

# الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى



جامعة الفاتح



مجلة علمية تخصصية  
ثقافية للعلوم الرياضية  
والاجتماعية

منشورات كلية علوم  
التربية البدنية والرياضة

العدد السادس عشر  
الصيف 2011 ديسمبر

# المجلة العلمية

الجمهورية العربية الليبية  
الشعبية الاشتراكية العظمى  
جامعة الفاتح

المجلة العلمية  
مجلة تخصصية ثقافية للعلوم الرياضية والاجتماعية  
منشورات كلية علوم التربية البدنية والرياضة جامعة الفاتح

العدد السادس عشر

2011 ديسمبر

**المجلة العلمية**

مجلة تخصصية ثقافية لعلوم التربية البدنية والرياضة والعلوم الأخرى

دورية محكمة نصف سنوية

منشورات كلية علوم التربية البدنية والرياضة

جامعة الفاتح

**العدد السادس عشر**

**2011 ديسمبر**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)

صدق الله العظيم


## هيئة التحرير

رئيس التحرير	أ. د الصديق سالم الخبولي
مدير التحرير	أ.م. د. محمد علي عبد الرحيم
عضواً	أ.م. د. كمال رمضان الأسود
عضواً	أ. الحبيب بلقاسم عاشور
عضواً	أ.لييب محمد أمبية

### المراسلات

مجلة كلية علوم التربية البدنية والرياضة - جامعة الفاتح - طرابلس- ليبيا

00 218 21 462 63 57 : Fax  00 218 91 372 02 42 : 

 00 218 21 462 30 98

E. mail : jedu\_sports@yahoo.com

## الهيئة الاستشارية بكلية علوم التربية البدنية والرياضة

1. أ.د. ابوبكر محمد كريميد
2. أ.د. محمد عبد الله عكاشة
3. أ.د. الصديق سالم الخبولي
4. أ.د. علي الفيتوري عبد الجليل
5. أ.د. أسعد مصباح الشيباني

## هيئة التحكيم والتقييم العلمي

السادة الأساتذة أعضاء اللجان العلمية الدائمة وأساتذة الكليات  
المتميزين في كل تخصص دقيق

## كلمة أمين اللجنة الشعبية لكلية علوم التربية البدنية والرياضة

إن أهداف التربية البدنية والرياضة الجماهيرية تدخل ضمن الأهداف العامة للمجتمع ، ومنطلقاته الفلسفية

الأمر الذي أدى إلى الاعتراف بالتربية البدنية كمادة منهجية ، تساهم مساهمة فاعلة في تشكيل عناصر التربية المستديمة في النظام التعليمي للمجتمع . ومحاولة لوضع مفهوم " الرياضة للجميع " كمفهوم علمي متطور بتطور الإنسان على سلم الحضارة ، وفي كل المجالات .

الأمر الذي تطلب السعي للاهتمام ببحث المشكلات التي تهم المجتمع في مجالات التربية البدنية والرياضة الجماهيرية والتي تصب كلها في زيادة القدرة الإنتاجية للفرد في مجال تخصصه ، وتكمن أهمية المشكلات المتناولة بأنها تستند إلى الأسلوب العلمي في البحث ووضع الحلول التي قد يكون لها أكبر الأثر في استباق الزمن للوصول إلى الأهداف المنشودة

وانطلاقاً من هذا الطرح تسعى كلية التربية البدنية إلى المساهمة من خلال خبرات أعضاء هيئة التدريس في تسليط الضوء على بعض المشاكل ووضع الحلول العلمية لها متوخية في ذلك التأكيد على الدقة المنهجية والأمانة العلمية مع تشجيع البحوث التي تتناول المشاكل الملحة وتشجيع الجيل لتحمل المسؤولية .

والله الموفق ..

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أ.د. الصديق سالم الخبولي  
أمين اللجنة الشعبية لكلية علوم التربية البدنية والرياضة



## شروط النشر

### بالمجلة العلمية لكلية علوم التربية البدنية والرياضة

- أن تتضمن البحوث إضافة جديدة ومبتكرة في مجال التخصص بشرط ألا يكون قد سبق نشرها .
- تكتب البحوث باللغة العربية .
- أن تشمل الصفحة الأولى على عنوان البحث ، اسم الباحث أو الباحثون ، الدرجة العلمية ، الوظيفة .
- ألا تزيد عدد صفحات البحث عن ( 20 ) صفحة ، وألا يزيد عدد السطور بالصفحة عن (24) سطراً .
- أن يشتمل محتويات البحث على ( المقدمة، مشكلة البحث، الأهداف، الفروض، عرض مختصر للدراسات السابقة، إجراءات البحث، نتائج وتوصيات البحث، المراجع ).
- تسلم البحوث إلى مكتب المجلة العلمية من ثلاث نسخ بالإضافة إلى قرص من أو قرص ضوئي يحمل آخر التعديلات الخاصة بالبحث .
- تحال الأبحاث للجنة تقويم البحوث المكونة من قبل أساتذة متخصصون بهذا المجال.
- الباحث ملزم بإجراء التعديلات الواردة من قبل لجنة التقويم إن وجدت.
- تنشر البحوث بمجلة متخصصة من إصدارات جامعة الفاتح .
- تنشر مستخلصات البحوث على الموقع الإلكتروني لكلية علوم التربية البدنية والرياضة جامعة الفاتح .

هيئة تحرير المجلة العلمية بالكلية

فهرس المحتويات

الصفحات	عنوان البحث	اسم الباحث	ت
20-12	دراسة تحليلية لبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة الارتقاء في الوثب الطويل	د. عبد المنعم يوسف زربية د. عمران المبروك شختور د. كمال رمضان الأسود	1
36-21	تأثير الدمج بين تلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة والأسوياء على تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد	د. خميس محمد دربي د. عمار أسويسي الشيباني	2
56-37	خصائص بصمات أصابع اليدين للاعبى كرة القدم و ألعاب القوى كمؤشر للانتقاء التخصصي بليبيا	د. محمد على عبد الرحيم د. اشرف عبد المنعم احمد	3
67-57	بعض المتغيرات الفسيولوجية وعلاقتها ببعض عناصر اللياقة البدنية للتلاميذ من ( 12 - 14 ) سنة بطرابلس	د. على يوسف زربية د. جمال عبد الله صولة د. علي محمد احمد حسن	4
76-68	دور المفهوم الإداري في تحديد أهداف التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي بنين ( 12 - 15 ) سنة	د. عمران المبروك شختور د. رمضان القطيوي أ. عماد محمد كعيب	5
83-77	تأثير برنامج تمارين أرضية على بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية في سباحة الصدر	د. عمران عاشور أخصاصري د. الحبيب أبو القاسم عاشور د. إبراهيم علي عطية	6
98-84	المساندة الاجتماعية وعلاقتها بمفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم بمدينة طرابلس	د. عادل الكوني البي د. عبد الكافي عبد العزيز أحمد أ. بلعيد على المشيري	7
118-99	علاقة بعض الصفات البدنية بالمتغيرات الوظيفية ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية لدى ناشئى كرة القدم (من 12. سنة 14 سنة)	د. جمال عبد الله صولة د. علي محمد أحمد حسن د. على يوسف زربية	8
135-119	"فاعلية برنامج تربية حركية مقترح لتعليم بعض المهارات الحركية الأساسية لكرة القدم	د. فرحات رمضان غالي الغالي	9
145-136	تغيرات دينامية سرعة النبض وضغط الدم بين الرياضيين وغير الرياضيين بعد أداء حمل بدني مقنن	د. ناجية محمد شلابي د. أمال عبد الله التومي د. خالد جبريل ابوزيان	10
153-146	علاقة بعض عناصر اللياقة الحركية ببعض المتغيرات الوظيفية للتلاميذ بأعمار 14-15 سنة	د. الحبيب أبو القاسم عاشور د. عمران عاشور أخصاصري د. إبراهيم علي عطية	11
162-154	تقويم الإعداد المهني لمدربي كرة القدم لفئة الناشئين بالمنطقة الغربية	د. على يوسف زربية د. عاشور ميلود العمامي	12
182-163	المشكلات المدرسية المرتبطة بمناهج التربية الرياضية للمرحلة الإعدادية	د. البشير ابو عجيبة القنطري	13
193-183	دراسة مقارنة للمتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية	د. كمال رمضان الأسود د. المعز لدين الله محمد شفتور د. ناجي قاسم سلامة	14

فهرس المحتويات

الصفحات	عنوان البحث	اسم الباحث	ت
200-194	تقييم درجة الصعوبة لاستقبال الإرسال المستقيم في لعبة كرة التنس	د.نوري محمد زراع	15
209-201	تغيرات معدل نبض القلب استخدامات وتطبيقات في المجال الرياضي Heart rate variability (H. R. V.)	د. فتحي علي الهادي د.الصيد إبراهيم قدور د. خالد محمد حدود	16
224-210	دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في تنمية الاقتصاد الليبي الجديد	د. طارق الهادي صالح أ. أنور عبد الكريم البصير	17
235-225	لغة التحرير الصحفي ودورها في الكتابة الصحفي	د. عمران الهاشمي المجذوب	18
255-236	تقييم أداء الخدمات على أساس الجودة الشاملة في المؤسسات الخدمية	د شعلة ابولقاسم الأبيض أ محمد علي ارحومة أ خيرية محمد المشاي	19
263-256	العلاقة بين قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني	أ.صالح احمد الفرجاني	20
280-264	عمارة الإسكان المستدام (دراسة حالة: الأبراج السكنية في طرابلس ، ليبيا)	د . نور الهدى حماد م. أسماء المهدي شرف الدين	21
297-281	استخدام الشبكات العصبية متعددة الطبقات في التصنيف والتنبؤ	د. رواء إبراهيم مهدي د. وسام سرحان ذياب	22
310-298	THE EFFECT OF SEVERITY ON THE ISOKINETIC STRENGTH IN KNEE JOINT OSTEOARTHRITIS (O A)	د.احمد عبد الوافي السراري	23
321-311	CHANGES IN PERFORMANCE PRODUCED BY ONE DAY OF FASTING	د.حدهم محمد العابد د.أمال عبد الله التومي د.خالد جبريل ابوزيان	24
331-322	CHANGES IN BODY MASS AND PHYSICAL PERFORMANCE DURING ONE DAY OF FASTING	د.خالد جبريل ابوزيان د.حدهم محمد العابد د.ناجية محمد شلابي	25
337-332	SHOULDER DISLOCATION AND THE EFFECTIVENESS OF ULTRA SOUND AND SHORT WAVE DIATHERMY	د.احمد عبد الوافي السراري	26
350-338	TRANSACTIONAL AND TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP STYLES AMONG LIBYAN WOMEN LEADERS IN SENIOR ROLES	د.حنان معمر العباني	27

دراسة تحليلية لبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة الإرتقاء فى الوثب الطويل  
د/عبد المنعم يوسف زريبه د/ عمران المبروك شختور د/ كمال رمضان الاسود

#### مقدمة البحث :-

إن الهدف الأساسى من أهداف الميكانيكا الحيوية هو إيجاد نوع من العلاقات المترابطة بين بعض السمات والخصائص البيولوجية للجسم البشرى، وبعض الخصائص والأسس الفنية للأداء المهارى وذلك عن طريق التوظيف الأمثل للنظريات والقواعد والمبادئ الميكانيكية لخدمة المهارات الرياضية.

ويخضع الإنسان فى حركته الى القوانين الطبيعية والميكانيكية ، فكلما طبقت تلك القوانين أمكن الإستفادة من تحقيق الواجب الحركى بتوافق تام ، وأصبح المجال الرياضى مثارا للإهتمام العلمى ومحطا لأنظار الباحثين وأرضا خصبة للدراسة والبحث والتحليل لطرق أداء الحركات الرياضية المختلفة لمعرفة مكوناتها والإرتقاء بمستواها .

ويذكر عادل عبد البصير ( 1998 ) أن جسم الإنسان كجهاز حركى يتصف بخصائص ميكانيكية بيولوجية يتحتم علينا وضعها موضع الإعتبار عند أداء الحركات الرياضية التى يمارسها الفرد ، حيث نجد أن أغلبها يستهدف الوصول الى " أعلى إرتفاع ، أبعد مسافة ، أقل زمن. ( 5 : 185 )

ويرى فى ذلك حسام الدين أحمد سليمان (2001) أنه يجب الإهتمام التدريبى بكل متغيرات المسار الحركى لجسم اللاعب الخطية والزاوية، والتي لا بد وأن لها تأثير إيجابى وفعال على مختلف مراحل الأداء والذى يعتمد على مجموعة من المقومات البيوميكانيكية المنفذة للأداء، لأن تلك المقومات مرهونة فى نهايتها بنجاح العمل البيوميكانيكى وأعمال مجموعة الصفات البدنية المشتركة فى الأداء الحركى . (3:178)

ويؤكد عبد المنعم يوسف (2005) أن الأداء الحركى الفائق لا يمكن تنفيذه إلا إذا أخضع للبحث والتحليل ولا بد أن تتوفر المعلومات المطلوبة عن خصائص الأداء التى لا يمكن معرفتها إلا بمتابعة وتحليل والكشف عن العلاقات المتداخلة بين حركة أجزاء جسم اللاعب أثناء تأديته للمهارة فى ضوء قوانين وقواعد ميكانيكية محددة . ( 7 : 39 )

#### أهمية ومشكلة البحث :-

من المؤكد أن دراسة وتحليل تفاصيل الأداء الحركى من خلال التتبع الدقيق للمسارات الحركية من منظور ميكانيكى يسهم بشكل كبير وفعال فى تطوير طرق الأداء والوصول بالمهارة الى الفعالية المطلوبة.

وتشير العديد من الدراسات والبحوث الى أن مسابقة الوثب الطويل **long jump** تعتبر من المسابقات التى تحتوى على عدد كبير من الحركات التفصيلية التى يمكن تقويمها والعمل على ربطها وتوجيهها .

وأن مرحلة الإرتقاء **take-off** من أكثر المراحل أهمية فى التأثير على مسافة الوثبة فصعوبة وخصوصية هذه المرحلة تكمن فى مقدرة الوثاب على تحويل سرعته الأفقية " دون فقدها" الى سرعة رأسية فى زمن قصير جدا لا يتعدى 0.13 من الثانية .

ويؤكد ذلك **Milan coh** ( 2000 ) بأن المشكلة الرئيسية فى الوثب الطويل من وجهة النظر البيوميكانيكية هى التحول الأمثل للسرعة الأفقية الى محصلة السرعة " العمودية والأفقية " معا عند نهاية مرحلة الإرتقاء والتى تتضح فى قدرة الوثاب على أن يحقق أفضل سرعة عمودية ممكنة مع أقل فقد من السرعة الأفقية التى تحققت عند نهاية الإقتراب. (16):

(82)

ويضيف **caramelo bosco** (1991) أن السرعة الأفقية عند مرحلة الإتصال الأول بالأرض **first contact** ذات أهمية ولكنها لاتعنى أنها ضرورية للوثب الجيد ، حيث أنه من الصعوبة تقييم الأهمية الحقيقية فى متغير السرعة الأفقية على مسافة الوثب ، كما أنه لاتوجد علاقة بين السرعة الرأسية ومسافة الوثب يمكن أن تتشابه أو تتطابق ، وأى زيادة كبيرة

للسرعة العمودية تقود الى إنقاص السرعة الأفقية ، ومن تم يجب على الواثب أن يكتشف أمثل خليط من كلا المتغيرين " السرعة الأفقية والعمودية " .

( 13 : 126 )

ويرى الباحث أنه وللأهمية الكبيرة لعملية الإرتقاء فى أداء المهارة الحركية لمسابقة الوثب هو إفتقاد هذه المهارة الى بعض الجوانب التى تتعلق بتحليل المسار الحركى للواثب من أجل التوصل الى تحديد أهم العوامل التى تحدد بدقة شكل المسار الحركى للواثب ومن تم التنبؤ بنتائج الأداء المهارى ، وأن عدم إتقان تلك المرحلة يعتبر معضلة للاعب والمدرّب . مما سبق يرى الباحث من خلال تتبعه لهذه المسابقة أنها لم تحظى بالقد رالوافر من الإهتمام والدراسة داخل الجماهيرية من الناحية الميكانيكية التحليلية ، مما دعاه القيام بدراسة وتحليل مرحلة الإرتقاء والوقوف على خصائصها لعلها أن تسهم بشكل فعال فى تطوير طريقة الأداء والوصول بها الى الفعالية المطلوبة .

**هدف البحث :-** التعرف على أهم الخصائص المميزة للمتغيرات الكينماتيكية لمرحلة الإرتقاء فى الوثب الطويل لدى عينة البحث .

**تساؤل البحث :-** ماهى أهم الخصائص الكينماتيكية المميزة لمرحلة الإرتقاء فى الوثب الطويل لدى عينة البحث ؟

**مصطلحات البحث :-**

**التحليل الكمي :-** هو تعيين المقادير وتحديدها مثل قياس الكمية أو إيجاد النسبة المئوية . ( 9 : 16 )

**المتغيرات الكينماتيكية :-** هى البيانات الوصفية والرقمية للمسافة والسرعة والزمن . ( 7 : 6 )

**الفعالية الميكانيكية mechanical efficiency :-** هى درجة قرب أو تماثل الأداء المهارى على أسس علمية وإعتبرات بيوميكانيكية . ( 10 : 147 )

**التحليل الكينماتيكي :-** هو دراسة الخصائص الهندسية للحركة بدون التعرض للقوة المنتجة لها أو المؤثرة فيها . ( 4 : 155 )

**الإزاحة :-** هى المسافة التى يتحركها الجسم مقاسة من نقطة الأصل . ( 7 : 6 )

**القراءات النظرية :-**

**المتطلبات الميكانيكية للإرتقاء :-**

يعتبر الوثب من الفعاليات القوية والسريعة، وتعتبر مرحلة الإرتقاء هى الأساس فى تحويل المتغيرات الميكانيكية من الإتجاه الأفقى الى الإتجاه الأمامى - العلوى .

ويذكر mather (2006) أن العديد من الدراسات أستنتجت أن للعوامل البيوميكانيكية أهمية كبيرة ومباشرة ينعكس

أثرها على مستوى الأداء الفنى فى مسابقة الوثب الطويل والوصول به الى أفضل المستويات الرقمية . ( 15 : 103 )

ويحدد كل من steve (2000) ، وسيلة مهران (2007) أن الأهمية الرئيسية فى الوثب الطويل من وجهة النظر البيوميكانيكية تكمن فى التحول الأمثل للسرعة الأفقية الى محصلة السرعة " العمودية والأفقية " أثناء الإرتقاء والتى تنتضح فى تحقيق أفضل سرعة عمودية ممكنة وأقل فقدان للسرعة الأفقية التى تحققت عند نهاية الإقتراب . ( 17 : 47 ) ( 11 :

143 )

ويضيف بسطويسى أحمد ( 2003 ) أن الأداء الحركى فى مسابقة الوثب الطويل يمر بمراحل متلاحقة " الإقتراب - الإرتقاء - الطيران - الهبوط " ويتحدد الإنجاز من خلال إكتساب سرعة مثلى للإقتراب والإستفادة منها فى سرعة الطيران وإمكانية إنجاز الزاوية المثلى للإرتقاء وتحقيق أقصى إرتفاع ، بمعنى أخرمقدرة اللاعب على ربط الإرتقاء بالسرعة المكتسبة من الإقتراب ، وربط الطيران بالقوة المكتسبة من الإرتقاء . ( 2 : 287 )

ويذكر قاسم حسن ، إيمان شاكر (1998) أن الإرتقاء هو مرحلة تحويل مسار مركز ثقل الجسم من الإتجاه الأفقى الى الإتجاه الأمامى العلوى خلال فترة زمنية قصيرة جدا تتراوح ما بين " 0.10 - 0.13 ث " وتعد المرحلة الأساسية التى تتوقف عليها مسافة الطيران ، ويتم بوضع القدم وهى مسطحة بقوة على اللوحة ليكون هناك رد فعل من الأرض عند الدفع مما يساهم فى تقليل التناقص فى قيم سرعة المرحلة الأفقية التى وجد بأنها المؤثر الأهم فى مسافة الإنجاز وللحصول على السرعة العمودية ، وكذلك لتسارع مركز الثقل لبلوغ أعلى نقطة ممكنة عند المغادرة ، وتعد رجل الإرتقاء محور حركة مركز ثقل الجسم وتخضع الى نظرية الإرتكاز كرافعة من النوع الثالث . ( 9 : 267 ، 270 )

وفى ذلك يضيف الباحث أن القوة التى يسلطها الواصل على لوحة الإرتقاء تمثل " الفعل " ويحصل بمقابلها على رد فعل مساو له فى المقدار ويعاكسه فى الإتجاه ، ذلك وفق القانون الثالث لنيوتن " لكل فعل رد فعل مساو له فى القوة ومضاد له فى الإتجاه "

#### أقسام مرحلة الإرتقاء :-

يحدد قاسم حسن ، إيمان شاكر ( 1998 ) مرحلة الإرتقاء فى الأقسام التالية :-

**أولاً:- وضع القدم على اللوحة /** يبدأ من لحظة وضع القدم أمام مركز الثقل بقوة تقدر بحوالى " 3600 نيوتن " وتتحمل أعباء هذه القوة أربطة مفاصل رجل الإرتكاز بنسبة 83 % تقريبا ، أما مفصلى الورك فيتحملان ماتبقى . وكلما إزداد مد مفاصل رجل الإرتقاء لحظة وضع القدم على اللوحة تتناقص العبء وتتحقق فاعلية الإرتقاء ، وينتهى هذا القسم لحظة تناقص الزاوية الخلفية الواقعة بين الفخذ والساق لتبدأ عملية الدفع .

**ثانيا :- التوقف العمودى /** يبدأ لحظة بلوغ مركز الثقل موقعه العمودى فوق رجل الإرتكاز متغلبا على القصور الذاتى للواصل الذى ينتج عنه عمليتى المد والدفع اللزمتين للحركة .

**ثالثا :- المد الأقصى للدفع /** يبدأ بعد بلوغ الدفع أقصاه لينتهى لحظة إكمال المد فى مفاصل رجل الإرتقاء والجذع لتزيد من مجموع قيم القوة الدافعة التى وجد أنها بلغت عند المتقدمين " 5500 - 7000 " نيوتن لتزيد من السرعة النهائية التى تعد من أهم المتغيرات تأثيرا على الإنجاز .

( 9 : 270 )

#### وضع الجذع :-

يؤكد tohmas "2001" على أن وضع الجذع يؤثر تأثيرا مهما وفعالا فى مرحلة الإرتقاء لأنه يعتبر مركز القوة الحاسمة لإحتوائه على أكبر عضلات الجسم وأقواها ، ويشكل 43 % من وزن الجسم ويتركز فيه مركز ثقله الذى يعد محصلة القوى المتوازنة لحركة أطرافه ، ووجد أن أفضل مستويات الإنجاز هى التى يكون فيها وضع الجذع عموديا على منتصف قدم الإرتكاز ، فأحد أبطال العالم " بيمون " أظهر قوة سيطرة عالية وفعالة لوضع جذعه العمودى مقارنة بالواصلين الآخرين مستثمرا القوة الناتجة والمنقولة فى زيادة قوة دفعه . ( 18 : 65 )

#### الدراسات السابقة المرتبطة :-

#### 1. دراسة عثمان رفعت ، محمد أمين 1986 ( 8 )

عنوان هذه الدراسة " تقويم الخصائص الكينماتيكية لمتسابقى الوثب الطويل " وتهدف الى مقارنة مقادير الخصائص الكينماتيكية المساهمة فى المستوى الرقى لمتسابقى الوثب الطويل ، حيث تضمنت عينة البحث أفضل ثلاث محاولات لثلاث لاعبين مصريين وكان من أهم المتغيرات المساهمة فى المستوى الرقى مرتبة وفقا لأهميتها :-

- أقصى إرتفاع لمسار مركز الثقل أثناء الطيران .
- السرعة الأفقية عند الإرتقاء مباشرة .
- السرعة الرأسية عند الإرتقاء مباشرة .
- زمن الطيران .

- السرعة الأفقية أثناء مرحلة الإقتراب .
- السرعة الرأسية أثناء مرحلة الإقتراب .
- زاوية الإرتقاء .

وكان من أهم نتائج الدراسة هو أن الربط المثالي بين إكساب أقصى سرعة ممكنة أثناء مرحلة الإقتراب وبين إكساب سرعة رأسية أثناء الإرتقاء دون فقد كبير في مقدار السرعة الأفقية له الدور الكبير في تحديد أقل زاوية إرتقاء وأفضل مقادير للخصائص الكينماتيكية موضوع الدراسة .

#### 2. دراسة hay j miller 1989 ( 14 )

أجريت هذه الدراسة على 12 متسابقا في نهائى دورة لوس أنجلس 1984 وذلك بهدف وصف الأساليب المستخدمة للمسابقات عند الإنتقال من مرحلة الإقتراب الى مرحلة الإرتقاء . وكان من أهم النتائج أن السبب الرئيسى للاختلافات في مسافة الوثبة المحققة هو الاختلاف في سرعاتهم الشخصية لحظة الإرتقاء .

#### 3. دراسة أحمد سعدالدين محمود 1994 ( 1 )

أجرى أحمد سعدالدين دراسة بعنوان " تحسين فائد سرعة الإقتراب وأثره على بعض المتغيرات الكينماتيكية لمسابقة الوثب الطويل "

وتهدف الى دراسة تأثير تدريبات تحسين فائد سرعة الإقتراب على المركبة الأفقية والرأسية للسرعة أثناء الإقتراب ، والإرتقاء ، وزاوية الطيران ، والفرق بين إرتفاعى مركز ثقل الجسم . وقد إشتملت عينة الدراسة على أفضل ستة متسابقين للوثب الطويل من أندية محافظة الإسكندرية ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ذوالمجموعة الواحدة ، وقد أسفرت النتائج عن التحسن الإيجابي في تأثير فائد سرعة الإقتراب على بعض المتغيرات الكينماتيكية قيد البحث .

#### 4. دراسة milon coh 2000 ( 16 )

قام ميلون كو بدراسة محاولتين للوثب لجريجو كانكا وقد إعتد في دراسته على التحليل الكينماتيكي للإرتقاء ، وكان من أهم نتائج تلك الدراسة :-

- إرتفاع مركز النقل عند أقصى إثناء " 1,01م "
- أرتفاع مركز النقل عند الإرتقاء " 1,23م "
- السرعة الأفقية عند الإرتقاء " 8,10م /ث "
- السرعة الرأسية عند الإرتقاء " 3,90م/ث "
- زاوية الإنتلاق عند الإرتقاء " 24 درجة "

#### 5. دراسة Andrei pollson 2001 ( 12 )

ترى هذه الدراسة أن مسافة الوثبة تتقرر من الوجهة النظرية بشكل رئيسى بواسطة كل من السرعة الأفقية عند لحظة الإرتقاء وزاوية إنتلاق مركز ثقل الوثب والنثى أو المد للرجلين عند الهبوط، بالإضافة الى مؤثرات أخرى مثل ارتفاع مركز ثقل الوثب عند الإرتقاء وأيضا مقاومة الهواء وكذلك عدم الإصطدام باللوحه عند الإرتقاء.

#### 6. دراسة عبدالمنعم هريدى ( 2004 ) ( 6 )

وكانت بعنوان " دراسة تحليلية لبعض المتغيرات الكينماتيكية في الوثب الطويل لمتسابقى الدرجة الأولى في جمهورية مصر العربية "

وتهدف الى التعرف على المتغيرات الكينماتيكية مجال البحث أثناء إنتقال الوثب من الخطوة الأخيرة للإقتراب، وقد إستخدم الباحث المنهج الوصفي مستعينا بالتصويرعلى عينة من 8 متسابقين يمثلون بطولة الشركات لعام 2001 ، وأعطى

لكل متسابق 6 محاولات ، وكانت أهم النتائج هي تحديد المتغيرات الكينماتيكية أثناء إنتقال الوثاب من الخطوة الأخيرة للإقتراب .

#### التعليق على الدراسات السابقة :-

بالرغم من إختلاف الأهداف في الدراسات السابقة وذلك لإختلاف الهدف العام مابين وصف للأساليب المستخدمة في المسابقة وتحسين لفاقد سرعة الإقتراب أو التعرف على أهم الخصائص والمتغيرات المؤثرة في الوثبة ، إلا أنها تتفق جميعا في أنها تهدف الى الكشف عن العلاقات المتداخلة للأداء وخصه المميزة بغرض تحديد الأسلوب الأمثل لطريقة الأداء والوصول به الى أعلى مستوى ، وذلك ما تهدف اليه هذه الدراسة .

وقد إستخدمت أغلب تلك الدراسات المنهج الوصفي بإستخدام التصوير والتحليل الحركي بأعتبره أنسب المناهج في معالجة هذا النوع من الدراسات ، وهذا مايتفق مع طبيعة هذه الدراسة ، وكان يتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية في كل منها كما في دراسة الباحث ، أما بالنسبة للنتائج فقد تباينت بين تلك الدراسات وذلك بما يتماشى مع أهداف كل منها ، وذلك ما أفاد الباحث في إستخلاص نتائج بحثه لاحقا وتفسيرها حسب ماتوصلت اليه تلك النتائج .

#### إستفادة الباحث من الدراسات السابقة :-

- تحديد موضوع البحث ونوع المتغيرات المدروسة .
- التعرف على تسلسل الإجراءات التنفيذية للبحث .
- تحديد المنهج المستخدم .
- إختيار عينة البحث والخطوات المتبعة وفق شروط تتلائم وطبيعة البحث .
- تحديد المراجع والأبحاث ذات العلاقة .
- إختيار أنسب الوسائل لتنفيذ إجراءات البحث .
- التعرف على أنسب المعالجات الإحصائية التي تتناسب وموضوع البحث .

#### الإجراءات التنفيذية للبحث :-

1. **منهج البحث :-** إستخدم الباحث المنهج الوصفي القائم على التحليل الحركي من خلال التصوير .

2. **عينة البحث :-**

أ. **العينة البشرية :-** إختار الباحث عمديا أفضل ثلاثة متسابقين يمثلون المنتخب الليبي في أداء المهارة قيد البحث " الوثب الطويل" وقام كل منهم بتأدية ثلاثة محاولات ، وقد روعي جدية وقانونية الأداء وفترات الراحة البينية بين كل محاولة .

ب. **العينة التحليلية :-** تم أخذ أفضل محاولة لكل لاعب من الناحية الفنية والميكانيكية وإخضاعها لعملية التحليل لإستخراج النتائج المطلوبة .

ت. **المجال الجغرافي والزمني :-** ميدان ألعاب القوى بالمدينة الرياضية بطرابلس في 16 /11 /2010

#### أدوات جمع البيانات :-

- المراجع والمصادر والدراسات المتوفرة .
- آلة تصوير رقمية نوع "سوني" ذات تردد عال ومزودة بحامل ثلاثي .
- جهاز حاسب آلي .
- برنامج تحليل حركي ( skill spector version 1.0 ) ويستطيع هذا البرنامج قراءة أى معلومة داخل الكادر ، كما يقوم بعمل التحليل الحركي المطلوب لأي مهارة حركية ويمكننا أن نحصل من خلاله على عدد من المتغيرات البيوميكانيكية للجسم ككل ولكل جزء من أجزاءه خلال كل لحظة من لحظات مراحل الأداء .



• علامات إرشادية .

• مساعدين للقياس .

المعالجات الإحصائية :-

إستخدم الباحث المعادلات والعمليات الإحصائية اللازمة لإستخراج مايلي :-

1. المتوسط الحسابي .

2. الإنحراف المعياري .

3. سرعة مركز النقل العام عند بداية وضع قدم الإرتقاء على لوحة الإرتقاء "الخطوة الأخيرة" وذلك في :-

أ. الإتجاه الأفقى .vxtد

ب. الإتجاه الرأسى .vytd

ت. السرعة المحصلة .vrtد

ث. سرعة الخطوة الأخيرة قبل الإرتقاء vr

4. سرعة مركز النقل العام عند ترك قدم الإرتقاء لوحة الإرتقاء مباشرة " لحظة الإرتقاء " وذلك في :-

أ. الإتجاه الأفقى .vxto

ب. الإتجاه الرأسى .vyto

ت. السرعة المحصلة .vrto

5. الإزاحة الأفقية لمركز النقل من لحظة ملامسة لوحة الإرتقاء وحتى لحظة الإرتقاء مباشرة sxd1.

6. الإزاحة الرأسية لمركز النقل من لحظة ملامسة لوحة الإرتقاء وحتى لحظة الإرتقاء syd2

7. إرتفاع مركز النقل لحظة ملامسة الأرض مباشرة H1

8. إرتفاع مركز النقل لحظة الإرتقاء مباشرة H2.

9. زاوية الطيران لحظة الإرتقاء .

عرض ومناقشة النتائج :-

### جدول (1)

المتغيرات الكينماتيكية للسرعات الخاصة بمركز النقل العام خلال الخطوة الأخيرة لحظة ملامسة الأرض وقبل الإرتقاء " سم/ث "

VR TD	VY TD	VX TD	VR	المتغيرات الكينماتيكية اللاعبين
السرعة المحصلة	السرعة على المحور Y	السرعة على المحور X	سرعة الخطوة الأخيره قبل الارتقاء	
1031.46	20.04-	1032.13	1037.23	اللاعب 1
1028.40	20.88-	1030.10	1076.14	اللاعب 2
1126.28	62.34-	1120.31	1102.02	اللاعب 3
1062.04	34.42-	1060.85	1071.80	المتوسط الحسابي
52.31	40.54	48.98	42.64	الانحراف المعياري

من خلال قراءة قيم متغيرات جدول (1) يتضح أن متوسط سرعة مركز النقل العام خلال الخطوة الأخيرة قبل الإرتقاء

مباشرة هو " 80، 1071سم/ث ". ومن نفس الجدول يتضح أن متوسط السرعة الأفقية " 85، 1060 سم/ث " والعمودية "

34,42 سم/ث " وكانت السرعة المحصلة " 1062,04 سم/ث " وهذا يعنى أن متوسطات السرعات المذكورة تعتبر ذات سرعات عالية وخاصة السرعة الأفقية، وذلك ما أكده hay,j,miller من أهمية تنمية السرعة الأفقية خلال نهاية مرحلة الإقتراب ولكن الى الحد الذى يمكن إستخدامه بفاعلية أثناء الإرتقاء ودون التأثير بشكل سلبى فى الإعداد الجيد لمرحلة الإرتقاء، ومن تم على مسافة الوثب حيث يتطلب من المتسابق فى هذه الخطوة ضبط وضع الجسم خلال الخطوات الأخيرة من الإقتراب حتى يتهيأ الجسم لوضع الإرتقاء ، وأيضاً لوضع قدم الإرتقاء بدقة على اللوحة .

### جدول (2)

الإزاحات والإرتفاعات الخاصة بمراكز ثقل لاعبي عينة البحث من لحظة ملامسة لوحة الإرتقاء وحتى الإرتقاء مباشرة /سم

H2 إرتفاع CG لحظة الإرتقاء	H1 إرتفاع CG لحظة ملامسة الأرض	SY D2 الإزاحة الرأسية لمركز الثقل	SX D1 الإزاحة الأفقية لمركز الثقل	المتغيرات الكينماتيكية اللاعبين
115.20	85.2	19.05	121.28	اللاعب 1
110.50	82.6	16.12	105.80	اللاعب 2
113.62	83.6	17.90	115.70	اللاعب 3
113.10	83.8	17.69	114.26	المتوسط الحسابي
3.12	1.11	3.18	11.01	الانحراف المعياري

بقراءة قيم متغيرات جدول (2) نرى أن متوسط الإزاحة الأفقية لمركز الثقل العام sxd1 من لحظة ملامسة اللاعب للأرض " بداية الإرتقاء" حتى لحظة ترك الأرض ونهاية الإرتقاء " كسر الإتصال" هو " 114,26سم " وهى الإزاحة التى يتم خلالها تسارع مركز الثقل وإكساب الجسم أكبر سرعة أفقية ممكنة، بينما يتضح أن متوسط الإزاحة الرأسية xyd2 هو " 17,69 سم " وهذه القيم تعتبر مقبولة الى حد كبير من حيث تأثيرها الفعال فى تحقيق السرعة العمودية المطلوبة للإرتقاء . كما نلاحظ أن متوسط إرتفاع مركز الثقل عند لمس الأرض مباشرة h1 هو " 83,8 سم " وعند الإرتقاء مباشرة h2 هو " 113,10 سم " وهو ما يؤثر فى المسافة الأفقية المطلوبة للاعب إذ أنه كلما زادت المسافة العمودية " الإرتقاء " نقصت المسافة الأفقية للأداء .

### جدول (3)

المتغيرات الكينماتيكية للسرعات الخاصة بمركز الثقل العام عند الإرتقاء وزاوية الطيران لعينة البحث

زاوية الطيران لحظة الإرتقاء درجة	VR TO السرعة المحصلة سم/ث	VY TO السرعة على الاتجاه الرأسى سم/ث	VX TO السرعة على الاتجاه الأفقى سم/ث	المتغيرات الكينماتيكية اللاعبين
20.12	982.33	366.65	908.22	اللاعب 1
18.43	1000.05	342.20	925.75	اللاعب 2
15.62	1171.32	352.72	910.27	اللاعب 3
18.05	1051.23	353.85	914.74	المتوسط الحسابي
1.42	94.18	28.82	80.62	الانحراف المعياري

نلاحظ من خلال قراءة قيم متغيرات جدول (3) أن متوسط معدل السرعة الأفقية لمركزالثقل لدى عينة البحث عند الإرتقاء كبيرة " 914.74 سم /ث " في حين أن الكثير من الدراسات تسجل السرعة في هذه اللحظة بحدود " 800 سم/ث " تقريبا وهذا يعزى في رأى الباحث لعدم قدرة أفراد العينة على توفير أفضل احتمالات التهيئة لحظة الإرتقاء والتي توجه مركز الثقل العام لأعلى بأقل قدر من الخسارة للسرعة المكتسبة في نهاية مرحلة الإقتراب، أما بالنسبة لمتوسط السرعة العمودية لمركز الثقل لحظة الإرتقاء فكانت " 353.85 سم /ث " وهي جيدة جدا وفق ماتوكده أغلب الدراسات السابقة في أن متوسطها يقارب من " 345سم/ث " ، في حين بلغ متوسط السرعة المحصلة لمركز الثقل لحظة الإرتقاء " 1051.23سم/ث" وهو متوسط جيد ويقترب كثيرا مما ذكرته بعض الدراسات السابقة وهو " 1020.39سم/ث " أما متوسط زاوية الطيران لعينة البحث فكانت " 18,05 درجة " في حين تذكر الدراسات السابقة المرتبطة أن قيمة هذه الزاوية هي " 21 درجة " حيث ترتبط قيمة هذه الزاوية بعلاقة طردية مع مستوى الإنجاز ، فمسافة الوثب تتوقف وتتقرب بشكل رئيسى على كل من السرعة الأفقية لحظة الإرتقاء وزاوية الطيران .

ويرى الباحث أن إنخفاض زاوية الطيران لدى عينة البحث عن الزاوية المثالية يرجع الى زيادة ميل الجسم وخاصة الجذع للأمام وعدم المقدرة على تعديله للوضع القائم لحظة الإرتقاء نتيجة للسرعة الأفقية العالية والزائدة المكتسبة من الإقتراب ، ذلك ما أكده " tomas " ( من أن لوضع الجذع تأثير مهم وفعال في تحقيق مستوى الإنجاز ، حيث أن الوضع العمودى للجذع هو الذى يعطى أفضل النتائج ويحقق أعلى المستويات ) فللحصول على أفضل زاوية طيران يجب على اللاعب أن يوازن في النسبة بين السرعة على الإتجاه الأفقى والإتجاه الرأسى .

**الإستنتاجات :-** وفقا لما توصل اليه الباحث من نتائج يمكن إستنتاج مايلى :-

1. أن متوسط سرعة مركز الثقل تعتبر جيدة .
2. أن المتوسط العام للسرعة الأفقية والرأسية يعتبر كبيراما يؤثر سلبا في عملية الإرتقاء .
3. قيمة زاوية الطيران تعتبر صغيرة " 18,5" مقارنة بالزاوية المثلى "21"

**التوصيات :-** على ضوء النتائج يوصى الباحث بما يلى :-

1. ضرورة تقنين سرعة الإقتراب للخطوة الأخيرة .
2. مراعاة التوزيع الأمثل بين السرعة الأفقية والعمودية .
3. التقليل من ميل الجسم للأمام لحظة الإرتقاء ذلك للحصول على أنسب زاوية للطيران .
4. التركيز أثناء وحدات التدريب على وضع الجذع عموديا لحظة الإرتقاء .

**المراجع :-**

1. أحمد سعدالدين محمود تحسن فاقد سرعة الإقتراب وأثره على بعض المتغيرات الكينماتيكية لمسابقة الوثب الطويل " موسوعة بحوث التربية البدنية والرياضة بالوطن العربى فى القرن العشرين ، الجزء الثالث ، دار المناهج ، 2001
2. بسطويسى أحمد سباقات الميدان والمضمار ( تعليم - تكتيك - تدريب ) ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربى ، القاهرة 2003
3. حسام الدين أحمد سليمان دراسة بعض المتغيرات البيوميكانيكية للضرب الساحق من المنطقة الخلفية وعلاقتها بالدقة " ، موسوعة بحوث التربية البدنية فى القرن العشرين ، الجزء الرابع ، 2001

4. طلحة حسام الدين وآخرون  
5. عادل عبدالصير على  
6. عبدالمنعم إبراهيم هريدى  
7. عبد المنعم يوسف زربية  
8. عثمان رفعت ، محمد أمين رمضان  
9. قاسم حسن ، إيمان شاكر  
10. محمد إبراهيم ، هالة مرسى  
11. وسيلة محمد مهران
- علم الحركة التطبيقي " الجزء الأول ، مركز الكتاب ، 1998  
الميكانيكا الحيوية والتكامل بين النظرية والتطبيق فى المجال  
الرياضى " الطبعة الثانية ، دار الكتب للنشر ، القاهرة ، 1998  
دراسة تحليلية لبعض المتغيرات الكينماتيكية فى الوثب الطويل  
لمتسابقى الدرجة الأولى فى ج . م . ع " مجلة نظريات وتطبيقات ،  
العدد 50 ، 2004  
المعالجة البيوميكانيكية لطريقة أداء مهارة التصويب بالركلة الحرة  
المباشرة فى كرة القدم وعلاقتها بفاعلية الأداء " رسالة دكتوراه  
غيرمنشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، 2005  
تقويم الخصائص الكينماتيكية لمتسابقى الوثب الطويل،بحوث المؤتمر  
العلمى، تاريخ الرياضة، المجلد الثانى ، جامعة المنيا، دارحراء بالمنيا  
، مارس 1986  
طرق البحث فى التحليل الحركى " دار الفكر، الطبعة الأولى، 1998  
تقويم الفاعلية الميكانيكية للاعبات الوثب الطويل المصريات،بحوث  
مجلة نظريات وتطبيقات ، الأسكندرية ، العدد 50 ، 2001  
تأثير برنامج تدريبي إيقاعى على بعض المتغيرات البدنية والمستوى  
الرقمى للوثب الطويل " بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ،  
العدد 61 ، 2007

#### المراجع الاجنبية

12. **Andrei pollson** Runup velocity in the long jump , track coach , summer 2001 .  
13. **Caramelo Bosco** biomechanical observations of the long jump technique , spring 1991 .  
14. **Mather. S** the training program of jump events university of st tohmas 2006.  
15. **Steve** accuracy in horizontal jumps approach track coach , summer 2000  
16. **Milan Coh** kinematic and dynamic model of the long jump.  
17. **Hay j .Miller** techniques used in transition form approach to take off in long jump x11 international society of biomechanics,California , jun 1989 , pp , 174 – 184 .  
18. **tomas.j** analysis of the long jump techniquel in the transition from approach of take off based on tim , continuous kinematics data, European journal of sport science, december2001.

## تأثير الدمج بين تلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة والأسوياء على تعلم بعض

## المهارات الأساسية فى كرة اليد

أ.ك.د. خميس محمد دربي أ.م.د. عمار أسويسى الشيباني

## 1/1 - المقدمة :

المعاقون عانوا كثيراً من العزلة والحرمان والإهمال وينظر إليهم باعتبارهم دون مستوى البشر وظل المجتمع يعتبرهم عالة وعبئاً كبيراً ، وقد تغيرت هذه الإتجاهات السلبية مع تقدم الدراسات العلمية والإيمان بحقوق الإنسان ولكى يعيش المعاق حياة طبيعية ويسهم فى بناء مجتمعه فعلياً أن نركز على ما يستطيع المعاق أدائه وليس على ما لا يستطيع أدائه ، وفى عصرنا الحديث بدأ المعاق يأخذ حقه الطبيعى من الرعاية ، بل أصبحت قيمة المجتمع تقاس بمدى ما تلقاه فئات المعاقين من رعاية وتوجيه .

حيث يرى حامد الكومى (2008) أن قضية الدمج لذوى الإحتياجات الخاصة قضية هامة جداً ومن أكثر القضايا إثارة للجدل فى أوساط التربية الخاصة ، وذلك نظراً لتباين الآراء ما بين مؤيد ومعارض لبرامج الدمج المدرسى ومن أجل حسم الخلاف حولها ومن أجل التأكد على الفائدة الناجمة عنها وكذلك التغلب على المخاطر الناجمة عن عدم ممارستها ، أو عن سوء تطبيق نظام الدمج مع الأخذ فى الإعتبار أن الدمج ليس هدفاً فى حد ذاته وإنما هو وسيلة لتحقيق الكثير من القيم الإجتماعية والوطنية والتنموية ، حيث تبلغ تكلفة طفل معاق خمسة عشر ضعف تكلفة الطفل العادى فى نظام العزل مع توفير الجهود المبذولة والأدوات والتكاليف والأجهزة وزيادة عدد المستفيدين ليس من الأطفال المعاقين فحسب بل الأطفال العاديين أيضاً (4:11 - 13) .

ويشير اليانور لينش وآخرون (1999) الى أن الدمج هو زيادة إيجابية الطفل العادى مع تعوده على أن يتقبل ويشعر بالإرتياح مع أقرانه من المعاقين ذهنياً وهو برنامج يعمل بطريقة أو بأخرى على زيادة فرص التفاعل الإجتماعى بين الأطفال الأسوياء والمعاقين ، ومن فوائد الدمج أيضاً تفجير الطاقات الكامنة لدى الطفل المعاق مع الشعور بالثقة بالنفس واكتساب مهارات جديدة وأن الأغراض العامة للتربية البدنية للمعاقين لا تختلف عن أغراضها للأسوياء سواء فى الإحتياجات النفس حركية أو الخبرات الحركية المتنوعة ، ومازالت المحاولات التى تبذل لإنجاح هذه التجربة والدخول بها الى حيز التنفيذ فى بدايتها (1 - 17 - 18) .

يضيف محمد إبراهيم عبد الحميد (1003) \* بأن الأنشطة الرياضية وسيط فعال من خلالها يستطيع التلاميذ المعاقين ذهنياً بدرجة بسيطة مهاراتهم البدنية والشخصية والإجتماعية ، حيث تعمل على تشجيعهم للإندماج فى المجتمع والإستمتاع بمناهج الحياة جنباً الى جنب مع التلاميذ الأسوياء ، وتقوى لديهم الشعور بالإنتماء الى الجماعة ودورهم الفعال بها ، كما أم ممارستها والتقدم فيها للمعاقين ذهنياً أو الأسوياء تجعلهم أكثر نشاطاً وقدرة على الإستيعاب والتفكير ، كما تجعلهم أكثر ثقة بالنفس وأكثر قبولاً فى المجتمع الذى يعيش فيه (12 : 272)

ويشير جيرد لانهوف وتيواندرت (1982) أن لعبة كرة اليد إحدى الأنشطة الرياضية التى تحظى بإهتمام كبير على المستويين المحلى والدولى ، ونظراً الى أن لعبة كرة اليد تتميز بالبساطة ومالها من قيمة تربية وبدنية لا يمكن تجاهلها ، فإن هذه اللعبة تعد من الألعاب المحببة الى نفوس التلاميذ لأن التنافس المستمر والمتبادل للحصول على كرة يجذب البنين والبنات الى هذه اللعبة جذباً شديداً ، ولا تعد الأسس والمهارات الفنية لرياضة كرة اليد من الأمور المعقدة إطلاقاً فإن لقف الكرة ورميها والتقاطها كعناصر أساسية للعبة حركات غالباً ما يكون التلاميذ قد سبق لهم معرفتها منذ وقت بعيد (18:3)

## 2/1 : - مشكلة الدراسة وأهميتها -

أصبح من البديهي فى أى مجتمع من المجتمعات البشرية ضمان الحقوق العامة لجميع أفرادها سواء كانوا أسوياء أو من ذوى الإحتياجات الخاصة ، وحق التعليم والتدريب من أبرز هذه الحقوق .ويذكر سمير نجدى (1998) أن إحصاءات

اليونسكو تشير لأن نسبة المعاقين في أي مجتمع تتراوح بين (10 - 12 % ) وأن نسبة إستيعاب المؤسسات الخاصة في معظم بلدان العالم لا تتجاوز (5 %) منه وهذا يعني أن (95%) منهم يفتقدون الى الرعاية المنظمة ، وأن (7,5) مليون تقريباً من المعاقين بأحد عشر بلداً عربياً في حاجة الى تربية وتأهيل ، بينما لا تستوعب المؤسسات الخاصة بالمعاقين في هذه البلدان سوى (0,4%) معاقاً وهذا كله يدل على رعاية العزل لذوى الإحتياجات الخاصة في مؤسسات مستقلة ما زالت قاصرة عن الوفاء بإستيعابهم وتأمين حقوقهم في التعليم والتدريب والإعداد للحياة (8 :54) .

ويشير رمضان محمد القذافي (1994) الى أن أهمية اللعب والأنشطة الرياضية للأفراد المعاقين ذهنياً ودروها في إكسابهم المهارات والخبرات المختلفة وكذلك تغير النشاطات السلوكية لديهم (15:46)ز

كما يشير محمد أنور عبداللطيف (1994) الى أن ممارسة المعاقين للأنشطة الرياضية تخلصهم من التفكير في مجال العجز والإنعزال عن المجتمع وتعتبر من الأعمال الأساسية التي تولد الصداقة والروح الرياضية (13:52)

ويتفق كلاً من حلمى محمد وليلى السيد (1998) وإيمان فؤاد (1999) وعبد الحميد شرف (2003) ورونالد كولا روسو وكولين أورورك (2004) ، وفاطمة محمد (2005) أن التدخل بالأنشطة الحركية والألعاب الرياضية والقصص الحركية تؤدي الى أحداث تغيرات إيجابية في شخصية المعاق وبالتالي تساهم في زيادة النضج الإجتماعي والتغلب على المشكلات المصاحبة للإعاقة ، كما أنها تؤدي الى إكساب المعاق السلوك الإجتماعي المطلوب وتعمل على التخلص من العديد من السلوكيات الخاطئة (5:38)، (2:57)، (9:76)، (7:26)، (10:97) .

ويرى الباحثان أن أنشطة التربية البدنية تقوم بدور إيجابي فعال في تعديل إتجاهات الأفراد نحو أقرانهم من ذوى الإحتياجات الخاصة ، كما أنها تساهم في تنمية المعاقين ذهنياً ، ومما يزيد من أهمية هذه الدراسة أنها تهتم بتنمية الأداء المهارى لذوى الإحتياجات الخاصة ، وإهتمامها بقضية دمجهم مع التلاميذ الأسوياء الأمر الذى يمثل قضية هامة في رعاية هذه الفئة ، حيث أصبحت العناية بهم مطلباً إنسانياً وحقاً مشروعاً ، وقد لاحظ الباحثان ندرة الدراسات العربية التى تناولت تأثير الدمج في مجال كرة اليد وهذا كان دافعاً أساسياً لهذه الدراسة في محاولة من الباحثان لحل بعض مشكلات الدمج بين التلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة والأسوياء عن طريق برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب الدمج لتعليم بعض المهارات الأساسية ( التنطيط - التمرير الكراجي من الإرتكاز - التصويب الكراجي من الإرتكاز ) في كرة اليد والمقررة على تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي والتي تتضمنها البرامج التنفيذية لصفوف الشق الثاني من التعليم الأساسي الموضوع من قبل أمانة التعليم والتي تنفذ في دروس التربية البدنية بالمدارس ، ويرى الباحثان أن الحاجة لمثل هذه الدراسة ضرورية لتوجيه نظر القائمين على العملية التعليمية الى الأهتمام بالتلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة مثل أقرانهم الأسوياء وهو ما تسعى الى تحقيقه الإتجاهات التربوية الحديثة .

### 3/1: أهداف الدراسة :

1 - تأثير البرنامج التعليمي بإستخدام الدمج على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد (تنطيط ، تمرير ، تصويب ) لتلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة المعاقين ذهنياً "القابلين للتعلم " والأسوياء .

2 - تأثير البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب العزل على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد (تنطيط ، تمرير ، تصويب ) لتلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة المعاقين ذهنياً "القابلين للتعلم " .

### 4/1 : فروض الدراسة :

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى "الدمج " في مستوى أداء المهارات الأساسية (تنطيط الكرة - التمرير الكراجي من الإرتكاز - التصويب الكراجي من الإرتكاز ) في كرة اليد لصالح القياس البعدي .

- 2 - توجد فروق دالة إحصائياً بين بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية "العزل" في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد الدراسة في كرة اليد لصالح القياس البعدي .
- 3 - توجد فروق بين متوسطات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في المهارات الأساسية قيد الدراسة في كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية الأولى .
- 4 - توجد نسب تحسن لقياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبتين الأولى "الدمج" والثانية "العزل" في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية الأولى.

#### 5/1 : مصطلحات الدراسة :

##### • الإعاقة الذهنية :

هي حالة نقص أو تأخر أو تخلف أو عدم إكمال النمو العقلي المعرفي ، يولد بها الفرد في سن مبكرة نتيجة عوامل وراثية أو بيئية تؤثر على الجهاز العصبي ، مما يؤدي الى نقص الذكاء وتتضح آثاره في ضعف مستوى الفرد في المجالات التي ترتبط بالنضج ، والتعلم ، والتوافق النفسي ، وغاية الذات والحياة المنزلية ، والصحة ، والأمان ، وقضاء الفراغ ، ويظهر هذا الخلل قبل سن الثامنة عشر (4:25) ، (11:62).

##### • الدمج :

هو أحد الإتجاهات الحديثة في التربية الخاصة ، ويتضمن وضع الأطفال المعاقين في المدارس العادية مع إتخاذ الإجراءات التي تضمن إستفادتهم من البرامج التربوية المقدمة في هذه المدارس . (( تعريف إجرائي ))

##### • الدمج في التربية البدنية :

هو التواجد الآمن الناجح المرضى بدنياً وإجتماعياً للتلاميذ المعاقين في فصول التربية البدنية العادية ، وربما يتطلب ذلك التدعيم الشخصي والتعديل في الأنشطة والأدوات المستخدمة (12:85)

#### 1/2 : الدراسات السابقة :

قام الباحثان بمسح مرجعي شامل للدراسات التي تناولت موضوع الدراسة ولقد تمكنا من الحصول على دراسات مرتبطة بمجال الدراسة الحالية ، وقد تضمن هذا الجزء عدد (04)دراسات منها عدد (2)دراساتان عربيتان ، وعدد(2) دراستان أجنبيتان ، وقد تم ترتيب هذه الدراسات من الأقدم الى الأحدث كالآتي : -

1/2:1\* دراسة بلوك Block وزيمان Zeman (2001) (15) بعنوان دمج التلاميذ المعاقين ذهنياً بالتربية البدنية وأثاره على الأسوياء وهدفها التعرف على تأثير دمج التلاميذ المعاقين ذهنياً في فصول التربية البدنية العادية للتدريب على مهارات رياضية كرة السلة وإستخدام الباحثان المنهج التجريبي وكانت العينة بالطريقة العمدية قوامها (56) تلميذ للصف السادس الإبتدائي تم تقسمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كلا منهما (28) تلميذاً (25) تلميذاً أسوياء و(3) تلاميذ معاقين ذهنياً وكانت أهم نتائجها وجود نسب تحسن في مهارات كرة السلة لدى التلاميذ الأسوياء أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالتلاميذ أفراد المجموعة الضابطة .

2/1/2:2\* دراسة مارتين Martin وآخرين (2004) (16) بعنوان تأثير دمج ذوي الإحتياجات الخاصة مع اللاعبين الأسوياء في رياضة كرة " الناعمة " وهدفها التعرف على تأثير عملية الدمج بين الأطفال المعاقين ذهنياً واللاعبيم الأسوياء الممارسين لرياضة الكرة الناعمة وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي وكانت العينة بالطريقة العمدية قوامها (22) معاق ذهنياً و(22) لاعب كرة ناعمة وكانت أهم نتائجها تحسن مستوى الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة بدنياً وحركياً ونفسياً .

3/1/2:3\* دراسة ندا حامد رماح وإيمان محمد محمد (2005)(14) بعنوان " فاعلية برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب الدمج على السلوك التكيفي النمائي وبعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء على جهاز الحركات الأرضية لأطفال متلازمة داون " وهدفها التعرف على تأثير البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الدمج على السلوك التكيفي النمائي وبعض المتغيرات البدنية

ومستوى الأداء على جهاز الحركات الأرضية لأطفال متلازمة داون وكانت العيبة بالطريقة العمدية قوامها (20) طفل مقسمين الى مجموعتين وكانت أهم نتائجها أن البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام الدمج يؤثر تأثيراً إيجابياً على السلوك التكيفي النمائي ومستوى أداء الحركات الأرضية (الدرجة الأمامية ، المكورة ، والوقوف على اليدين ، والشقلبة الجانبية على اليدين ) فى الجمباز .

4/1/2\*: دراسة حامد محمد الكومى (2008) (4) بعنوان "تأثير الدمج بين التلاميذ المعاقين ذهنياً والأسوياء على السلوك التوافقي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد " وهدفها تصميم برنامج لتعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد بإستخدام دمج التلاميذ المعاقين ذهنياً (القابلين للتعلم ) والأسوياء والتعرف على تأثير البرنامج فى السلوك التوافقي (النمو البدنى ، تحمل المسئولية ، التنشئة الإجتماعية ، العنف والسلوك التدميرى ، السلوك المضاد للمجتمع ، السلوك غير المؤتمن السلوك الإجتماعى غير المناسب ،إيداء النفس ، النشاط الزائد ) للتلاميذ المعاقين ذهنياً - وكذلك مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد وإستخدام الباحث المنهج التجريبي وكانت العينة بالطريقة العمدية قوامها (24) تلميذ وتلميذة موزعة كالاتى (12) تلميذ من الأسوياء (6) ذكور و (6) إناث وتلهم من المعاقين (12) تلميذ منهم (7) ذكور و (5) إناث ، وكانت أهم نتائجها أن الدمج أثر إيجابياً على مستوى أداء المهارات الأساسية فى كرة اليد (قيد البحث ) وكذلك توجد نسب تحسن فى القياس البعدى عن القبلى فى مستوى أداء المهارات الأساسية فى كرة اليد (قيد البحث) .

2/2 : التعليق على الدراسات السابقة :

إستملت على عدد (4) دراسات مرتبطة وحديثة خلال الفترة (2001) (2008) وإستهدفت تأثير الدمج بين ذوى الإحتياجات الخاصة والأسوياء وإتفقت جميع الدراسات فى إستخدام المنهج التجريبي وتراوحت العينة من (20 - 56 ) فرد وكذلك إتفقت الدراسات على أن أسلوب الدمج يؤدي الى تحسن وإرتفاع مستوى المهارات والقدرات البدنية وخفض الإضرابات السلوكية .

### 3/2 : الإستفادة من الدراسات السابقة :

وقد إستفاد الباحثان من الدراسات السابقة فيما يلى :

- 1) - إختبار وضع التصورات المبدئية لأهداف وفروض هذه الدراسات .
- 2) - تحديد منهجية الدراسة والمسار الصحيح للخطوات الملائمة لطبيعة هذه الدراسة .
- 3) - تصميم البرنامج التعليمى المقترح والملائم لعينة هذه الدراسة .
- 4) - تحديد الفترة اللازمة لتطبيق هذه الدراسة .
- 5) - تحديد حجم ونوع وعمر أفراد عينة هذه الدراسة .
- 6) - تحديد أدوات جمع البيانات والمعالجات الإحصائية ومناقشة وتفسير النتائج .

### 3 : إجراءات الدراسة :

#### 1/3: منهج الدراسة

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبتين الأولى أستخدمت أسلوب الدمج والثانية استخدمت أسلوب العزل متبعاً القياس القبلى والبعدى لمناسيته لطبيعة هذه الدراسة .

#### 2/3: مجتمع الدراسة :

تشكل مجتمع الدراسة من التلاميذ المعاقين ذهنياً المسجلين بمعهد القدرات الذهنية شعداء عبد الجليل بشعبية الجفارة وتلاميذ مدرسة شعداء عبد الجليل للتعليم الأساسى بشعبية الجفارة للعام الدراسة 2011/2010 م .



### 3/3 : عينة الدراسة :

تم إختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم وعددهم (20) تلميذ معاق ذهنياً تم تقسيمهم عشوائياً الى مجموعتين ، المجموعة الأولى قوامها (10) تلاميذ إستخدمت أسلوب الدمج ، والمجموعة التجريبية الثانية قوامها (10) تلاميذ لستخدمت أسلوب العزل ، كما أختير بالطريقة العمدية عدد (10) تلاميذ أسوياء تم دمجهم مع المجموعة التجريبية الأولى ، وكذلك تم إختيار عدد (11) تلميذ من المعاقين ذهنياً قابلين للتعلم وعدد (5) تلاميذ أسوياء كعينة لإجراء التجربة الإستطلاعية مع ملاحظة إستبعاد التلاميذ الذين لديهم شهادات طبية تدل على عدم إستقرار حالتهم الذهنية وكذلك التلاميذ المشتركين في الفرق الرياضية في كلا المؤسستين .

#### جدول (1)

##### تصنيف أفراد عينة الدراسة

العينة الأساسية			العينة الإستطلاعية		
مجموعة العزل		مجموعة الدمج	مجموعة العزل		مجموعة الدمج
معاقين	معاقين	الأسوياء	معاقين	معاقين	الأسوياء
10 تلاميذ	10 تلاميذ	10 تلاميذ	6 تلاميذ	5 تلاميذ	5 تلاميذ

#### 4/3: شروط إختيار العينة :

- بالنسبة للتلاميذ المعاقين "أن يكونوا من فئة القابلين للتعلم نسبة ذكائهم (55 - 70%) وأعمارهم (من 12-14 سنة ) ولا توجد إعاقة أخرى مصاحبة للإعاقة الذهنية .
- بالنسبة للتلاميذ الأسوياء "أن تتراوح أعمارهم (من 11 - 12 سنة ) وموافقة أولياء أمورهم للمشاركة في البرنامج بشرط أن يكونوا لا يعانون من إضرابات نفسية .
- بالنسبة لأسباب إختيار ، العينة لأن هذه المرحلة من أنسب المراحل السنوية التي يسهل فيها الدمج وقربها من مكان الباحثان وتوافر متطلبات تنفيذ البرنامج من مساعدين وأجهزة وأدوات .

#### 5/3: حساب إعتدالية توزيع عينة الدراسة :

قام الباحثان بإجراء عملية التجانس على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد الدراسة حيث يتم توضيحها في الجداول الآتية :

#### جدول (2)

##### إعتدالية توزيع عينة الدراسة (التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم) في معدلات النمو قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
السن	سنة	13,41	0,454	13,45	0,264-
الطول الكلي للجسم	سم	146,45	4,18	147,49	0,681-
الوزن	كجم	51,83	4,16	52,15	0,230-
الذكاء	درجة	58,75	6,49	58,40	0,162-

يتضح من جدول (2) أن جميع معاملات الإلتواء لعينة الدراسة في معدلات النمو قيد الدراسة تراوحت ما بين (-) 0,162 : 0,681 أي إنحصرت ما بين (+-3) مما يدل على إعتدالية توزيع أفراد العينة في هذه المتغيرات .

جدول (3)

إعتدالية توزيع الدراسة (التلاميذ الأسوياء) في معدلات النمو قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
السن	سنة	11,85	0,23	11,55	0,385
الطول الكلي للجسم	سم	143,83	3,45	143,4	0,374
الوزن	كجم	44,75	2,77	45,49	0,704-
الذكاء	درجة	106,11	3,41	106,00	0,185

يتضح من جدول (3) أن جميع معاملات الإلتواء لعينة الدراسة في معدلات النمو تراوحت ما بين (0,385: 0,704) أى إنحصرت ما بين (+\_3) مما يشير الى إعتدالية توزيع أفراد العينة في هذه المتغيرات .  
6/3 : تكافؤ عينة الدراسة :

قام الباحثان بإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبتين الأولى "إستخدمت أسلوب الدمج" والثانية إستخدمت أسلوب العزل " في معدلات النمو وبعض المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات ويعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي لمجموعتي الدراسة كما هو موضح بالجدول رقم (4)

جدول (4)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبتين في جميع المتغيرات قيد الدراسة

معدلات النمو	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى ن = 10		المجموعة التجريبية الثانية ن = 10		قيمة (ت)
			س-1	ع1	س-2	ع2	
النمو	السن	سنة	13,54	0,53	13,48	0,39	0,27
	الطول الكلي للجسم	سم	145,75	4,77	147,35	3,58	0,81
	الوزن	كجم	50,40	4,30	53,45	3,64	1,62
	الذكاء	درجة	59,10	6,84	58,60	6,50	0,16
	الوثب العرض	سم	21,94	6,16	93,10	5,14	0,56
	العد و 20 متر	ثاني	5,64	1,19	5,47	0,91	0,30
البدنية	الجلوس من الرقود 30متر	عدد	6,79	1,67	6,97	1,13	0,29
	رمي كرة ناعمة أقصى مسافة	متر	9,66	1,59	8,6	1,63	1,27
	الدوائر الرقمية	ثانية	17,65	2,49	18,48	1,79	0,81
	الجرى الزقزاق بطريقة بارو	ثانية	18,31	1,39	18,06	1,96	0,32
	ثنى الجذع من الوقوف	سم	3,46	0,81	3,63	1,05	0,45
	التنطيط في خط مستقيم 15م	ثانية	13,56	1,49	13,92	1,38	0,55
المهارية	سرعة التمرير على الحائط 30 ث	عدد	5,88	1,36	5,67	1,13	0,50
	دقة التصويب الكرابجي من الإرتكاز	درجة	1,38	1,09	1,47	1,10	0,20
	قوة التصويب الكرابجي من الإرتكاز	متر	9,46	1,16	10,12	2,08	0,78

قيمة (ت) من جدول (4) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعتين التجريبتين في جميع المتغيرات قيد الدراسة ، مما يشير الى تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات .

### 3/7: وسائل وأدوات جمع البيانات :

إستعان الباحثان فى جمع بيانات هذه الدراسة بعدة وسائل أهمها إستطلاع رأى الخبراء فى أهم القدرات البدنية المرتبطة بالمهارات قيد الدراسة حيث إنحصرت ما بين (57,28-100%) وقد إرتضى الباحثان 50% فأكثر وفى ضوء ذلك تم تحديد القدرات البدنية التالية (القدرة العضلية للذراعين 0 القدرة العضلية للرجلين -الرشاقة - المرونة - السرعة الإنتقالية - التوافق - الجلد العضلى لعضلات البطن ) بذلك تم تحديد الإختبارات البدنية تقيس القدرات البدنية الخاصة وفقاً لأراء الخبراء كالأتى :

- إختبار الوثب العريض من الثبات (لقياس القدرة العضلية للرجلين ) .
  - إختبار العدو 20 متر (لقياس السرعة الإنتقالية ) .
  - إختبار الجلوس من الرقود 30 ث (لقياس الجلد العضلى للبطن ) .
  - إختبار رمى كرة ناعمة لأقصى مسافة (لقياس القدرة العضلية للذراع الرامية ) .
  - ختبار الدوائر المرقمة (لقياس التوافق بين العين والقدم
  - إختبار الجرى الزقزاق بطريقة بارو Barrow (لقياس المرونة للجذع والفخذ )
- وكذلك تم عرض إستمارة إستطلاع رأى الخبراء لتحديد الإختبارات المهارية التى تقيس المهارات قيد الدراسة حيث كانت على النحو التالى :

- تنطيط الكرة فى خط مستقيم 15 م (لقياس سرعة تنطيط الكرة)
  - سرعة التمرير على الحائط 30 ث (لقياس سرعة التمرير )
  - التصويب الكرىجى 10 كرات (لقياس دقة التصويب من الإرتكاز)
  - قوة التصويب الكرىجى من الإرتكاز (لقياس قوة التصويب من الإرتكاز)
- وكذلك إستخدم الباحثان الذكاء من إعداد أحمد زكى صالح (1987) لقياس الذكاء لدا التلاميذ الأسوياء ويتضمن هذا الإختبار (60)سؤال لقياس القدرة على تداول الصور الذهنية وتصور حركة الأشكال وعلاقتها ببعض من حيث التشابه والإختلاف وقد تم إستخدامه فى العديد من دراسات التربية البدنية حيث أن أنسب الإختبارات لقياس الذكاء غير اللفظى فى المجال الرياضى والأنسب لهذه المرحلة السنية كما تم الإستعانة بإستمارة مستوى الذكاء المعمول به فى معهد القدرات الذهنية بشهداء عبد الجليل من إعداد الأطباء المتخصصون حيث أن أستخدموا مقياس ستانفوردبينييه Stanfor dBenneh للذكاء وذلك لتحديد درجة ذكاء التلاميذ المعاقين ذهنياً المشاركين فى تطبيق البرنامج وكانت أهم الأجهزة والأدوات التى إستخدمها هى :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر
- ميزان معاير لقياس الوزن بالكيلوجرام
- شريط فيلس لقياس الأطوال بالسنتيمتر (50م) عدد(2) .
- كرات طبية أوزانها (3-5)كجم - كرات يد مقاس رقم 1 - كرات جلد مرنة .
- ساعات إيقاف (لقياس الزمن 100/1 من ث )
- مسطرة مدرجة
- شارات لاصقة -حائط مقسم ، طباشير - كروت - عصا - أعلام - بالونات .
- صندوق مقسم - أطباق وأقماع بلاستيك - مناديل قماش - أطواق
- كاميرا فيديو - شريط فيديو - Cd كمبيوتر .

### 8/3 : الدراسة الإستطلاعية :

قام الباحثان بإجراء الدراسة الإستطلاعية على أفراد العينة الإستطلاعية وعددهم (20) تلميذ الى مجموعتين تجريبتين ، المجموعة الأولى قوامها (10) تلاميذ (5) تلاميذ أسوياء و(5) تلاميذ معاقين ذهنياً قابلين للتعلم أستخدمت أسلوب الدمج والمجموعة التجريبية الثانية قوامها (10) تلاميذ (5) تلاميذ أسوياء ، (05) تلاميذ معاقين ذهنياً قابلين للتعلم أستخدمت أسلوب العزل ، ومن نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك في الفترة من الأحد 2010/10/3 الى الخميس 2010/10/7 وإستهدفت التعرف على الأتي : -

- مدى ملائمة الإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة في الدراسة
- الصعوبات التي قد تواجه الباحثان عند تنفيذ البرنامج المقترح قيد الدراسة .
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة
- تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات الخاصة بالمتغيرات قيد الدراسة
- إجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات ) للإختبارات قيد الدراسة .

كما تم حساب معامل الثبات للإختبارات العلمية والدراسات السابقة تم تقسيم برنامج الدمج المقترح الى أقسام رئيسية هي الهدف من البرنامج - أسس وضع البرنامج - خطوات إعداد البرنامج - الخطة العامة للبرنامج - ومحتوى كل وحدة من الوحدات ، وقد راعى الباحثان عدة جوانب مهمة منها تقديم واجبات حركية بسيطة وتوفير عوامل الأمن والسلامة والنموذج الجيد وإعطاء فترة راحة وتصحيح الأخطاء لكل تلميذ على حدة . وتذكير التلاميذ الأسوياء بإمكانيات التلاميذ المعاقين وحثهم على العمل الثنائى . تلميذ معاق مع تلميذ سوى وحث التلميذ السوي على تقديم المساعدة لزميله المعاق والسماح لهم بإجراء حوارات بينهم وتبادل الدور القيادى بينهم وهذا كله بعد أخذ موافقة كتابية من أولياء التلاميذ من الشريحتين للمشاركة فى البرنامج والخطة العامة للبرنامج التعليمى المقترح بإستخدام أسلوب الدمج وتقسيماته موضحة بالملحق رقم (1) .

#### المساعدين :

إستعان الباحثان بعدد ( ؟ ) كمساعدين فى مجال التربية البدنية وإثنان منهما مدرسين تربية بدنية خاصة بالمعاقين ذهنياً فى نفس المعهد وأحد مدرسى التربية البدنية بمدرسة شهداء عبد الجليل للتعليم الأساسى وثلاثة من زملاء الباحثان فى مجال التربية البدنية .

#### القياسات القبليّة :

قام الباحثان بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات الدراسة على المجموعتين التجريبتين فى الفترة 2010/10/10 الى 2010/10/14 م بمعهد القدرات الذهنية شهداء عبد الجليل ومدرسة شهداء عبد الجليل للتعليم الأساسى بشعبية الجفارة .

#### الدراسة الأساسيّة :

تم تطبيق البرنامج التعليمى بأسلوب الدمج المقترح على الإراد المجموعة التجريبية الأولى (التلاميذ المعاقين ذهنياً والأسوياء معاً ) بينما تطبيقه على المجموعة التجريبية الثانية بأسلوب العزل (التلاميذ المعاقين ذهنياً فقط ) بواقع (2) درس أسبوعياً وذلك فى الفترة من 2010/10/24 م الى 2010/12/20 م بمعهد القدرات الذهنية شهداء عبد الجليل بشعبية الجفارة وذلك بواقع (10)أسابيع على أن يتم التطبيق فى الجزء الرئيسى من الدرس .

### 13/3 : القياسات البعدية :

تم أخذ القياسات البعدية بعد نهاية الأسبوع العاشر من تطبيق البرنامج المقترح فى الفترة من 2011/1/2 الى 2011/1/6 م وذلك لكل من المجموعتين التجريبتين الأولى (الدمج ) والثانية (العزل) وتم إستخدام نفس القياسات التي أستخدمت فى القياسات القبليّة مع مراعاة نفس الظروف .

14/3 : المعالجات الإحصائية :

تم استخدام المعالجات الإحصائية SPSS لإجراء العمليات الحسابية والإحصائية لهذه الدراسة وهي:

- المتوسط الحسابي .
  - الانحراف المعياري .
  - معامل الارتباط البسيط .
  - اختبار (( ت )) .
  - معامل الالتواء .
  - نسب التحسن .
- 4 : عروض ومناقشة النتائج
- 1/4 : عرض النتائج :

يتضمن هذا الفصل عرض ومناقشة النتائج بعد أن تم التحليل الإحصائي للقياسات القبليّة والبعدية للعينة والجدول التالي توضح ذلك :

جدول (5)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (الدمج) فى المتغيرات المهارية قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي س 1 / ع	القياس البعدى س 2 / ع	قيمة (ت)
سرعة التنطيط فى خط مستقيم 15 متر	ثانية	1,51/ 14,48	0,52 / 9,36	9,53
سرعة التمرير على الحائط	عدد	1,38 / 6,88	0,71 / 10,57	* 1,23
دقة التصويب الكراجى من الإرتكاز	درجة	1,08 / 1,37	0,48 / 3,28	* 4,85
قوة التصويب الكراجى من الإرتكاز	متر	2,15/ 12,06	0,98 / 18,31	* 8,01

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0,05 = 2,262

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0,05) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (الدمج) فى المتغيرات المهارية قيد الدراسة لصالح القياس البعدى .

جدول (6)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية (( العزل )) فى المتغيرات المهارية قيد الدراسة .

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي س 1 / ع	القياس البعدى س 2 / ع	قيمة (ت)
سرعة التنطيط فى خط مستقيم 15 متر	ثانية	1,40/ 14,86	0,59 / 13,66	* 2,32
سرعة التمرير على الحائط	عدد	1,16 / 6,58	0,87 / 7,88	* 2,65
دقة التصويب الكراجى من الإرتكاز	درجة	1,09 / 1,41	0,68 / 2,22	* 1,90
قوة التصويب الكراجى من الإرتكاز	متر	1,18 / 11,39	2,10 / 13,44	* 2,53

قيمة ((ت)) الجدولية عند مستوى 0,05 = 2,262 دال عند مستوى 0,05

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0,05) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية ((العزل)) فى بعض المتغيرات المهارية بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً فى دقة التصويب الكراجى من الإرتكاز .

جدول (7)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبتين الأولى (الدمج) والثانية (العزل) في المتغيرات المهارية قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى ن=10 س 1 / ع	المجموعة التجريبية الثانية ن=10 س 2 / ع	قيمة (ت)
سرعة التنطيط في خط مستقيم 15 متر	ثانية	0.51 / 9.35	0.59 / 13.66	* 16.27
سرعة التمرير على الحائط	عدد	0.69 / 10.48	0.87 / 1.78	* 7.21
دقة التصويب الكراجي من الإرتكاز	درجة	0.47 / 3.18	0.65 / 2.19	* 3.62
قوة التصويب الكراجي من الإرتكاز	متر	0.95 / 18.28	2.19 / 13.43	* 6.26

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في المتغيرات المهارية قيد الدراسة لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

جدول (8)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية الأولى ((الدمج)) والثانية ((العزل)) في المتغيرات المهارية قيد الدراسة

المتغيرات	المجموعة التجريبية الأولى ن=10		المجموعة التجريبية الثانية ن=10		نسبة التحسن %100
	قبلي	بعدي	نسبة التحسن %00	قبلي	
سرعة التنطيط في خط مستقيم 15 متر	14.47	9.35	54.05	14.85	8.62
سرعة التمرير على الحائط	6.78	10.47	53.50	6.48	19.68
دقة التصويب الكراجي من الإرتكاز	1.28	3.19	135.8	1.39	53.31
قوة التصويب الكراجي من الإرتكاز	12.03	18.28	51.42	11.38	17.81

يتضح من جدول (8) وجود نسب تحسن بين القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبتين في المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة ، حيث كانت أعلى نسب التحسن لمتغير دقة التصويب الكراجي من الإرتكاز بنسبة (135.68 % ) وأقل نسب التحسن لمتغير قوة التصويب الكراجي من الإرتكاز بنسبة ( 51.42%) للمجموعة التجريبية الأولى (الدمج) أما المجموعة التجريبية الثانية (العزل) فكانت أعلى نسب التحسن لمتغير دقة التصويب الكراجي من الإرتكاز بنسبة ( 53.31 % ) وأقل نسب التحسن لمتغير سرعة التنطيط في خط مستقيم 15 متر بنسبة ( 8.62 % ) .

1/2/4 : مناقشة النتائج :

1/2/4 : مناقشة نتائج الفرض الأول :

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة أحصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسين القلي والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى ( المدمجة ) فى المتغيرات المهارية (سرعة تنطيط الكرة فى خط مستقيم - سرعة التمرير الكراجى من الإرتكاز - دقة التصويب الكراجى من الإرتكاز - قوة التصويب الكراجى من الإرتكاز ) لصالح القياس البعدى ، ويعزى الباحثان هذه النتيجة الى إستخدام البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام أسلوب الدمج بين التلاميذ المعاقين ذهنياً والتلاميذ الأسوياء ، فالدمج يمثل البيئة الطبيعية التى تخلق نوعاً من المنافسة التى يحاول فيها التلميذ المعاق أن يشعر الآخرين بأنه لا يقل عن التلميذ السوى وأنه قادر على إنجاز ما يقوم به زميله السوى وظهر ذلك واضحاً فى محاولات التلميذ المعاق إكتساب ثقة مدرس التربية البدنية بمعهد القدرات الذهنية ، هذا بالإضافة الى إستشاراتهم من قبل أقرانهم الأسوياء والذى أدى الى تقليد التلاميذ المعاقين ذهنياً للتلاميذ الأسوياء والتعلم منهم ومحاولة التنافس معهم للإرتقاء بمستواهم للوصول الى الأداء الأفضل كما ساعد النموذج الذى قدمه التلاميذ الأسوياء على جذب إنتباه التلاميذ المعاقين ذهنياً لعمل الأداء المشابه للتلاميذ الأسوياء .

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه إيمان فؤاد الكاشف (1999) من أن التلاميذ المعاقين ذهنياً يحتاجون الى التفاعل مع التلاميذ الأسوياء فى مثل عمرهم يمارسون الأنشطة المتنوعة ويلعبون الألعاب المختلفة فى بيئة أقل قيود تسمح لهم بإستخدام نفس الخدمات والأدوات التى يستخدمها التلميذ السوى مما يكون له تأثير إيجابى، على التلميذ المعاق ذهنياً ، وتتفق أيضاً مع نتائج دراسة كلاً من بلوك وزيمان Block & Zeman (2001) ، ومارتين وآخرون Martin (2004) ، وفاطمة محمد عبد الباقي (2005) ، وحامد محمد الكومى (2008) على تطبيق أسلوب الدمج بين التلاميذ المعاقين ذهنياً والأسوياء فى البرامج التعليمية والتدريبية يؤدى الى تطوير المهارات الحركية الأساسية فى مختلف الأنشطة الرياضية سواء الجماعية أو الفردية .

وهذا ما يحقق صحة الفرض الأول الذى ينص على "توجد فروق دالة أحصائياً بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى (الدمج) فى مستوى أداء المهارات الأساسية (تنطيط الكرة ، والتمرير الكراجى من الإرتكاز ، التصويب الكراجى من الإرتكاز) فى كرة اليد لصالح القياس البعدى .

2/2/4 : مناقشة الفرض الثانى :

توضح نتائج جدول (6) وجود فروق دالة أحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية (العزل) لصالح القياس البعدى فى المتغيرات المهارية ( تنطيط الكرة ، التمرير الكراجى من الإرتكاز ، التصويب الكراجى من الإرتكاز ) ويرجع الباحثان هذه النتيجة فى مستوى أداء المهارات الأساسية فى كرة اليد الى طبيعة محتوى البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام أسلوب (العزل) وما إشتهل عليه من واجبات حركية ( الخطوات التعليمية للمهارات قيد البحث ) وتدريب ذات طابع تنافس تعاونى بالإضافة الى إستخدام الواجبات الحركية فى صورة ألعاب تمهيدية وصغيرة غير تقليدية شيقة تتناسب مع طبيعة أفراد عينة الدراسة وأيضاً إستخدام الإعداد البدنى لهم فى صورة ألعاب صغيرة تخدم المهارات هذا بالإضافة الى ترتيب الواجبات الحركية والألعاب التمهيدية داخل وحدة البرنامج نفسه وتدرج المهارات من السهل الى الصعب ، وكان هذا من الأسباب الرئيسية فى زيادة سرعة التعليم وتنمية مستوى الأداء حيث أن التدرج بمستوى الأداء بين المهارات (قيد الدراسة) وداخل كل مهارة كان له تأثير على تشجيع التلاميذ المعاقين ذهنياً على بذل الجهد نظراً لإحساسهم بتحقيق إنجاز ، وهو ما يتفق مع ما أشار له محمد إبراهيم عبد الحميد (2003) ومارتين وآخرون Martin et.,al (2004) ، وفاطمة محمد عبد الباقي (2005) من أن البرنامج التعليمى يؤثر إيجابياً على المعاقين ذهنياً

وهذا ما يحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على (( توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية ((العزل)) في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد الدراسة في كرة اليد لصالح القياس البعدي .

#### مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من نتائج جدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسين للمجموعتين التجريبتين الأولى بإستخدام (الدمج) والثانية بإستخدام (العزل) في المتغيرات المهارية قيد الدراسة لصالح المجموعة التجريبية الأولى ، ويعزى الباحثان ذلك الى دمج التلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة ( المعاقين ذهنياً ) القابلين للتعلم مع التلاميذ الأسوياء حيث يمثل بيئة طبيعية لذوى الإحتياجات الخاصة يستطيع من خلالها أن يتفاعل مع التلاميذ الأسوياء لإثبات ذاته وأنه ليس أقل من التلاميذ الأسوياء حيث يمارس نفس المهارات التي يمارسونها ويمكنهم من خلالها تحقيق النجاح حتى يستطيع أن يكتسب ثقة الآخرين من التلاميذ الأسوياء ومدرس التربية البدنية بالمعهد مما كان له تأثير إيجابي على مستوى أداء التلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة (المعاقين ذهنياً) القابلين للتعلم في المهارات قيد الدراسة وهذا يتفق مع نتائج دراسة مارتين وآخرون (2004) Martin et.,al بأن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين في بعض المهارات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية التي إستخدمت أسلوب الدمج وبهذا تتحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه (توجد فروق بين متوسطات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في المهارات الأساسية قيد الدراسة في كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية الأولى) .

#### مناقشة نتائج الفرض الرابع :

توضح نتائج جدول (8) وجود نسب تحسن القياسين البعدين عن القياسين القبليين في المجموعتين التجريبتين في المتغيرات المهارية قيد الدراسة ولكننسب تحسن القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية الأولى (الدمج) أعلى من نسب تحسن القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية الثانية (العزل) في جميع المتغيرات المهارية ، حيث تراوحت نسب التحسن في المجموعة التجريبية الأولى (الدمج) ما بين (51.42% - 135.68%) أما في المجموعة التجريبية الثانية (العزل) تراوحت ما بين (8.62% - 53.31%) . ويرجع الباحثان هذا الفرق لتطبيق البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام أسلوب الدمج في المجموعة التجريبية الأولى ، أما المجموعة التجريبية الثانية (العزل) فأكتفى الباحثان بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح عليهم ، كما ترجع نسب التحسن بالمجموعتين التجريبتين الى فاعلية البرنامج التعليمي المتبع الذي أر بصورة إيجابية على تعلم المهارات الأساسية في كرة اليد وهذا ما يتفق مع ما توصل اليه كلاً من مارتين وآخرون (2004) Martin et.,al وفاطمة محمد عبد الباقي (2005) ، وحامد محمد الكومي (2008) بأن التلميذ المعاق ذهنياً عندما يشترك في فصول الدمج ويلقى الترحيب والتقبل من الآخرين فإن ذلك يعطيه الشعور بالثقة في النفس ويشعره بقيمته في الحياة ويتقبل إعاقته ويدرك قدراته وإمكاناته في وقت مبكر ، ويشعر بإنتمائه الى أفراد المجتمع الذي يعيش فيه وبالتالي تتحسن قدراته البدنية والنفسية والحركية .

وهو ما أشار له سمير نجدى (1998) الى ضرورة توافر البرامج متكاملة الأنشطة تتضمن أطفال معاقين وأطفال أسوياء ، حيث تسهم البرامج في تغيير الأفكار الإجتماعية وفي نفس الوقت نستخدم المصادر التربوية بطريقة أكثر فاعلية وتساعد الأطفال المعاقين على أن يتعلموا في نفس البيئات العادية وتفي بحاجات الطفل في التفاعل مع بيئة متقدمة نامية ، وأشار إليه بلوك وزيمان (2001) Blook & Zeman الى أن دمج الطلاب المعاقين ذهنياً بالتعلم البدني العادي لم يؤثر سلبياً على تقدم الطلاب الأسوياء . وأكد كلاً من فاطمة محمد عبد الباقي (2005) ، وحامد محمد الكومي (2008) على تقدم مستوى الأسوياء في ظل برنامج الدمج وبهذا يتحقق صحة الفرض الرابع الذي ينص على : توجد نسب تحسن للقياس



البعدي عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبتين الأول ( الدمج ) والثانية (العزل) في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية الأولى

### 5 الإستخلاصات و التوصيات

#### 1/5 : الإستخلاصات :

في ضوء أهداف وفروض هذه الدراسة وفي حدود العيني وإستناداً الى ما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية أمكن للباحثان التوصل الى الإستخلاصات الآتية : -

1 - إستخدام أسلوب الدمج بين التلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة والأسوياء له تأثير إيجابي على مستوى أداء المهارات الأساسية (تخطيط الكرة - التميرير الكراجي من الإرتكاز - التصويب الكراجي من الإرتكاز ) في كرة اليد لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً .

2 - البرنامج التعليمي المقترح له تأثير إيجابي على تعلم التلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة المهارات الأساسية في كرة اليد لأفراد المجموعتين التجريبية الأولى (الدمج ) والثانية ( العزل ) .

3 - بلغت نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للتلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة لأفراد المجموعة التجريبية الأولى التي إستخدمت أسلوب الدمج في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد الدراسة في كرة اليد ما بين (51.42% - 135.68%) .

4 - بلغت نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للتلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة أفراد المجموعة الثانية التي إستخدمت أسلوب العزل في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد الدراسة في كرة اليد ما بين ( 8.62% - 53.31% ) .

5 - تفوق أسلوب الدمج على أسلوب العزل في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد الدراسة في كرة اليد .

#### 2/5 : التوصيات :

في ضوء أهداف هذه الدراسة وفروضها وفي حدود مجتمع الدراسة والعينة المختارة يوصى الباحثان بما يلي :

1 ( إستخدام البرنامج التعليمي المقترح بأسلوب الدمج عند تعلم ذوي الإحتياجات الخاصة المهارات الأساسية في كرة اليد لما له من تأثير فعال في نمو قدراتهم المهارية .

2 ( يجب قبل القيام بعملية الدمج أن يتم عقد لقاءات للتلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة مع الأسوياء ذلك للتعارف وزيادة الألفة بينهم .

3 ( يجب التدرج بالواجبات الحركية التي تستخدم في تطبيق الدمج من السهل الى الصعب بالقدر التي تسمح به قدرات التلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة حتى يكتسب الشعور بتحقيق الإنجاز والنجاح وبالتالي تزداد درجة إنسجامهم مع التلاميذ الأسوياء .

4 ( التطبيق الفعلي لتجربة الدمج داخل المدارس وليست بطريقة شكلية حتى يسمح بالتفاعل بين التلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة مع زملائهم الأسوياء .

5 ( أن يتم تزويد التلاميذ الأسوياء بالمعلومات المتعلقة بالتلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة والتأكد من رغبتهم في الإشتراك معهم في ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة .

6 ( إعداد خريجي كليات التربية البدنية للتفاعل مع التلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة والأسوياء معاً في درس التربية البدنية .

7 ( الإهتمام بعقد دورات تدريبية لمعلمي التربية البدنية بمعاهد التربية الذهنية وذلك للتوعية بأهمية نظام الدمج .

8 ( التوسع فى تطبيق وإجراء عدد من الدراسات التى تتبع أسلوب الدمج بين التلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة والأسوياء فى مجال التربية البدنية .

### المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- 1- اليانورلينش ، بيني سيمير كارين هيل ، جوسا وشات (1999): دمج الاطفال المتخلفين عقلياً في مرحلة ما قبل المدرسة ، ترجمة سمية جميل وهالة الجرواني ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة.
- 2- أيمن فؤاد الكاشف (1999):فعالية برنامج لالانشطة المدرسية في دمج الاطفال البعاقين (عقلياً- سمعياً) مع الاطفال العاديين وأثره في تقبلهم الاجتماعي وخفض الاضطرابات السلوكية ، مؤتمر الارشاد النفسي السدس ، جامعة عين شمس بالقاهرة.
- 3- جيرد لانهوف ، تيواندرت (1982):كرة اليد للناشئين وتلاميذ المدارس ، ترجمة كمال عبدالحميد مراجعة زينب فهمي ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- 4- حامد محمد الكومي(2008): تأثير الدمج بين التلاميذ المعاقين ذهنياً والاسوياء على السلوك التوافقي ومستوى أداء بعض المهارات الاساسية في كرة اليد ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، العدد 29، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، فبراير 2008.
- 5-حملي محمد إبراهيم ، ليلي السيد فرحات (1998):التربية الرياضية والترويح للمعاقين ،دار الفكر العربي القاهرة.
- 6-رمضان محمد الفدافي(1994):سكولوجية الاعاقة ، الجامعة المفتوحة ، طرابلس ليبيا.
- 7-رونالد كولاروسو ، كولين أورورك (2004):تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة لكل المعلمين ، الجزء الاول ، ترجمة أحمد الشامي وآخرون ، هيئة فولبرايت.
- 8-سمير نجدي (1998):برامج وطرق تربية الطفل المعوق قبل المدرسة ، مكتبة زهراء الشرق القاهرة.
- 9-عبدالحميد شرف (2003):التربية الرياضية والحركية للاطفال الاسوياء ومتحدي الاعاقة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- 10- فاطمة محمد عبد الباقي (2005):أثر الدمج بين المعاقين ذهنياً والاسوياء من خلال برنامج مهارات العاب قوي وبرنامج اعلامي تربوي على السلوك التوافقي للتلاميذ المعاقين ذهنياً وأتجاهات التلاميذ الاسوياء نحوهم ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، العدد الثالث ، المجلد (23) ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، يوليو (2005).
- 11- كمال إبراهيم مرسي (1996) : مرجع التخلف العقلي ، دار القلم ، الكويت.
- 12- محمد إبراهيم عبدالحميد (2003):دمج الاطفال المتخلفين عقلياً مع الاطفال الاسوياء في بعض الانشطة وتنمية التوافق الشخصي لديهم (دراسة ميدانية) مجلة علم النفس ، الهيئة العامة للكتاب ، العدد 65-66 يناير - يوليو(2003).
- 13- محمد أنور عبداللطيف (1994):البرامج الرياضية وأثرها في ادماج المعوقين في الحياة العامة ، اتحاد هيئة رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، بحوث ومؤتمرات الاتحاد ، القاهرة.
- 14- ندا حامد رماح ، ايمن محمد محمد (2005) :فاعلية برنامج تعليمي بأستخدام أسلوب الدمج على السلوك التكيفي النمائي وبعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء على جهاز الحركات الارضية لأطفال متلازمة داون ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.

الخطة العامة للبرنامج التعليمي المقترح

المحتوى	الهدف	المهارات	عدد الأسابيع	الوحدات	الشهر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمارين إحماء مناسبة للعينة</li> <li>• تمارين إعداد بدنى فى صورة ألعاب صغيرة تخدم مهارة المسك وإستقبال الكرة</li> </ul>	تعليم	مسك وإستقبال الكرة	الأول	2 وحدات	أكتوبر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمارين تعليمية لمهارة مسك الكرة غير تقليدية فى صورة ألعاب صغيرة</li> <li>• تمارين للتهدة والختام</li> </ul>	تنمية	مسك وإستقبال الكرة	الثانى	2 وحدات	أكتوبر + نوفمبر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمارين إحماء مناسبة للعينة</li> <li>• تمارين إعداد بدنى فى صورة ألعاب صغيرة تخدم مهارة المسك وإستقبال الكرة</li> <li>• خطوات تعليمية لمهارة إستقبال الكرة غير تقليدية فى صورة ألعاب صغيرة</li> <li>• تمارين للتهدة والختام</li> </ul>	تعليم	إستقبال الكرة	الثالث	2 وحدات	نوفمبر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمارين إحماء مناسبة للعينة</li> <li>• تمارين إعداد بدنى فى صورة ألعاب صغيرة تخدم مهارة المسك وإستقبال الكرة</li> </ul>	تعليم	تنطيط الكرة	الخامس	2 وحدات	نوفمبر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• خطوات تعليمية لمهارة تنطيط الكرة غير تقليدية فى صورة ألعاب صغيرة</li> <li>• تمارين التهدة والختام</li> </ul>	تنمية		السادس		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمارين إحماء مناسبة للعينة</li> <li>• تمارين إعداد بدنى فى صورة ألعاب صغيرة تخدم مهارة التصويب الكراجى من الإرتكاز</li> <li>• خطوات تعليمية لمهارة التمير الكراجى من الإرتكاز غير تقليدية فى صورة ألعاب صغيرة .</li> <li>• تمارين للتهدة والختام .</li> </ul>	تعليم تنمية	التمريرة الكراجية من الإرتكاز	السابع الثامن	2 وحدات	نوفمبر + ديسمبر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمارين إحماء مناسبة للعينة</li> <li>• تمارين إعداد بدنى فى صورة ألعاب صغيرة تخدم مهارة التصويب الكراجى من الإرتكاز</li> <li>• خطوات تعليمية لمهارة التصويب الكراجى من الإرتكاز غير تقليدية فى صورة ألعاب</li> </ul>	تعليم تنمية	التصويبة الكراجية من الإرتكاز	التاسع العاشر	2 وحدات 2 وحدات	ديسمبر

المساعدین

الرقم	الاسم	المؤهل	المهنة
1 -	عبد الکریم علی ضو	ماجستير تربية بدنية	عضو هيئة تدريس . جامعة الزاوية
2 -	عاشور عبد الله الخیر	ماجستير تربية بدنية	عضو هيئة تدريس . جامعة الجبل الغربی
3 -	الطاهر خليفة غومة	دبلوم متوسط تربية بدنية	عضو مكتب النشاط . شعبية الجفارة
4 -	یوسف محمود عاشور	دبلوم متوسط تربية بدنية	مدرس بمدرسة شهداء عبد الجلیل . شعبية الجفارة
5 -	أحمد مفتاح الصداعی	بكالوريس تربية بدنية	مدرس بمعهد القدرات الذهنیة شهداء عبد الجلیل شعبية الجفارة
6 -	إنتصار علی زلوط	بكالوريس علم إجتماع	مدرسة بمعهد القدرات الذهنیة شهداء عبد الجلیل . شعبية الجفارة

" خصائص بصمات أصابع اليدين للاعبين كرة القدم و العباب القوي كموشر للانتقاء التخصصي بليبيا "

\* د. محمد على عبد الرحيم

\*\* د. اشرف عبد المنعم احمد

#### مقدمة ومشكلة البحث :

التدريب الرياضي الحديث هو " العمليات التعليمية والتنموية التربوية التي تهدف لتثنية وإعداد اللاعبين والفرق الرياضية من خلال التخطيط والقيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق اعلي مستوى ونتائج ممكنة في الرياضة التخصصية والحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة" (21:11) .

والمتتبع للأعوام الـ 25 الماضية يلاحظ انخفاض معدل الأعمار المشاركة في البطولات القارية والدولية ، وأن هذا الانخفاض في استمرار حيث بلغت نسبة المشاركين في الدورة الاولمبية عام ( 1984م ) في لوس انجلوس 35% منهم تحت عمر 20 سنة ، وفي دورة برشلونة فاز عدد من الأطفال بالميدالية الذهبية في الغطس والسباحة .. الأمر الذي جعل الكثير من العلماء يتجهون إلى الدراسة والبحث عن أهم الأساليب العلمية للانتقاء من اجل اختيار الموهوبين في الرياضات المختلفة لعدم إهدار الوقت والجهد والمال في تدريب أفراد غير مناسبين لتلك الرياضة الممارسة (6 : 42) .

ولقد مرت عملية الانتقاء في المجال الرياضي بالعديد من الخطوات منذ الستينات وأستخدم فيها العديد من الأساليب العلمية ووضع لها الكثير من المحددات البيولوجية وما تشمل عليه من صفات وراثية ومؤشرات نمو وما يتبع ذلك من علاقة العمر الزمني بالعمر البيولوجي والمقاييس الجسمية ، والصفات والقدرات البدنية الأساسية والخصائص الوظيفية ونمط الجسم ، والعديد من العناصر الأخرى مثل الحالة الصحية العامة ، والتغيرات المورفوفيزيائية والإمكانات الوظيفية للجهاز الدوري والتنفسي وخصائص استعادة الشفاء ، والكفاية البدنية العامة والخاصة ، وكذلك المحددات النفسية اللازمة للتفوق الرياضي من متطلبات معرفية وانفعالية وغيرها من العمليات العقلية العليا مثل التركيز والانتباه والإدراك ، ثم محددات الاستعداد الخاص والتي تمثل ركنا أساسياً في عملية الانتقاء ، حيث يمكن قياسها وتحديد معدلات نموها بما يتمشى مع طبيعة النشاط الرياضي التخصصي (7 : 4) .

ويرى محمد صبحي حساين (1998) أن الانتقاء الرياضي هو اختيار العناصر البشرية التي تتمتع بمقومات النجاح في النشاط الرياضي المعين " ومن ثم فإن عملية الانتقاء تتضمن الاستكشاف وتتميز بالديناميكية المستمرة ، وتستهدف اختيار أفضل العناصر التي تتمتع بمقومات محددة سواء موروثية أو مكتسبة والتي تمثل العوامل الافتراضية للنجاح في النشاط الرياضي التخصصي ، وتمر بمراحل الصقل والتنقية عبر مراحل متتالية (8 : 23) .

وتكمن مشكلة البحث في أن جميع الطرق والوسائل رغم اتصافها بالدقة وقيامها على أسس علمية واستخدامها للعديد من الأجهزة والمقاييس التحليل المتطورة ، إلا إنها قد تفرز أفراد غير متميزين بالدرجة التي يمكن أن تصل إلى مستوى البطولة

وبالرغم من إجماع علماء وأساتذة علم التدريب مثل الآبن " Alabin " (1980) ، و بومبا " Bompa " (1992)م ، و هاهن " Hahn " (1985) و بيلتالا " Aptlala " (1992) ، وكوزال " Kozpl " (1996) إن عملية انتقاء واختيار المواهب الرياضية هي عملية علمية دون أدنى شك ويرى عدد من العلماء إن انتقاء المواهب يتطلب اختيار عدد كبير من الأطفال ليتم انتقاء أفضلهم ويرى آخرون أن عين المدرب الخبير يمكن أن تحدد الموهبة إلا إن كل ذلك لا يمكن أن يفرز لاعب موهوب في تخصص ما 100% مما جعل الحكومات نفسها تتجنب في معظم دول العالم الدخول في العملية

الصعبة للانتقاء والإعداد ، ويفضلون ترك الأمر للأندية أو للرعاة حتى يتأكد لهم قدرة الموهبة على تحقيق نتائج دولية تؤكد هذه الموهبة ، ومن الحقائق العلمية أيضا التي تصاحب عملية الانتقاء وخاصة في الأعمار الصغيرة هو عدم ضمان التغيرات في أثناء نموهم بيولوجيا ونفسيا واجتماعيا الأمر الذي يجعل عملية الانتقاء بهذه الوسائل والمعايير أمر قد يجانبه الصواب في كثيرا من الأحيان (2 : 49) .

من خلال ما سبق فقد فكر بعض العلماء والباحثين عن طرق أكثر دقة ثباتاً ولا تخضع للعوامل والتغيرات البيولوجية أو الانثروبومترية أو النفسية أو الاجتماعية ، أو أسلوب للانتقاء له صفة الثبات والتفرد ومن هنا كانت فكرة استخدام بصمات أصابع اليد كأسلوب متفرد للانتقاء حيث أن بصمات الأصابع من الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والتي ورد ذكرها في قوله تعالى : " بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَنْ نَسُوِّيَ بَنَانَهُ " سورة القيامة - الآية (4) ، وهذا دليل قوي لا يمكن أن يجانبه الصواب في تفرد البصمة فهي لا تتغير بتغير الظروف أو العوامل الوراثية أو السن أو النمو والتطور ، مما يؤدي إلي انتقاء عالي الصدق والثبات وفقاً لأسلوب علمي مما يوفر المال والجهد والوقت ، حيث أن الطرق المستخدمة لا يمكن أن تسفر جميعها عن انتقاء صحيح 100% لإعداد الأبطال الرياضيين الموهوبين الذين يمكنهم تحقيق البطولات والأرقام القياسية في الرياضات المختلفة على مستوى العالم.

#### هدف البحث :

- التعرف علي خصائص بصمات أصابع اليدين للاعبي كرة القدم و العاب القوي كمؤشر للانتقاء التخصصي بليبيا .

#### تساؤلات البحث :

- 1- ماهي الخصائص المميزة لبصمات أصابع اليدين لدي لاعبي كرة القدم كمؤشر للانتقاء ؟
- 2- ما هي الخصائص المميزة لبصمات أصابع اليدين لدي لاعبي العاب القوي كمؤشر للانتقاء ؟
- 3- هل توجد فروق دالة إحصائياً للخصائص المميزة لبصمات أصابع اليدين بين كل من لاعبي كرة القدم و لاعبي العاب القوي ؟

#### المصطلحات الواردة بالبحث :

- **الانتقاء** : " بأنه عملية اختيار دقيق للاعبين في مراحل عديدة عن طريق اختبار قدرتهم البدنية والوظيفية والنفسية والذهنية وقياس الخصائص الانثروبومترية الخاصة بنوع النشاط المهارى المعنى ( 4 : 233) .
- **الانثروبومترية Anthropometry** هو علم قياس الإنسان وأجزائه المختلفة ، حيث يستفاد من هذا العلم دراسة تطور الإنسان والتعرف على التغيرات التي تحدث له في الشكل (12:20) .
- **البنان** : هي الأصابع أو الأطراف ، ومفردها بنانه ، وهذه الأشكال المميزة لكل فرد من بني آدم بل لكل إصبع من أصابع يديه وقدميه لها من الثبات طيلة حياته ( إلا في ازدياد حجمها مع نمو الجسم ) وهى ابرز الصفات الظاهرة في جسم الإنسان ، وآخر ما يتم من المراحل الأساسية في خلق الجنين وانه الخاتم الرباني لكل فرد من بني الإنسان (14 : 13) .

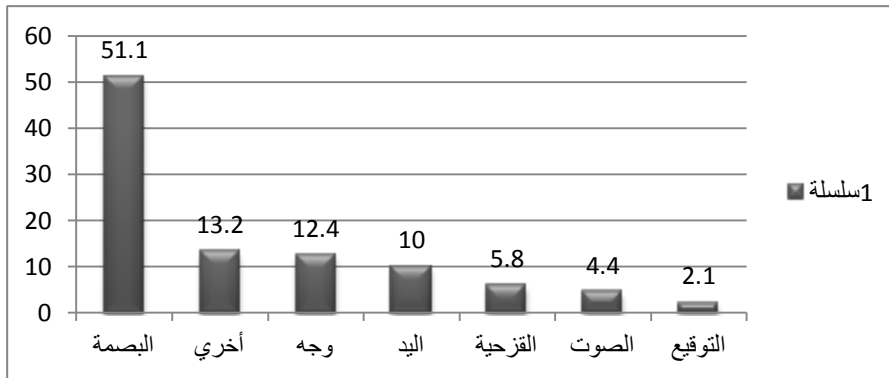
#### القراءات النظرية

##### أنظمة التقنيات البيومترية

أثبتت الدراسات العلمية وجود تأثيرات مختلفة للمحددات البيومترية على طبيعة الإنسان ونوع الرياضة الممارسة ، وقد وجد إن بصمة الأصابع وحدها تمثل 52.1% تقريبا من مجموع تلك المحددات ، الأمر الذى يعطى البصمة تفرد وأهمية كبيرة فى قراءات كثيرة فى الإنسان يهمننا منها تأثيرها على نوع الرياضة موضوع الدراسة ويوضحها الجدول التالى والشكل البيانى .

جدول (1) أنظمة التقنيات البيومترية

م	المحددات البيومترية	العمومية	التميز	الاستمرارية	قابلية التجميع	الإداء	القبولية	امكانية التحليل
1	الوجه	عالي	منخفض	متوسط	عالي	منخفض	عالي	عالي
2	م انثروبيومترية	متوسط	متوسط	متوسط	عالي	متوسط	متوسط	متوسط
3	البصمة	متوسط	عالي	عالي	متوسط	عالي	متوسط	متوسط
4	قرحجية العين	عالي	عالي	عالي	متوسط	عالي	منخفض	منخفض
5	شبكة العين	عالي	عالي	متوسط	منخفض	عالي	متوسط	متوسط
6	النقر علي الملامس	منخفض	منخفض	منخفض	متوسط	منخفض	متوسط	متوسط
7	التوقيع	منخفض	منخفض	منخفض	عالي	منخفض	عالي	عالي
8	الصوت	متوسط	منخفض	منخفض	متوسط	منخفض	عالي	عالي



شكل (1) الرسم البياني للأنظمة البيومترية

- شكل البصمة :

البصمة عبارة عن شكل مؤلف من مجموعة من الخطوط البارزة وفراغات بين هذه الخطوط تسمى بالأخاديد أو ( الوديان ) ، وعبر هذا الشكل من الخطوط والأخاديد التي لها شكل مميز خاص بكل شخص تتم عملية التأكد من الهوية أو التعرف عليها .



مستدير حلزوني



مستدير لوزي



مستدير بسيط

شكل (2) الدائري

- تصنيف البصمة :

تصنيف البصمة عبارة عن التقنية التي يمكن من خلالها تحديد النوع الذي تنتمي إليه البصمة ضمن عدة أنواع محدد مسبقاً ، مما يؤدي إلى مقارنة الدخول مع مجموعة فرعية من البصمات في قاعدة بيانات أنظمة التعرف على البصمة ، وبالتالي إقلال زمن البحث ودرجة تعقيد الحساب في هذه الأنظمة ، وتشتمل الأنواع الرئيسية لتصنيف البصمة على خمس فئات هي :

(أ) الحلقة اليسارية :

وفيها يدخل خط واحد أو أكثر من خطوط البصمة من الجهة اليسارية ، ثم يتقوس الى الخلف ويخرج من نفس الجهة التي دخل منها

(ب) الحلقة اليمينية :

وفيها يدخل خط واحد أو أكثر من خطوط البصمة من الجهة اليمينية ، ثم يتقوس الى الخلف ويخرج من نفس الجهة التي دخل منها



منحدر أيسر



منحدر أيمن

شكل (3) المنحدرات

(ج) النوع الحلزوني :

وفيه تحتوي البصمة على الأقل على خط واحد من خطوط البصمة والذي يشكل مساراً كاملاً - 360 درجة ( دائرة كاملة ) حول مركز البصمة ، ويمكن أن توجد في هذا الصنف من البصمات حلقتان أو ( حلزون واحد ) ، وهو صنف معقد جداً ، وأحياناً يقسم الى فئتين : الحلزون المبسط ( شكل أ ) والحلقة والتوأم أو الحلقة المزدوجة .



ب - حلقة مزدوجة



أ - حلزوني بسيط

شكل (4) الحلزوني



(د) الخيمي – المقوس :



شكل (5) الخيمي

النقاط الفنية لبصمات أصابع اليدين :



شكل (6) النقاط الفنية

## الانتقاء في المجال الرياضي

تستهدف عملية الانتقاء في المجال الرياضي بصفة عامة اختيار أفضل العناصر لممارسة نشاط رياضي معين والوصول الى مستويات عالية في هذا النشاط وقد ظهرت الحاجة إلى هذه العملية نتيجة اختلاف الناشئين واستعداداتهم البدنية والعقلية والنفسية ، وقد أصبح من المسلم به إن إمكانية وصول الناشئ إلى المستويات العليا في المجال الرياضي تصبح أفضل إذ أمكن منذ البداية انتقاء الناشئ وتوجيهه إلى نوع النشاط الرياضي الذي يتلائم و استعداداته وقدراته المختلفة والتنبؤ بمدى تأثير عمليات التدريب على نمو وتطوير تلك الاستعدادات والقدرات بطريقة فعالة تمكن اللاعب من تحقيق التقدم المستمر في نشاطه الرياضي وذلك هو جوهر عملية الانتقاء. فالانتقاء الرياضي يخص مجموعة الرياضيين المتميزين بالموصفات الجسمية والبدنية والوظيفية والمهارية والنفسية والعقلية التي تعد قدرات ومواهب واستعدادات لممارسة هذه اللعبة أو تلك بما يتلاءم ورغبات الممارسين وقدراتهم خلال المراحل العمرية التي يقترحها المختصون ، إذ أن تحديد الخصائص النموذجية المرتبطة بجوانب النمو البدني والنفسي والحركي او المهاري والعقلي والخططي والتي تتطلبها الألعاب

او الرياضات التي يتم لها الانتقاء ذات أهمية كبيرة لإيجاد قاعدة من المواهب الرياضية المتميزة لتكون نواة للمنتخبات الوطنية بعد انتقاء أفضلها الى جانب تحديد برنامج زمني وخططي لتعليم وتدريب الأفراد المختارين والمتوقع لهم تحقيق مستويات عالية في المستقبل .

#### أهداف الانتقاء في المجال الرياضي :

لم تقتصر عملية الانتقاء على اكتشاف الموهوبين وتوجيههم الى الفعاليات الرياضية المناسبة لقابليتهم ، بل تضمنت الكثير من الأهداف من أبرزها :

- تحديد المواصفات والمتطلبات المورفولوجية والبدنية والحركية التي يجب توافرها في الفرد للتفوق في النشاط الرياضي ،والاكتشاف المبكر لذوي الاستعدادات والقدرات ، ثم توجيه الراغبين في الممارسة الرياضية الى المجالات المناسبة لميولهم واتجاهاتهم ،مما يؤدي الى إيجاد قاعدة عريضة من ذوي الموهبة والاستعداد الرياضي لاختيار افضل العناصر على فترات زمنية متعددة ،

وبذلك يكون الاقتصاد في الوقت والجهد والمال في عملية التدريب الرياضي لمن يتوقع لهم التفوق في هذا النشاط الرياضي مستقبلا .و ترشيد عملية التدريب لتنمية وتطوير الإمكانيات والقدرات للفرد في ضوء ما ينبغي تحقيقه . وصولا إلى اختيار أفضل الأفراد في نشاط رياضي محدد لتكوين فرق للاشتراك في منافسة معينة .

#### محددات الانتقاء في المجال الرياضي :

لقد أصبح لكل نشاط رياضي في الوقت الحاضر متطلباته الخاصة ، إذ أن أي لعبة أو فعالية رياضية لها متطلبات (بدنية ، مهارة ، خطبية ، نفسية ) واللاعب الجيد هو الذي يمتلك تكاملا جيدا لتلك المتطلبات للوصول إلى المستويات الرياضية العالية ، ولكي يصل الناشئ إلى تلك المستويات العالية لابد أن تؤثر فيه عدة عوامل ومحددات إذ أن هناك محددات إذا ما توافرت في الناشئين بدرجات معينة أمكن التنبؤ بما يمكن أن يحققه من نجاح في نشاط معين ، والانتقاء المدروس يجب أن يركز على {المحددات} البيولوجية والجسمية والوظيفية والبدنية والنفسية ، حيث انه عملية متشعبة الاتجاهات تتطلب تضافر جميع النتائج للوصول إلى الهدف وتوجيه اللاعب للنشاط أو المسابقة التي تتلاءم إمكانياته معها ، وهذا يساهم في تقديم نموذج جيد للانتقاء والتصنيف للناشئين مستقبلا .

فمحددات الانتقاء تعني مجموعة العوامل أو القدرات التي يجب أن تتوافر عند الناشئ لغرض إتاحة الفرصة للمدرب بالتنبؤ له لتحقيق مستويات رياضية عالية مستقبلا ، ويمكن تقسيم المحددات الأساسية للانتقاء إلى :المحددات (البدنية ، البيولوجية ، النفسية ، الجسمية) .

#### المحددات البدنية :

تعد الصفات البدنية الخاصة الحجر الأساس لوصول الناشئ إلى أعلى المستويات الرياضية ، إذ أن لكل لعبة رياضية متطلبات بدنية خاصة تميزها عن غيرها من الألعاب . فالصفات البدنية الأساسية هي التي تمكن الفرد الرياضي من القدرة على أداء مختلف المهارات الحركية لألوان النشاط الرياضي المتعددة والوصول بالفرد إلى أعلى المستويات الرياضية ، فهي صفات ضرورية لكل أنواع الأنشطة الرياضية ، ولاشك أن توفر هذه المتطلبات لدى الممارسين يمكن أن تعطي فرصة اكبر لاستيعاب مهارات اللعبة وفنونها ، فالمدرب مهما بلغت قدرته لن يستطيع أن يعد بطلا من أي جسم لا تتوفر فيه الخصائص البدنية للعبة.

#### المحددات البيولوجية :

للعوامل البيولوجية أهمية قصوى في ممارسة الأنشطة الرياضية على اختلاف أنواعها ، فالتدريب الرياضي ، والمنافسة من الوجهة البيولوجية ما هما إلا تعريض أجهزة الجسم لأداء أنواع مختلفة من الحمل البدني تؤدي إلى تغيرات فسيولوجية

(وظيفية) ومورفولوجية (بنائية) ينتج عنهما زيادة كفاءة الجسم في التعود على مواجهة المتطلبات الوظيفية والبنائية لممارسة النشاط الرياضي.

#### المحددات النفسية :

هناك الكثير من الأنشطة الرياضية المتعددة والمتنوعة ، ولكل نشاط رياضي خصائصه النفسية التي ينفرد ويتميز بها عن غيره من أنواع الأنشطة الرياضية الأخرى سواء بالنسبة لطبيعة أو مكونات أو محتويات نوع النشاط أو بالنسبة لطبيعة المهارات الحركية أو القدرات الخطئية التي يشتمل عليها أو بالنسبة لما يتطلبه النشاط من عمليات عقلية عليا.

#### المحددات الجسمية :

لقد أصبح لكل نشاط رياضي في الوقت الحاضر متطلباته الجسمية الخاصة ، لهذا فان الوصول إلى المستويات الرياضية العالية في نشاط رياضي معين يعتمد إلى حد كبير على وجود هذه المواصفات والتي تساعده على التقدم في ذلك النوع من النشاط .وتعد دراسة الجسم الإنساني من ناحية شكله وحجمه من المؤشرات التي يتم الاسترشاد بها للتنبؤ بالحالة البدنية والصحية والنفسية للفرد ، وعادة ما يؤكد العلماء على مراعاة القياسات الجسمية عند اختيار الرياضيين المبتدئين والتي تعرف بأنها "العلم الذي يؤكد على دراسة قياسات الجسم الإنساني وأجزائه المختلفة وإظهار الاختلافات التركيبية فيه، وتعتمد القياسات الجسمية أساسا على حساب مقادير تراكيب الجسم الخارجي (أطوال ، أعراض ، محيطات) .

وتعد القياسات الجسمية ذات أهمية لدلالاتها في التنبؤ بما يمكن أن يتحقق من نتائج إذ أن هذه المقاييس تعد من الخصائص الفردية التي لها علاقة ارتباطية بتحقيق المستويات الرياضية العالية وتتيح الفرصة للتفوق.

### إجراءات البحث :

**منهج البحث :** استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملاءمته لطبيعة وأهداف البحث .

**مجتمع وعينة البحث :** اشتمل المجتمع الأصلي للبحث علي لاعبي كرة القدم وألعاب القوى بليبيا ، واختار الباحثان عينة البحث بالطريقة العشوائية الطبقية من أندية (الصقور ، المختار ، الهلال ) بطبرق ، منتخب المنطقة الغربية لألعاب القوى بطرابلس .

#### أدوات جمع البيانات :

- استمارة تحقيق بصمات أصابع اليدين .
- أحبار خاصة بالأدلة الجنائية .
- عدسات خاصة بقراءة البصمة .
- طابعة ليزر ، اسكانر ، حاسب آلي لمطابقة البصمات .

عرض نتائج البحث :

جدول (2)

التوصيف الإحصائي للنقاط والأشكال الرئيسية لبصمات اليد اليمنى للاعبين كرة القدم (ن = 60)

المتغيرات	م	التوصيف	المتوسط	الوسيط	±ع	التباين	الانحراف	التفرطح	أقل قيمة	أكبر قيمة
النقاط الفنية	1	عدد الجزر	3.4	3.0	2.0	4.0	2.25	6.28	1.0	12.0
			3	0	3	1			0	0
	2	عدد النقاط	7.7	8.0	1.6	2.8	-	7.42	1.0	10.0
			3	0	8	2	2.45		0	
	3	عدد الشوك	5.8	6.0	1.0	1.0	.087	-	4.0	8.00
			7	0	4	8		.696	0	
4	الخطوط المتفرعة	5.9	6.0	1.2	1.4	.21	-	4.0	9.00	
		8	0	1	7			0		
5	التقاء خطين	5.1	5.0	1.4	2.2	-.73		1.0	8.00	
		7	0	9	4		.38	0		
6	خطوط قصيرة	4.0	4.0	1.2	1.5	-.17		1.0	7.00	
		3	0	5	6		.35	0		
الأشكال الرئيسية	1	الدائري	2.7	3.0	1.0	1.1	-.29	-	1.0	4.00
			5	0	5	1	1.12		0	
	2	منحني لليمين	2.5	2.0	.82	.66	1.04	2.43	1.0	5.00
			4	0					0	
3	منحني لليساار	2.2	2.0	.79	.63	2.66	9.77	1.0	6.00	
		5	0					0		
4	الخيبي	1.2	1.0	.45	.19	1.08	-.86	1.0	2.00	
		7	0					0		

يتضح من جدول (2) مايلي :

- جاء المتوسط الحسابي للنقاط الفنية الست قيد البحث بالترتيب الاتي من الأكبر إلى الأصغر : عدد النقاط بمتوسط (7.73) ، الخطوط المتفرعة (5.98) ، عدد الشوك (5.87) ، التقاء الخطين (5.17) ، الخطوط القصيرة (4.03) ، عدد الجزر (3.43)

- جاء المتوسط الحسابي للأشكال الرئيسية الأربع لبصمات اليد اليمنى للاعبين كرة القدم بالترتيب الاتي من الأكبر إلى الأصغر : الشكل الدائري (2.75) ، الشكل المنحني الأيمن (2.54) ، الشكل المنحني الأيسر (2.25) ، الشكل الخيبي (1.27) .

- جميع قيم معاملات الالتواء كانت تتحصر ما بين  $(\pm 3)$  في جميع المتغيرات النقاط الفنية والأشكال الرئيسية قيد البحث ، مما يدل على تجانس أفراد العينة .

### جدول (3)

التوصيف الإحصائي للنقاط والأشكال الرئيسية لبصمات اليد اليسرى للاعبين كرة القدم (ن = 60)

المتغيرات	م	التوصيف	المتوسط	الوسيط	$\sigma$	التباين	الالتواء	التفرطح	أقل قيمة	أكثر قيمة
النقاط الفنية	1	عدد الجزر	1.90	1.50	1.45	2.09	2.62	7.48	1.00	8.00
	2	عدد النقاط	6.10	6.00	.89	.80	-2.0	-3.5	4.00	8.00
	3	عدد الشوك	4.72	5.00	1.51	1.10	-	1.45	1.00	6.00
	4	الخطوط المتفرعة	4.83	5.00	.99	.98	-	2.64	1.00	7.00
	5	التقاء خطين	4.82	5.00	1.69	2.86	-0.6	.88	1.00	9.00
	6	خطوط قصيرة	2.28	2.00	1.24	1.53	.99	.71	1.00	6.00
الأشكال الرئيسية	1	الدائري	3.52	4.00	1.23	1.52	-0.86	-0.14	1.00	6.00
	2	منحني لليمين	2.80	3.00	1.19	1.42	.96	.73	1.00	6.00
	3	منحني لليساار	2.70	3.00	1.05	1.09	.55	.12	1.00	5.00
	4	الخيمي	1.34	1.00	.54	.30	1.32	.85	1.00	3.00

يتضح من جدول (3) :

- جاء المتوسط الحسابي للنقاط الفنية الست قيد البحث بالترتيب الاتي من الأكبر إلى الأصغر : عدد النقاط (6.10) ، الخطوط المتفرعة (4.83) ، التقاء خطين (4.82) ، عدد الشوك (4.72) ، الخطوط القصيرة (2.28) ، عدد الجزر (1.90) .
- جاء المتوسط الحسابي للأشكال الرئيسية الأربع لبصمات اليد اليسرى للاعبين كرة القدم قد جاء بالترتيب الاتي من الأكبر إلى الأصغر : الشكل الدائري (3.52) ، الشكل المنحني الأيمن (2.80) ، الشكل المنحني الأيسر (2.70) ، الشكل الخيمي (1.34) .
- جاءت جميع قيم معاملات الالتواء كانت تتحصر ما بين  $(\pm 3)$  في جميع المتغيرات النقاط الفنية والأشكال الرئيسية قيد البحث ، مما يدل على تجانس أفراد العينة .

جدول (4)

التوصيف الإحصائي للنقاط والأشكال الرئيسية  
لبصمات اليد اليمنى للاعبين القوي (ن = 20)

المتغيرات	م	التوصيف	المتوسط	الوسيط	$\sigma^2$	التباين	الانحراف	التفرطح	أقل قيمة	أكثر قيمة
النقاط الفنية	1	عدد الجزر	4.85	4.50	2.71	7.39	1.27	1.35	2.00	12.00
	2	عدد النقاط	17.90	18.00	2.24	5.04	-	7.97	10.00	20.00
	3	عدد الشوك	10.04	10.00	1.32	1.75	-0.38	7.00	6.00	12.00
	4	الخطوط المتفرعة	14.95	15.00	3.26	10.68	-0.19	-0.84	9.00	20.00
	5	التقاء خطين	11.70	12.00	2.49	6.22	-0.25	1.07	7.00	15.00
	6	خطوط قصيرة	3.40	3.00	1.39	1.94	0.48	1.39	1.00	7.00
الأشكال الرئيسية	1	الدائري	3.90	4.50	1.34	1.78	-	0.653	1.00	5.00
	2	منحني لليمين	2.75	3.00	0.786	0.618	0.496	3.38	1.00	5.00
	3	منحني لليساار	2.25	2.00	1.16	1.36	2.57	6.68	1.00	6.00
	4	الخيمي	1.60	2.00	0.503	0.25	-0.44	2.02	1.00	2.00

يتضح من جدول (4) :

- جاء المتوسط الحسابي للنقاط الفنية الست قيد البحث بالترتيب الاتي من الأكبر إلى الأصغر : عدد النقاط بمتوسط (17.90) ، الخطوط المتفرعة (14.95) ، التقاء الخطين (11.70) عدد الشوك (10.04) ، عدد الجزر (4.85) ، الخطوط القصيرة (3.40).
- جاء المتوسط الحسابي للأشكال الرئيسية الأربع لبصمات اليد اليسرى للاعبين كرة القدم قد جاء بالترتيب الاتي من الأكبر إلى الأصغر : الشكل الدائري (3.90) ، الشكل المنحني الأيمن (2.75) ، الشكل المنحني الأيسر (2.25) ، الشكل الخيمي (1.60) .
- جاءت جميع قيم معاملات الانحراف كانت تتحصر ما بين (  $\pm 3$  ) في جميع المتغيرات النقاط الفنية والأشكال الرئيسية قيد البحث ، مما يدل على تجانس أفراد العينة .

جدول (5)

التوصيف الإحصائي للنقاط والأشكال الرئيسية لبصمات اليد اليسرى للاعبين القوي (ن = 20)

المتغيرات	م	التوصيف	المتوسط	الوسيط	σ <sup>+</sup>	التباين	الالتواء	التفرطح	أقل قيمة	أكثر قيمة
النقاط الفنية	1	عدد الجزر	3.60	4.00	1.188	1.41	-0.159	.25	1.00	6.00
	2	عدد النقاط	16.45	17.50	3.72	13.83	-0.51	-0.88	10.00	22.00
	3	عدد الشوك	9.90	9.00	1.62	2.62	.76	.84	7.00	14.00
	4	الخطوط المتفرعة	14.30	15.00	1.63	2.64	-1.28	1.23	10.00	16.00
	5	التقاء خطين	14.90	15.00	2.07	4.31	.11	-0.92	12.00	18.00
	6	خطوط قصيرة	3.30	3.00	.865	.75	2.05	4.86	2.00	6.00
الأشكال الرئيسية	1	الدائري	3.40	4.00	1.14	1.31	-1.61	.93	1.00	4.00
	2	منحني لليمين	2.00	2.00	.65	.42	.00	-0.28	1.00	3.00
	3	منحني لليساار	2.65	3.00	.82	.66	.77	2.97	1.00	5.00
	4	الخيبي	1.15	1.00	.37	.13	2.12	2.78	1.00	2.00

ينضح من جدول (5) :

- جاء المتوسط الحسابي للنقاط الفنية الست قيد البحث بالترتيب الاتي من الأكبر إلى الأصغر : عدد النقاط بمتوسط (16.45) ، التقاء الخطين (14.90) ، الخطوط المتفرعة (14.30) عدد الشوك (9.90) ، عدد الجزر (3.60) ، الخطوط القصيرة (3.30).

- جاء المتوسط الحسابي للأشكال الرئيسية الأربع لبصمات اليد اليسرى للاعبين القوي من الأكبر إلى الأصغر الشكل الدائري (3.40) ، الشكل المنحني الأيسر (2.56) ، الشكل المنحني الأيمن (2.00) ، الشكل الخيبي (1.15) .

- جاءت جميع قيم معاملات الالتواء كانت تتحصر ما بين (± 3) في جميع المتغيرات النقاط الفنية والأشكال الرئيسية قيد البحث ، مما يدل على تجانس أفراد العينة .

جدول (6)

دلالة الفروق في النقاط الفنية لبصمات اليدين  
بين لاعبي كرة القدم و العاب القوي

م	النقاط الفنية	اليد اليسرى (قدم/قوى)		اليد اليمنى (قدم/قوى)	
		قيمة ت	فروق المتوسطات	قيمة ت	فروق المتوسطات
1	عدد الجزر	1.70	4.75	2.49	1.42
2	عدد النقاط	10.35	20.09	21.42	10.17
3	عدد الشوك	5.18	16.79	15.79	4.35
4	الخطوط المتفرعة	9.47	30.86	18.01	8.97
5	التقاء خطين	10.08	21.78	14.12	6.54
6	خطوط قصيرة	1.017	3.40	-1.91	-0.633

قيمة ت الجدولية عن درجة ثقة (0.05) = 1.67

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع النقاط الفنية لبصمات أصابع اليد اليمنى و اليسرى بين لاعبي كرة القدم و العاب القوي حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (1.91 : 30.86) ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية في جميع المتغيرات .

جدول (7)

جدول الاهمية النسبية للنقاط الفنية لبصمات اليدين للاعبي كرة القدم و العاب القوي

م	النقاط الفنية	كرة القدم		العاب القوي	
		اليد اليسرى	اليد اليمنى	اليد اليسرى	اليد اليمنى
1	عدد الجزر	30%	24%	24%	22%
2	عدد النقاط	42%	23%	20%	15%
3	عدد الشوك	34%	26%	20%	19%
4	الخطوط المتفرعة	29%	23%	24%	23%
5	التقاء خطين	27%	26%	21%	26%
6	خطوط قصيرة	47%	27%	13%	13%

يتضح من جدول (7) الاهمية النسبية المئوية للنقاط الفنية لبصمات الأصابع لليدين للاعبي كرة القدم و العاب القوي حيث جاءت ما بين (13% : 47%) .



جدول (8)

دلالة الفروق في الأشكال الرئيسية لبصمات اليدين  
بين لاعبي كرة القدم و العاب القوى

م	الأشكال الرئيسية	اليدين اليسرى (قدم/قوى)		اليدين اليمنى (قدم/قوى)	
		فروق المتوسطات	قيمة ت T	فروق المتوسطات	قيمة ت T
1	دائري	-0.12	-0.37	1.15	3.95
2	منحدر يمين	-0.80	-2.86	0.208	0.99
3	منحدر يسار	-0.05	-0.195	0.00	2.00
4	خيمي	-0.195	-1.48	0.33	2.8

قيمة ت الجدولية عن درجة ثقة (0.05) = 1.67

يتضح من جدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأشكال الرئيسية لبصمات أصابع اليد اليمنى واليسرى بين لاعبي كرة القدم و العاب القوى في (الدائري ، منحدر لليسار ، الخيمي) في اليد اليمنى ،(منحدر لليمين) في اليد اليسرى، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (1.91 : 30.86) ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية في تلك المتغيرات . كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأشكال الرئيسية لبصمات أصابع اليد اليمنى و اليسرى بين لاعبي كرة القدم و العاب القوى في (الدائري ، المنحدر لليسار ، الخيمي ) في اليد اليسرى ، (المنحدر لليمين) في اليد اليمنى ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية في تلك المتغيرات .

جدول (9)

جدول الاهمية النسبية الأشكال الرئيسية  
لبصمات اليدين للاعبين كرة القدم و العاب القوى

م	الأشكال الرئيسية	كرة القدم		العاب القوى	
		اليدين اليسرى	اليدين اليمنى	اليدين اليسرى	اليدين اليمنى
1	دائري	32%	40%	15%	13%
2	منحدر يمين	36%	41%	13%	10%
3	منحدر يسار	34%	41%	11%	13%
4	خيمي	36%	37%	15%	11%

يتضح من جدول (9) الاهمية النسبية المئوية للأشكال الرئيسية لبصمات الأصابع لليدين للاعبين كرة القدم و العاب القوى حيث جاءت ما بين (10% : 41%) .

مناقشة نتائج البحث :

أولاً : الخصائص المميزة لبصمات لاعبي كرة القدم :

بالنسبة للنقاط الفنية :

- أظهرت نتائج جدول (2) أن النقاط الفنية لبصمات اليد اليمنى للاعبين كرة القدم تميزت بارتفاع عدد النقاط تلاها الخطوط المتفرعة ثم عدد الشوك و التقاء الخطين وأخيراً الخطوط القصيرة وعدد الجزر .

- أظهرت نتائج جدول (3) أن النقاط الفنية لبصمات اليد اليسري للاعب كرة القدم تميزت بارتفاع عدد النقاط تلاها الخطوط المتفرعة ثم التقاء الخطين فعدد الشوك ثم الخطوط القصيرة وأخيراً عدد الجزر .

**بالنسبة للأشكال الرئيسية :**

- أظهرت نتائج جدول (2) أن الأشكال الرئيسية لبصمات اليد اليمنى للاعب كرة القدم تميزت بتقارب انتشار الشكل الدائري و المنحني لليمين تلاهما الشكل المنحني لليسار و جاء الشكل الخيمي اقل انتشارا لدي عينة البحث .

- أظهرت نتائج جدول (3) أن الأشكال الرئيسية لبصمات اليد اليسري للاعب كرة القدم تميزت بتقارب انتشار الشكل الدائري تلاه المنحني لليمين تلاهما الشكل المنحني لليسار و جاء الشكل الخيمي اقل انتشارا لدي عينة البحث .

ويجب ما سبق عن تساؤل البحث الاول الخاص بالخصائص المميزة لبصمات اصابع اليدين للاعب كرة القدم

**ثانياً : الخصائص المميزة لبصمات للاعبى العاب القوي :**

**بالنسبة للنقاط الفنية :**

- أظهرت نتائج جدول (4) أن النقاط الفنية لبصمات اليد اليمنى للاعبى العاب القوي تميزت بارتفاع عدد النقاط تلاها الخطوط المتفرعة ثم التقاء الخطين فعدد الشوك ثم عدد الجزر وأخيراً الخطوط القصيرة .

- أظهرت نتائج جدول (5) أن النقاط الفنية لبصمات اليد اليسري للاعبى العاب القوي تميزت بارتفاع عدد النقاط تلاها التقاء الخطين ثم الخطوط المتفرعة فعدد الشوك ثم عدد الجزر وأخيراً الخطوط القصيرة.

**بالنسبة للأشكال الرئيسية :**

- أظهرت نتائج جدول (4) أن الأشكال الرئيسية لبصمات اليد اليمنى للاعبى العاب القوي تميزت بتقارب انتشار الشكل الدائري و المنحني لليمين تلاهما الشكل المنحني لليسار و جاء الشكل الخيمي اقل انتشارا لدي عينة البحث .

- أظهرت نتائج جدول (5) أن الأشكال الرئيسية لبصمات اليد اليسري للاعبى العاب القوي تميزت بتقارب انتشار الشكل الدائري تلاه المنحني لليسار تلاهما الشكل المنحني لليمين وجاء الشكل الخيمي اقل انتشارا لدي عينة البحث .

ويجب ما سبق عن تساؤل البحث الثاني الخاص بالخصائص المميزة لبصمات اصابع اليدين للاعبى العاب القوي .

**ثالثاً : دلالة الفروق بين الخصائص المميزة لبصمات اصابع اليدين للاعبى كرة القدم والعب القوي :**

**بالنسبة للنقاط الفنية :**

- أظهرت نتائج جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع النقاط الفنية لبصمات أصابع اليد اليمنى و اليسري بين لاعبي كرة القدم و العاب القوي حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (1.91 : 30.86) ، لصالح اليد اليسري في عدد (الجزر ، الشوك ، الخطوط المتفرعة ، التقاء الخطين ، الخطوط القصيرة) و لصالح اليد اليمنى في عدد النقاط فقط .

- كما أظهرت نتائج جدول (7) وجود اختلاف فى النسب المئوية للعلامات المميزة لبصمات الأصابع لليدين للاعبى كرة القدم والعب القوي جاءت كما يلى :

- 1- تميزت بصمات أصابع اليد اليمنى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية لعدد الجزر قدرها (30%) ، و تساوت النسبة المئوية لعدد الجزر لبصمات اليد اليسرى للاعبى كرة القدم واليد اليمنى للاعبى العاب القوى بنسبة ( 24% ) ، وكانت النسبة المئوية الأقل لعدد الجزر لبصمات اليد اليسرى للاعبى العاب القوى بنسبة ( 22% ) .
- 2- تميزت بصمات أصابع اليد اليمنى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية لعدد النقاط قدرها (42%) ، تلتها عدد النقاط لليد اليمنى بنسبة (23%) ، ثم عدد النقاط لليد اليمنى للاعبى العاب القوى بنسبة (20%) ، وجاء عدد النقاط لليد اليسرى بنسبة (15%) .
- 3- تميزت بصمات أصابع اليد اليمنى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية لعدد الشوك قدرها (34%) ، تلتها عدد الشوك لليد اليمنى بنسبة (26%) ، ثم عدد الشوك لليد اليمنى للاعبى العاب القوى بنسبة (20%) ، وجاء عدد الشوك لليد اليسرى بنسبة (19%) .
- 4- تميزت بصمات أصابع اليد اليمنى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية للخطوط المتفرعة قدرها (29%) ، تلتها الخطوط المتفرعة لليد اليمنى بنسبة (23%) ، ثم الخطوط المتفرعة لليد اليمنى للاعبى العاب القوى بنسبة (24%) ، وجاء الخطوط المتفرعة لليد اليسرى بنسبة (23%) .
- 5- تميزت بصمات أصابع اليد اليمنى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية لتقاء خطين قدرها (27%) ، وتساوت النسبة المئوية لتقاء خطين لليد اليسرى لكل من لاعبي كرة القدم والعب القوي بنسبة (26%) ، وجاء التقاء خطين لليد اليمنى للاعبى العاب القوى بنسبة (21%) .
- 6- تميزت بصمات أصابع اليد اليمنى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية للخطوط القصيرة و قدرها (47%) ، وجاءت الخطوط القصيرة لليد اليسرى للاعبى كرة القدم بنسبة (27%) ، وتساوت النسبة المئوية للخطوط القصيرة لليد اليمنى واليسرى للاعبى العاب القوى بنسبة (13%) .
- 7- جاءت النسب المئوية للنقاط الفنية لليد اليمنى للاعبى كرة القدم على التوالي : الخطوط القصيرة(47%) ، عدد النقاط (42%) ، عدد الشوك (34%) ، عدد الجزر (30%) ، الخطوط المتفرعة (29%) ، التقاء خطين (27%) .
- 8- جاءت النسب المئوية للنقاط الفنية لليد اليسرى للاعبى كرة القدم على التوالي : الخطوط القصيرة (27%) ، التقاء خطين (26%) ، عدد الشوك (26%) ، عدد الجزر (24%) ، عدد النقاط(23%) ، الخطوط المتفرعة (23%) .
- 9- جاءت النسب المئوية للنقاط الفنية لليد اليمنى للاعبى العاب القوى على التوالي : عدد الجزر(24%) ، الخطوط المتفرعة(24%) ، التقاء خطين(21%) ، عدد النقاط(20%) ، عدد الشوك(20%) ، الخطوط القصيرة(13%) .
- 10- جاءت النسب المئوية للنقاط الفنية لليد اليسرى للاعبى العاب القوى على التوالي : التقاء خطين (26%) ، الخطوط المتفرعة(23%) ، عدد الجزر(22%) ، عدد الشوك(19%) ، النقاط (15%) ، خطوط قصيرة (13%) .

#### بالنسبة للاشكال الرئيسية :

- أظهرت نتائج جدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع الاشكال الرئيسية لبصمات أصابع اليد اليمنى و اليسرى بين لاعبي كرة القدم و العاب القوى حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (0.37 : 3.95) ، لصالح اليد اليسرى في الاشكال (المنحد الايمن) فقط ، و لصالح اليد اليمنى في الاشكال (الدائري ، المنحني للييسار ، الخيمي).
- عدم وجود دلالة احصائية في الاشكال (الدائري ، المنحني للييسار ، الخيمي ) لليد اليسرى ، المنحدر لليمين لليد اليمنى .

كما اظهرت نتائج جدول (9) وجود اختلاف في النسب المئوية للأشكال الرئيسية لبصمات الأصابع لليدين للاعبى كرة القدم والعب القوي جاءت كما يلي :

- 1- تميزت بصمات أصابع اليد اليسرى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية للشكل الدائرى بنسبه قدرها (40%) ، تلاها الشكل الدائرى لبصمات اليد اليمنى بنسبه ( 32%) ، ثم اليد اليمنى للاعبى العاب القوي بنسبه ( 15% ) ، وكانت النسبة المئوية لبصمات اليد اليسرى للاعبى العاب القوي بنسبه قدرها ( 13% ) .
- 2- تميزت بصمات أصابع اليد اليسرى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية للمنحدر الأيمن بنسبه قدرها (41%) ، تلاها المنحدر لليمين لبصمات اليد اليمنى بنسبه ( 36%) ، ثم اليد اليمنى للاعبى العاب القوي بنسبه ( 13% ) ، وكانت النسبة المئوية لبصمات اليد اليسرى للاعبى العاب القوي بنسبه قدرها ( 10% ) .
- 3- تميزت بصمات أصابع اليد اليسرى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية للمنحدر الأيسر بنسبه قدرها (41%) ، تلاها المنحدر الأيسر لبصمات اليد اليمنى بنسبه ( 34%) ، ثم اليد اليسرى للاعبى العاب القوي بنسبه ( 13% ) ، وكانت النسبة المئوية لبصمات اليد اليمنى للاعبى العاب القوي بنسبه قدرها ( 11% ) .
- 4- تميزت بصمات أصابع اليد اليسرى للاعبى كرة القدم بأعلى نسبة مئوية للشكل الخيمي بنسبه قدرها (37%) ، تلاها الشكل الخيمي لبصمات اليد اليمنى بنسبه ( 36%) ، ثم اليد اليمنى للاعبى العاب القوي بنسبه ( 15% ) ، وكانت النسبة المئوية لبصمات اليد اليسرى للاعبى العاب القوي بنسبه قدرها ( 11% ) .
- 5- جاءت النسب المئوية للأشكال الرئيسية لليد اليمنى للاعبى كرة القدم على التوالي : الخيمي (36%) ، منحدر لليمين (36%) ، منحدر للييسار (34%) ، الدائري (32%) .
- 6- جاءت النسب المئوية للأشكال الرئيسية لليد اليسرى للاعبى كرة القدم على التوالي : منحدر لليمين (41%) ، المنحدر للييسار (41%) ، الدائري (40%) ، الخيمي (37%) .
- 7- جاءت النسب المئوية للأشكال الرئيسية لليد اليمنى للاعبى العاب القوي على التوالي : الدائري (15%) ، الخيمي (15%) ، منحدر لليمين (13%) ، منحدر للييسار (11%) .
- 8- جاءت النسب المئوية للأشكال الرئيسية لليد اليسرى للاعبى العاب القوي على التوالي : الدائري (13%) ، منحدر للييسار (13%) ، الخيمي (11%) ، منحدر لليمين (10%) .

ويجب ما سبق عن تساؤل البحث الثالث الخاص بدلالة الفروق في الخصائص المميزة لبصمات اصابع اليدين بين لاعبي كرة القدم والعب القوي .

#### الاستنتاجات :

- 1- تميز اليد اليمنى للاعبى العاب القوي بزيادة (عدد الجزر - عدد النقاط - عدد الشوك - عدد الخطوط - التقاء خطين ) حيث حققت الترتيبين الأول والثاني ، وكذلك الترتيب الثاني في عدد الخطوط القصيرة ، بالنسبة لمتغيرات النقاط الفنية الست قيد البحث .
- 2- تميز اليد اليمنى الترتيب الثالث لليد اليمنى والرابع لليد اليسرى في كل من (عدد الجزر - عدد النقاط - عدد الشوك - عدد الخطوط - التقاء خطين ) ، كذلك الترتيب الأول الخطوط القصيرة والرابع لليد اليسرى ، بالنسبة لمتغيرات النقاط الفنية الست قيد البحث .

- 3- تميزت اليد اليسرى و اليمنى للاعبى كرة القدم بزيادة في (الشكل الدائري ، المنحدر لليمين ، المنحدر لليسار ، الخيمي) حيث حققت الترتيب الاول والثاني وحققت اليد اليمنى للاعبى العاى القوي الترتيب الثالث في الشكل الدائري ثم الخيمي ثم المنحدر لليمين و تميزت اليد اليسرى للاعبى العاى القوي بزيادة المنحدر لليسار .
- 4- تميز لاعبى العاى القوى على لاعبى كرة القدم ، حيث حققت الترتيب الأول والثاني فى كل من عدد الجزر وعدد النقاط وعدد الشوك وعدد الخطوط النقاء خطين فى اليد اليمنى واليد اليسرى .
- التوصيات :**

**فى ضوء أهداف البحث ونتائجه يوصى الباحث بالآتى :**

- 1- استخدام العلامات المميزة لبصمات أصابع اليدين فى الانتقاء الرياضى بشكل عام نظرا لدقته وثباته وتفرده.
- 2- استخدام العلامات المميزة لبصمات الأصابع قيد البحث عند انتقاء لاعبى كرة القدم والعاى القوى بالجماهيرية .
- 3- إجراء دراسات مماثلة بالجماهيرية اللبية لوضع أساس علمى للانتقاء عن طريق البصمات المميزة لجميع الرياضات .
- 4- إنشاء معامل متخصصة وتوفير الأجهزة العلمية الحديثة والمتطورة فى قراءة البصمات بكليات وأقسام التربية البدنية والرياضة والهيئات الرياضية المتخصصة .

#### المراجع

- (1) ابوالعلا عبد الفتاح ، احمد عمر الروبى : انتقاء وتوجيه الموهوبين فى المجال الرياضى، عالم الكتب، القاهرة ، 1986 م .
- (2) احمد جاسر : بصمات الأصابع وراحة اليد المميزة للاعبى بعض الألعاب الجماعية والفردية ،رسالة دكتوراه منشورة ، كلية التربية البدنية والرياضة بالقاهرة ، جامعة حلوان ، 2006م .
- (3) احمد عبد العزيز مبارك: تقويم بعض المتغيرات المختارة لانتقاء المبتدئين فى رياضة المصارعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية البدنية والرياضة للبنين بالهرم ،جامعة حلوان ،1989م.
- (4) سمير الليثى :علاقة البصمة بالمهنة ،المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ،القاهرة ،1978م
- (5) ضياء الين حسين: البصمات (ماهيته - مميزاتها- أهميتها- أنواعها وأشكالها- إظهارها ورفعها- تزويرها- المضاهاة الفنية- اغرب القضايا ) ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ،2005م.
- (6) فاروق عبد الوهاب : الأسلوب العلمى لإعداد الأطفال للبطولة ،المركز الاولمبى، ندوة الأساليب العلمية لانتقاء وإعداد المواهب الرياضية ، القاهرة ،بدون .
- (7) محمد صبحى حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الأجسام ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998م
- (8) \_\_\_\_\_ : بصمات الأصابع وعلاقتها بانتقاء الموهوبين رياضيا ، مؤتمر الإمارات الثانى للتربية البدنية والرياضة ( التكنولوجيا والرياضة ) ، دى ، الإمارات ، 2004م .
- (9) محمد شعير: التحقيق الجنائى العلمى والعملى ،ط2، مطبعة الاعتماد ،القاهرة،1927م.
- (10) محمود الصفطاوى: سمات البصمات بين المصريين ،منشأة المعارف ، الإسكندرية ،1982م.
- (11) مفتى إبراهيم حماد: التدريب الرياضى الحديث (تخطيط وتطبيق وقيادة ) ، ط2 ،دار الفكر العربى ، القاهرة ، 2001م.
- (12) شذى حمد التمامى : التحقق من الهوية باستخدام المقاييس الحيوية ، بحث منشور ، مركز التميز لأمن المعلومات ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2009م .

- (13) صلاح محمد رحال : نظام التعرف علي الهوية باستخدام البصمة ، قسم تقنية الحاسب ، كلية علوم الحاسب والمعلومات ، جامعة الملك سعود ، 2007م .
- (14) زغلول النجار : من أسرار القرآن ، جريدة الأهرام المصرية 27 ديسمبر 2004 م .
- 15) Cheng .y.m : comparison of the demagogy physical features of men s rapid fire shooter & slow – fire shooter , journal of Shandong physical education , institute , 16 jan 2000 .
- 16) D. Maltoni, D. Maio, A. K. Jain, S.Prabahakar, Handbook of Fingerprint Recognition, Springer – 2003.
- 17) J. Wayman, A. Jain, D. Maltoni, D. Maio Biometric Systems, Technology, Design and Performance Evaluation. Springer – 2005.
- 18) Li,zet al : research on the charonizedu , physical education institute . (chengdu – china), 1998 .
- 19) Tan – j . sha .c : an investigation & analysis of athletics . journal of wuhan – institute of physical education . 2001.

#### ملخص البحث

" خصائص بصمات أصابع اليدين للاعبين كرة القدم و العاب القوي كمؤشر للانتقاء بليبييا

#### مقدمة ومشكلة البحث :

الانتقاء الرياضي هو اختيار العناصر البشرية التي تتمتع بمقومات النجاح في النشاط الرياضي المعين " ومن ثم فإن عملية الانتقاء تتضمن الاستكشاف وتميز بالديناميكية المستمرة ، وتستهدف اختيار أفضل العناصر ، وتكمن مشكلة البحث في أن جميع الطرق والوسائل رغم اتصافها بالدقة وقيامها على أسس علمية واستخدامها للعديد من الأجهزة والمقاييس التحليل المتطورة ، إلا إنها قد تفرز أفراد غير متميزين بالدرجة التي يمكن أن تصل إلى مستوى البطولة . وقد اتجه بعض الباحثين لطرق أكثر دقة وثباتاً ولا تخضع للعوامل والتغيرات البيولوجية أو الانثروبومترية أو النفسية أو الاجتماعية ، بحيث يكون أسلوب له صفة الثبات والتفرد وتوصلوا لاستخدام بصمات أصابع اليد كأسلوب متفرد للانتقاء حيث أن بصمات الأصابع تعتبر من الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والتي ورد ذكرها في قوله تعالى : " بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ " سورة القيامة – الآية (4) ، وهذا دليل قوى لا يمكن أن يجانبه الخطأ في تفرد البصمة فهي لا تتغير بتغير الظروف أو العوامل الوراثية أو السن أو النمو والتطور .

هدف البحث : التعرف علي خصائص بصمات أصابع اليدين للاعبين كرة القدم و العاب القوي كمؤشر للانتقاء الرياضي بالجماهيرية العظمي .

#### تساؤلات البحث :

- 1- ما هي الخصائص المميزة لبصمات أصابع اليدين لدي لاعبي كرة القدم كمؤشر للانتقاء ؟
- 2- ما هي الخصائص المميزة لبصمات أصابع اليدين لدي لاعبي العاب القوي كمؤشر للانتقاء ؟
- 2- هل توجد فروق دالة إحصائياً للخصائص المميزة لبصمات أصابع اليدين بين كل من لاعبي كرة القدم و لاعبي العاب القوي ؟

إجراءات البحث : منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة وأهداف البحث .

**مجتمع وعينة البحث :** تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من بين لاعبي كرة القدم بأندية (الصقور ، المختار ، الهلال ) ومنتخب الجماهيرية لألعاب القوى .

**أدوات جمع البيانات :** استمارة تحقيق بصمات أصابع اليدين ، أحبار خاصة بالأدلة الجنائية، عدسات خاصة بقراءة البصمة و طابعة ليزر ، اسكانر ، حاسب آلي لمطابقة البصمات .

**الاستنتاجات :-** تميزت اليد اليمنى للاعبى العاب القوى بزيادة (عدد الجزر - عدد النقاط - عدد الشوك - عدد الخطوط - التقاء خطين ) حيث حققت الترتيبين الأول والثاني ، وكذلك الترتيب الثاني فى عدد الخطوط القصيرة ، بالنسبة لمتغيرات النقاط الفنية الست قيد البحث .

- تميز اليد اليمنى الترتيب الثالث لليد اليمنى والرابع لليد اليسرى فى كل من (عدد الجزر - عدد النقاط - عدد الشوك - عدد الخطوط - التقاء خطين ) ، كذلك الترتيب الأول الخطوط القصيرة والرابع لليد اليسرى ، بالنسبة لمتغيرات النقاط الفنية الست قيد البحث .

- تميزت اليد اليسرى و اليمنى للاعبى كرة القدم بزيادة فى (الشكل الدائري ، المنحدر لليمين ، المنحدر لليسار ، الخيمي) حيث حققت الترتيب الأول والثاني وحققت اليد اليمنى للاعبى العاب القوى الترتيب الثالث فى الشكل الدائري ثم الخيمي ثم المنحدر لليمين و تميزت اليد اليسرى للاعبى العاب القوى بزيادة المنحدر لليسار .

- تميز لاعبى العاب القوى على لاعبى كرة القدم ، حيث حققت الترتيب الأول والثاني فى كل من عدد الجزر وعدد النقاط وعدد الشوك وعدد الخطوط التقاء خطين فى اليد اليمنى واليد اليسرى .

#### التوصيات :

- استخدام العلامات المميزة لبصمات أصابع اليدين فى الانتقاء الرياضى بشكل عام نظرا لدقته وثباته وتفرده.
- استخدام العلامات المميزة لبصمات الأصابع قيد البحث عند انتقاء لاعبى كرة القدم والعباب القوى بالجماهيرية .
- إجراء دراسات مماثلة بالجماهيرية الليبية لوضع أساس علمى للانتقاء عن طريق البصمات المميزة لجميع الرياضات.
- إنشاء معامل متخصصة وتوفير الأجهزة العلمية الحديثة والمتطورة فى قراءة الصمات بكليات وأقسام التربية البدنية والرياضة

الملاحق

استمارة تحقيق شخصية رياضي

العمر التدريبي

الاسم

مركز اللعب

تاريخ الميلاد

النادي

الرياضة

اخرى

المستوى

التقسيم				
إبهام اليمنى	سبابة اليمنى	وسطى اليمنى	بنصر اليمنى	خنصر اليمنى
إبهام اليسرى	سبابة اليسرى	وسطى اليسرى	بنصر اليسرى	خنصر اليسرى
أصابع اليد اليسرى		إبهام أيسر	إبهام أيمن	اليمنى أصابع اليد



بعض المتغيرات الفسيولوجية وعلاقتها ببعض عناصر اللياقة البدنية للتلاميذ من ( 12 - 14 )

سنة بطرابلس

أ.م.د. علي احمد حسن

أ.م.د جمال عبد الله صولة

أ.م.د على يوسف زربية

- المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر ممارسة النشاط الرياضي للتلاميذ عامل مهم يساعد في تقدم وتحسن حالتهم الوظيفية والبدنية والحركية مما يعمل على تكيفهم مع ظروف الحياة المختلفة . وبالتالي فان وضع البرامج التعليمية للتلاميذ من قبل المدرسة لها قيمه كبيره في خلق الظروف التي تدفعهم إلى المشاركة في ممارسة الأنشطة الرياضية والتي تكون في حدود قدراتهم وإمكانياتهم حتى لا يصاب التلميذ بالإحباط والفشل في تحقيق الأداء المطلوب . حيث يذكر محمد حسن علاوي وأبو العلا عبد الفتاح(1984) بان: المعلومات الفسيولوجية والبدنية تعتبر من أهم التغيرات التي لها أهمية كبيرة في الأداء الحركي وتلعب دورا مؤثرا في الأنشطة الرياضية. ( 13 : 18 )

إن عملية إعداد التلاميذ بالصورة الصحيحة يجب أن تبنى على أسس علمية، وإيجاد الظروف والوسائل التي تساعد التلميذ على استخدام طاقته بطريقة هادفة وبناءة، ويعتبر التلاميذ ثروة البلاد التي لا تنضب لذا أصبح لزاما علينا الاهتمام والتركيز بهذه الشريحة من المجتمع والاستفادة من تلك الطاقات البشرية التي تؤهلها للمشاركة الفاعلة في عملية بناء وتقديم المجتمع ، ويذكر يوسف لازم كماش ومعز العائب ( 2001 ) إن: التعرف على هذه الطاقات والقابليات للتلاميذ وتحقيق أقصى قدر من النمو لها سيكون بلا شك نقطة انطلاق التي نستطيع في ضوءها وضع المناهج والبرامج المبنية على أسس علمية وبما يضمن تنظيما جيدا وحسن استغلال لها لأقصى حد ممكن ، وبذلك نلاحظ أن التغيرات الفسيولوجية والبدنية لها الدور الأساسي في عملية تحديد مستوى وخصائص النمو البدني للتلاميذ وتوجيههم نحو الفعاليات الرياضية التي يمارسونها باعتبارها إحدى مراحل النمو التي يعتمد عليها تكوين الفرد . ( 20 : 111 )

وفي الأونة الأخيرة لقد زاد التركيز والإهتمام بالأنشطة و التمرينات الرياضية المختلفة للتلاميذ باعتبارها احد الوسائل المهمة والضرورية للاحتفاظ بالصحة واللياقة البدنية والتي تؤهلها على الأداء ، حيث تشير فاتن البطل ( 1987 ) : لقد زاد الاهتمام في الأونة الأخيرة بالتمرينات الرياضية التي تحسن من كفاءة الجهاز الدوري والتنفسي والتي تمتاز بالاستمرارية في الأداء ، حيث يشترك في أدائها مجموعه كبيره من العضلات . ( 9 : 53 ) .

وترتكز العديد من الأنشطة الرياضية التي يمارسها التلميذ على التمرينات الرياضية نظرا للدور الهام بالنسبة لمختلف المراحل العمرية الصغار والكبار من إناث وذكور ، كذلك فأنها ذات تأثير ايجابي في أداء المهارات الحركية . ويؤكد ديفيد lamb David ( 1973 ) إن: للتمرينات الرياضية تأثير ايجابي على التكيف الايجابي الفسيولوجي لأجهزة الجسم وتحسن عمل الجهاز الدوري والتنفسي ،وكما أنها تعمل على زيادة مطاطية العضلات ، الأمر الذي يساعد على زيادة التحسن في أداء المهارات الحركية ( 20:25 ) .

وحيث أن المتغيرات الفسيولوجية لها أهميه كبيرة في وضع البرامج الرياضية ، حيث تعتبر احد أهم الجوانب التي يهتم بها العاملون في مجال التربية البدنية باعتبارها من الضمانات الأساسية لتحسن مستوى التلاميذ . ويشير بهاء الدين سلامه ( 2000 ) بأن : المعلومات الفسيولوجية عن اللاعبين تعتبر من أهم الأسس في عمليات الإعداد الفسيولوجي فمن غير المعقول إن يتعامل المدرب مع اللاعب الذي يشكل جسمه جهازا بيولوجيا معقد التركيب ويخطط له برنامج تدريبي دون أن يكون هذا المدرب على علم ودراية كاملة بالخصائص الفسيولوجية لكي يحقق له أن يؤدي وظائفه بكفاءة عالية أثناء التدريب أو المنافسة مما ينعكس ايجابيا على مستوى الأداء ( 4 : 269 ) .

وايضا فإن معرفة ودراية التلاميذ بمستوى وعناصر اللياقة البدنية ومدى تطورها تساعدهم في تحقيق الأهداف المرسومة والعمل على الارتقاء بمستوى هذه العناصر .

ومن خلال ملاحظة وخبرة الباحثان ومتابعتهما المستمرة لطلاب التربية العملى فى مختلف المدارس فقد لاحظوا بان هناك عددا كبيرا من التلاميذ لا يمارسون الأنشطة الرياضية الخاصة بحصص التربية داخل المدرسة بالشكل المطلوب الامر الذي يؤدي إلى ضعف واضح في مستوى لياقتهم البدنية والوظيفية ، والذي بالتالى يؤثر على مستوى أداء المهارات الحركية ، ويظهر عليهم التعب المبكر وضيق في التنفس وعدم قدرتهم على الاستمرار في تأدية النشاط الرياضي . وهذا ما ولد الرغبة لدى الباحثين بدراسة هذه المشكلة والكشف عن المستويات الحقيقية لدى التلاميذ في الجانبين الوظيفي والبدني ومحاولة التوصل إلى بعض النتائج التي قد تساعد في النهوض بمستوى التلاميذ الفسيولوجي والبدني نحو الأفضل.

- أهمية البحث:

إن الاهتمام بالتلاميذ يعتبر ثروة هامة يمكن الاستفادة منها حيث تعتبر أحد المؤشرات الأساسية للحكم على درجة تقدم البلاد الإنساني والحضاري. وهناك العديد من المؤشرات والوسائل والطرق لجعلهم عناصر فعالة ومفيدة في المجتمع من جهة، وتقديم الخدمات الرياضية والترويحية من جهة أخرى. وتعتبر ممارسة الأنشطة الرياضية من المجالات المهمة التي تساعد على النهوض بمستوى صحة التلاميذ . وكذلك في تحسين قدراتهم البدنية والوظيفية ومهاراتهم الحركية. حيث يذكر قاسم حسن حسين (1998) إن: الأنشطة الرياضية تعتمد أساسا على مستوى مكونات اللياقة البدنية والوظيفية وكيفية تنميتها بدرجة كبيرة حيث يتحكم مستوى هذه المكونات في عملية تحديد مستوى الأداء المهارى للعديد من الرياضات والأنشطة المختلفة(12: 124 )

وللتمرينات البدنية مكانه هامة وكبيرة في تحسين المتغيرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الحركية التي تعتبر هدفا أساسيا لبرنامج التربية البدنية في المدارس . وتذكر عطيات محمد خطاب ( 1987 ) انه: في الآونة الأخيرة ظهرت فكرة التمرينات الرياضية الهوائية التي تتم في وجود كمية الأوكسجين التي تستمد من الجسم لإنتاج الطاقة اللازمة ، وقد اتسع نطاق ممارستها لما لها من تأثير ايجابي على بناء الجسم واكتساب القوام الجيد والتأثير المباشر على أجهزة الجسم الحيوية ورفع مستوى الكفاءة البدنية بالإضافة إلى أنها لا تحتاج إلى إمكانيات وأدوات خاصة ، كما إنها لا تتطلب قدرا عاليا من القدرات والمهارات الخاصة (8: 23) .

وتتمثل أهمية البحث فى أنها تعتبر إحدى المحاولات العلمية لدراسة علاقة بعض الاستجابات الفسيولوجية ببعض عناصر اللياقة البدنية لدى تلاميذ الإعدادية من (12-14) سنة

#### - أهداف البحث:

#### يهدف البحث إلى التعرف على:

1. مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى التلاميذ من 12 - 14 سنة في طرابلس المدينة.
2. مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لدى التلاميذ من 12 - 14 سنة في طرابلس المدينة.
3. علاقة بعض المتغيرات الفسيولوجية بمستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لدى التلاميذ من 12 - 14 سنة في طرابلس المدينة.

#### - فرض البحث:

- توجد علاقة دالة إحصائيا بين بعض المتغيرات الفسيولوجية المتمثلة في ( معدل النبض ، ضغط الدم الانقباضي ، ضغط الدم الانبساطي ، السعة الحيوية ، الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ) ، و مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية المتمثلة في ( عدو 50 متر من الوقوف ، الوثب الطويل من الثبات ، الجري المتعرج بيت القوائم ، جري 1000 متر ) لدى التلاميذ من 12 - 14 سنة في طرابلس المدينة.

- مصطلحات البحث:

المتغيرات الفسيولوجية : " هي التي يمكن أن تعمل في ضوئها الأجهزة الحيوية ، ومدى استجابة الجسم للعمل البدني الواقع ". ( 9 : 12 )

اللياقة البدنية : " هي المقدرة على تنفيذ الواجبات اليومية بنشاط وبقوة وبدون تعب مفرط مع توافر قدر من الطاقة يسمح بمواصلة العمل والأداء خلال الوقت الحر ولمواجهة الضغوط البدنية في الحالات الطارئة ". ( 1 : 12 )  
الدراسات المشابهة:

1- دراسة سائد محمد عطية ( 2000 ) ( 5 )

بعنوان : " تأثير التمرينات الهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بأعمار ( 12-15 ) سنة ". وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير التمرينات الهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بأعمار ( 12 - 15 ) سنة. وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها (40) تلميذا ، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة واشتملت خطة الدراسة على (24) وحدة تعليمية بواقع مرتين أسبوعيا لمدة (12) أسبوعا ، وأسفرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج المقترح للتمرينات الهوائية قد أدى إلى حدوث بعض التغيرات الفسيولوجية من انخفاض معدل نبض القلب وضغط الدم الانقباضي وتحسين الكفاءة البدنية وزيادة السعة الحيوية للرتنين مع تنمية التحمل الدوري التنفسي

2- دراسة محمد عادل رشدي (1994) (16)

بعنوان : " أثر ممارسة الأنشطة الرياضية الهوائية و اللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية ". وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير العمل العضلي الهوائي (كرة القدم) على بعض المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض، ضغط الدم الانقباضي والانبساطي) وتأثير العمل العضلي اللاهوائي (رفع الأثقال، مسافات قصيرة) على بعض المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض، ضغط الدم الانقباضي والانبساطي). وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة مكونة من (90) لاعبا، ومن أهم النتائج التي توصل إليها هي: أن ممارسة العمل الهوائي و اللاهوائي يؤدي إلى انخفاض في معدل ضربات القلب، ولكنها تكون أكثر بالنسبة للممارسين بالعمل العضلي اللاهوائي.

3- دراسة جليستر ومارك (2005) (24)

وتهدف إلى التعرف على تأثير اللياقة الهوائية على بعض الإستجابات الفسيولوجية وتدريب العدو السريع وألية التعب ، وكانت العينة مجموعة من لاعبي بعض الألعاب المختلفة ( كرة القدم ، الإسكواش ، البادمنتون ، كرة السلة ) وتم عرض لبعض الأدوات والتمرينات لهذه الألعاب وتقسيمها وظيفيا والتي تشمل الأداءات التي تعتمد على فترات قصيرة (5-6) ثواني ، بشدة عالية، وتعتمد على ATP كمصدر لإنتاج الطاقة والتي أشار الباحث الى إعادة بنائها غالب من المصادر الهوائية وعملية التحلل والجلوكزة من خلال توزيع نسبة في حدود 10% من التمثيل الهوائي خلال الإستشفاء واستهلاك الاكسجين ويخزن الباقي عن طريق بعض العمليات الفسيولوجية مثل إعادة ملء الأنسجة بالاكسجين وإعادة بناء الكرياتين PC والتمثيل الغذائي للاكتات ، وإزالة الفوسفات اللاعضوية الخلوية المتراكمة ولذلك فإن القدرات الهوائية وتنميتها تساهم في هذه العمليات وبذلك تكون أهم نتائج البحث هي تأثير اللياقة الهوائية على السرعة المتعددة والتعب والقاعدة النظرية تشير إلى ذلك.

- إجراءات البحث:

- منهج البحث: استخدم الباحثين المنهج الوصفي بأسلوب الدراسة المسحية لملاءمته لطبيعة هذا البحث.
- مجتمع البحث: يمثل مجتمع البحث عدد التلاميذ في مدرسة (أبو بكر الصديق) بمدينة طرابلس ولأعمار من (12-14) سنة وقد بلغ عددهم (159) تلميذاً.
- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ مدرسة (أبو بكر الصديق) حيث تتراوح أعمارهم ما بين (12 - 14) سنة وقد بلغ عددهم (60) تلميذاً. وتمثل نسبة مئوية قدرها (37.74%) من مجتمع البحث البالغ (159) وقد تم عمل تجانس لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية، والجدول رقم (1) يوضح توصيف عينة البحث .

جدول (1)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	الأسلوب الإحصائي المتغيرات
0.229	13.000	0.212	13.200	سنة	العمر
1.050	148.000	3.320	148.300	سم	الطول الكلي
1.231	45.000	2.940	44.780	كجم	وزن الجسم

يتضح من بيانات جدول (1) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (0.229) كأقل قيمة، (1.231) كأكبر قيمة، وهي بذلك تنحصر ما بين (+ 3) وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث وأنهم يمثلون المجتمع الأصلي تمثيلاً حقيقياً صادقاً

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات الفسيولوجية والبدنية لعينة البحث

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المعالجات الإحصائية المتغيرات
0.633	71.000	2.422	71.230	معدل النبض
1.365	127.000	6.321	127.231	ضغط الدم الانقباضي
0.327	81.000	2.899	81.200	ضغط الدم الانبساطي
1.621	2900.000	323.102	2850.900	السعة الحيوية
0.985	35.000	2.420	34.500	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين
0.650	11.500	1.310	11.550	عدو 50 متر من الوقوف
0.832	1.900	1.200	1.850	الوثب الطويل من الثبات
1.258	19.000	2.260	18.840	الجري المتعرج بين القوائم
0.954	7.150	1.687	7.381	جري 1000 متر

يتضح من بيانات جدول (2) أن قيم معاملات الالتواء قد تراوحت ما بين

(0.327 - 1.621) والتي انحصرت بين (+3) وهذا ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات الفسيولوجية والبدنية وأن العينة تمثل مجتمع البحث تمثيلاً حقيقياً وصادقاً .

- وسائل جمع البيانات:

استعان الباحثين ببعض الوسائل لجمع البيانات الخاصة بالبحث وكما يأتي:

أولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز رستاميتز لقياس طول الجسم الكلي (بالسنتيمتر)
- جهاز ميزان طبي لقياس وزن الجسم (بالكيلوجرام)
- جهاز سيفجومانوميتر لقياس ضغط الدم (مليمتر زئبقي)
- جهاز أسبيروميتر الجاف لقياس السعة الحيوية للرئتين (ملي لتر)
- ساعة توقيت إلكترونية لقياس الزمن (ثانية)
- شريط قياس لقياس المسافة
- أقماع بلاستيكية عدد (10)
- مقعد سويدي بارتفاع 41.5 سم لأختبار كوينز للخطوة

ثانياً: القياسات المستخدمة في البحث:

1. القياسات الفسيولوجية:

تم تحديد الاستجابات الفسيولوجية والقياسات التي تقيسها، والجدول رقم (3) يوضح المتغيرات الفسيولوجية والقياسات التي تقيسها

### جدول (3)

المتغيرات الفسيولوجية والقياسات التي تقيسها

ت	المتغيرات الفسيولوجية	القياس المستخدم	وحدة القياس
1	معدل النبض في الراحة	من الشريان السباتي	نبضة / دقيقة
2	ضغط الدم الانقباضي	بجهاز السيفجومانوميتر	مليمتر زئبقي
3	ضغط الدم الانبساطي	بجهاز السيفجومانوميتر	مليمتر زئبقي
4	السعة الحيوية للرئتين	بجهاز أسبيروميتر الجاف	ملي لتر
5	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	اختبار كوينز للخطوة	سم

(10)(6)(2)

2. الاختبارات البدنية:

إستخدم الباحثين عدة إختبارات لقياس عناصر اللياقة البدنية والجدول

رقم (4) يوضح مكونات عناصر اللياقة البدنية والاختبارات التي تقيسها .

جدول (4)

مكونات عناصر اللياقة البدنية والاختبارات التي تقيسها

ت	مكونات عناصر اللياقة البدنية	الأختبار المستخدم	وحدة القياس
1	السرعة	عدو 50 متر من الوقوف	ثانية
2	القوة المميزة بالسرعة	الوثب الطويل من الثبات	سنتيمتر
3	الرشاقة	الجري المتعرج بين القوائم	ثانية
5	التحمل الدوري التنفسي	جري 1000 متر	دقيقة

(7) (14) (17) (19)

- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثين بأجراء دراسة استطلاعية في الفترة 12 / 3 / 2010 لغاية 15 / 3 / 2010 على عينة مكونة من (10) من تلاميذ المدرسة وهم من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، والهدف منها هو الآتي:

- ◀ التعرف على الأجهزة والأدوات الموجودة في المدرسة .
- ◀ التأكد من صلاحية الملاعب والمساحات التي ستجري عليها القياسات .
- ◀ التعرف على الفترة الزمنية التي تستغرقها عملية القياس لكل تلميذ .
- ◀ الوصول إلى أفضل ترتيب لإجراء القياسات وتسجيل البيانات .
- ◀ التعرف على الصعوبات التي قد تظهر أثناء إجراء القياسات والاختبارات على التلاميذ .

- الدراسة الأساسية:

بعد الانتهاء من كافة الإجراءات الخاصة بالبحث تم إجراء القياسات الفسيولوجية والاختبارات البدنية على التلاميذ من أفراد عينة البحث، وعلى ملاعب وصالة مدرسة ( ابوبكر الصديق ) بمدينة طرابلس في الفترة ما بين 22 / 3 / 2010 إلى غاية 20 / 4 / 2010 ف وذلك للعام الدراسي 2009-2010 ف

- الإجراءات الإحصائية :

تم استخدام بعض الإجراءات الإحصائية في معالجة البيانات التي تم التوصل إليها وهي كالتالي :

- ◀ الوسط الحسابي .
- ◀ الانحراف المعياري .
- ◀ الوسيط .
- ◀ معامل الالتواء .
- ◀ معامل الارتباط بيرسون .

( 15 )

- عرض ومناقشة نتائج القياسات الفسيولوجية والبدنية لعينة البحث

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات الفسيولوجية والبدنية لعينة البحث ن = 60

ت	المتغيرات	الأسلوب الإحصائي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	معدل النبض في الراحة		71.230	2.422
2	ضغط الدم الانقباضي		127.231	6.321
3	ضغط الدم الانبساطي		81.200	2.899
4	السعة الحيوية للرئتين		2850.900	323.102
5	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين		34.500	2.420
6	عدو 50 متر من الوقوف		11.550	1.310
7	الوثب الطويل من الثبات		1.850	1.200
8	الجري المتعرج بين القوائم		18.840	2.260
9	التحمل الدوري التنفسي 1000 متر		7.381	1.687

يوضح الجدول رقم ( 5 ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستجابات الفسيولوجية والمتمثلة في ( معدل النبض ، ضغط الدم الانقباضي والانبساطي ، السعة الحيوية ، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ) وعناصر اللياقة البدنية المتمثلة في ( عدو 50 متر من الوقوف ، الوثب الطويل من الثبات ، الجري المتعرج بين القوائم، التحمل الدوري التنفسي ) لعينة البحث .

جدول ( 6 )

مصفوفة معاملات الارتباطات البينية لمتغيرات البحث الفسيولوجية والاختبارات البدنية قيد البحث ن = 60

ت	المتغيرات	معدل النبض	ضغط الدم الانقباضي	ضغط الدم الانبساطي	السعة الحيوية	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	عدو 30 متر	الوثب ال من الثبات	جري متعرج بين القوائم	ثني الجذع للأمام من الجلوس	جري 1000 متر
1	معدل النبض	-	*0.456	0.224	*0.376	**0.724	**0.866	0.110	**0.933	0.050	**0.889
2	ضغط الدم الانقباضي	-	-	*0.588	0.132	**0.533	**0.620	0.158	**0.744	0.105	0.635**
3	ضغط الدم الانبساطي	-	-	-	**0.421	**0.321	0.154	0.046	*0.285	0.065	**0.523
4	السعة الحيوية للرئتين	-	-	-	-	**0.652	0.223	0.125	**0.410	0.187	**0.931
5	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	-	-	-	-	-	0.268	0.0054	0.662**	0.121	**0.365
7	عدو 50 متر	-	-	-	-	-	-	0.011	**0.766	0.031	0.421**
8	الوثب الطويل من الثبات	-	-	-	-	-	-	-	0.146	0.177	0.132
9	جري متعرج بين القوائم	-	-	-	-	-	-	-	-	0.121	**0.425
11	جري 1000 متر	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.273

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.01 = 0.354

يتضح من بيانات جدول (6) الخاص بمصفوفة معاملات الارتباطات البينية لمتغيرات البحث الفسيولوجية وعناصر اللياقة البدنية قيد البحث بأن عدد معاملات الارتباطات الكلية قد بلغ (44) ارتباطاً، وظهر أن عدد معاملات الارتباطات البينية الدالة إحصائياً قد بلغ (23) ارتباطاً يمثل نسبة مئوية قدرها (74.545%) وقد بلغ عدد معاملات الارتباطات الدالة إحصائياً عند مستوى (0.01) (21) ارتباطاً يمثل نسبة مئوية قدرها (67.272%) وعند مستوى (0.05) (2) ارتباطان تمثل نسبة مئوية قدرها (7.273%) .

أما عدد معاملات الارتباطات غير الدالة إحصائياً فقد بلغ (21) ارتباطاً يمثل نسبة مئوية قدرها (25.545%) ومن خلال النتائج الموضحة في جدول (8) نجد أن المصفوفة الارتباطية تشير إلى وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين بعض القياسات الفسيولوجية وبعض الاختبارات البدنية وكما يأتي:

وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين معدل النبض وكل من (ضغط الدم الانقباضي، السعة الحيوية، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، والسرعة، الرشاقة، التحمل الدوري التنفسي)، وكانت قيمتها على التوالي (0.724، 0.376، 0.456، 0.866، 0.933، 0.889)

كما أشارت نتائج نفس الجدول إلى وجود ارتباطات غير دالة إحصائياً مع كل من ضغط الدم الانبساطي، والوثب الطويل من الثبات، ثني الجذع للإمام الأسفل)، وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره أستراند ورودهل (Astrand & Rodahl 1980) في أن الحالة الوظيفية للقلب تعتبر واحدة من أهم المؤشرات التي توضح قدرات الأفراد على الأداء (21: 20).

كذلك توضح النتائج وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانقباضي وكلا من (ضغط الدم الانبساطي، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، السرعة، الجري المتعرج، التحمل الدوري التنفسي) حيث بلغت قيمها على التوالي (0.533، 0.588، 0.620، 0.744، 0.632)

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره ديفيد David (1973) بأن ضغط الدم يتأثر بحجم الدم المدفوع، فيزيد مع زيادته وينخفض عندما يقل هذا الحجم، كما أتساع الأوعية الدموية يعتبر من العوامل التي تساعد على انخفاض ضغط الدم (23: 212).

كذلك توضح النتائج وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانبساطي وكلا من (السعة الحيوية، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، الجري المتعرج، التحمل الدوري التنفسي) حيث بلغت قيمها على التوالي (0.421، 0.321، 0.285، 0.523)

ويتضح من عرض الجدول وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين السعة الحيوية للرتئين وكلاً من (الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، الرشاقة، التحمل الدوري التنفسي) حيث بلغت قيمها على التوالي: (0.625، 0.410، 0.931)

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سائد محمد عطية (2000) حيث توصل في دراسته بوجود علاقة ارتباطية بين السعة الحيوية للرتئين كمتغير فسيولوجي والأداء البدني بنسبة (68.34%)، وأستنتج وجود معاملات ارتباطية دالة إحصائياً بين السعة الحيوية وكافة مكونات اللياقة البدنية في كرة القدم (5: 131).

ويذكر لامب ديفيد Lamb David (1978) أنه خلال الأنشطة التي تتميز بالتحمل يتم نقل كميات أكبر من الأكسجين من الرتئين إلى العضلات العاملة وعلى العكس بالنسبة للتخلص من ثاني أكسيد الكربون، وتتطلب هذه العمليات سرعة تبادل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون بين الرتئين والدم، ويساعد على ذلك زيادة التهوية الرئوية (25: 204).

ويتضح من نتائج الجدول وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين وكلاً من (الرشاقة، التحمل الدوري التنفسي)



حيث بلغ مقدارها على التوالي ( 0.662 ، 0.365 )  
 ويشير أبو العلا عبد الفتاح (1985) إلى أن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين يعتبر أحد المؤشرات الوظيفية التي يجب أخذها في الاعتبار عند إجراء الاختبارات الفسيولوجية لانتقاء الناشئين في كرة القدم (3: 26) .  
 ويتفق ذلك مع ما ذكره كونسلمان (1977) بأن الزيادة في معدل استهلاك الأكسجين ترجع غالباً إلى تحسن عملية نقل الأكسجين بواسطة الجهازين الدوري والتنفسي وفاعلية دورهما يؤدي إلى زيادة استخدام الأكسجين عن طريق العضلات لإنتاج الطاقة (22: 270) .

ويتضح من بيانات جدول (6) الخاص بمصفوفة معاملات الارتباطات بين بعض الاختبارات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية وكما يأتي:

وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين عدو 50 متر وكلاً من (الرشاقة ، التحمل الدوري التنفسي) حيث بلغ مقدارها ( 0.766 ، 0.421 ) . وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فتحي المهنش (1997) حيث توصلنا في دراسته إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين عدو 50 متر والرشاقة ، والتحمل الدوري التنفسي ( 11: 90 )

ويتضح من النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الجري المتعرج وبين التحمل الدوري التنفسي ( حيث بلغ مقدارها ( 0.425 ) ) وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره هزاع محمد الهزاع (1992) من أن أختبارات التحمل الدوري التنفسي تعبر عن كفاءة الحالة الفسيولوجية للفرد الرياضي، حيث يشارك جميع الأفراد في بذل الجهد ، الأمر الذي يمكن به الحكم على الأفراد الممتازين في الأداء بصفة عامة وبالكفاءة الفسيولوجية بصفة خاصة (18: 92) .

ومن نتائج البحث الموضحة في الجدولين ( 5 ، 6 ) ومناقشتها يكون قد تم تحقيق فرض البحث المتمثل بأنه (توجد علاقة دالة إحصائياً بين بعض الاستجابات الفسيولوجية المتمثلة ( معدل النبض ، ضغط الدم الانقباضي ، ضغط الدم الانبساطي ، السعة الحيوية ، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ) و مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية المتمثلة ( عدو 30 متر ، الوثب الطويل من الثبات ، الجري المتعرج ، جري 1000 متر ) لدى التلاميذ من 12 - 14 سنة في طرابلس المدينة.

#### الاستنتاجات:

في حدود عينة البحث وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها أمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:-

1- وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين معدل النبض وكل من (ضغط الدم الانقباضي، السعة الحيوية، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، والسرعة، الرشاقة، التحمل الدوري التنفسي )، وكانت قيمتها على التوالي:-  
 ( 0.456 ، 0.376 ، 0.724 ، 0.866 ، 0.933 ، 0.889 )

2- وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانقباضي وكلا من (ضغط الدم الانبساطي ، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ، السرعة ، الجري المتعرج ، التحمل الدوري التنفسي ) حيث بلغت قيمها على التوالي:-  
 ( 0.533 ، 0.588 ، 0.620 ، 0.744 ، 0.632 )

3- وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانبساطي وكلا من ( السعة الحيوية ، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ، الجري المتعرج ، التحمل الدوري التنفسي ) حيث بلغت قيمها على التوالي:-  
 ( 0.421 ، 0.321 ، 0.285 ، 0.523 )

4- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين السعة الحيوية للرتين وكلاً من ( الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ، الرشاقة ، التحمل الدوري التنفسي ) حيث بلغت قيمها على التوالي:-  
 ( 0.625 ، 0.410 ، 0.931 )

- 5- وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وكلاً من ( الرشاقة ، التحمل الدوري التنفسي ) حيث بلغ مقدارها على التوالي:-  
( 0.662 ، 0.365 )
- 6- وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين عدو 30 متر وكلاً من ( الرشاقة ، التحمل الدوري التنفسي) حيث بلغ مقدارها ( 0.766 ، 0.421 ).
- 7- وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين الجري المتعرج وبين التحمل الدوري التنفسي ( حيث بلغ مقدارها )  
( 0.425 )

#### التوصيات:

في حدود ما أظهرته نتائج البحث يوصي الباحثان بما يأتي:

1. الأهتمام بالقياسات الفسيولوجية لتلاميذ المدارس الإعدادية والمتمثلة بمعدل النبض، ضغط الدم، السعة الحيوية للرتتين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، للتعرف على تأثير الأنشطة الرياضية على كفاءة الأجهزة الحيوية بالجسم .
2. الأهتمام باختبارات عناصر اللياقة البدنية والمتمثلة بالسرعة، القوة المميزة بالسرعة، الرشاقة، التحمل وأجرائها بشكل دوري للتعرف على تأثير التدريب على الحالة البدنية للتلاميذ .
3. توفير الأجهزة والأدوات الخاصة بالقياسات الفسيولوجية للمساعدة في تقويم الحالة الفسيولوجية والبدنية للتلاميذ .
4. ضرورة عمل بطاقات لتسجيل البيانات الخاصة بكل تلميذ للتعرف على الحالة الرياضية والصحية والنفسية للاعبين لمحاولة تتبع التغيرات التي قد تطرأ على هذه الجوانب للتلميذ .
5. إجراء بحوث مشابهة لهذا البحث بغرض تحديد العلاقة بين مستوى الأداء الفسيولوجي والبدني للمراحل العمرية الأخرى .

#### المراجع العربية والأجنبية

##### أولاً: المراجع العربية:

1. إبراهيم احمد سلامة (2000): المدخل التطبيقي فى القياس للياقة البدنية ، منشأة المعارف ، الاسكندرية .
2. إبراهيم احمد سلامة (1980): الإختبارات والقياس فى التربية البدنية ، دار المعارف، القاهرة .
3. أبو العلا احمد عبد الفتاح(1985): بيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة
4. بهاء الدين إبراهيم سلامة(2000): فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني، دارالفكرالعربي ، القاهرة.
5. سائد محمد عطية (2000): تأثير برنامج تمارينات هوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بأعمار 13-15 سنة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية البدنية ، جامعة الفاتح
6. سيجال سعيد حماد(1986): برنامج تدريبي مقترح للتعبير الحركي وأثره على مستوى الأداء وبعض المتغيرات الفسيولوجية المختارة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة .

7. طه إسماعيل، عمر أبوالمجد (1989): كرة القدم ، الاعداد البدني ، دار الفكر إبراهيم شعلان العربي ، القاهرة .
8. عطيات محمد خطاب (1987): التمرينات للبنات، الطبعة السادسة، دار المعارف، القاهرة .
9. فاتن محمد البطل (1987): تأثير التمرينات الهوائية اللاهوائية على كفاءة الجهاز الدوري والتنفسي وبعض مكونات الدم، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية تربية رياضية، جامعة حلوان.
10. فاروق السيد عبد الوهاب (1983): مبادئ فسيولوجيا الرياضة ، دار الكتب المصرية ، القاهرة.
11. فتحي المهشيش يوسف (1997): تأثير برنامج مقترح لشدة التدريب الهوائي واللاهوائي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لعدو المسافات القصيرة وجري المسافات الطويلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية البدنية ، جامعة الفاتح
12. قاسم حسن حسين (1998): الفسيولوجيا، مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي، جامعة الموصل ،
13. محمد حسن علاوي (1984): فسيولوجيا التدريب الرياضي ، وأبو العلا احمد عبد الفتاح دار الفكر العربي ، القاهرة .
14. محمد حسن علاوي (1982): إختبارات الاداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، محمد نصر الدين رضوان
15. محمد صبحي حسانين (1985): التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
16. محمد عادل رشدي (1994): اثر ممارسة الأنشطة الرياضية الهوائية اللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية ، مجلة الجامعي ، العدد الثاني ، طرابلس.
17. محمد نصر الدين رضوان (1998): قياس الجهد البدني ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
18. هزاع بن محمد الهزاع (1992): تجارب معملية في وظائف أعضاء الجهد البدني ، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض.
19. يوسف لازم كماش (2002): اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم ، دار الفكر، عمان.
20. يوسف لازم كماش ، (2001): تأثير برنامج تدريبات هوائية على تنمية بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية معز عبد الله العائب للاعبين كرة القدم الأواسط ، المجلة العلمية لبحوث التربية البدنية والرياضية ، المجلد الأول، العدد الأول، كلية التربية البدنية ، جامعة الفاتح .

21-Astrand, P. o. & Rodahl.k (1980): Textbook. Of work Physiology new york, u.s.a .

22. Counsilman, J. E. (1977): Competitive Swimming manual for Coaches and Swimmers, Counsilman, Co., Boomington, Indiana.

23. David. F., (1973): An Introduction to human physiology han Coasters, medical and techinca, publishing, co. LTD. New York .

24. Glaister , Mark (2005) " Multiple sprint work : physiological Responses mechanisms , of fatigue and the influence of Aerobic of human sciences .stmary's college. fitness" school

25. Lamb. David (1978) : physiology of exercise, responses and adoptation, Macimillan, Puplishar, co. U.S.A.

## دور المفهوم الإداري في تحديد أهداف التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي بنين ( 12 - 15 ) سنة

أ. عماد محمد كعيب

د. عمران المبروك شختور

### مقدمة

تعمل الإدارة على تحديد الأهداف والعمل على تحقيقها، ويتم ذلك من خلال عناصرها ولا يمكن الوصول لهذا ما لم تكن الإدارة واعية ومدركة لما تقوم به.

فيذكر محمد الحمامي وأمين الخولي ( 1990 ) بأن الإدارة هي عملية وقيادة للجهود البشرية في أي مؤسسة أو منظمة لتحقيق هدف معين ، فهي عملية وطريقة تتحول بواسطتها أهداف إلى برنامج إلى حقيقة (10) فأن أي مشروع يراد له النجاح لابد للإدارة أن تحدد أهدافه بوضوح حتى يمكن التخطيط لكيفية تحقيق هذه الأهداف التي تبني على أساس من المتطلبات الملحة للمشروع أو الإشباع حاجة من حاجات المجتمع أو تطوير شيء يتعلق بمرحلة من مراحل العمل أو التعليم أو الإعداد التربوي ( نفسي أو بدني ) .

وتحدد مكارم حلمي ابوهرجة ومحمد سعد زغلول (1999) الأهداف التربوية كالتالي :-

- أن تكون واضحة ومحددة ويمكن قياسها وان تتضمن الحد الأدنى من الأداء .
- أن تتوفر فيها البساطة وعدم التعقيد وعدم التداخل بينها .
- أن يركز على ناتج التعليم وليس عملية التعليم .
- أن تهتم بسلوك المتعلم وليس سلوك المعلم . (12)

في حين يحدد حسين سليمان قورة ( 1982 ) المعايير التالية :-

- أن تكون عبارات صياغتها واضحة الدلالة على الانجازات المطلوبة .
- أن تعكس حاجات الفرد والجماعة لرفع مستوى حياتهم .
- ألا تقتصر على ناحية دون أخرى في نمو المتعلمين .
- ان تستمد من البيئة والمجتمع .
- يسهل فهمها وتقبلها من جانب كل من يتأثر بها . ( 4 )

كما تذكر عنايات فرج ( 1988 ) انه من الأهمية أن يكون الهدف الرئيسي لدروس التربية البدنية الإسهام في تنمية الشخصية المتكاملة المتزنة التي تشكل قوام المجتمع المتطور ، لذا ينبغي تحديد أهداف التربية البدنية وفقا لمتطلبات المجتمع ، وفي ضوء الأهداف يتحدد بالتالي محتوى وطرائق التربية البدنية .(9)والبرامج التنفيذية لمناهج التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي الذي تضعه اللجنة الشعبية العامة للتعليم وضعت له أهداف ينبغي تحقيقها من خلال تنفيذ البرنامج ، وبناء هذا البرنامج يتم بعد تحديد الأهداف وهذا يتأتى بعد دراسة مستفيضة حول المتطلبات الحقيقية من هذه المراحل الموضوع لها هذا البرنامج .وعليه فتحديد ووضوح أهداف هذه المرحلة يسهل عملية بناء برنامج التربية البدنية المناسب، وبالتالي يمكن للعاملين والقائمين عليه معرفة مدى إمكانية تحقيق هذه الأهداف بدقة وذلك بالإمكانات المتاحة أو التي يمكن توفيرها .وبناء عما سبق يمكن أن يقال أن أهداف التربية البدنية لمرحلة من المراحل تتطلب عدة شروط لتحقيقها ، كما صنفها إبراهيم عبد المقصود ( 1984 ) بأنها :-

\* التحديد والوضوح للعاملين في هذا المجال من المدربين والموجهين .

\* توفر الإمكانيات المادية والبشرية والتي تتمثل في الملاعب والمنشآت والأدوات الرياضية ، بالإضافة إلى العدد الكاف من المدرسين لكل مدرسة . (3)أذن فالمطلوب هو تحديد الهدف ووضوحه، و تحديد الهدف يعني ما هو المطلوب الوصول

اليه من خلال تنفيذ برنامج ما ؟ .. من هذا المنطلق يبدأ هذا البحث في الإجابة على هذا التساؤل فلا يعني وضع أهداف لأي مشروع هكذا بدون معايير دقيقة يمكن على ضوئها قياس النتائج من تحقيقها أنه سيتم للبرنامج الموضوع تحقيق الأهداف ولكي تتحقق الأهداف يجب أن توضع بطريقة مقننة و بموضوعية يمكن لوسائل القياس أن تتأكد من مدى تحقيق البرنامج الموضوع لهذه الأهداف .

#### هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أهمية المفهوم الإداري في تحديد أهداف التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي للبينين ( 12 - 15 ) سنة .

#### فروض البحث :

- هل منهج التربية البدنية بمرحلة التعليم الأساسي ( 12 - 15 ) سنة بنين يساهم في تحقيق الأهداف العامة للتربية البدنية.
- هل تعمل الأهداف العامة للتربية البدنية على تحقيق الأهداف العامة للمجتمع الليبي .

#### الدراسة النظرية :

##### الإدارة : -

ويعرفها إبراهيم سلامة وآخرون ( 1988 ) بأنها توفير القيادة الفعالة التي تقوم بالتخطيط والتأكد من استمرارية البرامج والتي من خلالها يمكن أن يؤدي البرنامج وظيفته وبفاعلية لتحقيق الأهداف الجديرة بالاهتمام (1) كما يعرفها أيضا عصام البدوي (1986) على أنها العملية الخاصة بتنفيذ غرض معين والأشراف على تحقيقه ، وتعرف الإدارة أيضا من الناحية الإنسانية بأنها الناتج المشترك لأنواع ودرجات مختلفة من المجهود الإنساني الذي يبذل في هذه العملية ، كما أنها اتحاد هؤلاء الأفراد الذين يبذلون سويًا هذا المجهود في أي مشروع من المشروعات يعرف بإدارة المشروع فالإدارة بمعناها العام تعني توفير نوع من التعاون و التنسيق بين الجهود البشرية المختلفة من أجل تحقيق هدف معين. إذا فالإدارة تعمل على تحقيق الأهداف الموضوعية والمحددة سلفًا، والهدف الذي يراد له التحقيق بني على أساس من المتطلبات الملحة لمشروع ما أو إشباع أو ما شابه. (7) كما أن تحديد الهدف هو نقطة الانطلاق في عملية الإدارة ومن خلاله يتحدد الاتجاه العام للجهود الفردية والجماعية ، وبدونه تتعرض تلك الجهود للضياع والتشتت كما أن تحديد الأهداف هو الأساس الذي تستند عليه عمليتان هامتان من عمليات الإدارة وهما الرقابة على التنفيذ وتقييم النتائج . إذن فالأهداف هي الغايات المطلوب الوصول إليها ولا يمكن تصور جهد جماعي منتج دون أهداف ، فالأهداف هي نقطة الانطلاق في التخطيط لأنها تحدد الاتجاه العام للجهود الجماعية فإذا لم يكن هناك هدف أو أهداف كان الجهد ضائعًا والأهداف والآمال تتعلق بالمستقبل و بالآمال التي يراد تحقيقها في المستقبل والفرق بين الأهداف والآمال ، أن الأولى تمثل نقطة وصول يبذل في سبيلها جهود ليست كآمال مجرد رغبات اعتباطية . (11)

ويعتبر تحديد الأهداف من أهم الوظائف الإدارية ولها أولوية على جميع الوظائف الإدارية الأخرى .

#### أهمية تحديد الأهداف في التربية البدنية : -

##### ترجع أهمية تحديد الأهداف إلى أسباب عدة منها :

1- تحدد الأهداف الاتجاه العام و تعتبر مرجعا لكل أوجه الأنشطة الرياضية خلال درسي التربية البدنية وخارجه وهي التي توجهها الوجهة الصحيحة .

2- تساعد الأهداف في وضع الخطط وفي توجيه القرارات والأعمال الخاصة بالتنفيذ.

3- تسهل الأهداف عمليتي الاتصال والتنسيق بين المدرسة و إدارة التوجيه أو بين المدرس والموجه ، تؤدي إلى التعاون مع أقل درجة من التعارض أو التداخل أو الازدواج .

4- كما تعتبر الأهداف بمثابة دافع للإفراد ( العاملين في هذا المجال ) نحو هذا العمل التربوي وحيث يمكنهم ربط أهدافهم مع أهداف العمل.

5- تستخدم الأهداف كوسيلة لقياس الأداء للتلاميذ والمدرس ، والرقابة على تنفيذ البرامج الموضوعية . (6)

#### المفهوم الإداري في تحديد الأهداف :

الأهداف حلم يبني الحيوية ويعمل على تحقيق النجاح ولكنه ليس أمنية نتمناها وليس مغامرة غير محسوبة كما أنها تتميز بين ما هو ممكن وما هو مستحيل.

#### وعليه ينبغي مراعاة القواعد التالية :

1- ألا تحتوي القائمة على عدد كبير من الأهداف .

2- تحديد أولويات للأهداف و أعطاء قيمة نسبية لكل هدف من هذه الأهداف .

3- أن تكون الأهداف واضحة، مفهومة و محددة بحيث تعني شيئاً واحداً بالنسبة لجميع الأفراد و أن تكون مكتوبة بلغة واضحة و سهلة.

4- أن تكون الأهداف واقعية ترتبط بمدى توافرها لإمكانات وحجم الموارد المتاحة.

5- أن تكون الأهداف قابلة للقياس كلما أمكن ذلك وأن تحدد مسارات لتحقيق كل منهما ، إلى الحد الذي توضع فيه الأهداف في شكل نتائج نهائية يمكن قياسها ، فانه يمكن الحصول على تفهم أحسن و توجيه سليم لكل الجهود الجماعية والإمكانات المادية المتاحة (11) .

وبدون أهداف يمكن قياسها فسوف تعجز المنظمة عن تحديد حجم المشاركة التي تقدمها المستويات المختلفة في العمل .  
وان الأهداف القابلة للقياس تعمل كمحفز أساسي للوحدات والأفراد لبذل ما يمكنهم من جهد في اتجاه إنجاز الأعمال التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف النهائية و تتطلب عملية قياس مدى تحقيق المنظمة لأهدافها توافر العناصر التالية :

1- مؤشرات للأداء محددة متفق عليها ويلتزم بها الجميع.

2- معايير لقياس الأداء ( من حيث الكمية و الوقت ) .

3- تقارير للأداء تعد في فترات زمنية معينة ( دورية ) .

4- تحديد العلاقة في المدخلان من الموارد و الإمكانات ، و المخرجات من النتائج .

5- مدى رضا العاملين مقاساً بدرجة مشاركتهم و تحمسهم في تحمل المسؤولية ورفع معدلات الأداء. (11)

لهذا قاموا الباحثون بهذه الدراسة ليظهروا من خلالها مدى أهمية تحديد ووضوح الأهداف حتى يمكن تحقيقها بطريقة موضوعية بصفة عامة لمرحلة التعليم الأساسي للبنين (12- 15) سنة بصفة خاصة .

كما أن أهداف هذه المرحلة والتي جاءت في البرنامج الموضوع من إدارة التربية البدنية باللجنة الشعبية العامة للتعليم تحتوي على هدفاً شاملاً تتفرع منه عدة أهداف أخرى.

وبالنسبة للهدف الذي يهتم بالصحة العامة و العناية بالقوام يمكن عمل كشف دوري على التلاميذ قبل بدء العام الدراسي و في نهايته، ذلك عن طريق الاختبارات الخاصة بالقوام.

أما الهدف الخاص بتحقيق مستويات اللياقة البدنية و الحركية المناسبة للطلاب فانه يمكن التأكد أيضاً من تحقيقه عندما تكون هناك مستويات مقنعة يمكن من خلالها معرفة مستويات اللياقة البدنية المطلوبة بطريقة موضوعية .وفيما عدا هذا ، فالأهداف الأخرى موضوعية بطريقة اعتبارية لا يمكن لوسائل القياس التأكد من تحقيقها.

### الدراسات المرتبطة بالبحث :

هناك دراسات عديدة اهتمت بدراسة منهج التربية البدنية والرياضية وأهدافها ومتطلباتها وكذلك دراسة أغراض مناهجها إلا أننا سوف نتناول بعض من الدراسات المرتبطة بموضوع البحث.

- دراسة إبراهيم عبد المقصود بدراسة ( 1981 ) موضوعها : بعض المتطلبات لزيادة فعالية التخطيط لبرنامج التربية الرياضية للمرحلة الابتدائية . وقد تم اختيار عينة البحث من موجهي ومدرسي التربية الرياضية من محافظة الإسكندرية ، وقد أسفرت النتائج على النحو التالي : أشاروا بعض الموجهين إلى إن القصور في الملاعب والأدوات والمدرسين الواضح في المرحلة الابتدائية من أهم الأسباب التي تعوق تنفيذ البرنامج وتحقيق أهدافه أما المدرسين كانت وجهة نظرهم إن البرنامج غير ملائم للمرحلة ، فهو غير واقعي بالإضافة لاحتياجه لوقت وجهد اكبر من المتاح . (2)

- دراسة سالم عبد اللطيف سودان ( 1981 ) موضوعها : مقارنة تلاميذ المدرس المتخصص وتلاميذ مدرس الفصل فيما يتعلق بتحقيق بعض أغراض منهج التربية الرياضية بالمرحلة الابتدائية .

وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من المدارس الابتدائية الرسمية بإدارة شرق الإسكندرية التعليمية . وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود اختلاف في مستوى اللياقة البدنية ، كما أظهرت النتائج وجود اختلاف في مستوى المهارات الحركية إذ تفوق تلاميذ مدرس الفصل وذلك في المهارات التي حددت في هذه الدراسة . (5)

### إجراءات البحث :

المجال الزمني : العام الدراسي ( 2010 - 2011 )

المجال البشري : مدرسي التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي بمنطقة أبي سليم .

- العينة :

تم اختيار عينة الدراسة من مدرسي التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي ( 12 - 15 ) سنة بمنطقة أبي سليم بالطريقة العمدية وبنسبة ( 40 % ) من العدد الإجمالي وهي كالتالي :

### جدول رقم (1)

مدرسي التربية البدنية بمرحلة التعليم الأساسي بنين بمنطقة أبي سليم

ت	المؤتمر	مجتمع الدراسة
1.	أبي سليم المركز	41
2.	باب بن غشير	17
3.	باب عكاره	22
4.	سيدي سليم	20
5.	المشروع الزراعي	15
6.	الهضبة الخضراء	31
7.	الانعتاق	16
8.	أبي سليم الجنوبي	25
9.	حي دمشق	18

وقد تم جمع عدد (205) استمارة واستبعد منها (25) استمارة لعدم استيفاء بياناتها فأصبح حجم العينة ( 180 ) فردا .

### الطرق والأدوات المستخدمة :

- \* دراسة المناهج والنشرات والقرارات الخاصة بالتربية البدنية الصادرة من إدارة التربية البدنية باللجنة الشعبية العامة للتعليم.
  - \* استخدام الاستبيان لجمع البيانات المطلوبة للبحث .
- وسوف يصمم الاستبيان استنادا إلى نشرة الإدارة العامة وفي ضوء تحليل أهداف التربية البدنية الموضوعة إلى ما يهدف إليه البحث .

### تقنين الاستمارة :

تم تصميم الاستبيان وتم عرضه على بعض خبراء الإدارة ، وأخذ في الاعتبار جميع الملاحظات التي سيقراها الخبراء والمحكمون على الاستبيان وتلي ذلك طبعه في صورته الأولى ، تم عرضه بعد ذلك على عينة تم اختيارها بالطريقة العشوائية من المجتمع الأصلي للدراسة قوامها (20) فردا ، حيث صاحب تطبيق الاستبيان المقابلة الشخصية وقد روعيت الملاحظات وتم طبعه في صورته النهائية وللحصول على ثبات استمارة الاستبيان تم إعادة تطبيق الاستمارة بفصل زمني قدرة عشرة أيام على العينة نفسها التي اختيرت من المجتمع الأصلي للعينة الغير مشتركة في عينة الدراسة وكان معامل الاستنباط للاستمارة ( 96% ) ، كما تم حساب الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي للثبات وكان مقداره ( 96-98% )

\* **خبراء الإدارة :** وهم الحاصلين على درجة الدكتوراه في الإدارة لأكثر من عشر سنوات كذلك الموجهون الأوائل للتربية البدنية .

\* **المحكمون :** ( خبراء الإدارة + الموجهون الأوائل في التربية الرياضية )

### تحليل ومناقشة الاستبيان :

احتوت استمارة الاستبيان على 22 سؤال تدور حول المحاور الأساسية التي صممت على أساسها استمارة الاستبيان ، وكانت لمدرسي التربية البدنية لتعليم الأساسي بمنطقة أبي سليم متضمنة الهدف الشامل الذي وضعت الإدارة العامة للتربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي وهو تحقيق النمو المتكامل للتلاميذ بدنيا وعقليا نفسيا عن طريق البرامج التنفيذية التربية البدنية للمرحلة ، ويتفرع من هذا الهدف الشامل أهداف أخرى وضعت لذلك وهي :

- 1- الاهتمام بالصحة العامة والعناية بالقوام .
  - 2- الإعداد البدني العام للدفاع عن الوطن وزيادة الإنتاج في كافة المجالات .
  - 3- تحقيق مستويات اللياقة البدنية الحركية المناسبة للطلاب وذلك عن طريق تنمية الصفات البدنية والمهارات الطبيعية .
  - 4- تعليم المهارات الحركية للأنشطة المختلفة التي تتناسب مع الإمكانيات البشرية والمادية للبيئة .
  - 5- اكتشاف ذوي القدرات والمواهب الرياضية الخاصة ورعاية الموهوبين منهم وصقلهم بالأعداد الخاص والتدريب .
  - 6- الاهتمام بالروح الرياضية والسلوك العام من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية .
  - 7- توجيه وتشجيع الهواية الرياضية لشغل أوقات الفراغ .
  - 8- تنمية الثقافة الرياضية والإحساس بالحمل الحركي من خلال الممارسة الفعلية للأنشطة الحركية .
  - 9- الاهتمام بالجانب الترويحي الكشفي والإرشادي .
  - 10- الإعداد للبطولة الرياضية بمستوياتها المتدرجة .
- وفيما يلي جدول تفرغ النتائج واستخدمت النسب المئوية لمعالجة النتائج إحصائيا: -



جدول رقم (2)

مدى تحقيق أهداف التربية البدنية الحالية

ت	البيان	النسبة المئوية	
		لا تحقق ( لا )	تتحقق ( نعم )
1.	التربية البدنية بوضعها الحالي تحقق النمو المتكامل للتلاميذ بدنيا وعقليا ونفسيا .	53 %	48 %
2.	التربية البدنية تهتم بالصحة العامة وتعنتي بالقوام ماهو قائم حاليا .		75 %
3.	التربية البدنية بوضعها الحالي تعد التلاميذ إعداد بدني عام للدفاع عن الوطن وزيادة الإنتاج في كافة المجالات ومتطلبات الحياة .	70 %	
4.	في حالة الإجابة بنعم فهل توجد الوسائل الكفيلة للقياس .	92 %	
5.	التربية البدنية بوضعها الحالي تحقق مستويات اللياقة البدنية والحركية المناسبة للطلاب عن طريق تنمية الطاقات البدنية والمهارات الحركية	78 %	
6.	في حالة الإجابة بنعم فهل توجد جداول مستويات .	-	-
7.	التربية البدنية بوضعها الحالي تعلم الشباب المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة التي تتناسب مع الإمكانيات والمادية .	-	63 %
8.	التربية البدنية بوضعها الحالي تكشف الخاصة و رعاية الموهوبين منهم و صقلهم بالإعداد الخاص و التدريب .	81 %	
9.	إذا كانت الإجابة بنعم فهل هناك متسع من الوقت لصقل الموهوبين بالإعداد الخاص و التدريب .		-
10.	التربية البدنية بوضعها الحالي تهتم بالروح الرياضية و السلوك القويم من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية .		57 %
11.	التربية البدنية بوضعها الحالي توجه و تشجع الهواية الرياضية لشغل أوقات الفراغ .		58 %

تابع جدول رقم (2)

12.	التربية البدنية بوضعها الحالي تنمي الثقافة الرياضية و الإحساس بالجمال الحركي من خلال الممارسة الفعلية للأنشطة المختلفة .	60 %	
13.	التربية البدنية بوضعها الحالي تهتم بالجانب الترويحي و الكشفي و الإرشادي	72 %	
14.	التربية البدنية بوضعها الحالي تعد التلاميذ للبطولة الرياضية بمستوياتها المتدرجة .	77 %	
15.	برنامج التربية البدنية بوضعه الحالي الذي يتلقاه التلميذ كاف لخلق المهارات و تنمية القدرات التي تهدف إليها التربية الرياضية .	77 %	
16.	التربية البدنية بوضعها الحالي تحقق أهداف أخرى خلاف ما ذكر من وجهة نظرك .	87 %	
17.	إذا كانت الإجابة بنعم فما هي وسائل القياس .		-
18.	أهداف التربية البدنية التي تقوم بتدريسها واضحة .	67 %	
19.	أهداف التربية البدنية التي تقوم بتدريسها تتحقق .	67 %	
20.	إذا كانت الإجابة بنعم فما هي وسائل القياس .		-
21.	الأهداف الحالية مناسبة .	78 %	
22.	الأهداف الحالية متكاملة .	81 %	
23.	الأهداف التي يجب أن يحققها البرنامج .		

و لقد أجمعت آراء العينة عن إجاباتهم للسؤال الأخير على الآتي :

\* العناية بالقوام و حمايته من التشوهات .

\* يجب أن يفسح الوقت لدرس التربية البدنية حتى يتحقق الهدف منه ، عندما تكون أهداف البرنامج واضحة ومحددة تسعى الإدارة لتوفير الإمكانيات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف من خلال البرنامج الموضوع .

\* يجب أن يكون تخطيط البرنامج على أسس واقعية حسب الإمكانيات المتاحة بالمدارس كما يجب أن تكون الأهداف متمشية مع المرحلة السنوية ومتوائمة مع هذه الإمكانيات التي يمكن لها تحقيقها .

\* العمل على إقرار بدل تفرغ لمدرسي التربية البدنية الذي سيدفع المدرسين للعمل الجاد حتى في غير أوقات العمل الرسمية مما يساعد تحقيق أهداف التربية البدنية .

يتضح من خلال تحليل نتائج الجدول السابق أن الهدف الشامل الموضوع للمرحلة هدف اعتيادي إلى حد أن فئات العينة تأرجحت إجاباتها بين أنها تتحقق وبين أنها لا تتحقق ومرجع هذا إلى عدم وجود وسائل تساعد على التأكد من قياس مدى تحقيق الهدف من عدمه .

كما ينطبق هذا الكلام على الهدف (1 - 4) فلو توفرت وسائل القياس لا يمكن التأكد تماما من تحقيق هذا الهدف بالرغم من وضعه بأسلوب غير واضح أو محدد .

وفيما عدا هذا فلقد أجمعت فئات العينة على أن الأهداف الموضوعية لا تتحقق نظرا لعدم تحديدها بأسلوب موضوعي يمكن لوسائل القياس التأكد من مدى تحقيقها .

#### الاستنتاجات :

من خلال توضيح المفهوم الإداري في تحديد الأهداف ، يتبين أنها من أهم العمليات الإدارية الأولى ، وبالتالي تظهر هذا الأهمية القصوى في تحديدها ووضوحها الذي يساعد المنفذين على العمل و التنفيذ وصولا للغاية المرجوة والمستهدفة ، ومن خلال تحليل نتائج الاستبيان أظهر أن فئات العينة أجابت بالتالي :

1- الأهداف الموضوعية في برامج مرحلة التعليم الأساسي أهداف عامة اعتبارية لا يمكن للبرنامج الموضوع بوسائله التأكد من تحقيقها خاصة الهدف الشامل .

2- يجب إعادة صياغة الأهداف بما يحقق المطلوب من هذه المرحلة السنوية .

3- أن تكون الأهداف محددة وواضحة بأسلوب موضوعي ومعيارية .

4- الأهداف التي توضع لمرحلة سنوية يجب أن تعبر عن هذه المرحلة تماما وحتى تكون مكملة للمرحلة السابقة ومرشدة للمرحلة التعليمية اللاحقة .

5- يجب أن توضع البرامج بأسلوب بسيط متمشيا مع الإمكانيات المتاحة حتى يمكن تحقيق الأهداف .

6- وضع برامج حماية القوام من التشوهات .

7- أهمية تنفيذ برنامج بدل التفرغ لمدرسي التربية البدنية حتى يمكنهم من العمل المستمر والجاد وحتى لا تنتشت جهودهم مما يساعد على تحقيق أهداف التربية الرياضية .

#### التوصيات :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة و ما تزمع إدارة التربية البدنية إقراره من إن درس التربية الرياضية مادة نجاح و رسوب الأمر الذي سيجعل الإدارة المسؤولة تعمل على توفير الإمكانيات المادية و البشرية لتنفيذ فقرات البرنامج الموضوع ليحقق المستهدف منه .

#### يوصي الباحثون بالاتي :

\* وضع أهداف لكل مرحلة تعليمية مكملة للمرحلة السابقة ومرشدة للاحقة لها .

\* توضيح الأهداف بطريقة معيارية ليتمكن التأكد من تحقيقها .

\* وضع البرامج المناسبة التي تعمل على تحقيق هذه الأهداف وحسب الإمكانيات المتاحة .

\* أن تحتوي هذا البرامج على اختبارات لفترات زمنية ودورية لقياس مدى الأهداف الموضوعية لهذه المرحلة .  
 \* بناء اختبار خاص في نهاية البرنامج لقياس وتأكيد تحقيق أهداف المرحلة التعليمية.  
 \* سعى اللجنة الشعبية العامة للتعليم على صرف بدل تفرغ لمدرسي التربية البدنية بالإضافة إلى إقرارها مادة التربية البدنية مادة رسوب ونجاح مما سيساعد على تحقيق أهداف التربية الرياضية للمرحلة.  
 ويقترح الباحثون هذا المشروع للمرحلة الأساسية كنواة لبرنامج أعم وأشمل لكل المراحل التعليمية وكما يراه الخبراء والمختصون في التربية البدنية لمراحل التعليم .

كما تعتبر التربية البدنية الوسيلة المثلى لتحقيق النمو الكامل للتلاميذ بدنيا وعقليا ونفسيا وذلك عن طريق :

- 1- العناية بالصحة والقوام وذلك بالكشف الدوري أول العام الدراسي ليتمكن تصنيف التلاميذ حسب حالاتهم وتطبيق البرامج الموضوعية لمختلف الحالات الصحية.
  - 2- تطبيق برنامج اللياقة البدنية للمراحل السنوية المختلفة، وعمل اختبار دوري لقياس ما تحقق على فترات السنة، وذلك لإعداد التلاميذ أعداد بدني عام للدفاع عن الوطن وزيادة الإنتاج في كافة المجالات ومتطلبات الحياة .
  - 3- تعليم المهارات الأساسية للألعاب الرياضية المختلفة ويركز في هذه المرحلة على الألعاب الفردية ويعد في الجدول يوم كل فترة زمنية لتجميع التلاميذ في أحد حمامات السباحة في كل تجمع مدرسي لتعليم مهارات السباحة.
  - 4- تنمية مواهب التلاميذ المبكرة في مختلف الألعاب وذلك بتجميعهم يوم الجمعة مع متخصصين في هذه الألعاب لتوسيع قاعدة تخريج اللاعبين الذي يعود على المجتمع بالفائدة.
  - 5- تخصيص برامج النشاط الكشفي والتروييح وشغل أوقات الفراغ عن طريق المعسكرات المدرسية والخلوية لتنمية الثقافة الرياضية والإحساس بأهمية التروييح وشغل أوقات الفراغ للإنسان.
  - 6- إعداد برنامج شهري للبارزين في النشاط الرياضي المختلف لمشاهدة البطولات المحلية ذات المستوى العالي واستغلال فرص زيارة الفرق الأجنبية لليبيا مما ينمي لديهم ومحاولة الابتكار والتقليد في لعبتهم .
- على أن تتم المتابعة من قبل إدارات التوجيه المختلفة حتى يمكن تقييم المدرس على ما أنجزه تقييما موضوعيا وماديا حتى يمكن الاستفادة القصوى من البرنامج ويتحقق المستهدف منه في رفع مستوى المهارة الرياضية واللياقة البدنية للتلاميذ عامة.

#### المراجع :

- 1- إبراهيم احمد سلامة ( 1988 ) التنظيم والإدارة في التربية الرياضية ، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان ، ليبيا .
- 2- إبراهيم عبد المقصود (1981) بعض المتطلبات لزيادة فعالية التخطيط لبرنامج التربية الرياضية للمرحلة الابتدائية ، ترشيد التربية والرياضية في سن المرحلة الابتدائية 6-12 سنة ، المؤتمر العلمي الثاني ، مارس 1981.
- 3- إبراهيم عبد المقصود (1984) التنظيم والإدارة في التربية البدنية والرياضية الإسكندرية ، نور للآلة الكاتبة والافست ط 2 .
- 4- حسين سليمان قورة (1982) أصول التربية في بناء المناهج ، القاهرة الطبعة الخامسة ، دار المعارف .
- 5- سالم عبد اللطيف سودان (1981) مقارنة المدرس المتخصص وتلاميذ مدرس الفصل فيما يتعلق بتحقيق بعض أغراض منهج التربية الرياضية بالمرحلة الابتدائية ، مارس 1981 ، ترشيد التربية البدنية والرياضية في سن المرحلة الابتدائية 6-12 سنة .
- 6- عصام محمد البدوي ( 1986 ) التنظيم والإدارة في التربية البدنية ، دار الثقافة العربية .

- 7- صديقة محمد شكري (2006) أهداف التربية الرياضية بمرحلة التعليم الابتدائي ودورها في تحقيق فلسفة المجتمع ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية .
- 8 - عنايات فرج ( 1988 ) مناهج وطرق تدريس التربية البدنية والنشاط الخارجي ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- 9- علي احمد مدكور ( 1998 ) مناهج التربية أسسها وتطبيقاتها ، دار الفكر العربي .
- 10- مصطفى أبو الفتوح أحمد (1997) تحديد أهداف المنظمة ،المعهد القومي للتنمية الإدارية .
- 11 - محمد الحمامي وأمين الخولي ( 1990 ) أسس بناء برامج التربية الرياضية ، مصر ، دار الفكر العربي .
- 12 - مكارم حلمي ابوهرجة ومحمد سعد زغلول ( 1999 ) مناهج التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- 13- البرامج التنفيذية لمناهج التربية البدنية من (12-15)بالجماهيرية .لجنة من أساتذة التربية البدنية .

تأثير برنامج تمارينات أرضية على بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية في سباحة الصدر  
 عمران عاشور أخصائي \* \* الحبيب أبو القاسم عاشور \*\*\* ابراهيم علي عطية

### المقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر رياضة السباحة ذات أهمية كبيرة، نتيجة لما تكسبه للانسان من فوائد بدنية ووظيفية ونفسية، وهي احدى الرياضات الشاملة الأساسية التي تعمل على تحقيق أهداف التربية البدنية. وتعد السباحة من الانشطة الرياضية الهامة التي تعتمد اعتمادا كبيرا على المجموعات العضلية، وبالتالي يجب على السباح إتقانها بالطريقة الصحيحة، حيث ان حركة السباح في الماء تساعده على الاحتفاظ بمرونة جميع المجموعات العضلية الهامة (أبو العلا ، نصرالدين 1993).

و يتفق محمد حسن علاوي (1990) وعادل عبد البصير (1992) على أن سباحي المسافات القصيرة يمتازون بسرعتهم الفائقة وبقدرتهم اللاهوائية العالية وذلك بالاعتماد على الطاقة اللاهوائية عن طريق الاوكسجين، ومع زيادة طول المسافة تقل هذه السرعة ويقل معها اهمية هذه القدرة اللاهوائية وتتحول الى قدرة هوائية تعتمد على الجهاز الدوري ووجود الاكسجين وتعتمد السباحة اعتمادا كبيرا على القدرة اللاهوائية في المسافة القصيرة، فهي تحتاج الى قوة الانقباض العضلي بصورة مباشرة مما يؤدي الى زيادة انتاج الطاقة من ATP التي تؤخر ظهور التعب، حيث ان سبب التعب في مسافات السباحة القصيرة ( 50 و 25 متر) يرجع الى نقص مخزون العضلة من الفسفوكرياتين ، والى نقص سرعة التفاعلات الكيميائية اللازمة لاعادة مركب الطاقة المباشر ATP ، لذلك يهدف التدريب اللاهوائي الى زيادة فاعلية الطاقة اللاهوائية ( عزت 2000 ).

ونتيجة لاطلاع الباحثان على العديد من المراجع والدراسات العلمية في مجال السباحة، ومتابعتها المستمرة لنتائج السباحين، كونهما أستاذان في كلية التربية البدنية بجامعة طرابلس، وجدا ان هناك العديد من السباحين لا يحققون النتائج المطلوبة من سباحة الصدر كما ان العديد من السباحين يفقدون الى بعض الصفات البدنية المهمة التي تساهم في تقدم مستوى السباحة الصدر، لذا قام الباحثان بوضع برنامج باستخدام بعض التمارينات الارضية التي تساعد على تحسين قدرة السباح اللاهوائية وتأثيرها على المتغيرات الوظيفية والبدنية الذي ينعكس على مستوى الاداء المهاري ودفعه للامام وتحقيق النتائج .

### أهداف البحث: يهدف البحث الى التعرف على :

- 1- تأثير برنامج التمارينات الأرضية على بعض المتغيرات الوظيفية (معدل نبضات القلب - السعة الحيوية للرتين) لدى السباحين في سباحة الصدر .
- 2- تأثير برنامج التمارينات الارضية على بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية - السرعة - المرونة - التوافق) لدى السباحين في سباحة الصدر .

### فروض البحث :

- 1- برنامج التمارينات الارضية يؤثر ايجابيا في تحسين بعض المتغيرات الوظيفية لدى السباحين في سباحة الصدر .
  - 2- برنامج التمارينات الارضية يؤثر ايجابيا في تنمية بعض الصفات البدنية لدى السباحين في سباحة الصدر .
- الدراسات السابقة :

1. دراسة علاء نبيل (1992) العنوان : برنامج تدريبي مقترح على بعض عناصر اللياقة البدنية و بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة الماء.هدف الدراسة : التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض العناصر البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة الماء.

العينة : شملت العينة على 30 لاعب كرة الماء من فرق الدرجة الاولى .أهم النتائج : تشير اهم النتائج الى ان القوة العضلية جاءت في الترتيب الاول كأهم الصفات البدنية للاعبين كرة الماء ، وان للبرنامج تأثير ايجابي على تنمية القوة العضلية الثابتة والمتحركة والمميزة

2. دراسة ديبيتر ستراس (1988) العنوان : تأثير تدريب القوة القصوى على اداء السرعة لسباحي المنافسات .

هدف الدراسة : التعرف على تأثير تدريب القوة القصوى على اداء السرعة لسباحي المنافسات .

عينة الدراسة : شملت العينة (10) سباحين سبق لهم استخدام تدريبات بالاثقال ، متوسط العمر (16.6 + 102) كمجموعة تجريبية ، و تتكون المجموعة الضابطة من (9) سباحين (7 كور و 2 اناث ) متوسط اعمارهم ( 17.8 + 3.9 ) . شمل البرنامج التدريبي على اربع جلسات اسبوعيا لمدة ست اسابيع ' و تتنوع شدة التدريب للسباحين ما بين (90 - 100 + واحد كيلو جرام ) ويؤدي السباحين ثلاث تكرارات في ثلاث مجموعات عند 90 % و تكرارين في مجموعتين عند 90% ، وتكرار واحد في مجموعة واحدة عند 100% .

أهم النتائج : و تشير اهم النتائج الى زيادة القوة القصوى والقوة العضلية للراعين و زيادة مسافة الضربة الواحدة لمسافة (25 م . 50 م ) لصالح المجموعة التجريبية .

3. دراسة كمال عبد الحميد و أبو العلا عبدالفتاح (1984) عنوان الدراسة : التدريب الدائري بالاثقال وتأثيره على بعض استجابات الجهاز الدوري و الكلى. هدف الدراسة : التعرف على تأثير استخدام التدريب الدائري بلاتقال على بعض استجابات الجهاز الدوري والكلى. عينة الدراسة : تضمنت عينة الدراسة على (30) طالبا جامعيا .  
أهم النتائج : و كانت اهم النتائج أن استخدام التدريب الدائري بالاثقال يؤدي الى تغيرات وظيفية مؤقتة في الكلى تظهر في شكل تغيرات في قيم Ph .

#### إجراءات البحث :

- منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام القياسيين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لملائمته لطبيعة البحث .

- عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من سباحي المسافات القصيرة (سباحة الصدر)، وقد بلغ عددهم (20) سباحا، في الموسم 2007-2008، وتم تقسيمهم الى مجموعتين بواقع 10 سباحين بكل مجموعة وقد قام الباحثان بإيجاد التجانس لعينة البحث في المتغيرات الأساسية (العمر، الطول، الوزن)، وكما هو موضح في الجدول (1) .

#### جدول (1) توصيف عينة البحث

ن = 20

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر (بالنسبة)	17.54	1.22	17.50	0.65
الطول (بالسنتيمتر)	168.31	872.	2.85	0.46
الوزن (بالكيلوجرام)	60.76	2.34	2.25	0.81

يتضح من جدول (1) ان قيم معاملات الالتواء في المتغيرات الاساسية لعينة البحث قد تراوحت بين (0.46:-0.81)، وقد انحصرت بين  $\pm 3$ ، وهذا ما يدل على تجانس افراد العينة.

أدوات البحث :

#### 1- الأجهزة والأدوات :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول (سم)
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم)

- جهاز اسبيروميتر لقياس السعة الحيوية (لتر)
- ساعة اليكترونية لقياس الزمن
- شريط قياس لقياس المسافة
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة

## 2- القياسات والاختبارات :

- قياس معدل نبضات القلب. - قياس السعة الحيوية للرتين - قياس الصفات البدنية :
- اختبار عدو 50 متر. لقياس السرعة ز - اختبار ثني الجذع للامام الاسفل لقياس المرونة للجذع
- اختبار الجلوس من الرقود للحد الاقصى من عدد المرات لقياس تحمل القوة - اختبار الدوائر المرقمة لقياس الدقة
- قياس سباحة 25 متر صدر لقياس الزمن ( مستوى الاداء )

## الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثان باجراء دراسة استطلاعية على عدد من (8) سباحين من مجتمع البحث و من خارج العينة ، وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (الثبات و الصدق الذاتي) للاختبارات المستهدفة في البحث، وكما هو موضح في جدول (3).

### جدول (3)

#### معاملات الارتباط للاختبارات المستهدفة في البحث يوضح

الصدق الذاتي	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		الاختبارات	
		ع±	م	ع±	م		
0.90	0.81	1.32	5.76	1.21	5.78	عدد 50 متر	1
0.91	0.82	0.63	7.20	0.75	7.13	ثني الجذع للامام الاسفل	2
0.93	0.87	2.91	18.02	2.77	17.21	الجلوس من الرقود	3
0.91	0.83	1.89	19.81	1.85	19.77	الدوائر المرقمة	4
0.94	0.88	0.72	3.24	0.63	3.22	25 متر سباح صدر	5

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.223

يوضح جدول (3) قيم معاملات الارتباط للاختبارات المستهدفة في البحث، وقد تراوحت بين (0.81-0.88) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05.

وهذا ما يدل على ثبات الاختبارات. وقد تم استخراج معامل الصدق الذاتي للاختبارات المستهدفة من خلال تطبيق المعادلة الآتية :

معامل الصدق الذاتي = معامل الثبات

وبذلك تكون الاختبارات المستخدمة في البحث تتمتع بثبات وصدق عاليين،ويمكن استخدامها على عينة البحث.

جدول (4)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

ن=20

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع±	م	ع±		
معدل النبض	78.98	2.72	77.63	2.11	3.76	دال
السعة الحيوية للرتنين	3.45	0.39	3.98	0.26	2.88	دال
السرعة	5.76	2.75	5.03	2.16	3.43	دال
المرونة	7.10	1.51	8.25	1.87	3.81	دال
تحمل عضلي	17.20	3.01	20.12	2.67	4.71	دال
التوافق	19.78	2.05	17.21	1.89	2.93	دال
زمن سباحة 25م صدر	3.20	0.87	2.98	0.77	3.47	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.26$

يتضح من جدول (4) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

جدول (5)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث. ن=20

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع±	م	ع±		
معدل النبض	78.97	2.68	78.66	2.46	0.83	غير دال
السعة الحيوية للرتنين	3.47	0.41	3.45	0.53	0.48	غير دال
السرعة	5.76	2.31	5.74	2.47	0.67	غير دال
المرونة	7.12	1.62	7.20	1.58	0.49	غير دال
تحمل عضلي	17.18	3.15	17.25	3.10	1.21	غير دال
التوافق	19.80	2.11	19.56	2.23	1.33	غير دال
25 م صدر	3.23	0.86	3.19	0.82	0.78	غير دال



قيمة (ن) الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.26$

يتضح من جدول (5) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث.

#### جدول (6)

دلالة الفروق في القياسين البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث.

ن=20

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ن	مستوى الدلالة
	م	ع±	م	ع±		
معدل النبض	77.63	2.11	78.66	2.46	2.41	دال
السعة الحيوية للرتين	3.98	0.26	3.45	0.53	3.65	دال
السرعة	5.03	2.16	5.74	2.47	6.33	دال
المرونة	8.25	1.87	7.20	1.55	4.71	دال
تحمل عضلي	20.12	2.67	17.25	3.10	9.60	دال
التوافق	17.21	1.89	19.56	2.23	4.55	دال
25 م صدر	2.98	0.77	3.19	0.82	5.91	دال

قيمة (ن) الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.10$

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة احصائية في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في المتغيرات قيد البحث.

#### مناقشة النتائج :

- يشير جدول (4) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، في جميع المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
- ويرجع الباحثان هذه الفروق الى تأثير التدريبات الارضية المقترحة على تحسين النتغيرات قيد الدراسة حيث ان استخدام هذه التدريبات قد ساعدت السباح على اكتساب بعض المهارات واتقانها بشكل احسن، والعمل على تصحيح الاخطاء بشكل مستمر ومتواصل ، وهذه النتيجة تشير الى دور البرنامج المقترح في هذا التقدم.
- بينما يشير جدول (5) الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، ويرجع الباحث ذلك إلى ضعف استخدام التدريبات بشكل علمي مدروس، وقد كان استخدامها بشكل عشوائي ودون اي تخطيط وفق الأسس العلمية للتدريب الرياضي.
- بينما يشير جدول (6) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.
- ويرجع الباحثان هذا التحسن ووجود فروق بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية إلى آياتي:

- انخفاض في معدل النبض لدى أفراد المجموعة التجريبية يدل على تقدم وتحسن الحالة التجريبية. كذلك الأمر بالنسبة للسعة الحيوية حيث كان هناك تحسن لدى أفراد المجموعة التجريبية التي استخدمت التدريبات الأرضية وهذه النتيجة تتفق مع دراسة علاء نبيل 1992 التي تفيد بأن تحسن مستوى السعة الحيوية يؤدي إلى تحسين مستوى معدل القلب والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين وكفاءة الجهازين الدوري والتنفسي. وأظهرت النتائج تحسن وتقدم في نتائج أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات الصفات البدنية والمتمثلة بالسرعة والمرونة والتحمل العضلي والتوافق، ويرجح الباحثان هذا التحسن في تلك المتغيرات الى التدريبات الأرضية التي استخدمها الباحثان ضمن البرنامج التدريبي وما اشتمله من تمارين لتحسين هذه الصفات البدنية والعمل على الارتقاء بمستوى هذه الصفات البدنية. وقد اظهرت النتائج تحسن واضح في زمن أداء سباحة 25 متر صدر، لصالح المجموعة التجريبية ويرجح الباحثان هذا التحسن الى استخدام التدريبات الأرضية المقترحة من قبل الباحثان، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة علي فهمي البيك (1983)، وأبو العلا احمد عبدالفتاح .

#### الاستنتاجات :

- 1- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات الارضية اثر ايجابيا على تحسين بعض المتغيرات الوظيفية والتي تمثلت في (معدل نبضات القلب، السعة الحيوية للرئتين ) لدى افراد المجموعة التجريبية.
- 2- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات الارضية اثر ايجابيا على تنمية بعض الصفات البدنية والتي تمثلت في (السرعة والمرونة والتحمل العضلي والتوافق) لدى افراد المجموعة التجريبية.
- 3- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات الارضية قد عمل على تحسين زمن مستوى أداء السباحة لمسافة 25 متر صدر لصالح المجموعة التجريبية.

#### التوصيات:

- 1- ضرورة التأكيد على تدريب السباحين بالتدريبات الارضية الى جانب التدريبات المائية عند وضع البرامج التدريبية.
- 2- التأكيد على الاهتمام بالقياسات والاختبارات الوظيفية لما لها من دور في تحسين مستوى اداء السباحين.
- 3- توفير الاجهزة والادوات الخاصة بالقياسات الوظيفية والبدنية لاستخدامها في تقويم السباحين.
- 4- التأكيد على اجراء دراسات علمية اخرى في مجال السباحة لم يتطرق اليها البحث الحالي.

#### المراجع :

- 1-أبو العلا احمد عبدالفتاح : (1993) : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .  
أحمد نصرالدين السيد
- 2-أحمد إبراهيم عزت (2000) : فاعلية القدرة اللاهوائية على بعض المكونات البدنية وعلاقتها بمستوى الاداء للمبارزين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق .
- 3-أحمد عفيفي (1987) : العلاقة بين كل من المرونة والقوة بالرقم المسجل لسباحي المسافات القصيرة الناشئين ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .
- 4-ابوالعلا أحمد عبد الفتاح ،خيرية إبراهيم السكري (1987) علي فهمي البيك وآخرون، اتجاهات حديثة في تعليم السباحة، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- 5-أحمد محمد خاطر وعلي فهمي أليبيك (1984): القياس في المجال الرياضي، دار المعارف، القاهرة.
- 6-أحمد نصر الدين سيد (2003): فسيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 7-خيرية السكري(1987): اثر التدريبات خارج الماء وداخله لتحسين التحمل اللاهوائي على زمن عدو 100م للناشئات، المؤتمر العلمي الاول لبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، القاهرة، 1987 .

- 8- بهاء الدين إبراهيم سلامة (1999): التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
9. Councilman, J, E, (1977): Competitive Swimming manual For coaches and swimmers, 9  
Councilman, Co, Bloomington, Indiana.
- 10-David. F., (1973): An Introduction to human physiology hand Coasters, medical and  
technical, publishing, co. LTD. New York.
11. Mathewes, D, K, & Fox, E, L (1976): The physiological basis of physical Education and  
Athletics, W.B, Saunders, Co. Philadelphia.

المساندة الاجتماعية وعلاقتها بمفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم بمدينة طرابلس  
د. عادل الكوني البي د. عبد الكافي عبد العزيز أحمد أ. بلعيد على المشيري

### مقدمة:

أن الأسرة منظومة تقوم على التفاعل الدينامي بين الآباء والأمهات والأبناء بهدف تحقيق أهداف معينة، فإن ما يؤثر على أي فرد فيها يؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على كل فرد آخر فيها. وعادة ما يكون الآباء؛ وخاصة الأمهات غير قادرات على استيعاب أن ابنها معاق بصفة عامة، ومعاق عقلياً بصفة خاصة، وبالتالي فهي لا تستطيع مواجهة هذه المشكلة بواقعية، أو حتى النظر إليها بطريقة بناءة، لذا فهي في حاجة إلى من يمد لها أنماط المساندة الاجتماعية المختلفة حتى يعاد إليها توازنها النفسي. وقد أشار صادق (2002: 12) إلى أن الأم تتحمل الجزء الأكبر من نتائج الصدمة ثم مجهودات الرعاية مما يفرض عليها كثيراً من الأعباء والضغوط.

ومن ثم، عندما تجد أم الطفل المتخلف عقلياً من يساندها سواء نفسياً أم اجتماعياً واقتصادياً، فإنها سوف تكون أكثر فهماً لذاتها (Seybold, et al., 1991). ونظراً لقلّة البحوث في هذا الصدد، سواء على مستويات الأدبيات النفسية الغربية أم العربية عامة؛ وعلى مستوى المجتمع الليبي خاصة، يرمي البحث الراهن إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم ومفهوم الذات.

### مشكلة البحث:

على الرغم من التقدم الطبي والعلاج الوراثي للأمراض المزمنة، إلا أن هناك تزايداً مستمراً في نسبة الإعاقات الحسية عامة، والإعاقة العقلية خاصة؛ وربما يعزى هذا إلى التزايد المستمر في عدد السكان عالمياً وعربياً وكلياً. ويمثل المعاقون عقلياً نسبة لا بأس بها، ويمكن استثمارها في جوانب الحياة المختلفة إذا ما أعد لهم البرامج التعليمية والمهنية المناسبة، خاصة القابلين للتعلم، حيث إنهم يمثلون نحو 80% من إجمالي المتخلفين عقلياً (حمودة، 1998).

ولا يخفى على أحد أن وجود طفل معاق عامة، وعقلياً خاصة يسبب إجهاداً نفسياً لأسرته، فقد أشار استيورت (1996: 176) إلى أن الوضع يعد أكثر تعقيداً وصعوبة لأسرة الطفل المعاق، فنوع الإعاقة للطفل، وبطء نموه وضرورة وجود ترتيبات خاصة لرعايته الجسمية، والتدريب والمراقبة، والتوافق الذي يجب أن يشمل توقعات الأسرة المتعلقة بالمستقبل، يؤدي ذلك كله لخلق ضغط كبير على الآباء، كما يؤدي إلى تمزيق توازن الأسرة العادية.

لذا، فإن أسر الأطفال المتخلفين عقلياً في أشد الاحتياج إلى المساندة الاجتماعية بشتى أنواعها والموازنة من أجل تقديم كافة الخدمات النفسية والاجتماعية والاقتصادية والترفيهية حتى يمكن التخفيف من صدمة وجود طفل معاق عقلياً في محيط الأسرة. ومن خلال مراجعة نتائج البحوث النفسية السابقة في هذا المجال، تبين وجود بحوث تناولت المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً في علاقتها بمفهوم الذات (Goldberg, et al., 1986; Seybold, et al., 1991) على مستوى صعيد المجتمع الغربي، بينما على مستوى صعيد البحوث العربية، فتبين وجود قلة من البحوث التي تناولت المساندة الاجتماعية لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً (الكاشف، 2000).

ونظراً لقلّة البحوث التي تناولت المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً في علاقتها بمفهوم الذات؛ خاصة في المجتمع الليبي، أصبح هناك ضرورة لمزيد من البحوث في هذا المجال. وعليه، تكمن مشكلة البحث الحالي في محاولة الكشف عن العلاقة بين المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم ومفهوم الذات.

ومن ثم، يحاول البحث الإجابة على التساؤل التالي: ما العلاقة بين المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم؟

#### هدف البحث:

هدف البحث الكشف عن العلاقة بين المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.

#### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الراهن في جانبين، هما:

#### - الجانب النظري:

تعاني الأسرة من أزمات نفسية حادة نتيجة وجود طفل معاق عقلياً، حيث يترتب على هذا الكثير من المشكلات مثل نظرة المجتمع، وتقبل الإعاقة، ومواجهة الضغوط النفسية، ومتطلبات الرعاية، وإعادة التوازن النفسي. لذا فإن مثل هذه الأسر في أشد الاحتياج إلى المساندة الاجتماعية بأنماطها المختلفة حتى تستطيع مواجهة ما آلت إليه. ونظراً لقلّة البحوث التي تناولت المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً في علاقتها بمفهوم الذات، خاصة في المجتمع الليبي، تكمن الأهمية النظرية للبحث الراهن في محاولة الكشف عن هذه العلاقة بين المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.

- الجانب العملي: تتجلى الأهمية العملية للبحث الراهن فيما يسفر عنه من نتائج التي ربما تساعد أهل الاختصاص في مجال الإعاقة العقلية في تصميم برامج إرشادية وتدريبية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم لتنمية أنماط المساعدة الاجتماعية لديهم.

**حدوث البحث:** يتحدد البحث بالعينة المستخدمة المكونة من مائة أم من أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم من مركز طرابلس لذوي الاحتياجات الخاصة، وبالمقاييس المستخدمة لقياس المساندة الاجتماعية، ومفهوم الذات، وبأساليب الإحصائية المستخدمة.

#### مفاهيم البحث:

[1] المساندة الاجتماعية: تعد المساندة الاجتماعية من المتغيرات التي اختلف الباحثون حول تعريفها، فالبعض ينظر إليها في ضوء حجم وتركيب شبكة العلاقات الاجتماعية، أي عدد وقوة اتصالات الفرد بالآخرين في بيئته الاجتماعية، بينما أشار إليها آخرون كوظيفة لتلك العلاقات الاجتماعية، كما اهتم بعض الباحثين بدراساتها من خلال إدراك الفرد للمساندة ومستوى الرضا عنها. ويمكن تعريف المساندة الاجتماعية بأنها: "درجة شعور الفرد بتوافر المشاركة العاطفية، والمساعدة المالية والعملية من جانب الآخرين؛ الأسرة والأقارب والأصدقاء وزملاء ورؤساء العمل. وكذلك وجود من يقدمون له النصيحة والإرشاد من هؤلاء الأفراد، ويكون معهم علاقات اجتماعية عميقة" (حسن، 1996: 17).

وبأنها: "تلك المساعدة والمشاركة الوجدانية والمادية والاجتماعية والخدمية التي تتلقاها الأم من مصادر مختلفة مثل: الزوج، والأبناء، والأقارب والأصدقاء والمجتمع" (الكاشف، 2000: 205).

وبأنها: "عمليات المساعدة المالية، والعملية، والعاطفية، والاجتماعية، والنصح والإرشاد التي تدركها الزوجة في ضوء معاملة زوجها لها وإسهام هذه المعاملة في تحقيق التوافق النفسي والاجتماعي لديها" (عبد الرحمن، 2001: 147).

وبأنها: "الدعم المادي والعاطفي والمعرفي الذي يستمدّه الفرد من جماعة الأسرة أو زملاء العمل أو الأصدقاء في المواقف الصعبة التي يواجهها في حياته، وتساعد على خفض الآثار النفسية السلبية الناشئة عن تلك المواقف، وتساهم في الحفاظ على صحته النفسية والعقلية" (علي، 2005: 13).

أنماط المساندة الاجتماعية:

توصل باريرا وإينلاي Barrera & Ainlay (1983) من خلال تحليلهما لبنية المساندة الاجتماعية إلى تصنيفها في ستة أنماط كما يلي:

-المساعدة المادية؛ وتشير إلى المساعدات الملموسة في شكل نقود أو أي شكل مادي آخر.  
 -المساعدات السلوكية؛ وتشير إلى المشاركة في أداء المهام التي تتطلب مجهوداً بدنياً.  
 -التفاعلات الحميمة؛ وتنعكس في المساعدات الإرشادية غير الرسمية مثل الاستماع إلى مناعب الآخرين، والعناية والتعبير عن التقدير والفهم والتعاطف.  
 -التغذية المرتدة؛ وتعني إمداد الأفراد بتغذية مرتدة عن مدى ملاءمة وفاعلية سلوكياتهم، وأفكارهم، ومشاعرهم.  
 -التفاعلات الاجتماعية الموجبة؛ وتشير إلى المشاركة، والاندماج في التفاعلات الاجتماعية للمتعة والتسلية. ويقصد بالمساندة الاجتماعية إجرائياً الدرجة التي تقدرها أم الطفل المتخلف عقلياً على مقياس المساندة الاجتماعية المستخدم في البحث الراهن.

## [2] مفهوم الذات:

أن مفهوم الذات متغير مكتسب ولا يولد الفرد مزوداً به، ويتكون لدى الفرد من خلال الاتساق ما بين العوامل الذاتية والعوامل الاجتماعية، لأن مفهوم الذات لا يتكون بمعزل عن الآخرين. ويشير موسى (1994: 119) إلى أن مفهوم الذات يعمل كقوة موجبة ودافعة للسلوك فتدفع المفاهيم الإيجابية للذات لدى الفرد لمواجهة الحياة واقتحام المواقف الجديدة بشجاعة، ويتصرف وفق هذا المفهوم، في حين يشعر ذوو المفاهيم السالبة بالعجز والفشل ويتصرفون في ضوء ذلك. ويمكن تعريف مفهوم الذات، بأنه: "تكوين معرفي منظم ومتعلم للمدركات الشعورية والتصورات والتعميمات الخاصة بالذات يبلوره الطفل ويعتبره تعريفاً نفسياً لذاته" (زهران، 2000: 266).

وإلى جانب آخر، توجد عدة نظريات تناولت مفهوم الذات، مثل نظرية روجرز، التي ترى أن الذات لها عدة خصائص منها، ما يلي: أنها تنمو من تفاعل الكائن مع البيئة، وأنها قد تمتص قيم الآخرين وتدرجها بطريقة مشوهة وتنزع الذات إلى الاتساق، ويسلك الكائن بأساليب تتسق مع الذات، كما أن الخبرات التي لا تتسق مع الذات تدرك بوصفها تهديدات، وقد تتغير الذات نتيجة للنضج والتعلم (لازاروس، 1993: 72).

- نظرية سوليفان، والتي ترى أن هناك ثلاث عمليات أساسية واضحة تظهر في تفاعلات الأفراد ولها دورها الأساسي في تحديد شخصية الفرد، وهذه العمليات هي كما يلي: الذات الديناميكية، المدركات العقلية، التشخيصات (الزبود، 1998: 86-87).

- ونظرية ألبورت، التي ركزت على الشخصية كوحدة دينامية كلية تنمو في ثنايا تفاعل مع بيئته عبر المراحل التالية: الإحساس بالذات الجسمية (من الميلاد إلى عامين)، الإحساس باستمرارية هوية الذات وتقديرها (2-3 سنة)، امتداد الذات / امتداد الأنا (3-6 سنة)، تكوين الذات المنطقية العاقلة (6-12 سنة)، الاجتهادات الجوهرية (12-17 سنة)، والذات العارفة (مرحلة الرشد) (صابر، 1997: 130-131).

- ونموذج شافيلسون، الذي يمثل إطاراً نظرياً لبناء منظم ومتربط الإدراك الشخصي لذاته، وهو مفهوم الذات الذي يمثل قمة التنظيم الذي يعمل على تحريك السلوك والذي يبدأ من أعلى إلى أسفل من هذا البناء، وينقسم مفهوم الذات إلى ما يلي:

1- مفهوم الذات غير الأكاديمي؛ ويضم مفهوم الذات الجسمية، ومفهوم الذات الاجتماعية، ومفهوم الذات الانفعالية.

2- مفهوم الذات الأكاديمي؛ ويضم كل من العلوم، الرياضيات، التاريخ، اللغة الإنجليزية.  
 (Byrne, 2002: 898-899)

إضافة إلى هذا، يتكون مفهوم الذات من خلال خمسة مصادر للتفكير، وهي: الاستبطان، إدراك الذات، تأثير الآخرين، الخبرات الماضية، الثقافة السائدة في المجتمع (Berhan, et al., 1999: 57).

ويقصد بمفهوم الذات إجرائياً الدرجة التي تحصل عليها أم الطفل المتخلف عقلياً على مقياس مفهوم الذات للطفل المعاق عقلياً.

### [3] الإعاقة العقلية:

تهدف برامج التربية الخاصة بالمتخلفين عقلياً أساساً إلى معاونة الطفل المتخلف عقلياً حتى يصبح مواطناً صالحاً ومعتدماً على ذاته معتزلاً بها، ومساعدته على التكيف والتوافق النفسي والاجتماعي وذلك بطبيعة الحال في حدود ما تسمح به قدراته وإمكاناته التي منحته الطبيعة إياها وفي ضوء خصائصه واحتياجاته الخاصة (موسى، 2008).

ويعتمد التصنيف التربوي على مدى قدرة المعاق عقلياً على التعلم، وهناك ثلاث فئات رئيسية للمعاقين عقلياً، بحسب قدراتهم على التعلم، وقد ركز البحث الحالي على فئة المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم. أن أطفال هذه الفئة لا يستطيعون التعلم في مدارس العاديين بنفس البرامج التي أعدت لهم ولكنهم يحتاجون إلى أساليب تربوية خاصة في تعليمهم نظراً لما يتسمون به من خصائص نفسية واجتماعية وعقلية ومعرفية تعوقهم عن التعلم بنفس الأساليب التي يتعلم بها أقرانهم العاديين. وتبلغ نسبة هذه الفئة (1.5 - 2.5%)، ويمثلون (80%) من المعاقين عقلياً، وتتراوح نسبة ذكائهم بين (50-70) درجة، وهم قادرين على التعلم البطيء والحسي مع استيعاب كل منهم للمعلومات الخاصة عن أسمه وعلاقاته الأسرية، وهم يستطيعون تلقي التدريبات العملية في الحرف البسيطة، وممارسة الرياضة البدنية والنشاط المدرسي المناسب، ويمكنهم معرفة الطريق إلى المدرسة إذا كانت قريبة ولا تحتاج إلى مواصلات، وفي استطاعتهم الاختيار بين أمرين أحدهما ضروري والآخر غير ضروري، ويحتاجون إلى مداومة توجيههم وعدم استنارتهم (حمودة، 1998: 83).

### [4] أم الطفل المتخلف عقلياً:

يقصد بأم الطفل المتخلف عقلياً في الدراسة الراهنة هي: أم الطفل الذي تتراوح نسبة ذكائه ما بين (50-70) درجة على اختبار ستانفورد - بينيه، ويطلق عليهم فئة التخلف العقلي البسيط القابل للتعلم لما لديه من القدرة على إمكانية الاستفادة من برامج التربية الخاصة التي تتناسب مع مستوياتهم وقدراتهم في مدرسة / مؤسسة التربية الفكرية.

### بحوث سابقة:

حاولت دراسة سيبولد وآخرون Seybold, et al. (1991) التعرف على العلاقة بين نوع ووظائف المساندة الاجتماعية وإدراكات الذات Self perceptions لدى أمهات الأطفال المعاقين. وتكونت عينة الدراسة من (63) أمماً، ممن تراوحت أعمارهن بين 20-41 عاماً، من أمهات الأطفال المعاقين. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن رضا الأمهات عن المساندة الاجتماعية يرتبط بإحساسهن بكفاءتهن الوالدية Parental competence وقدرتهن على الموازنة بين الأدوار المتعددة التي يجب عليهن القيام بها كالعامل والأمومة وغيرها من الأدوار. وتناولت دراسة كيم Kim (1999) العلاقة بين تقدير الذات لدى الأمهات وإدراكتهن للمساندة الاجتماعية ومستوى الاستقلالية لدى أطفالهن من ذوي الإعاقات. وتكونت عينة الدراسة من (57) أمماً لأطفال ذوي إعاقات تتراوح أعمار الأطفال بين (2-5) أعوام. واستخدم الباحث مقياس المصادر الشخصية Personal resources لقياس مستويات مصادر المساندة الاجتماعية، ومقياس تقدير الذات لدى الراشدين. كما تمت المعالجة الإحصائية باستخدام معاملات الارتباط وتحليل التباين ANOVA. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين إدراكات المفوضين لمستويات المساندة الاجتماعية ومستويات تقدير الذات كما وجدت الدراسة علاقة بين المستوى التعليمي للأم ومستوى تقدير الذات وبين العمر وتقدير الذات. ويبحث هيرنج وآخرون Herring, et al. (2006) الوضع الاقتصادي والاجتماعي والضغط لدى أمهات الأطفال ذوي الصعوبات العقلية، ومن أجل ذلك الهدف تضمنت الدراسة عينة قوامها (514) أمماً بريطانية لأطفال من ذوي الصعوبات العقلية وبالمثل (514) أمماً لأطفال دون صعوبات عقلية، وقد أسفرت الدراسة من بين نتائجها عن أن أمهات الأطفال ذوي الصعوبات العقلية أدركن مستويات متدنية من تقدير الذات وفعالية الذات والسعادة ومستويات مرتفعة من الضغوط بالمقارنة بأمهات الأطفال دون صعوبات عقلية.

**تعقيب:**

يتبين من عرض نتائج البحوث السابقة في مجال المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين القابلين للتعلم، إنه كلما زادت المساندة الاجتماعية لدى أم المتخلف عقلياً، كلما أدى هذا إلى تحسين مفهومها عن ذاتها. وعلى الرغم من قلة البحوث الغربية والعربية في هذا المجال عامة، والمجتمع الليبي خاصة أصبح هناك ضرورة للكشف عن العلاقة بين المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.

**فروض البحث:**

- من خلال عرض مفاهيم البحث ونتائج البحوث السابقة، يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:
- 1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط المساندة الاجتماعية وأبعاد مفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.
  - 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً وفقاً لمتغير نوع الابن المعاق (ذكر - أنثى).
  - 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد مفهوم الذات لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً وفقاً لمتغير نوع الابن المعاق (ذكر - أنثى).

**منهج البحث وإجراءاته:**

يستند البحث الحالي إلى المنهج الوصفي، حيث تبين أنه من أنسب المناهج لتحقيق أهداف البحث.

**عينة البحث:**

تكونت عينة البحث من مائة أم من أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم اللاتي تم اختيارهن من مركز طرابلس لذوي الاحتياجات الخاصة.

وفيما يلي عرضاً لخصائص عينة البحث من حيث المتغيرات التالية:

- العمر: تراوحت أعمار أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم من 28 إلى 36 عاماً، بمتوسط حسابي قدره 32.83 عاماً، وانحراف معياري مقداره  $\pm 3.68$ .
- المؤهل العلمي: بلغ عدد أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم الحاصلات على مؤهل متوسط (60) أمماً بنسبة 60%، وعدد الأمهات الحاصلات على مؤهل جامعي (40) أمماً بنسبة 40%.
- العمل: بلغ عدد أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً العاملات في وظائف مختلفة (معلمات - إداريات - سكرتارية) (56) أمماً بنسبة 56%، وغير العاملات "ريبات بيوت" (34) أمماً بنسبة 34%.
- نوع الابن المعاق: بلغ عدد الأبناء الذكور المتخلفين عقلياً (50) مفحوصاً بنسبة 50%، وبلغ عدد الإناث المتخلفات عقلياً (50) مفحوصاً بنسبة 50%.

**المقاييس النفسية:**

تم استخدام المقاييس النفسية التالية:

[1] مقياس المساندة الاجتماعية:

تم تصميم مقياس المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم من خلال الخطوات التالية:

- (1) مراجعة الإطار النظري لمفهوم المساندة الاجتماعية (الشناوي، عبد الرحمن، 1994؛ علي، 2005) من أجل تحديد مفهوم المساندة الاجتماعية ومصادرها وأنماطها.
- (2) عقد مقابلة مع بعض أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم للتعرف على أهم المصادر التي يتلقونها لتحقيق المساندة الاجتماعية، والوصول إلى أنماط المساندة الاجتماعية. وقد تبين من تلك المقابلات أن أهم المصادر



المدمعة لمساندة الأمهات تتمثل في الزوج، الأبناء، الأقارب، الصديقات، الأمهات الأخريات، مؤسسة المجتمع. كما توصل الباحثون أن أهم أنواع الأنماط للمساندة الاجتماعية للأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً تشمل الأنماط التالية؛ والتي تم تعريفها إجرائياً على الوجه التالي:

- المساندة الوجدانية: يقصد بها إدراك الأمهات لتوافر المشاركة الوجدانية (الاهتمام، والمحبة، والتفهم، والتقدير) من قبل الزوج، والأبناء، والأقارب، والصديقات، وأمهات الأطفال العاديين، ومؤسسات المجتمع.
- المساندة المعلوماتية: يقصد بها إدراك الأمهات لتوافر الدعم المعلوماتي (معلومات، نصح وإرشاد) من قبل الزوج، والأبناء، والأقارب، والصديقات، وأمهات الأطفال العاديين، ومؤسسات المجتمع.
- المساندة العملية: يقصد بها إدراك الأمهات للمساعدة العملية (مالية، عملية) من قبل الزوج، والأبناء، والأقارب، والصديقات، وأمهات الأطفال العاديين، ومؤسسات المجتمع.

(3) عند صياغة عبارات مقياس المساندة الاجتماعية للأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً؛ اعتمد الباحثون على مصدرين، أولهما: مراجعة استجابات عينة من أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم من خلال طرح سؤالين مفتوحين عليهن عن أشكال المساندة الاجتماعية التي ساهمت في تخفيف الآلام عند تعاملها مع أبنها المعاق عقلياً؛ ومن هم الأفراد أو المؤسسات الذين ساندونها عند تعاملها مع أبنها المعاق عقلياً، ثانيهما: الرجوع إلى بعض مقاييس المساندة الاجتماعية (الكاشف، 2000؛ صقر، 2001؛ عبد المتعال، 2001؛ ناصف، 2003؛ عمر، 2006) لبناء عبارات مقياس المساندة الاجتماعية.

(4) تكون كل بعد من أبعاد مقياس المساندة الاجتماعية للأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم من عدد العبارات التالية: (16) عبارة لبعدها المساندة الوجدانية، (17) عبارة لبعدها المساندة المعلوماتية، (16) عبارة لبعدها المساندة العملية.

(5) تم عرض المقياس على عينة من المحكمين مع التعريف الإجرائي لكل بعد، بهدف الحكم على صلاحية العبارات وفقاً للتعريف الإجرائي لكل بعد، مع اقتراح ميزان تقدير لعبارات المقياس.

(6) انتهت عملية التحكيم إلى حذف بعض العبارات لتكرار المضمون، وتعديل صياغة بعضها الآخر. وعليه، انتهى كل بعد من أبعاد مقياس المساندة الاجتماعية للأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم إلى (14) عبارة، مع اقتراح بأن يكون ميزان التقدير لعبارات المقياس خماسياً (ملحق أ). ويبين جدول (1) توزيع العبارات على أبعاد المقياس بعد توزيعها توزيعاً عشوائياً.

### جدول (1)

توزيع العبارات على مقياس المساندة الاجتماعية للأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم

المجموع	العبارات	أنماط مقياس المساندة الاجتماعية
14	1، 4، 7، 10، 13، 16، 19، 22، 25، 28، 31، 34، 37، 40.	المساندة الوجدانية
14	2، 5، 8، 11، 14، 17، 20، 23، 26، 29، 32، 35، 38، 41.	المساندة المعلوماتية
14	3، 6، 9، 12، 15، 18، 21، 24، 27، 30، 33، 36، 39، 42.	المساندة العملية
42	المجموع الكلي	

والى جانب هذا، تم حساب الخصائص السيكومترية لمقياس المساندة الاجتماعية على النحو التالي:  
- الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات أبعاد مقياس المساندة الاجتماعية، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي لدرجات البعد. ويوضح جدول (2) معاملات الارتباط لعبارات كل بعد من أبعاد مقياس المساندة الاجتماعية، ودلالاتها الإحصائية.

### جدول (2)

معاملات الارتباط لعبارات كل بعد من أبعاد مقياس المساندة الاجتماعية، ودلالاتها الإحصائية

المساندة العملية		المساندة المعلوماتية		المساندة الاجتماعية	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**0.501	1	**0.463	1	**0.537	1
**0.488	2	**0.454	2	**0.522	2
**0.478	3	**0.443	3	**0.513	3
**0.495	4	**0.429	4	**0.561	4
**0.541	5	**0.526	5	**0.556	5
**0.546	6	**0.519	6	**0.572	6
**0.479	7	**0.466	7	**0.492	7
**0.461	8	**0.483	8	**0.483	8
**0.408	9	**0.417	9	**0.398	9
**0.493	10	**0.457	10	**0.529	10
**0.549	11	**0.528	11	**0.569	11
**0.506	12	**0.524	12	**0.488	12
**0.448	13	**0.418	13	**0.478	13
**0.470	14	**0.467	14	**0.472	14

أسفرت النتائج في جدول (2) عما يلي:

- المساندة الاجتماعية: تراوحت معاملات ارتباط عبارات المساندة الاجتماعية من 0.398 إلى 0.572، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.
- المساندة المعلوماتية: تراوحت معاملات ارتباط عبارات المساندة المعلوماتية من 0.417 إلى 0.528، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.
- المساندة العملية: تراوحت معاملات ارتباط عبارات المساندة العملية من 0.408 إلى 0.549، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

والى جانب هذا، تم حساب الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس المساندة الاجتماعية، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس. ويوضح جدول (3) معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس المساندة الاجتماعية، ودلالاتها الإحصائية.

### جدول (3)

معاملات الارتباط لأبعاد مقياس المساندة الاجتماعية، ودالاتها الإحصائية

معامل الارتباط	أبعاد مقياس المساندة الاجتماعية
**0.688	المساندة الاجتماعية
**0.722	المساندة المعلوماتية
**0.698	المساندة العملية

أوضحت النتائج في جدول (3) أن معاملات الارتباط لأبعاد مقياس المساندة الاجتماعية بلغت ما يلي: (0.688) لبعد المساندة الاجتماعية؛ و(0.722) لبعد المساندة المعلوماتية؛ و(0.698) لبعد المساندة العملية، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

الثبات: تم حساب معامل ثبات مقياس المساندة الاجتماعية باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ، فبلغ معاملات الثبات على الوجه التالي: (0.565) لبعد المساندة الاجتماعية، و(0.647) لبعد المساندة المعلوماتية، و(0.678) لبعد المساندة العملية، و(0.646) لدرجة المقياس ككل، وكلها معاملات مقبولة إحصائية.

[2] مقياس مفهوم الذات: تمت مراجعة بعض المقاييس الخاصة بمقياس مفهوم الذات وأكثرها استخداماً في البحوث النفسية؛ وخاصة مقياس تنسي لمفهوم الذات (فرج، كامل، 1986)، إلا أن عبارته غير ملائمة لعينة البحث الراهن لأهميات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.

ومن ثم، أرتأى القيام بتصميم مقياس لمفهوم الذات لأهميات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم، وذلك من خلال الرجوع إلى بعض نظريات الذات (هول، لندزي، 1979)، وإلى تحليل بعض استجابات أهميات الأطفال المتخلفين عقلياً لتحديد بعض أبعاد الذات. ومن خلال ما سبق، توصل الباحثون إلى ثلاثة أبعاد لمفهوم الذات لأهميات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم، والذي تم تعريفهم إجرائياً كما يلي:

- الذات الشخصية؛ يقصد بالذات الشخصية بأنها المدركات الشعورية التي تكونها أم الطفل المعاق عقلياً عن نفسها من حيث الانفعالات (العدوانية - الضعة - الخجل - الشعور بعدم القيمة)، وتقديم المساعدة، والشعور بالأمل، وعدم القدرة على اتخاذ القرار.

- الذات الأخلاقية؛ يقصد بالذات الأخلاقية بأنها المدركات الشعورية التي تكونها أم الطفل المعاق عقلياً عن نفسها من حيث التسليم بقضاء الله، وإتباع التعاليم الدينية، والتعاطف، وتقديم سبل المساعدة إلى الآخرين.

- الذات الاجتماعية؛ يقصد بالذات الاجتماعية بأنها المدركات الشعورية التي تكونها أم الطفل المعاق عقلياً عن نفسها من حيث تكوين العلاقات الاجتماعية مع الآخرين، وحضور المناسبات، والاختلاط بالآخرين، والتعامل معهم دون حرج، ومناقشتهم في الأمور المرتبطة بالإعاقة العقلية. تم بناء عبارات أبعاد مقياس مفهوم الذات لأهميات الأطفال المتخلفين عقلياً، وذلك بالاستفادة من بعض مقاييس مفهوم الذات (فرج، كامل، 1986؛ عبد الرحيم، 1991؛ عبد المقصود، 1995). وتكونت عبارات أبعاد مقياس الذات على النحو التالي: (14) عبارة لبعد الذات الشخصية، (13) عبارة لبعد الذات الأخلاقية، (15) عبارة لبعد الذات الاجتماعية الذي تم عرضهم على لجنة من المحكمين بهدف الحكم على ملائمة عبارات كل بعد وفقاً للتعريف الإجرائي له، مع اقتراح ميزان تقدير لعبارات المقياس، فانتهت عملية التحكيم إلى حذف بعض العبارات من أبعاد المقياس لعدم ملائمتها للتعريف الإجرائي، ولتداخلها مع بعض العبارات الأخرى. ومن ثم، تكون المقياس في صورته النهائية من ثلاثين عبارة، بمعدل عشر عبارات لكل بعد، مع اقتراح بأن يكون الميزان خماسياً (ملحق ب). ويوضح جدول (4) توزيع عبارات أبعاد مقياس مفهوم الذات توزيعاً عشوائياً.

## جدول (4)

توزيع عبارات مقياس أبعاد مفهوم الذات لأطفال المتخلفين عقلياً

المجموع	العبارات	أبعاد مقياس مفهوم الذات
10	1، 4، 7، 10، 13، 16، 19، 22، 25، 28.	الذات الشخصية
10	2، 5، 8، 11، 14، 17، 20، 23، 26، 29.	الذات الأخلاقية
10	3، 6، 9، 12، 15، 18، 21، 24، 27، 30.	الذات الاجتماعية
30	المجموع الكلي	

كما تم حساب الخصائص السيكومترية لمقياس مفهوم الذات لأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم على النحو

التالي:

## - الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات أبعاد مقياس مفهوم الذات، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ومجموع درجات البعد. ويوضح جدول (5) معاملات الارتباط لعبارات كل بعد من أبعاد مفهوم الذات، ودلالاتها الإحصائية.

## جدول (5)

معاملات الارتباط لعبارات كل بعد من أبعاد مقياس مفهوم الذات

الذات الاجتماعية		الذات الأخلاقية		الذات الشخصية	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**0.620	1	**0.627	1	**0.612	1
**0.617	2	**0.567	2	**0.667	2
**0.619	3	**0.578	3	**0.655	3
**0.625	4	**0.651	4	**0.598	4
**0.627	5	**0.649	5	**0.601	5
**0.585	6	**0.557	6	**0.613	6
**0.557	7	**0.566	7	**0.547	7
**0.554	8	**0.547	8	**0.561	8
**0.635	9	**0.631	9	**0.638	9
**0.637	10	**0.633	10	**0.641	10

أوضحت النتائج في جدول (5) ما يلي:

- الذات الشخصية: تراوحت معاملات الارتباط لعبارات بعد الذات الشخصية من 0.547 إلى 0.667، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.
- الذات الأخلاقية: تراوحت معاملات الارتباط لعبارات بعد الذات الأخلاقية من 0.547 إلى 0.651، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.
- الذات الاجتماعية: تراوحت معاملات الارتباط لعبارات بعد الذات الاجتماعية من 0.554 إلى 0.637، وكلها

معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

والى جانب هذا، تم حساب الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس مفهوم الذات، وذلك من خلال حساب درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس. ويبين جدول (6) معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس ودلالاتها الإحصائية.

#### جدول (6)

معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس مفهوم الذات، ودلالاتها الإحصائية

معامل الارتباط	أبعاد مقياس مفهوم الذات
**0.712	الذات الشخصية
**0.699	الذات الأخلاقية
**0.747	الذات الاجتماعية

أوضحت النتائج في جدول (6) أن معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس مفهوم الذات بلغت ما يلي: (0.712) لبعد الشخصية، و(0.699) لبعد الذات الأخلاقية، و(0.747) لبعد الذات الاجتماعية، وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

#### النتائج:

تم حساب ثبات مقياس مفهوم الذات من خلال استخدام معادلة ألفا لكرونباخ، فبلغ معاملات الثبات على النحو التالي: (0.743) لبعد الذات الشخصية، و(0.733) لبعد الذات الأخلاقية، و(0.689) لبعد الذات الاجتماعية، و(0.765) للمقياس ككل، وكلها معاملات مقبولة إحصائياً.

#### إجراءات البحث:

تم تنفيذ البحث وفقاً للخطوات التالية:

- تم تصميم مقياس المساندة الاجتماعية، ومقياس مفهوم الذات، وحساب صدقهما وثباتهما على عينة من أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.
- بعد التأكد من صدق وثبات المقاييس النفسية، تم تطبيقها مرة أخرى على عينة مكونة من مائة أم من أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم، واللاتي تم اختيارهن من مركز طرابلس لذوي الاحتياجات الخاصة.
- تم تصحيح الاستجابات وفقاً لمفاتيح تصحيح المقاييس وتفرغها لمعالجتها إحصائياً.

#### الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: معامل ارتباط بيرسون، معادلة ألفا لكرونباخ، اختبار "ت" t-test.

#### نتائج البحث وتفسيرها:

(1) النتائج الخاصة باختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على ما يلي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين

أنماط المساندة الاجتماعية وأبعاد مفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم.

جدول (7)

معاملات الارتباط ودلالاتها الإحصائية بين أنماط المساندة الاجتماعية وأبعاد مفهوم الذات  
لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم

(ن = 100)

الدرجة الكلية	أبعاد مفهوم الذات			أنماط المساندة الاجتماعية
	الذات الاجتماعية	الذات الأخلاقية	الذات الشخصية	
**0.356	**0.399	**0.417	**0.378	المساندة الوجدانية
**0.344	**0.434	0.031	**0.413	المساندة المعلوماتية
**0.311	**0.343	0.021	**0.416	المساندة العملية
**0.293	**0.398	0.091	**0.388	الدرجة الكلية

أشارت النتائج في جدول (7) إلى ما يلي:

- المساندة الوجدانية: وجود ارتباط دال إحصائياً بين المساندة الوجدانية وكل من الذات الشخصية (0.378)، والذات الأخلاقية (0.417)، والذات الاجتماعية (0.399)، والدرجة الكلية لمقياس مفهوم الذات (0.356)، وكلها معاملات دالة إحصائية عند مستوى 0.01.

- المساندة المعلوماتية: وجود ارتباط دال إحصائياً بين المساندة المعلوماتية وكل من الذات الشخصية (0.413)، والذات الاجتماعية (0.434)، والدرجة الكلية لمقياس مفهوم الذات (0.344)، وكلها معاملات دالة إحصائية عند مستوى 0.01. بينما لم يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المساندة المعلوماتية والذات الأخلاقية.

- المساندة العملية: وجود ارتباط دال إحصائياً بين المساندة المعلوماتية وكل من الذات الشخصية (0.416)، والذات الأخلاقية (0.343)، والدرجة الكلية لمقياس مفهوم الذات (0.311)، وكلها معاملات دالة إحصائية عند مستوى 0.01. بينما لم يوجد ارتباط دال إحصائياً بين المساندة العملية والذات الأخلاقية.

- المساندة الكلية لمقياس المساندة الاجتماعية: وجود ارتباط دال إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس المساندة الاجتماعية وكل من الذات الشخصية (0.388)، والذات الأخلاقية (0.398)، والدرجة الكلية لمقياس مفهوم الذات (0.293)، وكلها معاملات دالة إحصائية عند مستوى 0.01. بينما لم يوجد ارتباط دال إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس المساندة الاجتماعية والذات الأخلاقية.

وعليه، تؤيد هذه النتائج صحة اختبار الفرض الأول جزئياً الذي ينص على وجود علاقة ذات دالة إحصائية بين المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم. وتتفق هذه النتائج مع ما أسفرت عنه نتائج بحوث سيبولد وآخرين Seybold, et al. (1991)؛ كيم Kim (1999)؛ هيرنج وآخرين herring, et al. (2006) في وجود علاقة دالة إحصائية بين المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم. وقد تعزي هذه العلاقة الإيجابية بين المساندة الاجتماعية ومفهوم الذات لدى أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم إلى أنه كلما تلقت أم الطفل المتخلف عقلياً أنماطاً مختلفة من المساندة الاجتماعية (وجدانية - معلوماتية - عملية) بصورة إيجابية من قبل المحيطين بها من أسرة وجيرة فإن هذا ربما يؤدي إلى تدعيم مفهومها عن ذاتها فتزداد ثقة وسكينة وقدرة على مواجهة وجود طفل معاق عقلياً بثبات واتزان. علاوة على أن أم الطفل المعاق عقلياً عندما تتلقى أشكالاً مختلفة من المساندة الاجتماعية سواء من قبل الزوج أم الأبناء أو الأقارب والجيران وبقيّة أمهات الأطفال العاديين فإن هذا سوف يخفف من عبء الإحساس بالندم أو الذنب نحو الطفل المعاق عقلياً، لأنه تبين من خلال انخراط الباحثون بمجموعة من

أمهات الأطفال المتخلفين عقلياً بأن بعضهم يحملن مسئولية ولادة طفل معاق عقلياً إلى أنفسهن، وكأنهن المسئولات فقط عن ولادته، لذا يرى الباحثون أنه من الضرورة القيام بإرشادات نفسية لهؤلاء الأمهات حتى يخففن من وطأة الإحساس بالذنب وتدني مفهوم الذات. (2) النتائج الخاصة لاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط المساعدة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين وفقاً لمتغير نوع الابن المعاق (ذكر - أنثى).

### جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيمة ت في أنماط المساعدة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم

الدلالة الإحصائية	قيمة "ت"	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	العدد	مجموعات البحث	أنماط المساعدة الاجتماعية
0.01	3.75	7.56	35.96	50	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	المساعدة الوجدانية
		7.76	29.77	50	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	
0.01	4.02	6.69	36.21	50	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	المساعدة المعلوماتية
		7.32	30.51	50	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	
0.01	3.70	7.63	37.56	50	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	المساعدة العملية
		8.69	31.45	50	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	
0.01	9.95	9.11	103.73	50	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	الدرجة الكلية
		8.77	91.73	50	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	

أسفرت النتائج في جدول (8) عما يلي:

- المساعدة الوجدانية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المساعدة الوجدانية بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً (م = 35.96، ع = 7.56)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 29.77، ع = 8.76)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (3.75)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى 0.01.
- المساعدة المعلوماتية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المساعدة المعلوماتية بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً (م = 36.21، ع = 6.69)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 30.51، ع = 7.32)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (4.02)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى 0.01.
- المساعدة العملية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المساعدة العملية بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً (م = 37.56، ع = 7.63)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 31.45، ع = 8.69)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (3.70)، وهي

قيمة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

- الدرجة الكلية لمقياس المساندة الاجتماعية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمقياس المساندة الاجتماعية بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً (م = 109.73، ع = 9.11)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 91.73، ع = 8.76)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (9.95)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01. ومن ثم، أوضحت النتائج أن أمهات الذكور المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم يتلقون مساندة اجتماعية، ومعلوماتية، وعملية، وكلية أكثر من أمهات الإناث المتخلفات عقلياً. وعليه، تؤيد هذه النتائج صحة اختبار الفرض الثاني الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط المساندة الاجتماعية لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً وفقاً لمتغير نوع الابن المعاق (ذكر - أنثى). ويرى الباحثون أنه يمكن تفسير ما توصلوا إليه من نتائج من منطلق الخلفية الثقافية العربية عامة، والليبية خاصة في تفضيل الذكر عن الأنثى - بغض النظر عن كونه سويماً أم معاق - وهذا يتفق مع ما توصل إليه موسى (1991) في بعض أبحاثه التي انتهت إلى تفضيل الذكور على الإناث في كثير من المجالات من قبل الأسرة. ويرى الباحثون أن هذا قد ينسحب أيضاً على ما توصلوا إليه من نتائج الفرض الثاني في أن أم الذكر المعاق عقلياً تتلقى مساندة اجتماعية أكثر عن أم الأنثى المعاقة عقلية، لأن هناك بعض الأسر تشعر بالخزي والعار من إصابة أبنهم بالإعاقة العقلية، لأنها ترى أن الابن ما هو إلا امتداداً للأسرة، عكس ما ترى هذا في الأنثى.

(3) النتائج الخاصة لاختبار صحة الفرض الثالث الذي ينص على ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد مفهوم الذات لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً وفقاً لمتغير نوع الابن المعاق (ذكر - أنثى).

#### جدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيمة ت في أبعاد مفهوم الذات لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم

أنماط مفهوم الذات	مجموعات البحث	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الذات الشخصية	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	50	22.73	6.17	4.91	0.01
	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	50	28.77	5.97		
الذات الأخلاقية	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	50	23.96	7.01	4.61	0.01
	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	50	30.37	6.77		
الذات الاجتماعية	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	50	25.13	6.36	3.52	0.01
	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	50	29.46	5.77		
الدرجة الكلية	أمهات الذكور المتخلفين عقلياً	50	71.82	9.13	9.07	0.01
	أمهات الإناث المتخلفات عقلياً	50	88.60	9.23		

- الذات الشخصية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذات الشخصية بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً (م = 22.73، ع = 6.17)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 28.77، ع = 5.97)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (4.91)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

- الذات الأخلاقية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذات الأخلاقية بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً (م = 23.96، ع = 7.01)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 30.37، ع = 6.77)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (4.61)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

- الذات الاجتماعية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذات الاجتماعية بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً



(م = 25.13، ع = 6.36)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 29.46، ع = 5.77)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (3.52)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

- الدرجة الكلية لمقياس مفهوم الذات: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمقياس مفهوم الذات بين أمهات الذكور المتخلفين عقلياً (م = 71.82، ع = 9.22)، وأمهات الإناث المتخلفات عقلياً (م = 88.60، ع = 9.23)؛ حيث بلغت قيمة "ت" (9.07)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01.

وعليه، أشارت النتائج إلى أن أمهات الإناث المتخلفات عقلياً أكثر إيجابية لفهمن لذواتهن عن أمهات الذكور المتخلفين عقلياً. ومن ثم، تؤيد هذه النتائج صحة اختبار الفرض الثالث الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد مفهوم الذات لأمهات الأطفال المتخلفين عقلياً وفقاً لمتغير نوع الابن المعاق (ذكر - أنثى).

ويرى الباحثون أن نتائج الفرض الثالث تتفق إلى حد ما مع نتائج الفرض الثاني من حيث أن التراث الثقافي يلعب دوراً كبيراً في تفضيل الذكر عن الأنثى؛ حتى ولو كان معاقاً عقلياً. والدليل على هذا تدني أبعاد مفهوم الذات لأم الذكر المعاق عقلياً عن أم الأنثى المعاقة عقلية، لأنها ترى أن الابن الذكر هو المسئول على الحفاظ على تراث الأسرة الثقافي، لذا يعد من العار والخزي أن يكون في نطاق الأسرة ابن يعاني من الإعاقة العقلية، وهذا بدوره يؤدي إلى تدني مفهوم الذات لدى الأم.

#### تعقيب عام:

يرى الباحثون في ضوء ما توصلوا إليه من نتائج أنه من الضرورة بمكان توعية المجتمع من أجل تقديم كافة سبل المساندة الاجتماعية لأمهات ذوي الاحتياجات الخاصة عامة، والإعاقة العقلية خاصة. إلى جانب، أنه ينبغي إجراء بعض البحوث الإرشادية لتنمية أنماط المساندة الاجتماعية لدى أمهات ذوي الاحتياجات الخاصة.

#### المراجع:

##### أ- المراجع العربية:

- 1- استيورت، جاك س (1996). إرشادات الآباء ذوي الأطفال غير القادرين (ترجمة: عبد الصمد قائد الأغبري، وفريدة عبد الوهاب آل مشرف)، الهفوف: مكتبة هوازن.
- 2- حسن، عزت عبد الحميد (1996). المساندة الاجتماعية وضغوط العمل وعلاقة كل منهما برضا المعلم عن العمل، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- 3- حمودة، محمود عبد الرحمن (1998). الطب النفسي: الطفولة والمراهقة، المشكلات النفسية للعلاج، الطبعة الثانية، القاهرة: دون ناشر.
- 4- زهران، حامد عبد السلام (2000). علم النفس الاجتماعي، الطبع السادسة، القاهرة: عالم الكتب.
- 5- الزيود، نادر فهمي (1998). نظريات الإرشاد والعلاج النفسي، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- 6- الشناوي، محمد محروس؛ وعبد السلام، محمد السيد (1994). المساندة الاجتماعية والصحة النفسية: مراجعة نظرية ودراسات تطبيقية، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- 7- صابر، عبد الفتاح (1997). في سيكولوجية النمو: طفولة ومراهقة، القاهرة: ميديا برنتي للطبع.
- 8- صادق، فاروق محمد (2002). التوجهات المعاصرة في الإرشاد الأسري لذوي الاحتياجات السمعية الخاصة، وتوصيات إلى الدول العربية، الدوحة، قطر: أوراق عمل الندوة العلمية السابعة للاتحاد العربي للهيئات العامة في رعاية الصم، 28-30 أبريل.
- 9- صقر، إيمان محمد (2001). النموذج السببي للعلاقة بين ضغوط أحداث الحياة والمساندة الاجتماعية، وأساليب مواجهة الضغوط والاكنتاب لدى طلاب الجامعة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

- 10- عبد الرحمن، محمد السيد (2001). نظريات الشخصية، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر .
- 11- عبد الرحيم، محمد محمد السيد (1991). دراسة لمفهوم الذات لدى المراهقين المعوقين حركياً وتصميم برنامج إرشادي لتعديل وتدعيم مفهوم الذات لديهم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- 12- عبد المتعال، هيام محفوظ أحمد (2001). المساندة النفسية الاجتماعية والطمأنينة الانفعالية لدى المسنين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- 13- عبد المقصود، محمد (1995). فاعلية كل من الإرشاد النفسي الفردي والجماعي في تعديل مفهوم الذات لدى عينة من المراهقين المصابين بشلل الأطفال، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
- 14- علي، علي عبد السلام (2005). المساندة الاجتماعية وتطبيقاتها العملية في حياتنا اليومية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 15- عمر، سهير عبد الحفيظ (2006). بعض مصادر وأنماط المساندة الاجتماعية كما تدركها أمهات الأطفال فاقد السمع من ذوات النمط السلوكي (أ) وعلاقتها بالشعور بالضغوط النفسية لديهن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.
- 16- فرج، صفوت؛ كامل، سهير (1986). مقياس تنسي لمفهوم الذات، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 17- الكاشف، إيمان فؤاد (2000). دراسة لبعض أنواع الضغوط لدى أمهات الأطفال المعاقين وعلاقتها بالاحتياجات الأسرية، ومصادر المساندة الاجتماعية، جامعة الزقازيق، كلية التربية، مجلة كلية التربية، العدد (36): 199-253.
- 18- لازروس، ريتشارد (1993). الشخصية (ترجمة: سيد محمد غنيم)، الطبعة الرابعة، القاهرة: دار الشروق.
- 19- موسى، رشاد علي عبد العزيز (1994). علم النفس الدافعي، القاهرة: دار النهضة العربية.
- 20- موسى، رشاد علي عبد العزيز (2008). علم نفس الإعاقة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 21- ناصف، عماد متولي أحمد (2003). دور بعض المتغيرات النفسية والمعرفية كمنبئات بالشعور بالاكنتاب لدى عينة من المراهقين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، بكفر الشيخ، جامعة طنطا.
- 22- هول، ك؛ ولندزي، ح (1979). نظريات الشخصية (ترجمة: فرج أحمد فرج، فدري محمود حفي، لطفي محمد فهميم)، الطبعة الثانية، القاهرة: الهيئة المصرية للتأليف والنشر .

#### ب- المراجع الأجنبية:

- 1- Barrera, M. and Ainloy, S. (1983). The structure of social support: A conceptual and empirical analysis. *Journal of Community Psychology*, 11, 133-144.
- 2- Berhan, S. *et al.* (1999). *Social Psychology*, New York: Houghton Mifflin Company.
- 3- Byrne, B. (2002). Validating the measurements and structure of self-concept. *American Psychologist*, 57(11): 897-904.
- 4- Goldberg, S.; Marcovitch, S.; Mac Gregor, D. and Lojkasek, M. (1986). Family responses to developmentally delayed preschoolers: Etiology and the father's role. *American Journal of Mental Deficiency*, 90(6): 610-617.
- 5- Herring, S.; Gray, K.; Faffe, J.; Jonge, B.; Sweeney, D. and Einfeld, S. (2006). Behavior and emotional problems in toddlers with pervasive developmental disorders and developmental delay: Associations with parental mental health and family functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(12): 874-882.
- 6- Kim, S. (1999). The relationship of mother's self-esteem to their perceptions of social support and the functional independence of their young children with disability. *Dissertation Abstracts International*, 59(8-B): 4538.
- 7- Seybold, J.; Fritz, J. and Macphee, D. (1991). Relation of social support to self-perceptions of mothers with delayed children. *Journal of Community Psychology*, 19(10): 29-36.

علاقة بعض الصفات البدنية بالمتغيرات الوظيفية ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية لدى ناشئ

كرة القدم (من 12. 14 سنة)

أ.م.د : جمال عبد الله صولة      أ.م.د : على يوسف زربية      أ.م.د: علي محمد أحمد حسن

### 1-1 المقدمة وأهمية البحث:

أن الاهتمام بدراسة المتغيرات الوظيفية والبدنية قد أخذ بعدا كبيرا واهتماما متزايدا من قبل كثير من العلماء والخبراء والمتخصصين في الوقت الحاضر؛ وذلك لكونها مدلولاً أساسياً للصحة العامة للفرد وقدرته على بذل الجهود وكذلك فهي مؤشراً على فهم المدرب بإمكانيات الأفراد وكيفية الاستفادة من المعلومات المتوفرة والعمل على تحسين المستوى والأداء في المهارات الأساسية لكرة القدم.

ويؤكد كمال عبد الحميد نقلاً عن (نورهارس وميلر 1962) بأن لياقة الفرد للأنشطة الرياضية المختلفة ترتبط بمدى ملائمة تركيب جسمه لأداء العمل المطلوب والفاعلية التي يمكن لأعضائه وأنظمة إنجاز المجهود بها (30 : 75) . ويؤكد السيد عبد المقصود (1976) أن التقديم في المستوى الرياضي عبارة عن تغيرات وظيفية وتكوينية معقدة تحدث في أجهزة الرياضي الداخلية وأضاف ان التأكد من تحسن الخصائص البيولوجية التي تؤدي الى الارتقاء بالأنشطة الرياضية التي تعمل على رفع استعداد الأجهزة الداخلية للتكيف السريع مع اي عمل جديد وكذلك مقدرة أفضل على الانتقال من نشاط الى اخر ؛ وان احد تحديد الفورمة الرياضية الطريقة الطبية والفسولوجية وهي تحدد مستوى مقدرة اهم الاجهزة الحيوية (10 : 89)

ويؤكد كوتسلمان (1977) الى ان استجابة اجهزة الجسم الحيوية للتدريب الرياضي تعتبر ذات اهمية خاصة للمدرب حيث يتم على اساسها بناء وتوجيه البرنامج التدريبي ؛ حيث تتأثر كافة النظم الحيوية لممارسة النشاط الرياضي وتعديل من وظائفها وتتكيف لتلبي حاجة الاحمال الواقعة عليها (20 : 223)

والتدريب الحديث في كرة القدم هو عبارة عن عملية تربية مخططة مبنية على اساس علمية هدفها الوصول بالناشئين الى ارقى المستويات الرياضية خلال الارتقاء السريع بمقدرة اللاعب الوظيفية والنفسية البدنية والتدريب في كرة القدم بهذا المعنى يعتبر وسيلة وليس غاية في حد ذاته فهو يعمل على تحقيق اهداف مشتركة لكل من المدرب والناشئ من خلا تأدية واجباتهم بأعلى مستوى في الكفاءة البدنية والوظيفية (21 : 50)

وتعتبر القياسات البدنية والفسولوجية من الخصائص الفردية التي تختلف من فرد لآخر عن طريقها يمكن تحديد مستوى وخصائص النمو البدني وقد اتفقت الاراء على ان الصفات البدنية لها دورا اساسيا في ممارسة الانشطة الرياضية وهي تعتبر القاعدة الاساسية التي تبنى عليها إمكانية الأداء الحركي للمهارات المختلفة ويذكر محمد حسن علاوي (1984) أن من اهم العوامل التي يتشارك في الاداء الناجح للمهارات الرياضية هي تنمية الصفات البدنية ؛ وهذا يعني ان هناك ارتباط قوي بين الصفات البدنية والاساسية ونوع الفعالية واللعبه والرياضية ويختلف حجم هذا الدور واهميته طبقا لنوع الرياضة الممارسة (33 : 109)

وتعتبر العناصر البدنية والوظيفية من العناصر الهامة التي تخص لاعب كرة القدم فهي امرا ضروريا لاكتشاف المهارات الاساسية ؛ وهي من المقومات الاساسية لتنفيذ عملية التدريب والمتعلم لا يكتسب مهارة ما إلا إذا اكتسب العناصر البدنية والفسولوجية لذلك فالقصور في مستوى الاداء البدني لدى الناشئ سوف يؤثر على المستوى المهاري للاعب كرة القدم وهذا ما تؤكد سلوى موسى عسل (1980) بأنه لا يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية الاساسية في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية للنشاط الرياضي الممارس (17 : 22)

لذلك فأهمية البحث تكمن في دراسة هذه العلاقة وتأثيرها على مستوى وأداء المهارات الأساسية وذلك للاستدلال على الحالة التدريبية للاعب كرة القدم ولكونها من الأساسيات التي تسهم في الوصول الى المستويات المتطورة والمتقدمة .

## 2 - 1

إن إمكانية اللاعب لأداء المهارات الأساسية ؛ تتوقف على مدى مناسبة لياقته البدنية والفسولوجية باعتبارهما الدعائم الأساسية الواجب توافرها للوصول باللاعب إلى تحقيق مستوى أفضل .

لذلك تعد الأنشطة الرياضية عملية تهدف الى تحقيق مستوى رياضي مطلوب ويستدعي ذلك توفير مناسب من الكفاءة الوظيفية البدنية وتنظيم هذه القدرات حتى يتمكن اللاعب من اداء المهارات والحركات بالمستوى المطلوب وتعد المتغيرات البدنية والفسولوجية الركيزة الأساسية لمختلف الأنشطة الرياضية والتي من خلالها يتم تنمية الصفات البدنية والمهارات الرياضية المختلفة .

ويرى ابو العلا احمد عبد الفتاح ( 2003 ) أن التغيرات التي تحدث داخل الجسم البشري تدلنا على حالة اللاعب البدنية وقدراته الوظيفية والتي بدراستها يمكن تخطيط حمل التدريب المناسب وتقييمه للوصول باللاعب لأعلى مستوى رياضي ( 6 : 13 )

ويرى الباحثون أن دراسة الصفات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية التي تصاحب الأنشطة الرياضية بمختلف انواعها تعتبر من اهم الدراسات التي تحظى باهتمام معظم الدارسين .

إن استجابة اجهزة الجسم الحيوية للتدريب الرياضي تعتبر ذات أهمية خاصة للمتدرب حيث يتم على اساسها بناء وتوجيه البرامج التدريبية ؛ حيث تتأثر كافة النظم الحيوية بممارسة النشاط الرياضي ؛ وفي ضوء ذلك يرى الباحثون أن التقدم بالمستوى الرياضي عبارة عن متغيرات وظيفية تكوينية معقدة تحدث في اجهزة الرياضي الداخلية ؛ومن خلال إطلاع الباحثون على مستويات بعض الاندية الرياضية لكرة القدم لاحظوا أن هناك عدم اهتمام والمدربين والمشرفين على تدريب الناشئ في كرة القدم بالجانب البدني والوظيفي كذلك عدم وجود البرنامج التدريبي المتقن الذي يعتمد التدريبات الهوائية في تنمية هذه المتغيرات ؛ بل ان تدريب هؤلاء الناشئ مازال ؛في حدود علم الدراس يعتمد على الاساليب التدريبية العشوائية غير المقننة علما؛ لذلك نلاحظ انخفاض في قدرة اللاعب ؛ وعدم قدرته على الاستمرار في تنفيذ الواجبات مهارية والخطية وطول فترة المباراة وتعرض اللاعب للتعب المبكر ؛ مما يعطي مؤشرا واضحا الى عدم وصول اللاعب للمستوى العالي المطلوب وقد يعتبر ذلك ضمن اسباب التأخر في مستوى اداء ناشئ كرة القدم ومن هذا المنطلق وجه الباحثون بحثهم نحو هذه المشكلة للتعرف على اهمية العناصر البدنية والفسولوجية في تحديد مستوى وأداء المهارات الأساسية لدى ناشئ كرة القدم وبذلك تتاح الفرصة للمدربين في بناء العملية التدريبية وفق أسس علمية مدروسة مما يوفر الجهد و الوقت و المال ، و يؤدي إلى العمل على الأرتقاء بمستوى أداء ناشئ كرة القدم ، وصولا إلى المستوى العالي المطلوب

### أهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على :

1. بعض الصفات البدنية و المتغيرات الفسيولوجية لدى ناشئ كرة القدم
2. مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لدى ناشئ كرة القدم
3. العلاقة بين كلا من الصفات البدنية و المتغيرات الفسيولوجية و مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لدى كرة القدم .

### فروض البحث:-

1. توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائية بين الصفات البدنية و المتغيرات الفسيولوجية .
2. توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائية بين بعض الصفات البدنية و المتغيرات مهارية لدى ناشئ كرة القدم

### 1-5 التعرف على أهم المصطلحات المستخدمة في البحث

1. الصفات البدنية هي القدرة على العمل أو القيام بنشاط غير عادي بدون أن تظهر عليه علامات التعب و يكون بأستطاعته القيام بالعمل لفترات طويلة دون نقص في المستوى ( 21 : 45 )
  2. السرعة هي قدرة الفرد على أداء الفرد حركات معينة في أقصر زمن ممكن ( 16 : 148 )
  3. الرشاقة : عرفها "باور" أنها قدرة الجسم أو أجزاء منه على تغيير إتجاهه بسرعة و دقة ( 52 : 254 )
2. المتغيرات الفسيولوجية :

بأنها المتغيرات الفسيولوجية التي تشمل جميع أجهزة الجسم تقريبا ، و يتقدم مستوى الأداء الرياضي كلما كانت هذه المتغيرات إيجابية بما يحقق التكيف الفسيولوجي لأجهزة الجسم لأداء الحمل البدني ، و تحمل الأداء بكفاءة عالية ( 24 : 27 )

#### - الحد لأقصى لأستهلاك الأوكسجين

بأنه أقصى حجم للأوكسجين المستهلك باللتر أو المللي لتر في الدقيقة ( 3 : 65 ).

#### - السعة الحيوية

بأنها كمية الهواء التي يمكن طردها بأقصى زفير بعد أقصى شهيق ( 14 : 314 )

#### - نبض القلب

عدد ضربات القلب في الدقيقة الواحدة ( 11 : 13 )

### 3. المهارات الأساسية

أنها كل الحركات الضرورية الهادفة التي تؤدي بغرض معين في إطار قانون كرة القدم سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها ( 18 : 71 )

### 2-1-1 أهمية اللياقة البدنية

هي القدرة على العمل او القيام بنشاط غير عادي بدون أن يظهر عليه علامات التعب و يكون بأستطاعته القيام بالعمل لفترات طويلة دون نقص في المستوى ( 21 : 45 )

و هكذا تكون اللياقة البدنية بالنسبة للنشاط الرياضي هي العمود الفقري و القاعدة العريضة التي لا تقبل المناقشة حول أهميتها لأن أهميتها أصبحت من المسلمات الأساسية في التربية البدنية و الرياضية ( 29 : 29 )

### 2-1-2 مميزات اللياقة البدنية :

- إرتفاع القدرة العامة للفرد من حيث التحمل و الجلد (عناصر اللياقة البدنية العامة )

- العمل على زيادة المرونة في المفاصل المختلفة للفرد .

- تصحيح الأخطاء التي قد تطرأ على قوام الفرد و العمل على تقايدتها و علاجها في حالة حدوثها

- خفة الحركة و زيادة التوافق و الرشاقة و التوازن أثناء أداء الحركات بمختلف أنواعها .

- زيادة الكفاءة الأنتاجية للأفراد مع التقليل من الجهد البدني و الدهني المبذول .

- التقليل من التعب و العمل على رجوع الجسم للحالة الطبيعية بسرعة ( 21 : 46 )

### 2-1-3 الصفات البدنية

تلعب الصفات البدنية دورا هاما و أساسيا في تدريب جميع الأنشطة الرياضية ، و قد أتفق علماء التدريب على أن الصفات

البدنية هي المكون الأساسي الذي بنى عليه معظم المكونات اللازمة للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية و يضيف

قاسم حسن حسين ( 1998 ) إن تنمية و ترقية هذه الصفات الخاصة يرتبط ارتباطا وثيقا بعملية الكفاءة الوظيفية ، إذ أن الفرد الرياضي لا يستطيع إتقان المهارات الأساسية لنوع من النشاط الرياضي الذي تتخصص فيه في حالة إفتقاره للصفات

البدنية و الوظيفية الضرورية لهذا النشاط الممارس ، و بهذا تكون الصفات البدنية العمود الفقري و القاعدة العريضة التي لا تقبل المناقشة حول أهميتها لأنها أصبحت من المسلّمات الأساسية في التربية الرياضية ( 27 : 24 )

### 2-1-3-1 السرعة

تعتبر السرعة ضرورية للأداء الناجح في كرة القدم ، إنها تتعلق بأداء حركات الدوران و الوثب و الركل و المخادعة ، و في هذا يشير قاسم حسن أمين ( 1998 ) إلى أن الدراسات و البحوث تؤكد على أن الرياضي يؤدي انطلاقات سريعة لزيادة سرعة اللاعب ، و مفاجأة الخصم بالهجوم و إحراج المدافعين و خط الهجوم و جعلهم في حالة دفاع دائم و هذا شأنه يتطلب تطوير السرعة بصورة مستمرة ( 27 : 124 ) .

و يؤكد يوسف لازم كماش ( 2002 ) بقوله إن أهمية السرعة في كرة القدم تبرز في كونها أنها تمثل قدرة اللاعب على أداء التمارين و المهارات الأساسية ، و خطط اللعب ذات العلاقة بكرة القدم بأقل زمن ممكن ( 49 : 107 ) و هذا ، و يوضح لنا كل من محمد عبده صالح ، و مفتي إبراهيم ( 1994 ) إن السرعة تنقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي 1. سرعة الانتقال : ( العدو ) و المقصود بها التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة مثل العدو السريع لمسافات محددة

2. سرعة الأداء : ( الحركة ) و المقصود بها أداء الحركة أو عدة حركات مركبة في أقل زمن ممكن مثل إنجاز التصويب أو التميرير أو السيطرة على الكرة في أقل زمن ممكن .

3. سرعة الاستجابة : ( سرعة رد الفعل ) و يقصد بها المقدرة على الاستجابة الحركية في أقصر زمن ممكن مثل الاستجابة السريعة لحركة الكرة بعد أن تغير إتجاهها ( 42 : 98 ) و يرى الباحثون إن السرعة تعد محددًا هامًا لنتائج كرة القدم ، و ذلك إذا أصبح الأداء البدني المهاري و الخططي في كرة القدم الحديثة ، لا غنى عنه في أحد أجزائه عن صفة السرعة .

### 2-3-1-2 الرشاقة

تحتل الرشاقة مكانتها الهامة بين الصفات البدنية حيث أن لاعب كرة القدم يحتاج إلى الرشاقة لتأثيرها على المواقف المتغيرة في المباراة و في هذا يشترط إسماعيل و اخرون ( 1989 ) إلى أن الرشاقة تعتبر من أهم الصفات البدنية و ارتباطًا بالأداء الرياضي في الأنشطة و الألعاب بصفة عامة ، و كرة القدم صفة خاصة ، حيث أنها ترتبط بالصفات و العناصر الأخرى للياقة البدنية في نواح متعددة ، كما أنها ترتبط بالمهارات الأساسية ارتباطًا طبيعيًا ( 23 : 157 ) و في أهمية الرشاقة لناشئ كرة القدم ، يذكر أمر الله الباسطي ( 2001 ) إن لاعب كرة القدم يحتاج إلى الرشاقة في سرعة التغير من أداء إلى أداء آخر أو ربط أو دمج المهارات مع بعضها البعض ، و كذلك تغير اللاعب بسرعه و إتجاهاته أو التوقف فجأة أو التصويب بعد مراوغة ، أو الجري للهرب من الخصم لإستلام الكرة ، و السيطرة عليها بإنسيابه و في ذلك في أقل وقت و أقل جهد ، فالرشاقة إذا تتطلبها جميع الأداءات الحركية ( 23 : 157 ) .

في ما يرى حسن السيد أبو عبده ( 2001 ) إن الرشاقة تحتل مكانًا حيويًا بين القدرات البدنية الخاصة التي يحتاج إليها ناشئ كرة القدم ، كالحمل ، و القوة ، السرعة ، و المرونة و القدرة ، بل تعتبر الرشاقة من أكثرها إستخدامًا أثناء المباراة و التدريب ( 17 : 107 )

و يرى الباحثون أن الرشاقة هي أحد الصفات البدنية الأساسية لناشئ كرة القدم ، و التي يحتاجها اللاعب في تأدية الحركات المركبة إذ أنها تسهم في قدرة اللاعب على إعادة توازنه و هي بذلك تضي على الأداء و الخططي نوا من الأنسيابية و التوقيت السليم .

## 2-1-3-3 القوة المميزة بالسرعة :

تعتبر القوى المميزة بالسرعة مكونا مركبا ، فهي مزيج من القوى العضلية و السرعة ، و قد يتبادر إلى الدهن أن الفرد الذي يتمتع بالقوة العضلية و السرعة ، يستطيع أن يحقق أرقاما مرتفعة في إختبارات القوة المميزة بالسرعة ، و هذا الأمر ليس صائبا في كل الأحوال لذلك يرى محمد صبحي حسنين (1995) أن توافق مكوني القوة العضلية و السرعة ضرورة حتمية لأخراج القدرة العضلية ، و لكن وجودها فقط لا يعني بالضرورة ناجا عاليا من القدرة العضلية ، أن يتوقف ذلك على قدرة الفرد على إدماج هذين المكونين و إخراجهما في قالب واحد ( 38 : 373 ) و يذكر كل من لارسون ، و يوكم أن الشخص ذا القدرة يمتلك ما يلي :

1. درجة عالية من القوة العضلية

2. درجة عالية من السرعة

3. درجة عالية من المهارة لإدماج السرعة و القوة ( 57 : 375 )

و يعرف (هاره) القوة المميزة بالسرعة بأنها : قدرة الجهاز العضلي العصبي في التغلب على مقومات تتطلب درجة عالية من سرعة الأقباضات العضلية و تظهر صفة القوة المميزة بالسرعة كصفة بدنية مطلوبة في كرة القدم ، و ذلك بإدماج كل من عنصري القوة و السرعة لإخراج أقصى قوة للعضلة ، و في العلاقة بين القوة المميزة بالسرعة و المقاومة اللازمة للتغلب عليها ، يبين لنا طه إسماعيل و آخرون (1989) أن القوة المميزة بالسرعة تتضمن القوة العضلية ، إذا لا بد أن توجد هناك مقاومة معينة للتغلب عليها ، و تتمثل تلك المقاومة في كرة القدم في حالة أداء المهارات التي تتطلب الوثب عاليا و بسرعة كضرب الكرة بالرأس ، أو في حالة حارس المرمى من مرماه أو عندما يجري اللاعب بسرعة أو بصفة خاصة من حالة الوقوف أو في حالة الانطلاق عند تغيير الاتجاه أو الدوران و أيضا عندما يركل اللاعب الكرة بأقصى قوة و بسرعة كما في حالات التصويب على المرمى ( 23 : 137 ).

و في ضوء ذلك يرى الباحثون أن القوة المميزة بالسرعة هي عبارة عن مكون منتج عن طريق الربط بين القوة العضلية و السرعة الحركية للعضلة أو مجموعة من العضلات المشتركة في إحداث الحركة ، و بذلك تعتبر صفة القوة المميزة بالسرعة من العوامل الأساسية المهمة في كرة القدم .

## 2-1-3-4 التحمل الدوري التنفسي :

يعد التحمل الدوري التنفسي أحد المتطلبات الأساسية لناشئ كرة القدم ، و تظهر أهمية التحمل في قدرة اللاعب على أداء واجباته الدفاعية و الهجومية لأطول فترة ممكنة و مقاومته للتعب .

و في هذا يشير ابراهيم سلامة ( 2000 ) هذا بقوله : إن التحمل بعد من المتطلبات الضرورية للاعب كرة القدم ، و يعتبره الخبراء أحد الجوانب الرئيسية للفوز في المباريات و يفيد التحمل بقدرة اللاعب في الاستمرار و المحافظة على مستواه البدني الوظيفي لأطول فترة ممكنة من خلال تأخير ظهور التعب الناتج أثناء أداء اللاعب خلال المباراة على هذا المفهوم يشير إلى أهمية اتجاه التدريب أساسا نحو تطوير عمل القلب و الرئتين و السعة الحيوية و سرعة نقل الدم للعضلات ، و كذلك إطالة فترة الأداء أو تحمل أداء المجهود لفترة طويلة و ثم زيادة القدرة الهوائية أو زيادة الأساس للقدرة الهوائية ( 12 : 59 ).

و في أهمية تحمل ناشئ كرة القدم و علاقته بالقلب يرى حسن السيد أبو عبده ( 2001 ) أن للتحمل أهمية كبيرة لناشئ كرة القدم بشكل خاص لما لها من تأثير إيجابي و وقائي على القلب و الدورة الدموية من ناحية ، و مستو الإنجاز أثناء المنافسات و أداء الأحمال التدريبية أثناء التدريب من ناحية أخرى ، و بصورة عممة ينظر للتحمل على أنه إطالة زمن الحفاظ على القدرة بأداء عمل ديناميكي أو إستاتيكي يؤده اللاعب ، مع زيادة قدرة اللاعب على الأختفاظ بكفائته البدنية و ارتفاع مقاومة الجسم للتعب ضد المجهود المبذول أو المؤشرات الخارجية غير المناسبة و الناتجة عن البيئة ( 17 : 38 )

يرى الباحثون أن التحمل الدوري التنفسي يساعد اللاعب على الأستمرار في أداء الجهد البدني تحت تأثير الأحمال البدنية المختلفة الشدة و ذلك طوال زمن المباراة و لدرجة عالية من القدرة و التركيز قبل الشعور بالتعب .

#### 2-1-4 المتغيرات الفسيولوجية :

هي التي تعبر عن الحدود التي يمكن أن تعمل في صفوفها أجهزة الجسم الحيوية ، و هي التي تبي مدى إستجابة أجهزة الجسم للحمل البدني الواقع عليها ، كذلك فإن المتغيرات الفسيولوجية توضح الخصائص التي يميز بها الفرد اللائق بدنيا ، من حيث مدى كفاءة الجهازين الدوري و التنفسي أثناء المجهود البدني ، يذكر أبو العلاء أحمد عبد الفتاح و إبراهيم شعلان ( 1797 ) نظرا لطبيعة الأداء الحديث في كرة القدم و ما يتطلبه في زيادة هائلة في حمل التدريب سواء من حيث الشدة أو الحجم ، كان على المدرب أن يلم بالمظاهر الفسيولوجية الناتجة عن تأثير الحمل على ناشئه لكي يتمكن من تقنيته والتدرج والوقوف عند حد مناسب لا يتعدى الزيادة التي تسبب في التأثير العكسي على حاله الوظيفية والصحية للاعب ( 8 : 22 ) .

ويرى الباحثون أن التدرجات الهوائية في كرة القدم ، تؤدي الي حدوث تغيرات فسيولوجية نعرضها كما يلي :

#### 2-1-4-1 معدل نبض القلب

يعتبر معدل النبض من اهم المؤشرات التي تعطي الصورة الحقيقية عن الحالة الفسيولوجية للجهازين الدوري والتنفسي ويشير ابو العلا احمد عب الفتاح ومحمد صبحي حسنين ( 1997 ) يقصد بمعدل النبض ، الموجة التي يمكن الإحساس بها عندما تمر في الشرايين القريبة من سطح الجلد وهذه الموجة قادمة نتيجة موجة من القوة تندفع مع اندفاع الدم من البطين عند انقباض عضلة القلب وتنتشر في جميع الشرايين بفضل مطاطية هذه الشرايين ( 12 : 59 ) ومعدل النبض يعتبر من القياسات الميدانية المهمة والسهلة، والتي يمكن ان يقوم بها المدرب ، حيث أن قياس النبض يعتبر دليلا على الحالة التدريبية للاعب .

ويشير ابو العلا احمد عبد الفتاح وإبراهيم شعلان ( 1994 ) يعتبر معدل النبض مؤشرا مهما لكثير من العمليات الفسيولوجية التي يقوم بها الجسم ونظرا لسهولة قياسه فإن المدرب يستخدمه على مدى مألومة الحمل البدني لمستوى الحالة التدريبية وكذلك لتحديد فرة الراحة اللازمة للاستشفاء ، وتقنين فترات الراحة خلال التدريب ( 7 : 90 ) . وقد ذكر بيل جورج ( 1973 ) أن موجات النبض في الشرايين تتوقف على ثلاثة عوامل هي :

مطاطية جدران الشرايين ، تدفق الدم من القلب ومدى مقاومة تدفق الدم في الشرايين الي الشعيرات ، وإن معدل النبض يقاس بعدد النبضات في الدقيقة وان هذا المعدل يختلف من شخص الى اخر بل يختلف في الشخص الواحد من موقف الى اخر ، ويتوقف معدل النبض هذا على عدة عوامل هي : النقل و الانفعال ، ودرجة الحرارة ووضع الجسم ( 53 : 516 ) ويرى الباحثون أن معدل النبض في الحالات العادية يتذبذب ما بين ( 60 - 70 ) نبضه في الدقيقة وإن معدل النبض هذا له علاقة محددة بالنسبة لسن والجنس وحجم الجسم والنشاط اليومي الفعال .

#### 2-1-4-2 السعة الحيوية للرئتين

تعتبر السعة الحيوية من القياسات الهامة التي تعكس سلامة اجهزة التنفس ومقدرة الرئتين على امداد الجسم بالأكسجين اثناء القيام بالتدريبات الهوائية ، ويعرفها دي فريا وهوش ( 1994 ) بأنها الحد الاقصى من الغاز الذي يمكن قذفه من الرئة بأقصى جهد بعد اخذ اعماق شهيق ( 55 : 159 )

اما كوستل ( 1997 ) فإنه يرى ان السعة الحيوية للرئتين هي اقصى حجم من الهواء يمكن طرده في عملية الزفير بعد اخذ اقصى شهيق ممكن ( 54 : 190 )

وفي هذا الصدد ، يذكر محمد نصر الدين رضوان ( 1998 ) أن أوكسجين الهواء الجوي يتم نقلة إلى العضلات العاملة عن طريق الجهازين الدوري والتنفسي لكي تستخدم هذه العضلات من خلال تحقيق الكميات اللازمة لها من ثلاثي



فوسفات الاديوزين لكي تقوم خيوط الميوسين في تلك العضلات بالاشتراك مع الاكتين بعملية الشد اللازم لأنتاج الحركة المطلوبة حيث يعرف الشد الذي يحدث داخل العضلة باسم انقباض العضلة ، لانه بدون وجود كميات كافية من الأكسجين ، لاتكون هناك كمية كافية من ثلاثي فوسفات الاديوزين ، مما يجعل الخيوط العضلية الاكتين والميوسين تعمل في نظام العامل اللاهوائي لانتاج ثلاثي فوسفات الاديوزين ، مما يجعل الاستمرار في الاداء البدني محدودا لعدم كفاية الايض اللاهوائي لامداد العضلات العاملة باحتياجاتها من الطاقة ، وبالتالي فالرياضي الذي يستطيع امداد عضلاته بمعدلات عالية من الاكسجين ، يصبح قادرا علي الاستمرار في العمل البدني اللاهوائي بسرعة عالية (43: 344 - 345) لذا تعتبر السعة الحيوية مؤشرا جيدا للياقة البدنية ، فهي تعكس سلامة أجهزة التنفس ، وترتبط بالانشطة الرياضية .  
التي تتطلب توافر التحمل الدوري التنفسي ، الذي يعتمد علي سلامة الجهازين الدوري والتنفسي ، وفي يذكر فانينك (1980) ان السعة الحيوية الكبيرة لا تجعل في صاحبها بطلا او شخصا رياضيا جيدا ، الا أن المرء يجب ان يسلم بشكل كبير بالظاهرة التي مازالت قائمة حتي الان ، والتي تدل علي اعتبار ان السعة الحيوية مؤشرا جيدا علي زيادة اللياقة البدنية (60: 70)

### 2 - 1 - 4 - 3 الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين

تحسن وظائف الجهاز التنفسي نتيجة التدريب الرياضي ، الامر الذي يؤدي الي زيادة كفاءة الجهاز التنفسي ، ويتكيف مع انواع الجهد البدني التي يتعرض لها اللاعب ، ويعد الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين مؤشرا هاما لكفاءة الجهازين الدوري والتنفسي للقيام بوظائفها ، فهو يعبر عن قدرات الجسم الهوائية .  
ويقوم بهذه المسؤولية ثلاثة اجهزة اساسية في الجسم ، وهي الجهاز التنفسي والدوري والعضلي ، وفيما يتعلق بتنسيق العمل بين هذه الاجهزة ، يشير ابوالعلا احمد عبد الفتاح (1994) أن الانسان يستنشق أكثر من نصف الاكسجين الذي يخرج من الزفير ، فزيادة السعة الحيوية وعدد الحويصلات الهوائية لا يعتبر ان عاملين معوقين لاستهلاك الأكسجين ، ويقوم الجهاز الدوري بنقل الأكسجين الي العضلات التي لاتستطيع استهلاك كل الاكسجين الوارد اليها حتي عند اقصى شدة ، وتعتبر العضلات هي العامل المحدد لكفاءة الهوائية ، وليست عملية نقل الاكسجين الي العضلات ، وبناء علي ذلك فان كمية التحمل العضلي تحتاج الي استخدام نوع الفعالية الرياضية نفسها التي تتضمن العمل بنفس الالياف العضلية المستخدمة (60: 70)

وبالنسبة لاستهلاك الحد الاقصى للاوكسجين ، يشير بهاء الدين سلامة (2000) الي ان الباحثين ينظرون الي الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين وهو علي انه افضل مؤشر لقدرة الجهازين الدوري والتنفسي علي التحميل .  
وفي هذا يؤكد ابوالعلا احمد عبد الفتاح (1985) الي ان الكفاءة الفسيولوجية للرياضي في استهلاك الحد الاقصى من الأوكسجين تعتمد علي ثلاثة عوامل هي :

1. التنفس الخارجي
2. الدورة الدموية
3. تنفس الانسجة

وهذه العوامل يرتبط بعضها مع بعض ارتباطا وثيقا ، وأي قصوره في أي عامل فيها يؤثر بالتالي علي العامل الاخر في استهلاك الفرد للاوكسجين العادي (3: 29) .

كما ان بروها (1991) ويذكر أن التدريب الرياضي يؤثر علي استهلاك الاوكسجين ، فمع تقدم التدريب الرياضي ، ينخفض استهلاك الاوكسجين وانتاج ثاني اكسيد الكربون ، وذلك نظرا لتحسن الوظائف العضلية العصبية (56:278) وفيما يؤكد ماتيس وفوكس (1977) بأن التدريب الرياضي يزيد من الاوكسجين الواصل للعضلات العاملة من خلال الزيادة في ناتج القلب ، ويزيد استخلاص الأوكسجين من الدم بواسطة الأنسجة ، ونتيجة لذلك تزداد قدرة الرياضي علي استهلاك أقصى

كمية من الأوكسجين أثناء المجهود أثناء المجهود بالشدة العالية (287:58) ويرى الباحثون ان زيادة حجم الدم والدفع القلبي ، بالإضافة الي قدرة العضلات علي استهلاك الاوكسجين ، ياديان الي التحسن في استهلاك الاوكسجين ، والذي يساعد علي تحسن مستوى اللياقة البدنية بعد ان يتم امداد العضلات العاملة بكميات متزايدة من الاوكسجين اثناء التدريب الرياضي ، وذلك نتيجة لمشاركة العديد من المتغيرات الفسيولوجية في العمل من الرئتين ليصل بالتالي الي العضلات العاملة .

## 2 - 1 - 5 المهارات الاساسية في كرة القدم

يعرف حنفي مختار (1978) المهارات الاساسية في كرة القدم بانها كل الحركات الضرورية الهادفة التي تادي بغرض معين ، في اطار قانون كرة القدم سواء كانت هذه الحركات بالكرة او بدونها (19 : 108) ويذكر محمد حازم ابوسيف (1994) أن لعبة القدم شأنها شأن جميع الالعاب الجماعية عند وضع خططها التدريبية الي الوسيلة العملية التي تساعد القائمين علي التدريب في متابعة اداء الناشئين المهادي من خلال طرق عملية محددة تحدد بها من مجرد الخبرات الشخصية والنظرة الذاتية لكثير من المتخصصين (35 : 34 )

ويؤكد محمد حسن علاوي (1986) علي ان عملية الاعداد المهاري تهدف الي تعليم المهارات الحركية الرياضية التي يستخدمها الفرد في غضون المنافسة الرياضية ، ومحاولت اتقانها وتثبيتها حتي يمكنه تحقيق اعلي المستويات الرياضية ، حيث يشير الي انه مهما اتصف اللاعب بصفات خلقية ارادية وبلغ من الاعداد البدني ، فانه لن يحقق النتائج المرجوة ، مالم يرتبط ذلك بالاتقان التام للمهارات الحركية تبعا لنوع النشاط الذي يتخصص فيه (32 : 257) ويذكر محمد حامد الافندي (1957) ان المهارات الاساسية في كرة القدم تنقسم الي :

- 1 - ركل الكرة بالقدم
- 2 - السيطرة علي الكرة
- 3 - الجري بالكرة
- 4 - رمية التماس
- 5 - المهاجمة
- 6 - ركل الكرة بالرأس
- 7 - المحاورة
- 8 - مهارات حارس المرمى (36 : 354)

ويصف ملير (1985) المهارات الي :

- 1 - السيطرة علي الكرة
- 2 - الجري بالكرة
- 3 - التمرير وضرب الكرة بالقدم
- 4 - ضربات الكرة بالرأس
- 5 - مهارات حارس المرمية (59 : 102)

ويرى محمد جلال قريطم ومحمد عبده صالح (1967) ان استقبال الكرة ، والسيطرة عليها ، والجري بها ، وتمريرها تمريرا صحيحا والتسديد علي المرمية ، كلها مبادئ اساسية يجب ان يتعلمها كل لاعب ناشئ (31 : 13) ويرى الباحثون علي ان اللاعب الذي يمتلك لياقة بدنية عالية يتمكن من اداء المهارات بكفاءة عالية ، فالمهارة هيا الركيزة الاساسية التي عن طريقها يمك تحقيق مستوى واداء مهاري عال اذ لا يمكن لاي لاعب ان يطبق الخطط مالم يكن له مستوى مهاري جيد يأهله لتنفيذ تلك الخطط .

## 2 - 1 - 5 الجري بالكرة

هيا احدة المهارات الاساسية في كرة القدم التي يجب ان يتقنها اللاعب لكثرة استخدامها اثناء المباريات ، ويؤكد عبد العال عباس سليمان (1985)

وهي من المهارات الاساية لكرة القدم ولا بد لجميع الناشئين ايجادها واتقانها فلا غنى لجميع الناشئين ، علي السواء ولا بد للاعب كرة القدم ادائها سواء ان كان مدافعا او مهاجما ، واتقان الربط بين سرعته والتحكم في الكرة اثناء الجري بها لعدم فقدها وحصول الخصم عليها (25 : 29)

ويذكر مفتي إبراهيم (1484) يعني الجري بالكرة ، استخدام أجزاء من القدم بهدف التحكم في الكرة أثناء دحرجتها على الارض والتقدم بها في الملعب ، ويجب على اللاعب أثناء الجري بالكرة ان يوازن بين سرعة انطلاقه بالكرة ودحرجة تحكمه فيها (47 : 47)

ويشير حسن السيد ابو عبده(2001) الي ان مهارت الجري بالكرة تعتبر من وسائل وخطط الهجوم الفردي ، حيث يلجأ اليها اللاعب لاداء المهارة عندما لا يتوفر فرص ومجال لأداء التميرير او اجتياز المنافس ولاعطاء الزملاء الفرصة للتخلص من ضغط المنافسين والاستعداد لاستقبال الكرة او الاحتفاض بالكرة في حيازة الفريق او بهدف التخفيف عن ضغط المنافسين علي نصف ملعب فريقه الدفاعي (17 : 36 )

ويؤكد يوسف لازم كماش (2000) بأن الاهداف الاساسية للدحرجة بالكرة هيا كالاتي :

1 - الاحتفاض بالكرة بتأخير اللعب وكسب الوقت

2 - سحب اللاعب المنافس كخلق مساحة خالية لاجب الزميل

3 - خلق الفرص من أجل المناولة أو التهديد (48 : 89)

**2 - 1 - 5 - 2 ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة**

تعتبر مهارة ركل الكرة إحدى المهارات الاساسية في كرة القدم وذلك لأن اتقانها وإيجادتها بالشكل الصحيح يشكل مكسبا كبيرا للفريق ، ويشير مفتي إبراهيم ( 1998 ) إلى إن مهارة ركل الكرة بالقدم تعتبر من أكثر المهارات استخداما على الإطلاق خلال مباريات كرة القدم ، ويهدف استخدام هذه المهارة إما إلى التميرير والتصويب أو التشتيت ، إلا أن استخدامها بهدف التميرير هو الأكثر نسبة عالية وهي بذلك تستخدم كمهارة تربط بين المهارات المختلفة إثناء المباراة ( 46 : 107 )

ويضيف يوسف كماش ( 2000 ) أم الفريق الذي يجيد أفراده أنواع ضرب الكرة بصورة صحيحة متقنة يستطيع تنفيذ واجباته الدفاعية والهجومية في الملعب بينما نرى العكس في الفريق الذي لا يجيد أفراده أنواع ضرب الكرة بالصورة المتقنة يضع فرصا كثيرة وبالتالي يتأثر مستوى الأداء مما يؤدي إلى خسارة المباراة، تستعمل ركلات الكرة بالقدم لأغراض هي :

1 . التميرير للزميل

2 . التصويب على المرمى

3 . تشتيت الكرة

4 . ركلات البداية والحررة والركنية والجزاء ( 48 : 37 ) .

**2 - 1 - 5 - 3 السيطرة على الكرة ؛؛ تنطيط الكرة في الهواء ؛؛**

تعد مهارة السيطرة من المهارات الأساسية في كرة القدم التي لا يمكن الاستغناء عنها حيث تتضمن تحكم اللاعب في جميع الكرات القادمة إليه سواء كانت هذه الكرات أرضية أو عالية يشير إبراهيم مجدي ( 1985 ) إلى أن المقصود بالسيطرة على الكرة إخضاع الكرة وجعلها تحت طوع وتصرف اللاعب ومقدرته على التحكم فيها خلال مواقف اللعب المختلفة بوضعها تحت إرادته للتصرف فيها طبقا لظروف المواقف بسرعة ودقة معا وفي كثير من المواقف التي تستدعي عدم لعب الكرة مباشرة مثل عدم الرؤية الواضحة من اللاعب لتفصيلات الموقف أو صعوبة الأداء المباشر وتنفيذ خلال الموقف نتيجة ضغط الخصم أثناء الواجبات الخطية ، وفي هذه الحالات يتطلب من اللاعب السيطرة على الكرة والاستفادة منها ( 21 : 38 ) ويذكر مفتي إبراهيم ( 1984 ) بأنه يمكن تقسيما السيطرة على الكرة كما يأتي :

1 . إيقاف أو امتصاص الكرة العالية سواء على الأرض أو في الهواء حتى تصل إلى حالة السكون.

2 . إيقاف وامتصاص الكرة الأرضية المتدحرجة حتى تسكن.

3 . السيطرة على الكرة العالية أو المتدحرجة أثناء جري اللاعب مع عدم توقفه وهذه من سمات لاعب كرة القدم الحديث

( 45 : 85 )

## 2 - 1 - 5 - 4 التصويب على المرمى ( الدقة )

يعتبر التصويب أحد أهم المهارات الأساسية في كرة القدم ، وذلك لأن الهدف من المباراة هو تسجيل أكبر عدد ممكن من الأهداف

ويؤكد يوسف لازم كماش ( 2000 ) بأن التصويب في المباريات يعتبر عملية اتحاد قرار ، فدواعي الفشل في التصويب أو فقد الفريق للكرة إذا صوب اللاعب قد تكون حاجزا نفسيا أمام الكثير من الناشئين وعلى هذا فالتصويب لا بد له من السمات خاصة يتطلب غرسها في اللاعب منذ بداية عهده في التدريب كالثقة في النفس مثلا ، ولكي يكون عند اللاعب ثقة في نفسه ليصوب لا بد أن يكون قد وصل إلى مرحلة الإتقان في تكتيك التصويب تحت كل الظروف ( 48 : 158 ) ويشير إلى ذلك كل من محمد الهزاع ومختار البيولي ( 1986 ) بأن التصويب لا يعتمد على اللياقة البدنية والقوة العضلية فحسب ، بل يعتمد على التركيز واستغلال الفرص التي تتاح له بسرعة وفي اقصر وقت مستخدما سرعة التفكير ، وسرعة التنفيذ ، كما أن للنواحي النفسية كالثقة بالنفس والإرادة وتحمل المسؤولية ودورها المهم في عملية التصويب ( 40 : 44 )

ويذكر حسن السيد أبو عبده ( 2001 ) بأن التصويب هو الوسيلة الفاعلة التي يستخدمها اللاعب المهاجم للتغلب عن التكتلات والكثرة العددية لناشئ الفريق المنافس للدفاع داخل منطقة الجزاء ، وهو السلاح والقوي الذي يستخدم لإحراز الأهداف في مرمى الفريق المنافس مستغلا قابليته البدنية والفنية والنفسية والذهنية .  
الدراسات المرتبطة:

### 1 . دراسة محمود أبو العينين ( 1982 )

وموضوعها (( المجال المعرفي وعلاقة بعض المهارات الأساسية في كرة القدم )) .  
وقد اشتملت عينة هذه الدراسة ( 120 ) لاعبا من مختلف أندية جمهورية مصر في كرة القدم تحت سن ( 19 ) سنة استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لملائمة لطبية هذه الدراسة حيث طبق اختبار معرفي في كرة القدم احتوى على ( 80 ) عبارة في صورة ( جواب أو خطأ )

وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى إن مهارة التمرير وتعتبر من أكثر المتغيرات مساهمة في المستوى المعرفي تليها مهارة الجري المتعرج بالكرة.

### 2 . دراسة أشرف محمد علي جابر ( 1982 ) ( 11 )

أجرى أشرف محمد علي جابر دراسة بعنوان " وضع بطارية واختيار لقياس الاستعداد البدني والمهاري لناشئ كرة القدم ( 11 - 13 ) سنة وتهدف إلى : التعرف على أهم العناصر البدنية والمهارات الأساسية للعبة كرة القدم اللازمة للناشئ ( 11 - 13 ) سنة . وضع بطارية اختيار لقياس الاستعداد البدني والمهاري للناشئ في كرة القدم ( 11 - 13 ) سنة . وضع مستويات للبطارية المستخلصة تسهم في الاختيار والتصنيف لناشئ كرة القدم ( 11 - 13 ) سنة . وقد تضمنت عينة البحث ( 120 ) ناشئا في كرة القدم بنادي الزمالك للألعاب الرياضية ممارسين ، ( 275 ) طفلا من سن ( 11 - 13 ) سنة من الذين يمارسون نشاط غير كرة القدم وسحبت العينة بالطريقة العمدية ، واعتمد الباحث على استخدام المنهج التجريبي في معالجة مشكلة بحثه .

وقد توصل إلى وضع بطارية الاختيار التالية لاختيار ناشئ كرة القدم من النواحي البدنية والمهارية تتمثل فيما يلي :

\_ ركل الكرة لمسافة بالقدم اليمنى واليسرى

\_ ضرب الكرة بالرأس \_ الوثب العمودي من الثبات \_ تنطيط الكرة بالرأس

\_ الجري المتعرج بالكرة \_ ضرب الكرة بالرأس لمسافة \_ عدو 80 متر

\_ رمي التماس لأبعد مسافة \_ الوثب العريض من الثبات

\_ الجري الارتدادي \_ جري 800 ياردة

### 3. دراسة يوسف لازم كماش ومعتز العائب ( 2001 ) ( 51 )

بعنوان : تأثير برنامج تمارين هوائية على تنمية بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لناشئ كرة القدم الأواسط الهدف من الدراسة : التعرف على تأثير تمارين هوائية على تنمية بعض المتغيرات الفسيولوجية ( معدل النبض ، ضغط الدم الانقباض والانبساط ، السعة الحيوية والكفاءة البدنية ) وبعض المتغيرات البدنية ( السرعة ، القوة المميزة بالسرعة ، الرشاقة ، التحمل الدور التنفسي ) وقد تم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها ( 20 ) لاعبا من نادي المدينة ، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها هي :

النتائج : إن البرنامج التدريبي المقترح للتمارين الهوائية يؤدي إلى حدوث بعض التغيرات الفسيولوجية وحدثت تأثيرات ايجابية على انخفاض معدل نبض وضغط الدم والانقباض ، وكذلك تحسن السرعة والقوة والانفجارية لعضلات الرجلين والرشاقة والتحمل الدوري التنفسي .

### 4. دراسة مصطفى عزت ( 1980 ) ( 44 )

قام مصطفى عزت بوضع مستويات معيارية لمكونات اللياقة البدنية لناشئ المراكز المختلفة للناشئين وفي كرة القدم لجمهورية مصر العربية ، وكذلك وضع مقياس مقنن لكل اختبار من اختبارات المكونات البدنية الخاصة والذي يحدد مستوى أداء اللاعب في تلك الصفة يتم ترجمة الأداء إلى درجة معيارية .

ولقد استخدم الباحث المنهج المسحي والوصفي كأسلوب للبحث ، كما تكونت عينة البحث من ناشئ تحت ( 19 ) سنة ، والمسجلين بأندية الدوري العام لكرة القدم بجمهورية مصر العربية ، وبلغ العدد الإجمالي للعينة ( 150 ) لاعبا أجريت عليهم جميعا الاختبارات المستخدمة في الدراسة ، وذلك لقياس عناصر اللياقة البدنية موضوع الدراسة وهي :

السرعة والرشاقة والتحمل الدوري التنفسي ، القدرة العضلية ، المرننة ، القوة المميزة بالسرعة ، تحمل القوة كما اثبت الباحث مناسبة الاختبارات المستخدمة في الدراسة لناشئ هذه المرحلة ثم وضع المعايير الخاصة بتلك الاختبارات في جدول لتقدير الدرجة التي يستحقها كل لاعب.

### 3 - إجراءات البحث

#### 3-1 منهج البحث

استخدام الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمة الأهداف و طبيعة البحث

#### 3-2 مجتمع البحث

تمثل مجتمع البحث من ناشئ كرة القدم من فئة الناشئين و التي تتراوح أعمارهم ( 12 - 14 ) سنة المسجلين ضمن أندية طرابلس للموسم الرياضي 2008 ف - 2009 ف . و الممثلة بأندية ( الاتحاد - الشارع الغربي بطرابلس ، الظهرة ) البالغ عددهم (380) ناشئ .

#### 3-3 عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية العمدية حيث أشتملت على (45) ناشئ و أخذنا في كل نادي 15 لاعبا و قد و قد تم اختيار العينة للأسباب التالية :

- تعاون إدارة النوادي و المدربين بشكل إيجابي
- تواجد الناشئين بشكل منتظم في التدريبات اليومية
- ملتزمين بالتدريبات
- عندهم رغبة في التدريب .

### 3-4 أدوات البحث:

الأجهزة و الأدوات المستخدمة

#### 1 . الأجهزة المستخدمة في البحث :

- جهاز ستاميتير ..... لقياس طول الجسم ( سم )
- ميزان طبي ..... لقياس وزن الجسم الكلي ( كجم )
- جهاز أسبيروميتر جاف ... لقياس السعة الحيوية للرئتين ( مل )

#### 2. الأدوات المستخدمة:

- ملعب كرة القدم - عدد "2" ساعة إيقاف الكترونية... لقياس الزمن ( ث ) - عدد "2" حافرة . - أقماع - أعلام
- عدد "5" كرات قدم قانونية - مسحوق جيد - مقعد بدون ظهر ارتفاعه 41 سم - استمارة تسجيل - فريق العمل

#### 3. القياسات و الاختبارات المستخدمة:

- معدل النبض ..... ( ن / ث ) - السعة الحيوية ..... ( مللي لتر ) - الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ( مل / كجم / ث )

#### 3-5 التجربة الأساسية :

تم تطبيق مجموعة من الاختبارات البدنية و الوظيفية و المهارية المستخلصة و المستخدمة في البحث .

#### - مرفق (1) الاختبارات البدنية

- سرعة - رشاقة - قوة مميزة بالسرعة للرجلين - التحمل الدوري التنفسي

#### - مرفق (2) الاختبارات الوظيفية

- نبض القلب - السعة الحيوية - الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين - مرفق (3) الاختبارات المهارية

- الجري بالكرة - ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة - التنطيط - التصويب على المرمى ( الدقة )

المجال المكاني : ملاعب أندية الاتحاد ، الشارع الغربي ، الظهره

المجال الزمني : الفترة من 2010/5/25 ف إلى 2010/6/10 ف

#### 3-6 الإجراءات الإحصائية التالية

- المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء \_ معامل الارتباط البسيط ( برسون ) .

#### 4-1 عرض النتائج

تم إجراء القياسات في المتغيرات البنية و الوظيفية قيد الدراسة ، و قد تم جمع البيانات و معالجتها و كانت النتائج كما هو موضح في الجدول .

#### جدول (1)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم الوسيط و معامل الالتواء للمتغيرات الجسمية

ن = 45

ر.م	الاختبارات	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	العمر	13.09	13	0.65	0.41
2	الطول	154.11	155	6.15	- 0.43
3	الوزن	49.67	49	6.54	0.31

يتضح من الجدول رقم (1) إن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين ( 0.41,0.31 )

و هي ضمن الحدود المقبولة لمعامل الالتواء ( أقل من +3، -3 ) و بالتالي تحقق تجانس العينة في المتغيرات الأساسية .

### جدول (2)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم الوسيط و معامل الالتواء للمتغيرات الفسيولوجية

ن=45

ر.م	الاختبارات	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	نبض القلب في الراحة	67.22	65	5.92	1.13
2	السعة الحيوية للرئتين	358.44	350	45.77	0.55
3	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	90.22	90	8.97	0.07

يتضح من الجدول رقم (2) إن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين ( 1.13,0.07 ) و هي ضمن القيم المقبولة لمعامل الالتواء ( أقل من +3 ، -3 ) و بالتالي تحقق تجانس العينة في المتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة .

### جدول (3)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم الوسيط و معامل الالتواء للاختبارات البدنية

ن = 45

ر.م	الاختبارات	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	عدو 30م	5.91	6	0.57	-0.48
2	الجري المتعرج	26.76	26.22	2.07	0.78
3	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	159.40	160	12.76	-0.14
4	التحمل الدوري التنفسي جري 400م	1.52	1.43	0.30	0.85

يتضح من الجدول رقم (3) إن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين ( 0.85,0.78 ) و هي ضمن الحدود المقبولة لمعامل الالتواء ( ما بين " +3 ، -3 " ) و بالتالي تحقق تجانس العينة في الصفات البدنية قيد الدراسة .

### جدول (4)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم الوسيط و معامل الالتواء للاختبارات المهارية

ن = 45

ر.م	الاختبارات	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الالتواء
1	الجري بالكرة	13.57	13.46	1.31	0.24
2	ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة	4.62	5	1.03	-1.10
3	ركل الكرة الدقة في التصويب على المرمى	6.53	6	2.07	0.77
4	التحكيم في تنطيط الكرة في الهواء	36.44	28.21	26.65	0.93

يتضح من الجدول (4) إن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين ( 0.93,0.24 ) و هي ضمن الحدود المقبولة لمعامل الالتواء ( أقل من +3 ، -3 )

و بالتالي تحقق تجانس العينة في المتغيرات النهارية قيد الدراسة .

جدول (5)

مصفوفة ارتباط بين الصفات البدنية و المتغيرات و الوظيفية لعينة الدراسة

الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	السعة الحيوية للرتين	نبض القلب		
-0.155 .308 45	.052 .736 45	-.315 .035 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	السرعة
.054 .724 45	-.090 .555 45	-.016 .917 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	رشاقة
.189 .214 45	-.036 .815 45	.003 .983 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	قوة مميزة
.040 .793 45	.094 .538 45	.079 .606 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	التحمل الدوري التنفسي

يتضح من الجدول رقم (3) الخاص بمصفوفة الارتباط بين الصفات البدنية قيد الدراسة و المتغيرات الوظيفية بأن عدد معاملات الارتباط الكلية قد بلغ (12) ارتباطا و اتضح إن عدد الارتباطات البينية الدالة إحصائيا قد بلغ (1) و هو معدل نبض القلب في الراحة و السرعة و كانت قيمتها على التالي -0.315- و هذا ما أكدته دالة الاختيار حيث كانت أصغر من مستوى المصفوفة (0.05) .

جدول رقم (6)

مصفوفة ارتباط بين المتغيرات البدنية و مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد الدراسة لعينة الدراسة

التحمل النفسي	قوة	الجري	عدو		
.173 .254 45	-.029 .848 45	-.207 .172 45	.351(*) .018 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	الجري بالكرة
-.095 .536 45	.193 .203 45	.125 .414 45	-.301(*) .045 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة
.304(*) .042 45	-.075 .623 45	-.026 .864 45	-.045 .778 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	ركل الكرة : الدقة في التصويب على المرمى
-.172 .257 45	.028 .857 45	.496(**) .001 45	-.266 .077 45	Pearson Correlation Sig.(2-tiled) N	التحكم في تنطيط الكرة في الهواء



يتضح من الجدول رقم (6) و الخاص بمصفوفة الارتباط بين المتغيرات البدنية و مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد الدراسة ، كانت هذه الارتباطات الكلية قد بلغ (16) ارتباطا ، و اتضح وجود أربع معاملات ارتباط دالة إحصائية ، و هي كالتالي السرعة ، الجري بالكرة ، السرعة و ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة ، و الرشاقة و التحكم في تنطيط الكرة في الهواء ، ثم التحمل الدوري التنفسي و ركل الكرة الدقيقة في التصويب على المرمى ، و كانت قيمتها على التوالي ( 0.304,0.496,0.301,0.351 )

كما أظهرت النتائج في نفس الجدول عدم وجود علاقات ارتباطيه غير دالة إحصائية قد بلغ عددها (12) و هي كالتالي بين السرعة و ركل الكرة ( الدقة في التصويب على المرمى ) و بين السرعة و التحكم في تنطيط الكرة في الهواء ، ثم بين الرشاقة و الجري بالكرة ، و ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة و ركل الكرة ( الدقة على التصويب على المرمى ) . أما القوة المميزة للسرعة لم تحقق أي دالة إحصائية مع الجري بالكرة ، ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة ، الدقة في التصويب على المرمى و التحكم في تنطيط الكرة في الهواء .

في حيث إن التحمل الدوري التنفسي كانت له دلالة إيجابية واحدة و هي الدقة في التصويب على المرمى ، و كما أظهرت النتائج إلى عدم وجود علاقة مع الجري بالكرة ، و ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة و التحكم في تنطيط الكرة في الهواء .

#### 4-2 مناقشة نتائج

مناقشة نتائج المتغيرات البدنية و الوظيفية قيد الدراسة

يتضح من دراسة جدول رقم (5) وجود علاقة دالة إحصائيا بين نبض القلب في الراحة ، و السرعة لذلك يعتبر نبض القلب في الراحة أحد المؤشرات الهامة التي توضح مدى ما يتمتع به اللاعب من لياقة بدنية عامة ، فكلما كان معدل النبض في الراحة منخفضا ، كانت اللياقة البدنية أفضل و تتفق نتائج هذه الدراسة مع عدة دراسات أخرى و التي تشير إلى أن التمرينات الهوائية تؤدي إلى الحدوث بعض التغيرات الفسيولوجية و حدوث تأثيرات إيجابية على انخفاض معدل النبض و هو ما توافق مع دراسة يوسف لازم كماش و معز العائب (2001)

و كذلك دراسة محمد عادل رشدي (1994)

أما بالنسبة للسعة الحيوية و الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيا و يرجع ذلك لعدم الاهتمام بالكفاءة الهوائية أي بالجانب الوظيفي لدى الناشئين .

و كذلك يرجع إلى عدم كفاءة العضلات في استخدام الأوكسجين الواصل إليها أي عدم كفاءة عمليات التشغيل الغذائي لإنتاج الطاقة . و بالتالي فإن معدل ارتفاع الحد الأقصى لاستهلاك هو أحسن عامل لكفاءة الأداء (فهو المعادلة التي لم نجدها قيد الدراسة ) بينما تشير نتائج الجدول رقم (6) الخاصة بالمتغيرات البدنية و أداء بعض المهارات الأساسية إلى وجود ارتباط دال إحصائيا بين السرعة و ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة و هو ما يدل على وجود علاقة إيجابية بين السرعة و التكنيك في الأداء . فالسرعة تدل على تلك الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل ما بين حالة الانبساط و الانقباض ، كما أنها بعد أخذ المؤشرات الدالة على التوافق ما بين الاستجابات العضلية مع الاستجابة العصبية اللازمة للأداء الحركي . و هذا ما يؤكد أهمية السرعة أثناء عملية الأداء . و بالتالي تعد أحد المكونات الأساسية للياقة البدنية . و تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة أشرف محمد علي جابر (1982) الذي وضع قياس الاستعداد البدني و المهاري لناشئ كرة القدم و للتعرف على أهم العناصر البدنية و المهارات الأساسية للعبة كرة القدم للناشئين ( 11 - 13 ) سنة و التي أكدت على أهمية عنصر السرعة بينما تشير نتائج الجدول رقم (6) الخاص بالمتغيرات البدنية و مستوى أداء بعض المهارات الأساسية ، إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرشاقة و التحكم في تنطيط الكرة في الهواء .

و لذلك تعد الرشاقة أحد الصفات الأساسية المهمة للارتقاء بالأداء الحركي و الذي يتميز بقدرة الفرد على سرعة تعديل الأداء الحركي و بما يتناسب و متطلبات المواقف المتغيرة للفاعلية الرياضية ، و تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة مصطفى عزت (1980) و التي تشير إلى أهمية الرشاقة في عملية التحكم في الكرة .

في حين كانت العلاقة غير دالة إحصائيا بين القدرة المميزة بالسرعة و الجري بالكرة ، و ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة و الدقة في التصويب على المرمى ، و التحكم في الكرة في الهواء . و ذلك يرجع إلى عدم التوافق بين التكنيك و الأداء و عدم اهتمام المدربين بالجانب البدني بطرق علمية سلمية في وجهة نظر الدارسين و مع أن أغلب الدراسات السابقة أكدت على وجود علاقة دالة بين اللياقة البدنية و مستوى أداء المهارات الأساسية و ذلك يرجع إلى عدة اعتبارات إلى عدم اهتمام المدربين بتنمية هذه العناصر أي إن الإطار الكفاءة تعمل خارج مكانها الأصلي أي أن العملية التدريبية لا تزال تؤذي بالطرق التقليدية الكلاسيكية. كذلك ربما يرجع ذلك إلى تدني مستوى الناشئين بدنيا و مهاريا . بينما تشير النتائج في الجدول رقم (6) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحمل الدوري التنفسي و ركل الكرة ، الدقة في التصويب على المرمى ، و هو ما يؤكد وجود علاقة بين الجانب المهاري و المستوى البدني العالي الذي يرجع أساسا إلى التدريب الرياضي المقنن ، فالأنشطة الرياضية تؤثر ايجابيا على الجهاز التنفسي حيث إن هذا الأخير له دور مهم في إمداد العضلات بالأكسجين و بالتالي يعمل على تحسين لياقة عضلات التنفس . و قد أنضح من خلال هذه الدراسة ضرورة الاهتمام بالسرعة ، الرشاقة التحمل الدوري التنفسي ، باعتبارها أهم الصفات البدنية التي يجب التركيز عليها أثناء التدريب للارتقاء بالمستوى البدني و المهاري للاعب .

#### 5-1 الاستنتاجات

في حدود نتائج البحث و تفسيرها ، و من خلال أهداف و فروض البحث ، و في حدود عينته و المعالجة الإحصائية للبيانات ، أمكن التوصل للاستنتاجات التالية :

1. اللياقة البدنية عنصرا هاما لدى ناشئ كرة القدم ، لذلك نجد أن السرعة ، الرشاقة ، القوة العضلية و التحمل الدوري التنفسي ساهمت في التقدم بالمستوى و أداء المهارات الأساسية لناشئ كرة القدم ، لذلك نلاحظ وجود علاقة بين السرعة و الجري و بين السرعة و ركل الكرة لأطول مسافة ممكنة و بين الرشاقة و التحكم في تنطيط الكرة في الهواء و التحمل الدوري التنفسي و الدقة في التصويب على المرمى .
2. الصفات البدنية و المتغيرات الفسيولوجية أثرا ايجابيا على المستوى و الأداء المهاري للاعب الكرة القدم و بالتالي نلاحظ وجود علاقة دالة إحصائيا بين نبض القلب في الراحة و السرعة .
3. وجود علاقة بين عناصر اللياقة البدنية و التغيرات الوظيفية و تأثيرها الإيجابي على المستوى المهاري للاعب كرة القدم فهي عملية تأثير بين المتغيرات في الوصول إلى لاعب مثالي ، متكامل في كرة القدم الحديثة .
4. تأثير ايجابي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية بكرة القدم (الجري بالكرة ، ركل الكرة لأبعد مسافة ممكنة ، الدقة في التصويب على المرمى ، التحكم في تنطيط الكرة في الهواء .

#### 5-2 التوصيات

بناء على النتائج التي تم التوصل إليها، و في حدود عينة البحث و منهجيته و طرق القياس و الأسلوب الإحصائي يوصي الباحثون بما يلي:-

1. استخدام الاختبارات الخاصة بالعناصر البدنية و الوظيفية و التي أسفرت عليها نتائج البحث ، كوسائل مساعدة للارتقاء بالمستوى و أداء المهارات الأساسية في كرة قدم .

2. ضرورة الاهتمام بالاختبارات الخاصة بالصفات البدنية و الوظيفية و التي لها القدرة على التمايز في المستوى و الأداء ،بين ناشئين كرة القدم ، و ذلك بتصميم جديد منها و التوصل إلى معاملاتها العلمية ، و لإجازتها كوسيلة قياس يمكن استخدامها و الاسترشاد بها من قبل العاملين في مجال التدريب لناشئ كرة القدم .
3. إجراء بحوث مشابهة لتحديد متغيرات جديدة مثل المتغيرات الكيميائية و النفسية و الاجتماعية و العقلية كمحدد للمستوى و الأداء لناشئ كرة القدم، بصفة خاصة و الأنشطة الرياضية الأخرى بصفة عامة.
4. الاهتمام و التركيز على الجانب البدني و الوظيفي من البداية في التكوين ذلك للاقتصاد في الجهد و الوقت و المال .
5. الاهتمام بالصفات الوظيفية الخاصة بمعدل النبض – السعة الحيوية و الحد الأقصى للأكسجين من أهمية بالغة في التعرف على الحالة التدريبية و الكفاءة البدنية للناشئين .
6. الاهتمام بالصفات البدنية و الفسيولوجية حتى يمكن التوقع لمستوى و أداء أفضل للناشئين .

#### المراجع العربية

- 1 . إبراهيم احمد سلامة \_ المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية منشأة المعارف الإسكندرية 1980
- 2 .إبراهيم مجدي احمد \_ دراسة العلاقة بين مستوى الأداء المهاري وبعض الصفات البدنية لناشئ كرة القدم تحت 20 سنة ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية البدنية جامعة

#### الزقازيق 1990

- 3 . أبو العلاء احمد عبد الفتاح \_ فسيولوجيا الرياضة \_ دار الفكر العربي القاهرة 1950 .
- 4 . ..... \_ بيولوجي الرياضة دار الفكر العربي القاهرة 1985 .
- 5 . ..... \_ تدريب السباحة للمستويات العليا دار الفكر العربي القاهرة 1994 .
- 6 . ..... \_ فسيولوجيا التدريب والرياضة دار الفكر العربي القاهرة 2003 .
- 7 . أبو العلاء احمد عبد الفتاح وإبراهيم شعلان \_ فسيولوجيا التدريب في كرة القدم دار القاهرة 1994 الطبعة

#### الأولى

- 8 . ..... \_ فسيولوجيا التدريب في كرة القدم ، دار الفكر العربي القاهرة 1997 الطبعة الثانية
- 9 . ابو العلاء محمد عبد الفتاح و محمد صبحي حسنين \_ فسيولوجيا ومورفولوجي وطرق القياس والتقويم دار الفكر العربي القاهرة 1997.
- 10 . احمد معز الدين سيد \_ البرنامج الدراسي العملي وأثره على بعض المتغيرات الفسيولوجية لطلاب كلية التربية الرياضية بحث المنشور مجلة الرياضة والفنون 1998 .
- 11 . اشرف محمد على جابر \_ وضع بطارية اختبار لقياس الاستعداد البدني والمهاري للناشئين لكرة القدم ( 11 – 13 ) سنة رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة جامعة حلوان 1982 .
- 12 . أمر الله ألبساطي \_ الإعداد البدني الوظيفي في كرة القدم دار الجامعة الجديدة الإسكندرية 2001 .
- 13 . بهاء الدين إبراهيم سلامة \_ فسيولوجيا الأداء الحركي دار الفكر العربي القاهرة 1989 .
- 14 . ..... \_ فسيولوجيا الرياضة دار الفكر العربي القاهرة 1999 .
- 15 . ..... \_ فسيولوجيا الرياضة ولأداء البدني دار الفكر العربي القاهرة 2003 .
- 16 . بسطويسي احمد بسطويسي \_ أسس نظريات التدريب والرياضي دار الفكر العربي القاهرة 1999 .
- 17 . حسن السيد أبو عبيده \_ الاتجاهات الحديثة في تخطيط و تدريب كرة القدم مطبعة الإشعاع الاسكندرية 2001 18 .
- حنفي محمود مختار \_ الأسس العلمية في تدريب كرة القدم دار الفكر العربي القاهرة 1974 .

- 19 . . . . . كرة القدم للناشئين دار الفكر العربي القاهرة 1978 .
- 20 . سيد عبد المقصود \_ نظريات التدريب الرياضي وفسولوجيا التحمل مطبعة الشباب الحر 1992 .
- 21 . سالم احمد كافو \_ التدريب في المجال الرياضي للنشر والتوزيع والإعلام 1992 .
- 22 . سلوى مصر عسل \_ دراسة تحليلية للقياسات الجسمية والصفات البدنية في مسابقات الميدان والمضمار رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية القاهرة 1980 .
- 23 . طه إسماعيل عمر أبو المجد \_ كرة القدم والإعداد البدني دار الفكر العربي القاهرة 1989 .
- 24 . عادل عبد الحميد حيدر \_ دراسة عالمية للقدرات الحركية لأسس انتقاء الناشئين لكرة القدم رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية جامعة طنطا 1991 .
- 25 . عبد العال عباس سليمان \_ المهارات الأساسية في كرة القدم 1985 .
- 26 . عجمي محمد عجمي \_ برنامج مقترح بالانتقال للقدرة المميزة للسرعة وتأثيرها على دقة التصويب لناشئ كرة القدم 1990 .
- 27 . قاسم حسن حسين \_ الفسيولوجي ومبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي جامعة الموصل 1990 .
- 28 . . . . . علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة دار الفكر عمان 1990 .
- 29 . كمال عبد الحميد \_ اللياقة البدنية ومكوناتها دار الفكر العربي الطبعة الأولى 1985 .
- 30 . . . . . الفسيولوجي مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية 1995 .
- 31 . محمد جلال \_ كرة القدم عالم الكتاب 1967 .
- 32 . محمد حسن علاوي \_ علم التدريب الرياضي دار المعارف مصر 1986 .
- 33 . محمد حسن علاوي وأبو العلاء عبد الفتاح \_ فسيولوجيا التدريب الرياضي دار الفكر العربي القاهرة 1984 34 .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان \_ اختبارات مهارية ونفسية في المجال الرياضي دار الفكر العربي 1987 .
- 35 . محمد حازم أبو سيف \_ تحديد أسس اختبارات الناشئين في كرة القدم بجمهورية مصر رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية الإسكندرية 1994 .
- 36 . محمد حامد \_ وصل التدريب لكرة القدم القاهرة 1997 .
- 37 . محمد صبحي حسنين \_ التقويم والقياس في التربية البدنية \_ الجزء الاول دار الفكر 1992 .
- 38 . . . . . التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضة الجزء الثاني دار الفكر 1995 .
- 39 . محمد عادل رشدي \_ التدريب الدائري دار الفكر العربي القاهرة 1985 .
- 40 . محمد الهزاع مختار احمد \_ المهارات الأساسية لكرة القدم مطابع صوت الخليج 2000 .
- 41 . محمد عبد الفتاح \_ بناء اختبار معرفي في سباق المسافات لطلاب كلية التربية الرياضية للبنات القاهرة المؤتمر العلمي الرابع بحوث ودراسة التربية الرياضية 1990 .
- 42 . محمد عبده ومفتي إبراهيم \_ أساسيات كرة القدم دار عالم المعرفة طرابلس 1994 .
- 43 . عمر نصر الدين رضوان \_ طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ، مركز كتاب النشر القاهرة 1998 .
- 44 . مصطفى عزت سليمان \_ وضع مستويات معيارية لمكونات اللياقة البدنية للمراكز المختلفة للناشئين كرة القدم رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين الإسكندرية 1980 .
- 45 . مفتي إبراهيم \_ الإعداد المهاري والخططي لكرة القدم دار الفكر العربي القاهرة 1985 .

- 46 . . . . . التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة دار الفكر العربي الطبعة الأولى القاهرة  
1984 .
- 47 . . . . . التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة دار الفكر العربي الطبعة الثانية القاهرة  
1998 .
- 48 . يوسف لازم كماش \_ المهارات الأساسية في كرة القدم دار عمان 2000 .
- 49 . . . . . \_ اللياقة البدنية لناشي كرة القدم دار الفكر عمان 2002 .
- 50 . يوسف لازم كماش وصالح باشير أبو خيط \_ الأسس الفسيولوجي للتدريب في كرة القدم دار الدنيا الوفاء  
للطباعة الإسكندرية 2006 .
- 51 . يوسف لازم كماش ومعز العائب \_ المجلة العلمية لبحوث التربية البدنية والرياضة المجلة الأولى العدد  
الأول كلية التربية البدنية 2001 .
- 52 . barrow .h. practical, approach to measurement unphysical educations leaned fabig  
U.S.A 1984
- 53 . bell.george . txtt book of physiology and biochemistry eight editions member of the oxley  
prin ting group (T) great Britain 1973
- 54 .costill .D metallic responses during distance ruining . j Ap pall physical 1997 .
- 55 . devries . H A X hosh .t.u. physiology of exercises science 5<sup>th</sup> ed. W.c.b brown and mark  
Madison 1995 .
- 56 . H.brehe.li. physiological reaction of men and women during muscular activity and  
recovery in various environment. j appall physical 1997 .
- 57 . Larson .l. aycom .R.D measurement and evaluations health and recreation education W.B  
mosby .C.A 1967
- 58 . Mathews .D.K x fox .E.L the physiological basis of physical educations and athletics .  
W.B Saunders co U.S.A 1976
- 59 . miller x norm winger .t. roaming soccer contemporary books co Chicago 1985
60. weineky .j. sport biology Erlanger 1980 .

#### مرفق رقم ( 1 ) الاختبارات البدنية

- السرعة : - الغرض من الاختبار : - قياس السرعة
- الادوات : - ساعة إيقاف ، خطين متوازن مرسومين على الأرض ، المسافة بينهما وثلاثين مترا ، شرط قياس  
طريقة الاداء : - يقف المختبر خلف الخط الأول ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يصل إلى الخط الثاني ثم  
يحسب الزمن المستغرق .
- التسجيل :- يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة ( 30 ) مترا في محاولة واحدة
- الجري المنعرج :- غرض الاختبار قياس الرشاقة .
- الادوات : - خمسة قوائم أو حواجز مخروطية ، ساعة إيقاف ، يرسم مستطيل على الأرض طول ( 3 \* 5 ) متر تثبت  
أربعة قوائم عموديا على الأرض في الأركان الأربعة للمستطيل ويثبت القائم الخامس في منتصف المستطيل وعند سماع  
إشارة البدء يجري على شكل ( 8 ) ويؤدي هذا العمل ثلاث مرات متتالية ويتم تسجيل الزمن الذي يقطع به المختبر  
الدورات الثلاثة .
- التحمل الدوري التنفسي الذي يقصد به الجري ( 400 ) متر يرسم بالجير دائرة محيطها ( 200 ) متر وعند سماع  
الصافرة يجري حول الدائرة دورتين كاملتين لقطع مسافة ( 400 ) ويسجل الزمن بالدقيقة والثانية .

أختبار الوثب الطويل

مرفق رقم ( 2 )

قياس سرعة النبض : - يتم قياس سرعة النبض في حالة الراحة لعينة البحث من الشريان السباتي وذلك بمسك منطقة تحت الإذن مع منتصف الرقبة بواسطة اصابع السبابة والوسطى والبنصر مع الضغط برفق على الشريان السباتي ، بطريقة تسهل الإحساس بالنبض وقياس سرعة وحساب سرعة النبض تم استخدام طريقة القياس لمدة ( 15 ) ثانية وضرب الناتج في ( 4 )

قياس السعة الحيوية :- يستخدم لذلك جهاز الاسبيروميتر وهو نوعان جاف ومائي  
قياس الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين : -

1 - يقف المختبر في مواجهة المقعد الخشبي وعندما يعطي إشارة البدء يقوم بالصعود والهبوط على المقعد بمعدل ( 30 ) خطوة في الدقيقة مع ضرورة التأكد على الاحتفاظ بالجسم مستقيماً اثناء الصعود والهبوط على المقعد واثناء الوقوف عليه  
2 - يستمر المختبر في الصعود والهبوط على المقعد بمعدل ( 30 ) خطوة في الدقيقة ولمدة ( 3 ) دقائق متصلة بدون توقف

3 - يجلس المختبر على الكرسي بعد الانتهاء من الاختبار مباشرة ثم نحسب في معدل نبض القلب .

### مرفق رقم ( 3 ) الاختبارات المهارية

الجرى بالكرة :- يرسم خطين متوازيين على أرض ملعب كرة القدم بحيث تكون المسافة بين الخطين 45 متر تثبت القوائم الخشبية في مواجهة خط البداية ، بحيث يكون القائم الأول على بعد ( 9 ) متر من خط البداية ، وتكون المسافة بين كل قائم والآخر ( 7.5 ) متر ، وبذلك تكون المسافة بين القائم الأخير وخط البداية 24 متر توضع الكرة على خط البداية وعند إعطاء الإشارة يقوم بالجرى بالكرة من على يمين القائم الأول ثم من على يسار القائم الثاني وهكذا بدون توقف الكرة حتى العودة إلي خط البداية ينتهي الاختبار ويسجل اللاعب اقل زمن يحصل عليه من المحاولات الثلاثة ويحصل على 10 / 10 ويكون هذا أفضل لاعب .

ركل الكرة بالقدم لأطول مسافة ممكنة:- قياس المسافة التي يمكن أن يحققها اللاعب، عن طريق ركل الكرة المرتدة من الأرض بالقدم لأطول مسافة ممكنة ويعطى للاعب ثلاثة محاولات متتالية تحتسب له أفضلها.

ركل الكرة بدقة :- قياس الدقة في تصويب الكرة نحو المرمى يرسم خط من الجير موازي لخط المرمى وعلى بعد 10.9 متر منه توضع الكرة على نقطة ضربة الجزاء وفي اتجاه المرمى . عند إعطاء إشارة يعطى اللاعب خمس محاولات متتالية ويتم حساب الدرجات كما يلي إذا لمست اللوحات المعلقة بالقائم العلوي وهي في طريقها إلى المرمى يمنح 3 درجات وإذا دخلت الكرة المرمى في مرحلة الطيران ولم تلمس اللوحات المعلقة يمنح اللاعب درجتان وإذا دخلت وهي متدحرجة يمنح اللاعب درجه واحده وإذا لم تدخل يمنح اللاعب صفر درجة تحسب لكل لاعب مجموع درجات ( 5 ) ركلات .  
تنطيط الكرة بالقدمين :- قياس قدرة تحكم بالكرة بالقدمين وعند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب برفع الكرة والبدائية في عملية التنطيط بأي جزء من الرجل ( قدم، ركبة، فخذ ) بدون سقوط على الأرض. يحسب الزمن عندما يبدأ اللاعب في رفع الكرة في الهواء و تنتهي عندما تلمس الكرة الأرض ويعطى اللاعب ثلاثة محاولات وتحسب الدرجة هي الزمن الكلي الذي يستغرقه في المحاولات الثلاثة .

"فاعلية برنامج تربية حركية مقترح لتعليم بعض المهارات الحركية الأساسية لكرة القدم"

أ.م.د-فرحات رمضان غالي الغالي

1-1- المقدمة :

إن أطفالنا هم أعظم ثروة نملكها في الحاضر واعي رصيد لنا في المستقبل فالاهتمام بقضايا الطفولة يعني الرصيد البشري للأمة ،والطفل يمثل النواة الأولى في تكوين المجتمع فهو مستقبل كل أمة وأملها المنشود . وأصبحت معايير الحضارة بين المجتمعات تقاس بمقدار اهتمام كل مجتمع بأطفاله. وقد حققت الدول المتقدمة تقدما ملموسا في مجال تأمين حقوق الطفل خلال العقود الماضية ووضعت خطط وطنية للعمل علي تحقيق أهدافه التي اتفق عليها مؤتمر القمة العالمي في سنة 2003م حول الأطفال حيث تتفق التربية الحديثة مع الفلسفة الاجتماعية والسياسية التي تسود المجتمعات المعاصرة على أن الاهتمام بالأطفال في مرحلة التعليم الأساسي من أهم المعايير التي تقاس بها تقدم المجتمع وتطوره وتشير عفاف عثمان (1984) إن مرحلة التعليم الأساسي تعتبر القاعدة الأساسية للمراحل التعليمية لان الطفل في هذه المرحلة يكون لديه قابلية للتعلم ويمكن تدريبه على العديد من الأنشطة الرياضية والتي يصل فيها بعد ذلك إلى اعلي مستوى رياضي فهي مرحلة الانطلاق والأساس الذي يبني عليه المستويات العليا . (05:10)

وتؤكد فريدة إبراهيم عثمان (1984م) على أن مرحلة الطفولة في التعليم الأساسي يتم فيه إخراج التعليم والتدريب من صيغته التقليدية إلي صيغ أكثر ايجابية وفعالية في تطوير الطفل إلي أقصى ما تؤهله قدراته وميوله (16:12) ويؤكد ايضا أسامة كامل راتب (1990م) على أنها مرحلة خصبة للمهتمين بالطفل حركيا حيث يتميز الطفل بالنشاط والحيوية من حيث الاستكشاف والمزاوجة للعديد من المهارات الحركية (82:4)

1-2- مشكلة البحث وأهميته:-

لعبة كرة القدم إحدى الألعاب الجماعية التي احتلت المرتبة الأولى بين الألعاب الرياضية حيث اتسمت بالصفة الشعبية لجميع شعوب العالم عامتا وليبيا بصفة خاصة وبهذا فقد أدرجت ضمن مناهج المرحلة التعليمية الأساسية نظرا لأهميتها التربوية ومساهمتها في تكوين شخصية الطفل. إضافة إلي تنمية القدرات العقلية لذا وجب وضع برامج لتحسين مستوى التربية الحركية في تطوير الحركات الأساسية والمهارات الحركية للتلميذ وتحسين مستواه في جميع الجوانب (البدنية - العقلية- النفسية- الاجتماعية)

والتربية الحركية تعتبر احدى البرامج الحديثة التي تعتمد علي الإمكانيات الأساسية الفطرية للطفل وبالتالي فهي انصب الأساليب للتعامل مع الطفل في مرحلة التعليم الأساسي الذي يعتبر في ليبيا هو القاعدة الأساسية للتعليم حيث يهدف إلي تزويد الأطفال بالعديد من القيم وأنماط السلوك والمعارف والخبرات والمهارات العملية ويوثق العلاقة بين ما يتعلمه الطفل وما يتوفر له في بيئته، فهو - طريق إلي المستقبل.

ويذكر (Beverly ni ) بيفرلي نيتشولي 1994م على انه من أهداف مرحلة التعليم الأساسي مساعدة الأطفال على وضع أهداف واقعية يمكن تحقيقها وتنمية مهارات ومعلومات متنوعة والتي تشكل الأساس للتعليم المستقبلي ،ودعم التعليم في مجالات الثلاثة {المعرفي ،النفسي حركي،والانفعالي} وتوفير الحد الأدنى من المعارف والمفاهيم وتهيئة المناخ التربوي لتنمية المهارات والاتجاهات اللازمة لطفل وبلورة القيم والاتجاهات المرغوب فيها وتطويرها لتصبح جزءا من شخصيته ،وتنشيط القدرات الابتكارية لدي الأطفال (27:20)

ويشير محمد سعيد عزمي (1996م)،(2004م) على أن مرحلة التعليم الأساسي تساعد في تكوين شخصية الطفل وتوجيهها لصالح الشعب ويؤكد أيضا أن الاعتناء بالطفل في هذه المرحلة مسئولية قومية لخلق جيل قوي متوازن وواعي .

(96:16) (31:17)

وانطلاقاً من أهمية مرحلة التعليم الأساسي في تكوين شخصية التلميذ مستقبلاً وانعكاسها على تقدم المجتمع، وأهمية برنامج التربية الحركية في مرحلة التعليم الأساسي وما لها من اثر فعال وإيجابي على تعلم المهارات الحركية، وما للألعاب الجماعية عامة وكرة القدم خاصة من تأثير إيجابي على تطوير التلميذ من جميع الجوانب إذا ما درست بأساليب حديثة، ونظراً لعدم الاهتمام بهذه المرحلة التعليمية التدريس بليبيا . جاءت فكرة هذا البحث بوضع بعض الحلول للوصول إلي 'فاعلية برنامج تربية حركية مقترح لتعليم بعض المهارات الحركية الأساسية كرة القدم لتلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي "

### 1-3- هدف البحث :-

1- بناء برنامج تربية حركية لتعليم وتطوير بعض المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم لتلاميذ الصف الخامس.  
2- دراسة فاعلية البرنامج المقترح للتربية الحركية علي تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم للعيينة قيد الدراسة.

### 1-4- فروض البحث :-

1- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبارات المهارات الأساسية في كرة القدم والمتمثلة في {اختبارات قبل الدراسة} للقياس القبلي والبعدي- ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة .  
2- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبارات المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم للقياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .  
3- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبارات المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم والمتمثلة في اختبارات (قيد الدراسة) في القياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية .  
-1-2- الدراسات السابقة :-

قام الباحث بعرض بعض الدراسات السابقة المتضمنة بيان الموضوع والهدف الأساسي ووصف مختصر للعيينة والمنهج المتبع والأدوات المستخدمة والأسلوب الإحصائي وأخيراً أهم النتائج التي توصلت إليها كل دراسة ومدى الاستفادة منها في تناول موضوع البحث .

### أولاً : دراسة صفية منصور وآخرون (1985م) (07)

موضوعها "اثر استخدام أسلوب التربية الحركية والأسلوب التقليدي على مستوى بعض المهارات الحركية الخاصة بالألعاب الجماعية بمرحلة التعليم الأساسي "بهدف المقارنة بين أسلوب التربية الحركية والأسلوب التقليدي وأثرها على مستوى بعض المهارات الحركية الخاصة بالألعاب الجماعية للتلميذات دولتي الكويت ومصر، وطبقت الدراسة علي عينة قوامها (400) تلميذة من الصف الرابع وقسمت إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين الأولى من الكويت تم التدريس لها بأسلوب التربية الحركية والثانية من مصر تم التدريس لها بالأسلوب التقليدي وكانت الأدوات المستخدمة تمثلت في منهج الألعاب واختبارات اللياقة الحركية المتضمنة في {عدو 30م، تمرير واستلام كرة السلة علي الحائط لمدة (15 ث) والجري المتعرج لمسافة (15م) ذهاباً وإياباً، ورمي الكرة الناعمة لأقصى مسافة، الوثب العريض من الثبات، التمرير على دوائر متداخلة } واختبارات المهارات الحركية المتمثلة في {تمرير واستلام كرة اليد على الحائط بيد واحدة في (30ث) ، تمرير واستلام من الثبات، التصويب على اللوحتين المثبتتين في الزوايا العليا لرمى كرة اليد - التنطيط بطول ملعب كرة السلة ، التنطيط المستمر للكرة لمسافة (30م) بالزمن هذا كما استخدم الأسلوب الإحصائي المتمثل في (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - قيمة ت المحسوبة واستقرت نتائج الدراسة على ايجابية التدريب بالتربية الحركية للمهارات الحركية الخاصة بالألعاب الجماعية .



## ثانيا دراسة عزت محمد عبد الحليم الهواري (1995م) (08)

بعنوان "اثر استخدام أسلوب التربية الحركية في التدريس على الابتكار الحركي لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وتهدف إلي اثر استخدام التربية الحركية في التدريس بالابتكار الحركي لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وطبقت على عينة قوامها (80) تلميذا من الصف الرابع وقسمت إلي مجموعتين أحدهما تجريبية قوامها (40) تلميذا استخدمت أسلوب التربية الحركية والاخري ضابطة قوامها (40) تلميذا استخدمت الأسلوب التقليدي المتبع في المدرسة . واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت الأدوات المستخدمة في الدراسة هي اختبار ورك للابتكار الحركي واستخدام الأسلوب الإحصائي المتمثل في (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، قيمة ت المحسوبة) وأسفرت نتائجها على أن استخدام التربية الحركية إثناء تدريس حصص التربية الرياضية أدى إلى تنمية القدرة على الابتكار الحركي لتلاميذ الصف الرابع كذلك تميزت المجموعة التجريبية التي استخدمت الأسلوب المتبع في المدرسة لتنمية القدرة علي الابتكار الحركي .

## 2-2 تحليل الدراسات السابقة ومدى الاستفادة :-

يتضح من العرض أن معظمها هدفت إلي التعرف علي تأثير استخدام التربية الحركية في تعلم الأنشطة الرياضية مقارنة بالأسلوب المتبع في المدارس سابقا وذلك من خلال تعلم وتطوير بعض المهارات الحركية الأساسية في الألعاب الجماعية . والبعض منها هدفت إلي التعرف علي تأثير استخدام التربية الحركية علي تنمية عناصر اللياقة الحركية .

عليه فقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد هدف البحث الحالي والاتفاق بين الدراسات في اختبار العينة وتقسيمها إلي مجموعتين تجريبية وضابطة وإجراء المقارنة بين المجموعتين مما أفاد الباحث في اختيار عينة البحث أما المنهج المستخدم فكان متفق أيضا باعتباره انسب المناهج لمثل هذا البحث أما الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة فقد تعددت وتنوعت تبعا لنوع متغيرات الدراسة ، فبعضها استخدم اختبارات للأداء المهاري والقدرات الحركية مما أدى الباحث تحديد أدوات الدراسة المناسبة للمتغيرات وللمرحلة السنية من (09-12 سنة) أما بالنسبة للمعاملات الإحصائية التي استخدمت في اغلب الدراسات السابقة فقد استفاد الباحث في اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب لهذا البحث .

## 3 - إجراءات البحث

## 3-1- منهج البحث:-

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث من حيث التصميم التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي لمجموعتين تجريبية وضابطة .

## 3-2- مجالات البحث :-

(أ) المجال الجغرافي ا مدرسة 2 مارس لتعليم الأساسي زواره . (ب) المجال الزمني العام الدراسي 2009-2010 م .

(ج) المجال البشري ا تلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي .

## 3-3- مجتمع البحث :-

تم اختيار تلاميذ الصف الخامس مجتمعا للبحث تمشيا مع المنهج المعتمد لكرة القدم والبالغ عددهم (96) تلميذ مقسمة إلي أربع فصول لمدرسة الثاني من مارس بزواره .

## 3-4- عينة البحث :-

قام الباحث بتطبيق البحث علي عينة عشوائية بواقع فصلين دراسيين عددهم (46) تلميذا تم تقسيمهما إلي مجموعتين تجريبية وضابطة بعدد (23) تلميذا لكل مجموعة . وقد قام الباحث يتجانس المجموعتين التجريبية والضابط

في متغيرات الطول-الوزن والسن واختبار القدرات علي التعلم الحركي - (لايوا براس) - الذكاء العلمي . ويوضحها جدول (01) بعد تقينه

جدول (1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتغيرات الطول والوزن والسن واختبار القدرة على التعلم الحركي لاياوا  
براس (الذكاء العلمي)

للمجموعتين التجريبية والضابطة

قيمة (ت)	المجموعة الضابطة ن=23		المجموعة التجريبية ن=23		المتغيرات
	2ع±	2س	1ع±	1س	
1.191	7.722	140.978	7.862	139.021	الطول(سم)
1.467	7.580	41.5217	9.202	38.913	الوزن(كجم)
0.769	1.115	11.13	0.549	11.043	السن(سنة)
0.970	2.017	9.434	2.226	9	الذكاء العلمي لاياوا براس (بدرجة)

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 = 2.02

يتضح من الجدول (1) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الطول والوزن والسن واختبار القدرة على التعلم الحركي لاياوا براس (الذكاء العلمي) مما يدل على تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في هذه المتغيرات. وكذلك تم التجانس بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في اختبار القدرات الحركية واختبار المهارات الحركية في كرة القدم قيد البحث ويوضحها جدول (2) (3) بعد تقنينهما.

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القدرات الحركية

قيمة (ت)	المجموعة الضابطة ن=23		المجموعة التجريبية ن=23		الاختبارات القدرات الحركية	القدرات الحركية	م
	2ع±	2س	1ع±	1س			
0.788	28.735	142.17	28.807	146.95	الوثب العريض من النبات(سم)	القدرة العضلية للرجلين	1
0.242	0.907	6.956	0.77	6.913	عدو 30 م (ث)	السرعة الانتقالية	2
0.896	1.917	2.130	1.766	2.478	ثني الجذع للإمام من الوقوف (سم)	مرونة الجذع والفخذ	3
1.183	1.443	2.217	1.345	2.565	الوقوف على المشطين (ث)	التوازن	4
0.532	0.81	15.11	0.08	15.2	الجري المتعرج (ث)	الرشاقة (القدرة على تغيير الاتجاه)	5

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 = 2.02

يتضح من الجدول (2) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات الحركية ( قيد البحث ) مما يدل على تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة.

### جدول (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية في كرة القدم .

م	المهارة	الاختبارات التي تقيسها		المجموعة التجريبية ن=23		المجموعة الضابطة ن=23		قيمة (ت)
		س1	ع±1	س2	ع±2			
1	الجري بالكرة	12.304	2.311	13.217	2.570	1.77		
2	كتم الكرة	6.52	2.73	5.652	3.395	1.34		
3	تمرير الكرة بباطن القدم	3.304	1.487	3.434	1.469	0.418		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة  $0.05 = 2.02$

يتضح من الجدول (3) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية (قيد البحث ) مما يدل على تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة.

### 3-5- أدوات البحث:- (1) القياس :-

(أ) الطول: شريط القياس (لأقرب اسم) (ب) الوزن: باستخدام الميزان الطبي (لأقرب كجم) (ج) العمر الزمني: بالسنة (2) الاختبارات:

(أ) اختبار القدرة على التعلم الحركي (لايوبراس) الذكاء العلمي وهو احد اختبارات المواقف الذي يعمل على خلق مواقف وظروف عملية تشابه ما يمارسه الفرد في النشاط الرياضي حيث يحتاج إلي الذكاء العلمي هذا كما أشار دونالد و مانيوس ( mathews & Donald ) 1978م إلي أهمية استخدام هذه الاختبارات في التربية الرياضية كما نستخدم اختبارات الذكاء في مجال علم النفس السيكولوجي (204:21)

ويشمل هذا الاختبار على (10) مهارات تهدف في مجموعها إلي تحديد القدرة على النظام الحركي (الذكاء العلمي) ويتم احتساب الدرجات التي حصل عليها التلاميذ وذلك بإعطائهم درجتين عند نجاحهم في أداء كل مهارة من المحاولات الأولى وفي حالة فشلهم لهم الحق في محاولة ثانية إذا نجحوا فيها يمنحون درجة واحدة وفي حالة فشلهم في المحاولتين يمنحون صفراً .

### (ب) اختبارات القدرات الحركية :-

بالرجوع للمراجع العلمية والدراسات العلمية التي تناولت القدرات الحركية والاختبارات التي تقيسها. مكنة الباحث للتوصل لأهم القدرات الحركية المرتبطة بمهارات كرة القدم وهي:-

{القوة العضلية - القدرة العضلية - التحمل العضلي - السرعة - المرونة - التحمل الدوري التنفسي - الرشاقة - التوازن - الدقة} وقام الباحث بعرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء في مجال كرة القدم ممن لهم خبرة لا تقل عن (10 سنوات) لتحديد أهم القدرات الحركية المرتبطة بالمهارات (قيد البحث) كذلك تحديد الاختبار الخاص بكل قدرة حركية مناسبة للمرحلة السنية وأسفرت النتائج على عدد (05) قدرات حركية تحصلت على أعلى نسبة اتفاق من أراء الخبراء تراوحت من (57.14 - 100%) وتمثلت في القدرة العضلية ، السرعة ، المرونة ، التوازن ، الرشاقة ، ويوضح جدول (04) بعد ان تم استبعاد

القدرات الحركية التي حصلت على نسبة اتفاق اقل من 57.14 % من اراء الخبراء وهذا كما اسفرت نتائج الاستمارة على عدد (05) اختبارات لقياس القدرات الحركية والتي حصلت على اعلى نسبة اتفاق من اراء الخبراء تراوحت من (57.14) وتمثلت في الوثب العريض من التبات ، عدو 30 متر(ت) ،تتي الجدد لإمام من الوقوف (سم)، الوقوف على المشطين ، الجري المتعرج (ت) ويوضح ذلك جدول(05) مع استبعاد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق اقل من (57.14%) وهي العدو (04تواني) من البدء العالي ، اختبار الوقوف على عارضة لمشط القدم ،الجري الارتدادي(4 × 9 متر)

#### جدول رقم (04)

يوضح النسبة المئوية لاتفاق اراء الخبراء على القدرات الحركية المرتبطة بالمهارات الحركية الأساسية لكرة القدم .

النسبة المئوية %	القدرة الحركية	القدرة العضلية	السرعة	المرونة	التوازن	الرشاقة
100%	القدرة الحركية	القدرة العضلية	85.714%	71.42%	71.42%	57.14%

يتضح من الجدول إن القدرة العضلية حصلت على أعلى نسبة اتفاق (100%) من أراء الخبراء وتليه السرعة التي حصلت على نسبة اتفاق (85.71%) أما بالنسبة للمرونة والتوازن فقد تحصلنا على نسبة اتفاق (71.42%) إما عنصر الرشاقة فقد حصل على نسبة اتفاق (57.14%).

#### الجدول رقم (05)

يوضح النسبة المئوية لاتفاق اراء الخبراء على الاختبارات التي تقيس القدرة الحركية

م	القدرات الحركية	اختبارات القدرات الحركية	النسبة المئوية
01	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من التبات (سم)	100%
02	السرعة الانتقالية	عدو 30 م من البدء العالي (ت)	85.71%
03	مرونة الجدد والفخذ	تتي الجدد لإمام من الوقوف (سم)	71.42%
04	التوازن	الوقوف على المشطين (ت)	71.42%
05	الرشاقة(القدرة على تغيير الاتجاه)	الجري المتعرج (ت)	57.14%

يتضح من الجدول إن اختبار الوثب العريض من التبات حصل على أعلى نسبة اتفاق (100%) من أراء الخبراء لقياس القدرة العضلية للرجلين يليه اختبار عدو 30 م من البدء العالي حيث حصل على نسبة اتفاق 85.71% من أراء الخبراء لقياس السرعة الانتقالية يليه اختبار كل من تتي الجدد للإمام من الوقوف والوقوف على المشطين حيث حصل على نسبة اتفاق 71.42% لقياس كل من مرونة الجدد ،الفخذ والتوازن بينما حصل اختبار الجري المتعرج على نسبة اتفاق 57.14% لقياس الرشاقة.

#### (ج) اختبارات المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم:

بالرجوع إلى المراجع تمكن الباحث من التوصل لأهم الاختبارات المهارية والحركية في كرة القدم والمتمثلة في {الجري المتعرج على شكل 8} وكتم الكرة بجزء القدم الأمامي الخارجي وتميرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم والتي تقيس المهارات الحركية الأساسية المحددة وفقا للمنهج الدراسي المقرر لتلاميذ الصف الخامس والمتمثل في {الجري بالكرة بجزء القدم الأمامي الخارجي ،التمرير والاستقبال بجانب القدم الأمامي الداخلي ،وكتم الكرة بجزء القدم الأمامي الخارجي .وعلية فقد وضعت تلك الاختبارات في استمارة استطلاع لعرضها على الخبراء في مجال كرة القدم والاختبارات والمقاييس .وبالبلغ عددهم (07)خبراء وذلك لتحديد الاختبارات (قيد البحث)وبالتالي فقد أسفرت نتائج الاستمارة على عدد (03)اختبارات تمثلت في (الجري المتعرج على شكل(8)، كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي وتميرير الكرة نحو

هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم ) والتي حصلت على نسبة اتفاق تراوحت من (85.71 – 100% ) كما هو موضح بجدول رقم(06) هذا كما قام الباحث باستبعاد الاختبارات المهارية التي حصلت على نسبة اتفاق اقل من (85.71%) من آراء الخبراء وكان عددهم (06) اختبارات تمثلت في الجري بالكرة 50م ، (الجري بالكرة)،(تمرير الكرة الأرضية الثابتة بالقدم لأبعد مسافة )،(ايقاف حركة الكرة )،(قياس الدقة في التصويب نحو المرمة)،(ركل الكرة بالقدم لأبعد مسافة).

#### جدول رقم (06)

يوضح النسبة المئوية لاتفاق آراء الخبراء على الاختبارات المهارية للمهارات الحركية الأساسية في كرة القدم

م	المهارة	الاختبارات التي نقيمتها	النسبة المئوية
01	الجري بالكرة	الجري المتعرج على شكل (8)	85.71%
02	كتم الكرة	كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي	100%
03	تمرير الكرة	تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم	85.71%

ليتضح من الجدول أن اختبار كتم الكرة بجزء القدم الأمامي الخارجي حصل على اعلي بنسبة اتفاق (100%) من آراء الخبراء القياسي مهارة كتم الكرة ،بينما حصل اختبار الجري المتعرج على شكل (8) على نسبة اتفاق (85.71%) لقياس مهارة الجري بالكرة بينما حصل اختبار تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم على نسبة اتفاق (85.71%) لقياس مهارة تمرير الكرة .

#### تقنين الاختبارات

(أ)تبات الاختبار :-

يشير أحمد فاطر وعلي ألبيك (1996م) وكذلك إبراهيم سلامة (2000م) أن تبات الاختبار يعني "تبات درجات المفحوصين على الاختبار آدا تكرر قياسه اكثر من مرة بشرط أن لا تتدخل عوامل أخرى . (3:23)،(2:37) وللتأكد من تبات الاختبارات قام الباحث بتطبيق الاختبارات على عينة الدراسة الاستطلاعية وقوامها (12) تلميذا بمدرسة الثاني من مارس بزواره ومن خارج عينة الدراسة الأساسية ،وطبق القياس الأول في الفترة الزمنية من (21- 23 /2/2010م) وطبق القياس الثاني في الفترة الزمنية من (28-03/3/2010م) وتم إيجاد معامل ارتباط بين القياسين للتأكد من تبات الاختبارات (قيد البحث) والموضح بالجدول رقم (7-8-9)

#### الجدول رقم (07)

يوضح معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني لاختبار القدرة على التعلم الحركي لإيواء برأس (الذكاء العلمي)

م	الاختبار	القياس الأول		القياس الثاني		معامل الارتباط
		س1	ع1±	س2	ع2±	
01	اختبار القدرة على التعلم الحركي لإيواء برأس (الذكاء العلمي)	8.66	0.74	8.83	0.68	0.86

مستوى الدلالة (0.01)

معامل الارتباط عند مستوى الدلالة (0.01=0.634).

يتضح من الجدول وجود ارتباط معنوي دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين القياسين الأول والثاني لاختبار القدرة على التعلم الحركي لإيواء برأس (الذكاء العلمي) حيث بلغ (0.86) مما يدل على تبات الاختبار وقابليته للتطبيق .

#### الجدول رقم (8)

يوضح معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني لاختبارات القدرات الحركية

معامل الارتباط	القياس الثاني		القياس الأول		الاختبار	م
	± 2ع	س2	± 1ع	س1		
0.93	01	136	0.89	136.16	الوثب العريض من الثبات (سم)	1
0.94	0.73	06.43	0.67	06.55	عدو 30م من الوضع العالي (ت)	2
0.95	0.43	01.45	0.4	01.5	تتي الجذع للإمام من الوقوف (سم)	3
01	0,08	01.92	0.76	01.93	الوقوف على المشطين (ت)	4
0.83	0.76	14.90	0.08	14.91	الجري المتعرج (ت)	5

مستوى دلالة (0.01)

معامل الارتباط عند مستوى 0.634=0.01.

يتضح من الجدول وجود ارتباط معنوي دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين القياسين الأول والثاني لاختبارات القدرات الحركية حيث تتراوح ما بين (0.83-01) مما يدل على تبات الاختبارات وقابليتها للتطبيق .

#### الجدول رقم (09)

يوضح معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني لاختبارات المهارات الحركية الأساسية

عامل الارتباط	القياس الثاني		القياس الأول		الاختبار	م
	± 2ع	س2	± 1ع	س1		
01	0.086	11.91	0.08	11.9	اختبار الجري المتعرج على شكل (8)	1
0.97	0.34	4.95	0.33	4.93	كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي (درجة)	2
0.89	0.26	3.94	0.29	3.9	تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم (درجة)	3

مستوى الدلالة (0.01)

معامل الارتباط عند مستوى 0.634=0.01

يتضح من الجدول وجود ارتباط معنوي دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين القياسين الأول والثاني للاختبارات المهارية حيث تراوحت ما بين (0.89-01) مما يدل على تبات الاختبارات وقابليتها للتطبيق .

(ب) صدق الاختبار /صدق المحتوى (المنطقي)

يذكر محمد سعيد عزمي ( 1996 م ) بأنه عبارة عن جودة تمثيل المحتوى لاختبار فئة أو مجموعة س الموضوعات أو

المرافق التي يقيسها ، ويعتبر الاختبار صادقاً إذا مثلت تقسيماته ونقرعته تمثيلاً سليماً ( 127:16 )

ويشير محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين (1988م) أن أهم الأساليب التي يمكن استخدامها لحساب صدق المحتوى

للاختبارات هو استطلاع رأى الخبراء والمحكمين ، وحصر وتحليل الدراسات السابقة (58:15)

وقد قام الباحث بإيجاد صدق المحتوى للاختبارات بعد حصرها من المراجع العلمية والدراسات السابقة وعرضها على الخبراء في مجال تدريب كرة القدم والاختبارات والقياس، للتحقق من صدقها ومدى تحقيقها للهدف الذي وضعت من اجله ومدى ملائمتها لتلاميذ المرحلة الدراسية من (9-12 سنة)

وقد اتفق الخبراء على صلاحية الاختبارات المختارة لقياس المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم والقدرات الحركية المرتبطة بهذه المهارات (قيد البحث) وهذا ما يسمى بصدق المحتوى.

(ج) برنامج التربية الحركية المقترح :

يشير إبراهيم احمد سلام ( 2000 م ) إن البرنامج الناجح هو الذي يمد التلميذ بأنواع من الأنشطة التي يحتاج إليها لاستمرار نموه وتطوره {بدنيا-عقليا-وانفعاليا} وهو الذي ينظم محتواه بالإبداع والابتكار ويملك أساليب تقويم واضحة والتي عن طريقها يمكن معرفة مدى تحقيق المحتوى لأهداف البرنامج (54:2).

(د) تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج المقترح :

يشير محمد إبراهيم بلال واخرون ( 1998 م ) أن التحديد السليم للأهداف التعليمية يؤدي إلى اختيار المحتوى المناسب للأهداف (52:14)

ويشير أيضا ( 2004 م ) DANIFL & GAYLE KASSNG أن الأهداف التعليمية تعتبر مرشد لتعلم التلميذ ، كما تعتبر مرشد للمعلم في التدريس ،فهي توضح ما تريد إكسابه للتلميذ من تدريس ويعلم المحتوى الذي يتكون منه البرنامج فالأهداف التعليمية تحدد أي أنواع التعلم سيتم في المجالات {المعرفية ،النفس حركية،الانفعالية} (133:22)

وقد قام الباحث بتحديد الأهداف التعليمية المراد قياسها من خلال الرجوع للمراجع العلمية إضافة إلى إعداد قائمة بالأهداف التعليمية للبرنامج المقترح . {المعرفية ،النفس حركية،الانفعالية} وتم وضعها في استمارة استطلاع رأي الخبراء وعرضها على مجموعة من الخبراء وعددهم (07) خبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وكرة القدم ولهم خبرة لا تقل عن (10) سنوات لتحديد مدى ملائمة الأهداف التعليمية لتلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي .

ومن خلال عرض الاستمارة على الخبراء أبدى كل خبير راية الخاص في الاستمارة سواء بإضافة أو تعديل أو حذف بعض العبارات . ثم قام الباحث بتعديل الاستمارة وفقا لأراء الخبراء بعد جمع الآراء النهائية وأصبحت في صورتها النهائية .حيث اختيرت الأهداف التعليمية التي حصلت على نسبة اتفاق أعلى من (71.42%) من آراء الخبراء .

و- محتوى برنامج التربية الحركية المقترح :

المحتوى "هو مجموعة من الخبرات والأنشطة المنتقاة لتحقيق النمو الشامل والمتزن للتلميذ" (تعريف إجرائي) ويشير محمد ابراهيم بلال واخرون ( 1998 م ) ان المحتوى هو الأداة والوسيلة لتحقيق الأهداف التعليمية ،حيث لا يمكن فصل الأهداف عن المحتوى . (57:14)

هـ معايير اختيار محتوى برنامج التربية الحركية المقترح :

- 1- أن يعمل على تحقيق الأهداف (المعرفية-النفس الحركية-الانفعالية).
- 2- أن يكون ممتعا ومشوقا للتلاميذ.
- 3- أن يتضمن مشكلات حركية في حدود قدرات التلاميذ.
- 4- مراعاة خصائص النمو لتلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي.
- 5- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ.
- 6- أن يعتمد على أسلوب الاستكشاف وحل المشكلات .
- 7- أن يساعد التلاميذ على الابتكار الحركي من خلال الأداء الحر .
- 8- أن يكون متنوعا بحيث يثير دوافع التلاميذ وطاقاتهم نحو الإبداع والحركة.

- 9- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب .
  - 10- أن يساهم في تنمية القدرات الحركية للتلاميذ.
  - 11- أن يساهم في تعلم المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم قيد البحث.
  - 12- أن يساهم في تنمية الحركات الأساسية للتلميذ (الانتقالية-غير الانتقالية).
  - 13- مراعاة الامكانية المناسبة والمتوفرة مع الاهتمام بعوامل الأمن والسلامة.
  - 14- أن يكون للمحتوى أساليب تقويم واضحة .
- وقد قام الباحث بتحديد المحتوى وفقا للخطة الموضوعية للمنهج الخاص بتلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي وقام أيضا بتحديد أنشطة كل حركة من الحركات الأساسية للتلميذ ( انتقالية -غير انتقالية ) والمهارات الحركية الأساسية في كرة القدم المدرجة بالمنهج المقرر لتلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي والتي تحقق أهداف البرنامج .- تحديد الوحدات التعليمية للبرنامج المقترح للتربية الحركية :يتكون برنامج التربية الحركية المقترح من (6) وحدات تعليمية تطبق كل أسبوع وحدة تعليمية بواقع (درسين)،ويعدد (12) درسا لمدة شهر ونصف وزمن الدرس (40 دقيقة) حسب الخطة الزمنية لهذه المرحلة التعليمية موزعة كما موضح في الجدول (11) .

#### جدول (11)

#### التوزيع الزمني لدرس التربية الرياضية للصف الخامس من التعليم الأساسي

#### (40 دقيقة)

درس التربية الرياضية للصف الخامس		الزمن	أجزاء الدرس
برنامج التربية الحركية	البرنامج المتبع في المدرسة		
تهيئة أجزاء الجسم المختلفة (إعداد بدني عام).	تهيئة أجزاء الجسم المختلفة (إعداد بدني عام).	5 دق	الإحماء
تنمية المكونات الأساسية للياقة البدنية (إعداد خاص بالنشاط التعليمي).	تنمية المكونات الأساسية للياقة البدنية (إعداد بدني خاص بالنشاط التعليمي).	7دق	الإعداد البدني
تعليم المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم المقررة بالمنهج باستخدام أسلوب الاستكشاف الحركي.	تعليم المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم المقررة بالمنهج باستخدام الأسلوب المتبع في المدرسة .	8دق	النشاط التعليمي
تطبيق المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم بأسلوب الاستكشاف الحركي.	تطبيق المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم بأسلوب المتبع في المدرسة .	15دق	النشاط التطبيقي
التهدئة العامة للجسم.	التهدئة العامة للجسم .	5دق	النشاط الختامي

وقد قام الباحث بإعداد برنامج التربية الحركية المقترح في صورته الأولية ،وذلك طبقا للأهداف التعليمية (المعرفية- النفس حركية-الانفعالية) واختيار المحتوى لكل وحدة تعليمية وكذلك الأدوات المستخدمة .



3-6- الدراسة الأساسية :

(1) **القياس القبلي**: قام الباحث بإجراء القياسات القبالية للاختبارات المهارية في العام الدراسي (2009-2010م) في الفترة من (3-4-2010الي 6-4-2010) على عينة الدراسة الأساسية لتلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي بزواره والتي تتضمن المجموعة التجريبية وقوامها (23 تلميذا) والمجموعة الضابطة قوامها أيضا (23 تلميذا) وقد تم مراعاة جميع الشروط أثناء الاختبار .

(2) **تطبيق الدراسة**: قام الباحث بتطبيق الدراسة الأساسية على مجموعة البحث المجموعة التجريبية والتي طبق عليها برنامج التربية الحركية المقترح والمجموعة الضابطة التي طبق عليها البرنامج المتبع في المدرسة حيث قام معلم التربية البدنية بالتدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة ،وقد تمت الدراسة في العام الدراسي (2009-2010م) وكانت التجربة في الفترة من (8-4-2010 إلى 23-5-2010).

(3) **القياس البعدي**: بعد الانتهاء من تطبيق برنامج التربية الحركية المقترح على المجموعة التجريبية يقابله تطبيق البرنامج المتبع في المدرسة على المجموعة الضابطة: تم جمع البيانات لإفراد العينة عن طريق:-

- (1) إعادة تطبيق الاختبارات المهارية على المجموعتين التجريبية والضابطة لأخذ القياسات البعدية .
- (2) قياس كل تلميذ بنفس الشروط المستخدمة في القياس القبلي وقد تمت القياسات البعدية خلال الفترة من (24-26/ 5-2010 م ) .

3-7- المعالجات الإحصائية:- قام الباحث باستخدام المعالجات الإحصائية التالية :-

- النسبة المئوية . \*المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري، \*اختبار (ت) للمتوسطات الحسابية \*معامل الارتباط

4-1 : عرض النتائج: لغرض تحقيق أهداف البحث وفروضها تم عرض النتائج ومناقشتها على النحو التالي

1- للتحقق من الفرض الأول والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبارات المهارات الأساسية في كرة القدم والمتمثلة في (اختبار الجري المتعرج علي شكل (8)-كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي-تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم) للقياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة .

جدول (12)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية في كرة القدم

م	المهارة	الاختبارات المهارية	القياس القبلي ن=23		القياس البعدي ن=23		قيمة(ت)
			س1	ع±1	س2	ع±2	
1	الجري بالكرة	اختبار الجري المتعرج علي شكل (8)(ث)	13.217	2.57	12.782	2.358	0.585
2	كتم الكرة	كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي (درجة)	5.65	3.395	6.304	2.644	0.713
3	تمرير الكرة	تمرير الكرة نحو هدف مرسوم علي حائط بباطن القدم (درجة)	3.434	1.469	2.956	1.398	1.106

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة 0.05 = 2.084

يوضح الجدول(12) أن المتوسط الحسابي لاختبار الجري المتعرج علي شكل (8) للقياس القبلي للمجموعة الضابطة بلغ 13.217 بانحراف معياري (2.057) بينما بلغ المتوسط الحسابي (12.78) بانحراف معياري (2.358) لنفس المجموعة في القياس البعدي وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي (0.585)، وبذلك يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، أما اختبار كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي فكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي (5.65) بانحراف معياري (3.395) وقد بلغ المتوسط الحسابي للقياس البعدي لنفس المجموعة (6.304) بانحراف معياري (2.644) وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي (0.713)، بذلك يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، أما اختبار تمرير الكرة نحو هدف مرسوم علي الحائط بباطن القدم فكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي (3.43) بانحراف معياري (1,469) وقد بلغ المتوسط الحسابي للقياس البعدي لنفس المجموعة (2.956) بانحراف معياري (1.398) وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي (1.106) وبذلك يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة .

2- ولتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبارات المهارات الأساسية في كرة القدم والمتمثلة في (اختبار الجري المتعرج علي شكل (8) - تمرير الكرة نحو هدف مرسوم علي الحائط بباطن القدم) للقياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

#### جدول رقم (13)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية في كرة القدم

م	المهارة	الاختبارات المهارية	القياس القبلي ن=23		القياس البعدي ن=23		قيمة (ت)
			س1	ع±1	س2	ع±2	
1	الجري بالكرة	اختبار الجري المتعرج علي شكل (8) (ت)	12.304	2.311	10.26	1.22	3.66
2	كتم الكرة	كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي (درجة)	6.52	2.73	14.34	1.68	11.44
3	تمرير الكرة	تمرير الكرة نحو هدف مرسوم علي الحائط بباطن القدم (درجة)	3.30	1.48	9.78	1.71	13.37

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة  $0.05=2.084$

يوضح الجدول (13) ان المتوسط الحسابي لاختبار الجري المتعرج علي شكل (8) للقياس القبلي للمجموعة التجريبية بلغ (12.304) بانحراف معياري (2.311)، بينما بلغ المتوسط لنفس الاختبار في القياس البعدي للمجموعة التجريبية (10.26) بانحراف معياري (1.22)، وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي (3.66)، وبذلك يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في اختبار الجري المتعرج علي شكل (8).

كما يوضح الجدول (13) أن المتوسط الحسابي لاختبار كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي للقياس القبلي لنفس المجموعة بلغ (6.52) بانحراف معياري (2.73)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لنفس الاختبار في القياس البعدي للمجموعة التجريبية (14.34) بانحراف معياري (1.68)، وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي (14.34) وبذلك يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في اختبار كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي.

كما يتضح من الجدول (13) أن المتوسط الحسابي لاختبار تمرير الكرة نحو هدف مرسوم علي الحائط بباطن القدم بلغ (3.30) بانحراف معياري (1.48) للقياس القبلي للمجموعة التجريبية بينما كان المتوسط الحسابي لنفس الاختبار في القياس البعدي (9.78) بانحراف معياري (1.71) وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي (13.73) وبذلك يتضح فروق الدالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في اختبار تمرير الكرة نحو هدف مرسوم علي الحائط بباطن القدم .

3 - وللتحقق من الفرض الثالث والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبارات المهارات الحركية في كرة القدم والمتمثلة في (اختبار الجري المتعرج على شكل 8- كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي -تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم ) للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية .

#### جدول (14)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين متوسط القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية في كرة القدم

م	المهارة	الاختبارات المهارية	المجموعة التجريبية ن=23		المجموعة الضابطة ن=23		قيمة (ت)
			س1	ع+1	س2	ع+2	
1	الجري بالكرة	اختبار الجري المتعرج على شكل (8) (ث)	10.26	1.226	12.78	2.358	6.368
2	كتم الكرة	كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي (درجة)	14.35	1.683	6.304	2.644	17.22
3	تمرير الكرة	تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم (درجة)	9.782	1.718	2.956	1.398	20.68

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05=2.02

يوضح الجدول (14) أن المتوسط الحسابي لاختبار الجري المتعرج على شكل (8) للمجموعة التجريبية في القياس البعدي بلغ (10.26) بانحراف معياري (1.226)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لنفس الاختبار في القياس البعدي للمجموعة الضابطة (12.78) بانحراف معياري (2.358)، وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياس البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة (6.368).

وبذلك يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في اختبار الجري المتعرج على شكل (8).

كما يتضح من الجدول (14) أن المتوسط الحسابي لاختبار كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي بلغ (14.35) بانحراف معياري (1.683)، بينما كان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في نفس الاختبار للقياس البعدي (6.304) بانحراف معياري (2.644)، وكانت قيمة (ت) بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة (17.22).

وبذلك يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة والصالح المجموعة التجريبية في اختبار الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي.

كما يوضح نفس الجدول أن المتوسط الحسابي لاختبار تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم للمجموعة التجريبية في القياس البعدي بلغ (9.782) بانحراف معياري (1.718) بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة لنفس الاختبار في القياس البعدي (2.956) بانحراف معياري (1.398)، وكانت قيمة (ت) بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة (20.68). وبذلك يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في اختبار تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم.

#### 4-2: مناقشة النتائج:

بعد عرض نتائج البيانات الإحصائية قام الباحث بمناقشتها للتعرف على فاعلية برنامج التربية الحركية المقترح على تعليم بعض المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم (قيد البحث).

تشير نتائج جدول (12) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم عند مستوى دلالة (0.05) في (الجري المتعرج على شكل (8)، كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم)، ومما سبق لم تتحقق صحة الفرض الأول كلياً ويرجع الباحث ذلك إلى كثرة عدد مرات التوقف وعدم تنفيذ الدرس وفقاً للتوزيع الزمني المناسب وخاصة في النشاط التعليمي وتؤكد ذلك نتائج دراسة ماجدة إسماعيل ويدور المطوع

(1993)(13).

كما يوضح الشكل (13) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع اختبارات المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي. ويرجع الباحث ذلك إلى تأثير برنامج التربية الحركية المقترح على المجموعة التجريبية حيث أن البرنامج وضع على أسس علمية تتفق مع خصائص النمو لهذه المرحلة (تلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي) مما شجع روح المبادرة الإيجابية عند التلاميذ وادي إلى فاعليتهم واثارتهم لتعليم، وتؤكد ذلك نتائج دراسة كل من ابتهاج عبد العال (1994)(1) ووائل مصطفى (2000)(19)، ميرفت امين (2001)(18) علي فاعلية استخدام برنامج التربية الحركية وتأثيرها الإيجابي على تعليم وتنمية المهارات الحركية الأساسية في الألعاب الجماعية كما تؤكد عفاف عبد الكريم (1995)(9) إن وضع البرنامج الحركي بدقة يساعد في تطور المهارات الحركية ويمكن التلاميذ من الاستجابة بفاعلية أكثر وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبارات المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم والمتمثلة في (اختبار الجري المتعرج على شكل (8) - كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي - تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم)، بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي ويرجع الباحث ذلك إلى أن برنامج التربية الحركية المقترح واستخدام أسلوب الاستكشاف الحركي

الذي يميزه ،حيث يلعب دورا هاما في تنمية وتعليم المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي ،نظرا لمراعاة الفروق الفردية وقدراته علي إتاحة الفرصة لكل تلميذ أن يتعرض للحلول التي يصل إليها بنفسه تبعاً لقدرته ،مما يساعد على تنمية التفكير العلمي المنظم والقدرة على الابتكار وتشجيعهم على الاشتراك وألبنا في الأنشطة المتنوعة التي يحتوي عليها البرنامج المقترح، وتؤكد ذلك نتائج دراسة كل من سلوى محمد (1996)(06)عفاف عثمان (1999)(11) سعيدة خليفة (2004)(05)على أهمية استخدام برنامج التربية الحركية لأسلوب الاستكشاف الحركي أثناء التدريس لفاعليته في توفير الفرصة للتلميذ للمشاركة الايجابية داخل البرنامج ،كذلك فاعليته في تعلم المهارات الحركية .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على (وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية في كرة القدم المتمثلة في (الجري المتعرج على شكل (8) - كتم الكرة الأرضية بجزء القدم الأمامي الخارجي - تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الحائط بباطن القدم).

#### 5-1- الاستخلاصات:-

في ضوء أهداف البحث وفروضة ومن خلال المعالجات توصل الباحث إلي الاستخلاصات التالية :-

1- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية في كرة القدم "قيد البحث"

2- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية في كرة القدم "قيد البحث".

3- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية في كرة القدم "قيد البحث".

4- فاعلية برنامج التربية الحركية المقترح باستخدام أسلوب الاستكشاف الحركي في تعليم المهارات الحركية الأساسية في كرة القدم "قيد البحث".

#### 5-2- التوصيات:-

في ضوء الاستخلاصات يوصي الباحث بمايلي :-

1- يفضل بل يجب على مدرس التربية البدنية والرياضة تطبيق برنامج التربية الحركية على تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي إنشاء حصص التربية البدنية وأثناء تدريب الفرق الرياضية .

2- ضرورة وضع برامج متنوعة للتربية الحركية بمناهج التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي من خلال خبراء التربية والتعليم .

3- يطلب من جهة الاختصاص إعداد وتأهيل معلمي التربية البدنية في مجال استخدام برامج التربية الحركية بدروس التربية نظرا لأهميتها الفعالة في مرحلة التعليم الأساسي.

4- يجب على مدرس التربية البدنية ومعلم الفصل معرفة خصائص واحتياجات التلاميذ في مرحلة التعليم الأساسي عند وضع البرامج المناسبة التي تساعدهم على النمو السليم والمتوازن.

5- التأكيد على استخدام أسلوب الاستكشاف الحركي لما له من اثر فعال في تدريس أنشطة التربية الحركية في المراحل التعليمية المختلفة.

6- ضرورة الاهتمام بإجراء المزيد من البحوث في مجال التربية الحركية على مرحلة التعليم الأساسي بهدف التعرف على ما هو جديد في مجال التطبيق.

### قائمة المراجع

#### أولا المراجع العربية:

- 1- ابتهاج عبدالعالي عماشة : تأثير برنامج تربية حركية مقترح على تنمية القدرات الإدراكية الحركية وبعض مهارات الكرة الطائرة المصغرة لتلميذات المرحلة الأولى من التعليم الأساسي ، مجلة علمية ، كلية التربية البدنية ، العدد الحادي عشر الهرم 1994 م .
- 2- إبراهيم احمد سلام : المدخل التطبيقي في اللياقة البدنية ، منشأة المعارف الإسكندرية 2000 م .
- 3- احمد محمد خاطر : القياس في المجال الرياضي ط 4 ، دار الكتاب الحديث 1996 م .
- علي فهمي البيك :
- 4- أسامة كامل راتب : النمو الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة 1990 م .
- 5- سعيده احمد خليفة : برنامج تربية حركية مقترح لتعليم بعض المهارات الأساسية لمسابقات الميدان والمضمار باستخدام وسائل الاتصال البصرية للأطفال الصم البكم من ( 6-9 ) سنوات رسالة ماجستير بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الإسكندرية (2004م )
- 6- سلوى محمد احمد : تأثير برنامج للتربية الحركية على مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية والأداء الحركي لبعض مهارات الجمباز للمرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه - كلية التربية الرياضية بور سعيد - جامعة قناة السويس 1996 م .
- 7- صفية منصور واخرون : أثر استخدام أسلوب التربية الحركية والأسلوب التقليدي على مستوى بعض المهارات الحركية الخاصة بالألعاب الجماعية لمرحلة التعليم الأساسي ( دراسة مقارنة بين دولة الكويت ومصر العربية ) ( 1985 م ) .
- 8- عزت محمد عبدالحليم : مقارنة لتأثير أساليب التدريس على القدرات الأولية الحركية لتلميذات المرحلة الابتدائية ، المجلة العلمية بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ، العدد الثاني والعشرون يناير 1995 م
- 9- عفاف عبدالكريم : البرامج الحركية والتدريس للصغار ، منشأة المعارف ، الإسكندرية 1995 م
- 10- عفاف عثمان عثمان : دراسة مقارنة تأثير برنامج تربية حركية مقترح والبرنامج الحالي علي بعض الصفات البدنية للمكفوفين للمرحلة السنية من 9 - 12 سنة بنين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية 1984 م .
- 11- — : برنامج تربية حركية مقترح للمعاقين بصرياً ، مؤتمر الاتحاد الدولي للصحة والتربية البدنية والرياضية والترويح ، جامعة المنيا ، 1999م .
- 12- فريدة إبراهيم عثمان : التربية الحركية لرياضة الأطفال والمرحلة الابتدائية ، دار القلم ، الكويت ، 1984 م
- 13- ماجدة محمد إسماعيل : فاعلية درس التربية الرياضية باستخدام أسلوب التربية .
- بدور عبدالله المطوع : الحركة للمرحلة الابتدائية للبنات بدولة الكويت ، مؤتمر رؤية مستقبلية ، المجلد الأول ، القاهرة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ديسمبر 1993 م .
- 14- محمد إبراهيم بلال وآخرون : دليل معلم التربية الرياضية وطالب التربية العملية في التطبيقات العملية لفئات التدريس ط 2 ، القاهرة 1998 م .
- 15- محمد حسن علاوي : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، محمد نصر الدين رضوان : دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1988 م .

- 16- محمد سعيد عزمي : درس التربية الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي ، منشأة المعارف الإسكندرية 1996 م
- 17- :- درس التربية الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي ، دار الولاء ، الإسكندرية 2004 م
- 18- مرفت فريد عثمان : تأثير برنامج مقترح للتربية الحركية على القدرات الحركية وبعض المهارات الأساسية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات القاهرة ، جامعة حلوان 2001 م .
- 19- وائل مصطفى سلامة : تأثير برنامج تربية حركية على بعض المهارات الأساسية وعناصر الإدراك الحركي لتلاميذ الصف الأول بمرحلة التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير كلية التربية البدنية ، جامعة الفاتح ليبيا 2000 م

#### ثانيا المراجع الأجنبية :

- 20 : BEVERLY:- MOVING AND LEARNING THE elementary school physical education Experience , Mosby college publishing 1994.
- 21-DONALD: A comparison of the common.  
MATHEWS :method and movement wducation in developing the physical fitness of elementary children,D,A,I,VOL8,1978.
- 22- GAYLE KASSNG : dance teaching methods  
DANIEL M.JAY:& curriculum design , human kinetic publisher,2004.

## تغيرات دينامية سرعة النبض وضغط الدم بين الرياضيين وغير الرياضيين بعد أداء حمل بدني مقنن

د. خالد ابوزيان

أ.ك. د. امال التومي

أ.م. د. ناجية شلابي

## مقدمة ومشكلة البحث:

يؤدي التدريب الرياضي المنتظم إلى التكيف (Adaptation) ويعني تحسن الاستجابات الفسيولوجية لأجهزة الحسم والاستجابات هي التغيرات الفسيولوجية التي تحدث تحت تأثيرات التدريب بشكل مؤقت مثل زيادة ضربات القلب أو ارتفاع الدم أو درجة الحرارة وغيرها ، ومع تكرار التدريب المنتظم تتحسن هذه الاستجابات ويمكن للفرد أن يؤدي حملاً تدريجياً أعلى بنفس مستوى الاستجابات الفسيولوجية.

ويعتبر الأكسجين هو العامل الرئيسي لإنتاج الطاقة اللازمة للأداء الحركي بصفة عامة والأنشطة البدنية المميزة بالتحمل بصفة خاصة ويتطلب ذلك استهلاك الأكسجين في العضلات أثناء الأداء وتتم الانتقال للجسم من حالة الجهد العادي باعتبارها حالة عادية إلى حالة بدل الجهد باعتبارها الحالة نشطة، ويحدث ذلك تدريجياً خلال مرحلتين وقد حددهما ريه ( Reh 1972 ) بأنهما مرحلة التكيف (Adaptation phase) ومرحلة الحالة الثابتة ( Steady state ) ( 3 : 438). وتتعرض العضلات في بداية الأداء الحمل البدني إلى حالة عدم كفاية الأكسجين لإنتاج الطاقة وتسمى هذه الحالة بعجز الأكسجين (Oxygen Defecate) وتعتمد العضلات على الطاقة اللاهوائية لتعويض ذلك ، ثم نقل تدريجياً حاجة العضلات للطاقة اللاهوائية أثناء مرحلة التكيف وحتى الوصول إلى مرحلة الحالة الثابتة (1 : 58).

وعادة تكون درجة التكيف للرياضيين للحمل التدريبي أعلى من الأفراد غير الرياضيين، ومن هذا المنطلق فإنه يجب تقسيم حالة التكيف إلى نوعين هما:

- حالة التكيف المؤقت ( الحاد )
- حالة التكيف الدائم ( المزمن )

وتحدث حالة التكيف المؤقت إذا ما تعرض الشخص فجأة لحمل تدريبي دون إعداد سابق ، وهذا قد يحدث في الظروف العادية عندما يقوم فرد بأداء مجهود بدني ، أما إذا طالت عمليات التدريب البدني ( شهور - سنوات ) يتعرض الفرد خلالهما لحمل بدني مستمر أو حمل مزمن (Chronic load) عندئذ يتأكد ثبات حالة تكيف الجسم ( Chronic ) Adaptation للحمل التدريبي (9 : 68 - 69).

وتبدأ مرحلة الثابتة بعد مرحلة الزيادة التدريجية في نشاط العمليات الفسيولوجية حيث توفر للجسم خلالها إمكانية استهلاك القدر المطلوب من الأكسجين والاستقرار النسبي لمستويات الدفع القلبي ومعدل ضربات القلب وإنتاج حامض اللاكتيك ، وهذه الحالة الثابتة يعرفها لامب ( Lamb 1984 ) بأنها "مقدار الشغل الذي يمكن الاحتفاظ به لفترة طويلة اعتماداً على إنتاج الطاقة اللاهوائية بالإضافة إلى فترة قصيرة جداً من إنتاج الطاقة اللاهوائية في بداية أداء النشاط البدني" (6 : 86).

وبالرغم من أهمية الدور التي تلعبه هذه التغيرات الفسيولوجية خلال مرحلتها التكيف ( Adaptation ) والحالة الثابتة ( Steady state ) أثناء الأداء البدني ، فإن الدراسات العلمية المعاصرة لم تتناولها بالقدر الكافي في البيئة العربية وندرته أيضاً في البيئة الأجنبية.

لذلك فالحاجة ماسة إلى الإجابة عن العديد من التساؤلات والتي تتعلق بطبيعة التغيرات الفسيولوجية التي تحدث أثناء الأداء البدني وذلك للتعرف على تأثير التدريب الرياضي على دينامية هذه التغيرات ، ومدى الفرق في درجاتها بين الأفراد المدربين وغير المدربين في زمن ومستوى مرحلتى التكيف والحالة الثابتة وتعتبر الدراسة الحالية محاولة تهدف إلى التعرف



على دينامية معدل سرعة النبض وضغط الدم لدى الأفراد الرياضيين وغير الرياضيين قبل وأثناء أداء حمل بدني مقنن وأيضاً بعد الأداء مباشرة.

#### أهداف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على :

1. تأثير حمل بدني مقنن على دينامية معدل سرعة النبض وضغط الدم لدى الأفراد الرياضيين وغير الرياضيين أثناء الأداء البدني.
2. تأثير حمل بدني مقنن على دينامية معدل سرعة النبض وضغط الدم لدى الأفراد الرياضيين وغير الرياضيين بعد الأداء البدني مباشرة.

#### فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين الرياضيين وغير الرياضيين في دينامية معدل النبض وضغط الدم أثناء الأداء البدني.
2. توجد فروق دالة إحصائياً بين الرياضيين وغير الرياضيين في دينامية معدل النبض وضغط الدم بعد الأداء مباشرة.

#### الدراسات السابقة :

##### الدراسة الأولى:

قام بها حمدي أحمد علي وغازي السيد يوسف ( 1984 ) ( 8 ) وموضوعها ، تأثير حمل بدني مقنن على بعض وظائف الجهاز الدوري ومكونات الدم لدى ناشئ الجهاز وكرة القدم ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الحمل البدني على كفاءة الجمباز الدوري والمتمثلة في معدل سرعة النبض وضغط الدم وحجم الدفع القلبي ومكونات الدم والمتمثلة في نسبة تركيز الهيموجلوبين وعدد كريات الدم الحمراء وكريات الدم البيضاء وسكر الدم لدى ناشئ الجمباز وكرة القدم ، وبلغ قوام العينة خمسة وعشرون ناشئاً بواقع عشرة ناشئين من الجمباز وخمسة عشر ناشئاً من كرة القدم بمحافظة الشرقية بجمهورية مصر العربية.

واستخدام الباحثات المنهج التجريبي ذو التصميم للمجموعة الواحدة ( القياسين القبلي والبعدي) وأسفرت النتائج عن أن الحمل البدني أدى إلى زيادة الاستجابات الفسيولوجية، معدل النبض وضغط الدم وحجم الدفع القلبي في كل من ناشئ الجمباز وناشئ كرة القدم وهذه الزيادة لصالح ناشئ كرة القدم أكبر ناشئ الجمباز .

##### الدراسة الثانية :

قام بها أبو العلا عبدالفتاح ( 1984 ) ( 1 ) وموضوعها تأثير الحمل البدني على دينامية معدل النبض وضغط الدم لدى الرياضيين وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الحمل البدني على معدل النبض وضغط الدم لدى الرياضيين أثناء الأداء وبعد الأداء مباشرة وبلغ قوام العينة ( 18 لاعباً ) في رياضات العدو والجري للمسافات المختلفة ( 100 ، 400 ، 800 ، 5000 متر ) واستخدام الباحث المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة وأثبتت النتائج أن مرحلة التكيف للحمل البدني تقل لدى الرياضيين كما أثبتت النتائج ارتفاع في معدل النبض وضغط الدم في أول دقيقتين من بداية الأداء .

##### الدراسة الثالثة:

قام بها إسماعيل عبد الغني ويوسف لازم ( 2005 ) ( 5 ) وموضوعها تأثير المجهود البدني على بعض مكونات الدم لدى الرياضيين وغير الرياضيين ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير المجهود البدني على نقص مكونات الدم لدى الرياضيين وغير الرياضيين وبلغ قوام العينة اثني عشر لاعباً تم اختيارهم عشوائياً من رياضي كرة القدم فئة الأواسط طرابلس ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة ، وأثبتت نتائج الدراسة وجود

فروق دالة بين الرياضيين وغير الرياضيين في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث وأثر المجهود البدني المقنن التي استخدمها الباحثان على كرات الدم الحمراء والهيموجلوبين والصفائح الدموية و كانت العلاقة طردية.

#### إجراءات البحث:

**منهج البحث:** تم استخدام المنهج التجريبي ذو التصميم المجموعة الواحدة ( القياس القبلي - البعدي ) وذلك لملائته لطبيعة البحث.

#### عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لطلاب الفصل الأول والثاني كلية علوم التربية البدنية والرياضة / جامعة الفاتح ، للعام الجامعي 2010-2011 وبلغ قوام العينة عشرون طالباً مقسمين عشرة طلبة يمارسون رياضة الجودو في أنديةهم وعشرة طلبة لا يمارسون أي أنشطة رياضية فيما عدا تنفيذهم لمحتويات المنهج التطبيقي للمحاضرات العملية بالكلية. ويوضح الجدول (1) التكافؤ بين أفراد عينة البحث في السن والطول والوزن بين مجموعتي البحث.

#### جدول (1)

التكافؤ لأفراد عينة البحث في السن والطول والوزن

الدالة	قيمة ت	غير المدربين ( ن = 10 )		المدربين ( ن = 10 )		الخصائص
		ع ±	س	ع ±	س	
غير دال	0.55	1.84	20.62	1.88	20 - 30	السن ( سنة )
غير دال	0.53	5.45	174.6	5.79	173 - 8	الطول ( سم )
غير دال	1.46	4.35	69.13	4.60	64 - 90	الوزن ( كجم )

#### الأجهزة المستخدمة في البحث:

1. ساعة إيقاف.
2. جهاز الميزان الطبي المعياري ( قياس الوزن).
3. جهاز الرستمتر (قياس الأطوال).
4. جهاز سيفاجمانوميتر ( Sphymano-meter ) لقياس ضغط الدم .
5. جهاز الدراجة الثابتة أرجوميتر (Ergo-meter).

**تشكيل الحمل البدني المقنن:** بعد إجراء التجارب الاستطلاعية أمكن التوصل إلى تشكيل حمل بدني مقنن من حدود قدرة مجموعة الطلاب غير المدربين وقد تحدد الحمل البدني بالعمل على جهاز الدراجة الثابتة الأرجوميتر (Ergo-meter) بمقاومة مقدارها (300 كيلو بوندرم / ق) ويستمر العمل لمدة (14 دقيقة) ومعدل تبديل (60 دورة) في الدقيقة.

**القياسات الفسيولوجية:** تم قياس معدل النبض وضغط الدم في ثلاث حالات هي:

1. قبل الأداء مباشرة.
2. بعد الأداء الحمل البدني المقنن.
3. قياس معدل سرعة النبض أثناء أداء الحمل البدني المقنن على فترات زمنية في نهاية الدقائق (4، 2، 6، 8، 10، 12، 14).

**تجربة البحث:** قام الباحثون بالتعاون مع المساعدين وأخصائي القياسات الفسيولوجية (طبيب) بإجراء القياس القبلي بصالة نادي اتحاد الشرطة (طرابلس) بتاريخ 2011/05/06، وقد تم قياس معدل النبض وضغط الدم الانقباض والانقباضي، وذلك من وضع الجلوس على مقعد الأرجوميتر، تم قام الطلبة أفراد عينة البحث بأداء الحمل البدني المقنن على جهاز

الدراجة الثابتة الأرجوميتر بمقاومة مقدارها (300 كيلوبوند) ، وقد استمر العمل على الدراجة الثابتة لفترة زمنية قدرها (14 دقيقة) وبمعدل تبديل (60 دورة / ق).

وخلال الأداء للحمل البدني المقنن تم قياس النبض في نهاية الدقائق (2 ، 4 ، 6 ، 8 ، 10 ، 12 ، 14) لكافة أفراد العينة وبعد الانتهاء من الأداء البدني تم القياس البعدي أيضاً وذلك من وضع الجلوس على مقعد الأرجوميتر لمتغيرات البحث. عرض النتائج ومناقشتها:

في حدود عينة البحث والمنهج المستخدم تم التوصل إلى النتائج التالية:

أولا عرض النتائج

### جدول (2)

المقارنة بين الطلاب الرياضيين وغير الرياضيين في معدل سرعة النبض وضغط الدم قبل وبعد أداء الحمل المقنن

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	غير المدربين		المدربين		القياسات
		ع ±	م	ع ±	م	
<b>القياس القبلي</b>						
1.20	4.05	3.71	76.25	6.21	72.6	معدل النبض ( نبضة / ق )
1.66	9.98	8.70	114.5	14.3	126	ضغط الدم الانقباض ( مم / ز )
1.59	6.22	6.55	71.5	8.39	76	ضغط الدم الانبساطي ( مم / ز )
<b>القياس البعدي</b>						
* 5.53	40.6	10.74	166	17.08	125.4	معدل النبض ( نبضة / ق )
* 4.88	53.38	15.10	191.88	25.73	137.5	ضغط الدم الانقباض ( مم / ز )
* 5.05	26.35	10.35	67.5	9.49	75	ضغط الدم الانبساطي ( مم / ز )

قيمة ( ت ) الجدولية ( 2.92 ) عند 05 .

قيمة ( ت ) الجدولية ( 2.92 ) عند 01 .

يلاحظ من الجدول (2) عدم وجود فروق دالة إحصائياً في معدل سرعة النبض وضغط الدم في حالة الراحة وقبل أداء الحمل البدني بينما أظهرت النتائج فروق دالة إحصائياً بعد أداء الحمل البدني وكانت الزيادة لصالح الطلاب غير المدربين.

### جدول (3)

المقارنة بين الطلاب الرياضيين وغير الرياضيين في دينامية سرعة النبض  
أثناء أداء الحمل المقنن

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	غير المدربين		المدربين		فترات القياس
		ع ±	م	ع ±	م	
* 3.60	24.75	4.59	127.75	17.84	103	بعد 2 ق
* 3.74	23.85	5.75	133.05	16.19	109.4	بعد 4 ق
* 3.07	21.02	6.05	137.0	17.45	115.8	بعد 6 ق
* 3.10	23.01	7.76	141.5	18.59	118.4	بعد 8 ق
* 5.32	35.04	8.49	158	16.03	122.6	بعد 10 ق
* 4.69	35.02	9.79	154.75	16.03	122.6	بعد 12 ق
* 5.53	40.06	10.74	166.00	17.08	125.4	بعد 14 ق

يلاحظ من الجدول (3) زيادة معدلات دينامية سرعة النبض أثناء أداء الحمل البدني المقنن منذ القياس الأول في الدقيقة الثانية وحتى القياس الأخير في الدقيقة الرابعة عشر وهذه الزيادة دالة إحصائياً عند مستوى ( 0.0 ) لصالح الطلاب غير المدربين .

### جدول (4)

تحليل التباين بين معدلات سرعة النبض لدى الطلاب المدربين وغير المدربين  
أثناء أداء الحمل المقنن

قيمة ( ف )		متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	مجموعي البحث
الجدولية	المحسوبة					
2.10	10.25	2787.38	8	22299.4	بين المجموعات	الطلاب الرياضيين ( لاعبي الجودو )
		271.95	81	22028	داخل المجموعات	
2.17	124.37	5588.14	7	39117.0	بين المجموعات	الطلاب غير الرياضيين
		44.93	72	3235.0	داخل المجموعات	

يلاحظ من الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات سرعة النبض أثناء أداء الحمل البدني المقنن لدى كلا المجموعتين ، وتبعاً لذلك تم اختيار دلالة الفروق بين معدلات سرعة النبض لتحديد الفترات الزمنية التي تتميز عن غيرها بفارق دال إحصائياً في معدل النبض لكل مجموعة .

جدول (5)

دلالة الفروق بين معدلات متوسطات سرعة النبض أثناء أداء الحمل المقتن لدى مجموعة الطلاب المدربين .

ق 14	ق 12	ق 10	ق 8	ق 6	ق 4	ق 2	س	فترات القياس
125.4	122.6	122.6	118.4	115.8	109.4	103		
* 51.2	* 48.4	* 48.4	* 44.2	* 41.6	* 35.2	* 28.8	72.6	قبل الأداء
22.4	19.6	19.6	15.4	12.8	6.4	-	103	ق 2
16.00	13.2	13.2	9.00	6.4	-		109.4	ق 4
9.6	6.8	6.8	2.6	-			115.8	ق 6
7.00	4.2	4.2	-				118.4	ق 8
2.8	7.4	-					122.6	ق 10
2.8	-						122.6	ق 12
-							125.4	ق 14

• أقل فرق معنوي بطريقة توكي عند مستوى 01، ( 23.15 ) .

يوضح من الجدول (5) وجود فروق دلالة إحصائياً بين معدلات سرعة النبض في حالة الراحة ( قبل الأداء ) وجميع معدلات سرعة النبض المسجلة خلال القياسات أثناء أداء الحمل البدني المقتن من الدقيقة الثانية حتى الدقيقة الرابعة عشر ، كما يلاحظ إطراد معدلات النمو تصاعدياً ، بينما لم تدل النتائج على وجود فروق دالة إحصائياً بين باقي القياسات أثناء الأداء الحمل البدني المقتن بمعنى تقارب معدلات النبض أثناء الأداء عند مستوى معين ابتداء من الدقيقة الثانية وحتى الدقيقة الرابعة عشر لدى لطلاب المدربين .

جدول (6)

دلالة الفروق بين متوسطات معدلات سرعة النبض أثناء أداء الحمل المقتن لدى مجموعة الطلاب غير المدربين .

ق 14	ق 12	ق 10	ق 8	ق 6	ق 4	ق 2	س	فترات القياس
161.00	154.75	158.00	141.50	137.00	133.25	127.75		
* 87.75	* 76.50	* 79.75	* 63.25	* 58.75	* 55.0	* 49.5	76.25	قبل الأداء
* 38.25	* 27.0	* 30.25	* 13.75	9.25	5.5	-	127.75	ق 2
* 32.75	* 21.50	* 24.75	8.25	3.75	-		133.25	ق 4
* 29.00	* 17.75	* 21.00	4.5	-			137.00	ق 6
* 24.5	* 13.25	* 16.5	-				141.50	ق 8
8.00	3.25	-					158.00	ق 10
11.25	-						154.75	ق 12
-							166.00	ق 14

• قيمة أقل فرق معنوي بطريقة توكي ( 12.16 ) عند مستوى 01.

يوضح الجدول (6) وجود فروق دلالة إحصائية بين معدلات سرعة النبض في حالة الراحة و معدلات النبض خلال جميع فترات القياس كما أن هذه الفروق أيضاً جاءت دالة إحصائية بين الدقيقة الثانية والدقيقة الثامنة وما يليها وبين الدقيقة الرابعة والدقيقة العاشرة وما يليها ، وبين الدقيقة السادسة والدقيقة العاشرة وما يليها وبين الدقيقة الثانية والدقيقة العاشرة ، وكذلك لم توجد فروق دالة إحصائية بين معدلات النبض ابتداء من الدقيقة العاشرة وحتى الدقيقة الرابعة عشر ، وهذه النتائج تشير إلى انتظام معدل النبض ابتداء من الدقيقة العاشرة لدى مجموعة الطلاب غير المدربين .

#### ثانياً: مناقشة النتائج:

تتلخص نتائج هذا البحث في أن الحمل البدني المقنن قد أدى إلى زيادة معدل سرعة النبض وضغط الدم بعد أداء الحمل مباشرة كذلك زيادة النبض تدريجياً أثناء الأداء البدني مع إمكانية تمييز الحالة الثابتة لدى مجموعتي عينة البحث ، إلا أن هذه التغيرات كانت في جميع حالات القياس تتميز بالزيادة لدى مجموعة الطلاب غير المدربين مقارنة بالطلاب المدربين .

ويعتبر معدل سرعة النبض مؤشراً هاماً لتغيرات حاجة الجسم والقلب للأكسجين ، وتؤكد تلك النتائج دراسة كولنلي (Colnely) (1991) حيث سجل وجود علاقة ارتباط موجبة بين سرعة الجري والنسبة المئوية لمعدل سرعة ضربات القلب ويتراوح معامل الارتباط بينما ما بين (73-90) (12:143).

وبذلك فإنه عند أداء الحمل المقنن فإن سرعة النبض في مقدارها المطلق تكون أقل لدى الرياضيين عنه عند غير الرياضيين غير أن نسبتها المئوية بالنسبة لمقدارها أثناء الراحة أكبر في المدربين عن غير الرياضيين ، وتتغير سرعة النبض في أثناء الأداء بطريقة مختلفة على حسب درجة التدريب .

ففي فترة تكيف الجسم مع المجهود فإنها تزيد بسرعة كبيرة بالنسبة للطلاب المدربين ، وتزيد بصورة أكبر بعد هذه الفترة لدى غير المدربين كما تعود سرعة القلب إلى حالتها قبل العمل بصورة بعد الأداء بالنسبة للمدربين . ويمكن الاستفادة من هذه الظاهرة في تقويم درجة تكيف الجهاز الدوري بالنسبة للحمل البدني (2:147).

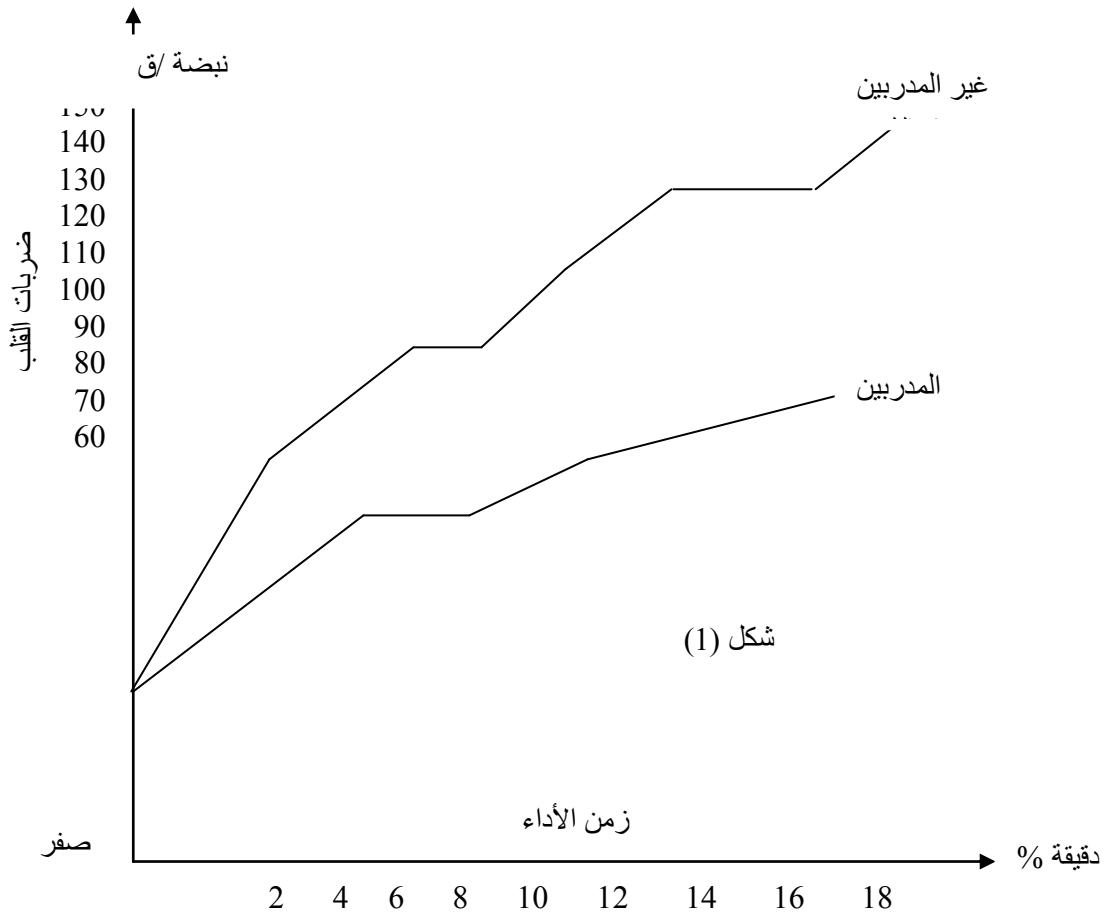
وبناء على ذلك فإن مجموعة الطلاب غير المدربين قد أدوا الحمل البدني المقنن مع زيادة استهلاك الطاقة بالمقارنة بمجموعة الطلاب المدربين حيث بلغ متوسط النبض لدى مجموعة الطلاب غير المدربين في نهاية الأداء البدني المقنن (166 نبضة / دقيقة ) أي ما يعادل حوالي (75%) من الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بينما بلغ متوسط معدل النبض بالنسبة للطلاب غير المدربين (125.4 نبضة / دقيقة ) ، أي ما يعادل حوالي (35 % ) من الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين .

وهذا يحقق الفرض الأول للبحث حيث اتضح الفروق في دينامية معدل النبض وضغط الدم بين الافراد الرياضيين وغير الرياضيين لصالح الافراد الرياضيين اثناء اداء الحمل البدني .

وبعني هذا زيادة مقدار الطاقة الهوائية المستهلكة أثناء الأداء البدني المقنن لدى الطلاب غير المدربين بمقدار الضعف تقريباً مقارنة بالطلاب المدربين ، وتراجع أسباب الزيادة في معدل النبض أثناء أداء الحمل وبعده مباشرة لدى مجموعتي البحث إلى ما اتفق عليه كل من أبو العلا عبد الفتاح (2000) وأحمد نصر الدين سيد (2003) وعلي جلال الدين (2004) في أن ذلك يرجع إلى عدة عوامل منها الإشارات الحسية من المستقبلات الحسية بالعضلات ( Receptors ) التي تؤثر مع مراكز تنظيم القلب ( Cardio regulator centers ) فيثبط نشاط العصب الحائر ( Vagus nerve ) وتزيد نغمة العصب المعجل ( Accelerator Nerve ) بالإضافة إلى تنبيهات المستقبلات الكيميائية ( Chemoreceptor's ) نتيجة زيادة ثاني أكسيد الكربون ونقص ( Ph ) الدم، بالإضافة إلى تأثير هرمون الإدرينالين والنور أميتالين ونشاط العقدة بالقلب ( Sinoatrial Node ) (2:439) (4:176) (9:72-73) .

كما ترتبط زيادة ضغط الدم الانقباض حتى مع انخفاض الضغط الدم الانبساطي بعد الأداء بمدى استجابة الجهاز الدوري لأداء الحمل البدني المقنن ، ويلاحظ زيادة ارتفاع ضغط الدم الانقباضي وانخفاض الضغط الانبساطي لدى مجموعة الطلاب غير المدربين بالمقارنة بالطلاب المدربين ، حيث أن ضغط الدم الساري في الشرايين يرتبط بحجم الدفع القلبي ومدى مقاومة سريان الدم في الأوعية الدموية خاصة داخل الشعريات الدموية فأن زيادة حجم الدفع القلبي المرتبطة بزيادة معدل ضربات القلب واستهلاك الأكسجين لدى مجموعة الطلاب غير المدربين تعد سبباً كافياً لتفسير اختلاف نوعية تغيرات ضغط الدم لدى كلا من المجموعتين الطلاب المدربين وغير المدربين.

وهذا يحقق الفرض الثاني للبحث حيث اتضح الفروق في دينامية معدل النبض وضغط الدم بين الافراد الرياضيين وغير الرياضيين لصالح الافراد الرياضيين بعد اداء الحمل البدني المقنن مباشرة.



من الشكل (1) يمكن التمييز بين مرحلتي التكيف والحالة الثابتة لدى كلا مجموعتي العينة وبناء على نتائج التحليل الإحصائي والشكل البياني ، يمكن ملاحظة زيادة طول حالة التكيف (10 دقائق ) مع قصر مرحلة الحالة الثابتة بالنسبة للطلاب غير المدربين ( 2 دقيقة) وعلى العكس بالنسبة لمجموعة الطلاب المدربين حيث (12 دقيقة ) ، ويلاحظ أن أكبر معدل الزيادة قد حدث خلال أول دقيقتين من بداية العمل الفعلي حيث بلغت نسبة الزيادة في كلا المجموعتين حوالي ( 56 % ) من مقدار الزيادة الكلية لمعدل سرعة النبض .

#### الاستنتاجات:

- تتلخص استنتاجات البحث الحالي في أن الحمل البدني المقنن على جهاز الأرجوميتر بشدة ( 300 كيلوبوند / متر / دقيقة ) وسرعة تبديل ( 60 دورة / دقيقة ) ، ولفترة زمنية (14 دقيقة ) قد أدى إلى استنتاجات الجهاز الدوري التالية:
1. تقل زيادة معدل النبض لدى الطلاب المدربين عنها لدى الطلاب غير المدربين أثناء أداء الحمل المقنن وبعده مباشرة، كما تقل زيادة ضغط الدم لدى الطلاب المدربين بالمقارنة بزيادتها لدى الطلاب غير المدربين بعد أداء الحمل المقنن مباشرة.
  2. تقل مرحلة التكيف عند أداء الحمل البدني المقنن لدى الطلاب المدربين بينما تكون هذه المرحلة أطول عند الطلاب غير المدربين .
  3. تزيد مرحلة الحالة الثابتة عند أداء الحمل البدني المقنن لدى الطلاب المدربين مقارنة بالطلاب غير المدربين .
  4. تتميز بداية أداء الحمل البدني المقنن لدى الطلاب المدربين والطلاب غير المدربين بزيادة سرعة معدل النبض حيث تزيد عن ( 50 % ) من حجم الزيادة الكلية خلال أول دقيقتين من بداية الأداء .

#### التوصيات:

1. الاهتمام بأداء التهيئة البدنية ( الإحماء ) المناسب قبل أداء أنشطة لما له من تأثير على تقصير مرحلة التكيف وسرعة الوصول باللاعب إلى الحالة الثابتة.
2. استخدام الفترات الزمنية لمرحلة التكيف ومرحلة الحالة الثابتة أثناء أداء الحمل البدني كمؤشرات لتقويم الحالة الفسيولوجية والتدريبية للاعب.
3. توجيه برامج التدريب لتنمية التحمل البدني للعمل على تقصير مرحلة التكيف مع زيادة مرحلة الحالة الثابتة أثناء الأداء.
4. إجراء المزيد من الدراسات للتعرف على أفضل الوسائل التي يمكن استخدامها في التدريب الرياضي للتغلب على زيادة طول فترة مرحلة التكيف أثناء أداء الحمل البدني.

#### المراجع

- أبو العلا عبد الفتاح (1984). تأثير الحمل البدني على دينامية معدل النبض وضغط الدم لدى الرياضيين، مجلة بحوث التربية البدنية، القاهرة.
- أبو العلا عبد الفتاح (2000). بيولوجيا الرياضية وصحة للرياض، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- أبو العلا عبد الفتاح (2003). فسيولوجيا التدريب والرياضة، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة.
- احمد نصر الدين سيد (2003). فسيولوجيا الرياضة - نظريات وتطبيقات، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة.
- إسماعيل عبد الغني و يوسف لازم كماش (2005). تأثير المجهود البدني على بعض مكونات الدم لدالرياضيين وغير الرياضيين، المجلة العلمية لكلية التربية البدنية، جامعة الفاتح (سابقا) ، العدد الثالث، طرابلس.
- بهاء الدين سلامة (1994). الكيمائية الحيوية في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- بهاء الدين سلامة (2000). فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى ، القاهرة.



- حمدي أحمد علي و غازي السيد يوسف (1984). تأثير الحمل البدني المقنن على بعض وظائف الجهاز الدوري ومكونات الدم لدى ناشئ الجمباز وكرة القدم، مجلة بحوث التربية البدنية، القاهرة.
- علي جلال الدين (2004). فسيولوجيا التربية البدنية والنشطة الرياضية، الطبعة الثانية، القاهرة.
- فاروق عبد الوهاب (1993). مبادئ فسيولوجيا الرياضة، دار الكتاب، القاهرة.
- يوسف ذهب علي (1994). الفسيولوجيا العامة وفسيولوجيا الرياضة، مكتبة الحرية، القاهرة.

علاقة بعض عناصر اللياقة الحركية ببعض المتغيرات الوظيفية للتلاميذ بأعمار 14-15 سنة

\*عمران عاشور الحصائري \*\* الحبيب أبولقاسم عاشور \*\*\* ابراهيم علي عطية

#### -المقدمة ومشكلة البحث:

تستند التربية البدنية والأنشطة الرياضية على تطور مختلف العلوم وأساليبها التربوية التي تتلاءم مع مراحل العمر المختلفة، لذلك فهي تؤثر كثيراً في وسائل التربية وإعداد الفرد في شتى مجالات الحياة العلمية والعملية في مختلف الظروف الاجتماعية والبيئية والتي تستهدف نمو الفرد نمواً متوازناً على مدار سنوات حياته، وتلعب دروس التربية البدنية دوراً فاعلاً ومهماً في النمو الإدراكي للتلاميذ حيث يعتبر أساساً في إكسابهم الخبرات الحركية فالإدراك والحركة لا ينفصلان عن بعضهما البعض والاهتمام بصحة التلميذ يعني إعداد إنسان قادر على الإنتاج والدفاع عن الوطن

( 5 : 108 )

ويعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية خاصة تهدف إلى رفع الكفاءة البدنية العامة للإنسان وتحقيق مستويات عليا في نوع معين من أنواع النشاط الرياضي وتعتمد الأنشطة البدنية اليومية العادية على النظام الهوائي لإنتاج الطاقة ويصل الاستهلاك إلى مستواه الأقصى خلال بضع دقائق كما يرتبط النظام الهوائي بعمل وكفاءة أجهزة أخرى مسئولة عن توفير الأوكسجين كالجهاز الدوري والجهاز التنفسي لذلك زاد الاهتمام بالتدريب الهوائي (27:23 ) حيث يشير أبو العلا أحمد عبد الفتاح (1996) انه زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالتدريبات التي تحسن من كفاءة الجهاز الدوري والتنفسي والتي تمتاز بالاستمرارية في الأداء حيث يشترك في أدائها مجموعة من العضلات وتعرف هذه النوعية من التدريبات بالهوائية (3:119) .

ويذكر أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003) أصبحت التدريبات الهوائية هي أساس برامج ممارسة الرياضة بهدف الوقاية الصحية وتحسين وظائف القلب والأوعية الدموية ويجب ملاحظة أن كلا من الجهاز الدوري والجهاز التنفسي يعملان معا كوحدة وحدة حيث يقوم الجهاز التنفسي بتوفير الأوكسجين للدم بينما يقوم الجهاز الدوري بتوجيه الدم المحمل بالأوكسجين إلى أنسجة الجسم (1:391)

وقد زاد الاهتمام بممارسة الأنشطة الرياضية و تأثيراتها المختلفة على مكونات الجسم البشري وأجهزته الحيوية للأفراد حيث أن كفاءة المتغيرات الفسيولوجية ، هي القاعدة الأساسية التي تبنى عليها القدرة الحركية و الكفاءة البدنية، يؤكد بهاء الدين إبراهيم سلامة ( 1999 ) ألي أن التدريب الرياضي يؤدي ألي حدوث تغيرات فسيولوجية و كيميائية داخل الخلية العضلية لإطلاق الطاقة اللازمة للأداء الرياضي نتيجة زيادة نشاط الأنزيمات و الهرمونات و مواد الطاقة التي تشترك في عمليات التمثيل الغذائي، وبنوقف تقدم المستوى الرياضي للفرد على مدى إيجابية التغيرات الكيميائية بما يحقق التكيف لأجهزة و أعضاء الجسم لكي تواجه الجهد و التعب الذي ينتج عن التدريب الرياضي ( 9 : 5 ) .

ان الدراسات والبحوث أثبتت أن التخطيط لعملية التدريس في التربية البدنية وكذا الحمل التدريبي يرتبط بالاستجابات الوظيفية وتأثيرها على الجسم وأن عدم الإهتمام بالتأثيرات الوظيفية، يؤدي إلى العديد من الآثار السلبية المتعلقة باللياقة الحركية للتلاميذ وقد لاحظ الدارسون من خلال متابعتهم للتلاميذ أثناء تطبيق التربية العملية في المدرسة انخفاض مستوى اللياقة الفسيولوجية للتلاميذ، ولاحظوا أن العديد من التلاميذ لا تسعفهم لياقتهم الحركية والفسيولوجية في تأدية الواجبات المطلوبة خلال تنفيذ حصص التربية البدنية وممارسة الأنشطة الرياضية في المدرسة. كما إن العديد من التلاميذ يفقدون قوتهم وقدرتهم على مقاومة التعب مما قد يعرضهم إلى عدم تكملتهم لممارسة التمرينات والأنشطة الرياضية خلال تطبيق مفردات الدروس في التربية البدنية فضلاً عن قلة المعلومات التي يتمتع بها بعض المعلمون في المدرسة عن الاستجابات الوظيفية وعلاقتها ببعض عناصر اللياقة الحركية .

## - أهمية البحث:

يعد الإعداد والتخطيط لعمليات ممارسة التمرينات والأنشطة الرياضية أحد القواعد الأساسية لضمان الارتقاء بمستوى التلاميذ ويرتبط ذلك بسلسلة متكاملة من المراحل التي تبني على أسس علمية لإعداد وتنمية التلاميذ وإن تحديد إمكانيات التلميذ الملائمة للأنشطة الرياضية تتطلب التعرف على بعض التغيرات في الأداء الوظيفي لأجهزة اللاعب. ( 15 : 33 ). يتوقف تقدم وتطور أداء التلاميذ في ممارسة التمرينات والأنشطة الرياضية على عمليات الإعداد المختلفة التي يتم التخطيط لها بالاستناد على الأسس العلمية المستمدة من مختلف العلوم الطبيعية والإنسانية والتي تساهم في تطوير اللياقة الوظيفية والتي بدورها تعمل على تنمية وتحسين المهارات الحركية .

ونظراً لأهمية الممارسة الرياضية في التأثير على بعض المتغيرات الوظيفية وعلاقتها باللياقة الحركية للتلاميذ، تظهر جوانب أهمية هذا البحث بما يأتي:

- قلة الدراسات التي تناولت دراسة بعض المتغيرات الوظيفية لتلاميذ المدارس الإعدادية في طرابلس.
- قد تسهم نتائج هذا البحث في وضع برامج تدريبية على أسس علمية للعمل على رفع مستوى أداء التلاميذ وضمان التقدم والارتقاء بالمستوى الرياضي لهم.

## 1-3 أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على :

- 1- بعض المتغيرات الوظيفية للتلاميذ بأعمار 14 -15 سنة في طرابلس.
- 2- بعض عناصر اللياقة الحركية للتلاميذ بأعمار 14-15 سنة في طرابلس .
- 3- علاقة بعض عناصر اللياقة الحركية ببعض المتغيرات الوظيفية للتلاميذ بأعمار 14-15 سنة.

## فروض البحث :

- 1- توجد علاقة ارتباطية بين بعض عناصر اللياقة الحركية وبعض المتغيرات الوظيفية للتلاميذ بأعمار 14-15 سنة

## أهم المصطلحات المستخدمة بالبحث :

- المتغيرات الوظيفية : هي التي تعبر عن الحدود التي يمكن أن تعمل في ضوءها أجهزة الجسم الحيوية المختلفة، التي تبين مدى استجابة أجهزة الجسم للحمل الواقع عليها. ( 24 : 7 ).

- اللياقة الحركية : "هي الإمكانيات الكامنة لدى الفرد أو قدرته على النجاح في أنجاز واجب حركي، وفي التنبؤ ببراعته" ( 25 : 339 ).

## الدراسة السابقة :

- دراسة رباب فاروق حافظ ( 1995 ) ( 19 )
- عنوانها : تأثير التدريبات الهوائية على بعض التغيرات الكيميائية في الدم و الكفاءة الوظيفية للرتنين و المستوى المهاري في الجمباز .

تهدف الدراسة ألي التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض المتغيرات الكيميائية في الدم للطلاب في الجمباز ، و تأثير البرنامج المقترح على الكفاءة الوظيفية للرتنين للطلاب وقد اشتملت العينة على ( 40 ) طالبة من طالبات المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية للبنات و استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين أحدهما تجريبية و الأخرى ضابطة وقد توصلت الباحثة ألي أن البرنامج التدريبي المقترح أسهم في تحسين بعض المتغيرات الكيميائية في الدم وكذلك أسهم في تحسين الكفاءة الوظيفية للرتنين للطلاب في

### إجراءات البحث:

- منهج البحث :تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية لمناسبتة لطبيعة البحث .
- عينة البحث :تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ مدرسة ( شباب الفاتح ) التابعة للمنطقة التعليمية بطرابلس. وبلغ قوامها ( 10 ) تلاميذاً ، وتراوحت أعمارهم ما بين 14 - 15 سنة خلال الموسم الدراسي 2006 - 2007 ، وقد تم إجراء التجانس لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية . ( جدول رقم 1 )

### جدول (1)

#### توصيف عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	سنة	13.850	0.813	14.000	0.296
الطول	سم	162.950	6.669	162.500	0.160
وزن	كجم	58.300	9.166	58.000	0.224

يتضح من نتائج جدول (1) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (0.160) كأقل قيمة، (0.296) كأكبر قيمة، وهي بذلك تنحصر ما بين (+3 ، -3) وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث وأنهم يمثلون المجتمع الأصلي تمثيلاً حقيقياً وصادقاً.

#### 3-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة :-

أولاً : الأدوات المساعدة وتتمثل مما يأتي :-

- جهاز رستاميتير لقياس الطول ( باسم ) .
- ميزان طبي لقياس الوزن ( بالكجم ) .
- شريط قياس لقياس المسافة .
- ساعة توقيت لقياس الزمن .
- مقعد خشبي بارتفاع 41.5 سم لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين .
- كرات طبية زنة 2 كجم .
- أقماع بلاستيكية .
- مقاعد سويدية .
- حبال - أصباغ .
- استمارة جمع المعلومات .

#### ثانياً : الأجهزة المستخدمة :-

- جهاز سبيرميتر الجاف لقياس السعة الحيوية للرتئين..... ( مليلتر ) .
- جهاز سيفجما نوميتير لقياس ضغط الدم..... ( ملم ز )

#### ثالثاً :- القياسات الوظيفية المستخدمة :-

- معدل النبض..... ( ض / ق )
- ضغط الدم الانقباض والانبساطي..... ( ملم ز )
- السعة الحيوية للرتئين..... ( مليلتر )
- الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين..... ( مل / كجم / ق ) .

رابعاً : - اختبارات عناصر اللياقة الحركية :-

- عدو 50 متر ( ث ) ..... لقياس السرعة .
- الوثب الطويل من الثبات ( سم ) .... لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين
- رمي الكرة الطبية ( سم ) ..... لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين
- الجري المكوكي ( ث ) ..... لقياس الرشاقة .

3-4 الدراسات الاستطلاعية :-

الدراسة الاستطلاعية الأولى :-

قام الدارسان بإجراء دراسة استطلاعية أولى في الفترة من 10 / 11 / 2007 حتى 12 / 11 / 2007

على عينة مكونة من ( 6 ) تلاميذ من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث ، وذلك بهدف :-

- التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث .
- تحديد الزمن الذي يستغرقه كل قياس واختبار .
- التعرف على انسب ترتيب للقياسات والاختبارات .
- تعريف فريق العمل المساعد بالقياسات وترتيبها .
- التعرف على الصعوبات المختلفة التي قد تواجه الدارسان .

الدراسة الاستطلاعية الثانية:-

قام الدارسان بإجراء دراسة استطلاعية ثانية في الفترة من 14/11/2007 حتى 20/11/2007 ف وذلك بهدف

حساب المعاملات العلمية (الثبات - الصدق) للاختبارات المستخدمة في البحث، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيق نفس الاختبارات مرة أخرى (إعادة الاختبار) ومن ثم استخراج الصدق الذاتي باستخدام المعادلة الآتية:

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \frac{\text{معامل الثبات}}{\text{جدول (2)}}$$

معامل الثبات والصدق الذاتي للاختبارات قيد البحث

الصدق الذاتي	معامل الثبات	الاختبارات
0.92	0.86	عدو 50 متر
0.94	0.89	الوثب العمودي
0.90	0.81	الوثب بين الدوائر
0.93	0.88	الجري في المكان
0.92	0.85	الجري المتعرج

قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى 0.05 ( 0.811 )

ثانياً :- تطبيق الدراسة الأساسية :-

- قام الدارسان بأجراء الدراسة الأساسية الخاصة بالبحث للفترة من 1/3/2007 حتى 30/3/2007 ف، على التلاميذ من عينة البحث والتي تضمنت القياسات والاختبارات قيد البحث.

3-6 إجراءات الإحصائية :-

استخدم الدارسان الإجراءات الإحصائية الآتية :-

- الوسط الحسابي .

- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الالتواء
- معامل الارتباط بيرسون
- عرض النتائج :

### جدول رقم (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط و معامل الالتواء للاستجابات الفسيولوجية للتلاميذ عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
معدل النبض في الراحة	84.33	4.87	84.35	0.751-
ضغط الدم الانقباضي	104.96	1.74	104.96	1.521 -
ضغط الدم الانبساطي	67.87	9.38	67.88	0.569
السعة الحيوية للرتنين	31.75	0.95	31.75	0.633

يتضح من جدول رقم ( 3 ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء للاستجابات الفسيولوجية ( معدل النبض في الراحة ، ضغط الدم الانقباضي ، ضغط الدم الانبساطي ، السعة الحيوية للرتنين ) للتلاميذ عينة البحث.

### جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء للياقة الحركية للتلاميذ عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الوثب العمودي	28.70	1.88	28.50	0.42
جري ارتدادي	12.30	0.74	12.32	0.04
عدو 30 متر	6.21	0.13	6.22	0.22
جري 600 متر	2.30	0.22	2.29	0.63

يتضح من جدول رقم ( 3 ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء للياقة الحركية والمتمثلة في ( الوثب العمودي ، جري ارتدادي ، عدو 30 متر، جري 600 متر) للتلاميذ عينة البحث

### جدول (5)

مصفوفة الارتباط بين بعض الاستجابات الفسيولوجية واللياقة الحركية لعينة البحث

المتغيرات	الوثب الطويل من الثبات	جري ارتدادي	عدو 30متر	جري 600 متر
معدل النبض	0.14	0.38	*0.65	*0.78
ضغط الدم الانقباضي	0.28	* 0.64	* 0.65	*0.69
ضغط الدم الانبساطي	0.12	0.38	0.18	0.13
السعة الحيوية	0.32	0.37	0.05	*0.82

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.05 ( 0.63 )

يتضح من بيانات جدول (5) الخاص بمصفوفة معاملات الارتباطات البينية لمتغيرات البحث الفسيولوجية واللياقة الحركية قيد البحث بأن عدد معاملات الارتباطات الكلية قد بلغ (16) ارتباطاً، وظهر أن عدد معاملات الارتباطات البينية

الدالة إحصائياً قد بلغ (6) ارتباطاً يمثل نسبة مئوية قدرها (37.5%) وقد بلغ عدد معاملات الارتباطات غير الدالة إحصائياً عند مستوى 0.05 (10) ارتباطاً يمثل نسبة مئوية قدرها (62.5%).

ومن خلال النتائج الموضحة في جدول (6) نجد أن المصفوفة الارتباطية تشير إلى وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين بعض الاستجابات الفسيولوجية واللياقة الحركية لعينة البحث وكما يأتي:  
وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين معدل النبض وكل من (عدو 30متر ، جري 600 متر ) ، وكانت قيمتها على التوالي (0.65 ، 0.78).

كما أشارت نتائج نفس الجدول إلى وجود ارتباطات غير دالة إحصائياً مع كل من (الوثب الطويل من الثبات ، والجري الارتدادي )، ويعزي الدارسون وجود الارتباطات إلى أن معدل النبض مؤشر هام للأحمال التدريبية، وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره فوكس Fox (1976) في أن الحالة الفسيولوجية للقلب تعتبر واحدة من أهم المؤشرات التي توضح قدرات الأفراد على الأداء ( 34 : 20).

ويؤكد كونسلمان Councilman (1977) أن انخفاض معدل النبض يدل على الحالة التدريبية الجيدة، ويعتبر مؤشراً لتقويم البرنامج والأحمال التدريبية (28: 13).

كذلك توضح النتائج وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانقباضي وكلا من (جري ارتدادي، عدو 30 متر، 600 متر) وكانت قيمتها على التوالي (0.64، 0.65، 0.69).  
وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره ديفيد David (1973) بأن ضغط الدم يتأثر بحجم الدم المدفوع، فيزيد مع زيادته وينخفض عندما يقل هذا الحجم، كما أتساع الأوعية الدموية يعتبر من العوامل التي تساعد على انخفاض ضغط الدم ( 29 : 212).

ويتضح من عرض الجدول عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانبساطي وكل من ( الوثب الطويل من الثبات ، الجري الارتدادي ، عدو 30 متر، جري 600 متر). وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه لامب Lamb (1984) بأن التغيرات المصاحبة للنشاط البدني لا تحدث تغيرات مرتفعة في ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود البدني ( 32 : 214).

كذلك توضح النتائج وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين السعة الحيوية للرئتين مع جري 600 متر، وكانت قيمتها ( 0.82 ).

ويتضح من عرض الجدول وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين السعة الحيوية للرئتين وجري 600 متر وتتفق هذه النتيجة مع دراسة محسن الدوري (1987) حيث توصل في دراسته بوجود علاقة ارتباطية بين السعة الحيوية للرئتين كمتغير فسيولوجي والتحمل بنسبة (68.34%)، وأستنتج وجود معاملات ارتباطية دالة إحصائياً بين السعة الحيوية وكافة مكونات الأداء المهاري في كرة القدم ( 24 : 131 ).

يذكر لامب Lamb (1984) أنه خلال الأنشطة التي تتميز بالتحمل يتم نقل كميات أكبر من الأكسجين من الرئتين إلى العضلات العاملة وعلى العكس بالنسبة للتخلص من ثاني أكسيد الكربون، وتتطلب هذه العمليات سرعة تبادل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون بين الرئتين والدم، ويساعد على ذلك زيادة التهوية الرئوية (32: 204).  
الاستنتاجات:

في حدود عينة البحث وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها أمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية .

1. وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين معدل النبض وكل من (عدو 30متر ، جري 600 متر ) .
2. وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانقباضي وكل من ( جري ارتدادي، عدو 30 متر، 600 متر).

3. عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين ضغط الدم الانبساطي مع (الوثب الطويل من الثبات ، الجري الارتدادي ، عدو 30 متر، جري 600 متر).
4. وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين السعة الحيوية للرتتين وجري 600 متر.
5. وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين سكر الدم وكل من ( عدو 30 متر، وجري 600 متر)
6. النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الكولسترول وكل من( جري ارتدادي، عدو 30 متر جري 600 متر )
7. وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الصوديوم وجري 600متر)
8. وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً البوتاسيوم وجري 600 متر)

#### التوصيات:

- في حدود ما أظهرته نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي:
9. الاهتمام بالقياسات الفسيولوجية لتلاميذ المدارس الإعدادية والمتمثلة بمعدل النبض، ضغط الدم، السعة الحيوية للرتتين للتعرف على تأثير ممارسة الأنشطة الرياضية وحصص التربية البدنية على كفاءة الأجهزة الحيوية بالجسم.
  10. الاهتمام بالقياسات البيوكيميائية والمتمثلة بسكر الدم، الكولسترول، الصوديوم، البوتاسيوم . وأجراها بشكل دوري للتعرف على تأثير ممارسة الأنشطة الرياضية وحصص التربية البدنية على الحالة البدنية للاعبين.
  11. توفير الأجهزة والأدوات الخاصة بالقياسات الوظيفية والبدنية في المدارس للمساعدة في تقويم الحالة الفسيولوجية والبدنية للتلاميذ.
  12. ضرورة عمل بطاقات لتسجيل البيانات الخاصة بكل تلميذ للتعرف على الحالة الوظيفية والصحية والنفسية للتلاميذ لمحاولة تتبع التغيرات التي قد تطرأ على هذه الجوانب.
  13. إجراء بحوث مشابهة لهذا البحث بغرض تحديد العلاقة بين مستوى الأداء المهاري والوظيفي والبدني للمراحل العمرية الأخرى.

#### المراجع :

1. أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003): فسيولوجيا التدريب والرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
2. — (1998): بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
3. — (1996): التدريب الرياضي، الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة.
4. — (1985): تدريب السباحة للمستويات العليا، دار الفكر العربي، القاهرة.
5. أبو العلا أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين (1997): فسيولوجيا ومورفولوجيا وطرق القياس والتقويم، دار الفكر العربي، القاهرة.
6. أبو العلا أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين (1993): فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة.
7. أحمد محمد خاطر وعلي فهمي ألبيك (1984): القياس في المجال الرياضي، دار المعارف، القاهرة.
8. أحمد نصر الدين سيد (2003): فسيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
9. بهاء الدين إبراهيم سلامة (1999): التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
10. — (1996): تحديد بعض أزمنة الجري ومسافات العدو المرتبطة بعمليات الأيض الهوائي واللاهوائي لإنتاج الطاقة لدى ناشئ كرة القدم، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، القاهرة.
11. — (1994): بيولوجيا الرياضة والأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة.



- 12- بهاء الدين إبراهيم سلامة (1989): فسيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 13- تأثير محمد منصور (2000): تأثير برنامج تدريبي هوائي على بعض المتغيرات الفسيولوجية لحالات أنيميا سوء التغذية، للبنين، القاهرة.
- 14- داليا علي حسن منصور (1996): تأثير الأحمال المختلفة الشدة على تركيز الصوديوم البوتاسيوم في البلازما، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، القاهرة.
- 15- حامد التكروري وخضر المصري (1989): علم التغذية العامة، الدار العربية للنشر، القاهرة.
- 16- سمير محمد أبو شادي (1993): دراسة الاستجابات الفسيولوجية للأحمال البدنية المختلفة الشدة للاعبين الكرة الطائرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.
- 17- رباب فاروق حافظ (1995) تأثير التدريبات الهوائية على بعض التغيرات الكيميائية في الدم و الكفاءة الوظيفية للرنيتين و المستوى المهاري في الجمباز . المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة.
- 18- عزة عبد المنعم محمد فرج (1986) تأثير تدريبات السباحين الهوائية واللاهوائي على تنظيم الكلى لكل من أملاح الصوديوم البوتاسيوم ،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- 19- علي مختار المحروقي (1989): بعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين كرة اليد وعلاقتها بمستوى الأداء البدني والمهاري، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة المنيا.
- 20- عمر شكري عبد ربه (1991) دراسة لمستويات بعض الاستجابات الفسيولوجية والبيوكيميائية لبعض أجهزة الجسم الحيوية لناشئي كرة السلة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ن كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية .
- 21- فؤاد البهي السيد (1979): علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 22- فوزية عبد الله العوضي (1988): علم التغذية العام والتغذية العلاجية، مطبعة ذات السلاسل، الكويت.
- 23- قاسم حسن حسين (1990): علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة، دار الفكر، عمان.
- 24- محسن يسن الدوري (1987): بعض المتغيرات الأنتروبومترية والفسيولوجية والبدنية وعلاقتها بالأداء المهاري للاعبين كرة القدم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، القاهرة.
- 25- محمد حسن علاوي وأبو العلا أحمد عبد الفتاح (2000): فسيولوجيا التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 26- محمد صبحي حسنين (2003): القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضة، الجزء الثاني، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 27- محمد نصر الدين رضوان (1998): طرق قياس الجهد البدني في الرياضة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

- 28-Councilman, J, E, (1977):Competitive Swimming manual For coaches and swimmers, Counsilman, Co, Bloomington, Indiana.
- 29-David. F., (1973):An Introduction to human physiology hand Costers, medical and technical, publishing, Co. LTD. New York.
- 30-Fox, E, (1984): Sports physiology, Saunders publication, Philadelphia..
- 31-Harper, H, A, (1983): Review of physiological Chemistry, <sup>th</sup>, ed, Lang medical publishing, California.
- 32-Lamb, D, R, (1984): physiology of exercise responses & adaptations, 2<sup>nd</sup>ed, Macmillan publishing Company.
- 33-Mathews, D, K, & Fox, E, L (1976): The physiological basis of physical Education and Athletics, W.B, Saunders, Co. Philadelphia.

تقويم الإعداد المهني لمدربي كرة القدم لفئة الناشئين بالمنطقة الغربية  
أ.م.د. على يوسف زريبه  
أ.م. عاشور ميلود العمامي

#### - المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر الإعداد المهني لمدربي كرة القدم بمثابة الدعامة الأساسية والقوية التي ترتكز عليها عملية التدريب ، وهو الركن الأساسي في تحقيق الأهداف لأي خطة يمكن أن يستند عليها المدرب في الوصول إلى أعلى مستويات الأداء . كما يشير إلى ذلك عصام عبد الخالق (1981) بأن: المدرب هو المحرك الرئيسي لعملية التدريب ، والعمود الفقري لأي لعبة. ( 16:7 )

ويؤكد محمد حسن علاوي (1986) بأن: المدرب الرياضي ينبغي أن يكون مؤهلاً في مختلف العلوم المرتبطة بالرياضة حتى يكون قادراً على فهم المشكلات التي تظهر في مجال التدريب الرياضي والتغلب عليها ، وبالتالي يضمن لفريقه التفوق الرياضي. ( 9 : 47 - 48 )

وبما أن مرحلة الناشئين تتميز بخصوصية ، ونظراً لتعرض الناشئ لبعض التغيرات البيولوجية والنفسية خلال مراحل النمو المختلفة ، فلا بد أن يكون مدرب هذه المرحلة السنية على دراية كافية بتلك الخصائص والتغيرات وكيفية التعامل معها والإستفادة منها في تطوير الحالة التدريبية للناشئين للوصول به إلى أعلى المستويات ، لذا يجب أن يركز على عملية الإعداد المهني للمدرب الرياضي وخاصة في المراحل السنية ، لأنه يهدف إلى محاولة الوصول بالمدرب إلى أعلى مستوى ممكن . حيث يشير إلى ذلك محمود إبراهيم محسن (1990) بأن: الإعداد المهني يشمل كل الخبرات التي يتعرض لها المدرب الرياضي في عمله ، وهذا الإعداد يتأثر ببعدين رئيسيين هما: الجهة التي تشرف على عملية الإعداد ، ثم البرامج أو الخبرات العلمية التي يتعرض لها المدرب الرياضي خلال عملية الإعداد. ( 9 : 13 )

ولنجاح المدرب في عمله لا بد من تقويم مستواه ومعارفه ومعلوماته النظرية ، فكلما زاد إتقانه للمعارف والمعلومات النظرية وطرق تطبيقها كان أكثر قدرة على تنمية وتطوير مستواه الرياضي ، ومن خلال متابعة الباحثين والعلاقة الشخصية التي تربطه بمدربي الفئات الصغرى والناشئين ، لاحظ أن أغلب المدربين لم يتم إعدادهم وصقلهم بالصورة الجيدة من خلال الدورات التي يقيمها الإتحاد الليبي لكرة القدم.

#### - أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في الآتي:-

1. في معرفة الجوانب المرتبطة بعملية التدريب من خلال الإلمام بالجوانب المعرفية والمعلوماتية الخاصة بعلم التدريب المختلفة ، والتي تسهم في زيادة القدرة المعرفية لمدربي المراحل السنية المختلفة والمتمثلة في مدربي الناشئين في كرة القدم.
2. معرفة نواحي الضعف في برامج الإعداد المقدمة من قبل الإتحاد الليبي لكرة القدم، ومن خلال التوصيات والمقترحات التي تسفر عنها نتائج هذا البحث والاستفادة منها.

#### - هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على مستوى الإعداد المهني لمدربي كرة القدم لفئة الناشئين بالمنطقة الغربية.

#### - تساؤلات البحث:

1. ما هو مستوى الإعداد المهني لمدربي كرة القدم لفئة الناشئين بالمنطقة الغربية؟
2. ما مدى توفر الخبرات الرياضية السابقة للمدربين؟
3. ما مدى إلمام المدربين بعملية الإعداد التربوي والثقافي لعملية التدريب؟

4. ما مدى إكتساب المدربين للعلوم المرتبطة بعملية التدريب الرياضى؟

مصطلحات البحث:

- التقييم

هو " إصدار أحكام على البرامج والمناهج وطرق وأساليب التعليم والتدريب والإمكانات وكل ما يتعلق بتعليم وتدريب المهارات الحركية ويؤثر فيها " (25:10)

- الإعداد المهني

هو " جميع العمليات العلمية والعملية التي يتعرض لها المدرب ، ومن خلالها يتم تنمية وتطوير خصائصه المهنية " (16:13)

- علم التدريب الرياضى

هو " عملية تربوية تخضع للأسس والمبادئ العلمية ، وتهدف إلى إعداد الفرد من الناحية البدنية والمهارية والنفسية والاجتماعية لتحقيق أعلى مستوى رياضى ممكن فى نوع معين من أنواع الانشطة الرياضية " (301:2)

- المدرب الرياضى

هو " الشخصية التي يقع على عاتقها القيام بتخطيط وقيادة وتنظيم خطوات تنفيذية لعمليات التدريب وتوجيه اللاعبين واللاعبات خلال المنافسة "

(27:14)

- الدراسات السابقة:

- دراسة محمود إبراهيم محسن (1990)(13)

- عنوان الدراسة " الإعداد المهني لمدربي كرة القدم الناشئين بدولة الامارات "

- أهداف الدراسة

1. تقييم الاعداد المهني لمدربي كرة القدم الناشئين بدولة البحرين .

2. وضع تصور علمى لما يجب ان يكون عليه الاعداد المهني لمدربي كرة القدم الناشئين بدولة البحرين .

- منهج الدراسة

المنهج الوصفي لملائمته وطبيعة هذه الدراسة.

- عينة الدراسة

إشتملت عينة الدراسة على (42) مدرباً .

- نتائج الدراسة

1. قلة المدربين المؤهلين علمياً .

2. قلة المعلومات الخاصة بعلم التدريب لدى المدربين .

3. وجود نقص لدى إتحاد اللعبة والنوادي فى توفير الدورات المتخصصة فى كرة القدم والعلوم المرتبطة

بالتدريب الرياضى .

- دراسة عبد القادر الكراتي (2003)(6)

- عنوان الدراسة " تقييم الاعداد المهني لمدربي الكرة الطائرة ."

- أهداف الدراسة تقييم الاعداد المهني لمدربي الكرة الطائرة .

- منهج الدراسة المنهج الوصفي لملائمته وطبيعة الدراسة .

- عينة الدراسة إشملت عينة الدراسة على (20) مدرباً للكرة الطائرة بالمجموعة الاولى طبقاً للتقسيم الإدارى بالاتحاد العام للكرة الطائرة.
- نتائج الدراسة
- 1. مدة الدورات المحلية والدولية غير كافية للاستفادة.
- 2. السلوك الأوتوقراطى يأتى فى المرتبة الخامسة وهو الذى يضع نفسه بعيداً على إتخاذ القرارات بمفرده.
- 3. انخفاض الإعداد المهني بالنسبة لعلوم التدريب ، الإختبارات والقياس ، علم النفس الرياضى ، إصابات الملاعب ، التغذية الرياضية ، علم التشريح ، علم الحركة.
- إجراءات البحث:

**منهج البحث:**

إستخدم الباحثين المنهج الوصفى بأسلوبه المسحى لمناسبته وطبيعة هدف البحث.

**عينة البحث:**

شملت عينة البحث على (36) مدرباً لفئة الناشئين بالمنطقة الغربية.

جدول (1) الوسط الحسابى والانحراف المعياري والالتواء للعمر

والعمر التدريبي لعينة الدراسة ( التجانس )

المتغيرات	الوسط الحسابى	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
العمر	42.472	7.457	40	0.154
العمر التدريبي	11.250	6.862	10	0.603

يتضح من جدول (1) أن قيمة الالتواء ما بين (0.154 ، 0.603 )

وهى أقل من (+3) مما يعنى أن العينة متجانسة.

**الأدوات المستخدمة:**

إستمارة إستبيان من إعداد يونس محمد البريكي (15) والتي شملت اربعة محاور وهى:-

1. الخبرات الرياضية السابقة للمدرب.

2. الإعداد المهني لمدرّب كرة القدم.

3. المعلومات الخاصة بالتدريب فى كرة القدم.

4. العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضى ومدى الإستفادة منها.

**ثبات وصدق الإستمارة:**

تم عرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء ، ومن خلال طريقة الإختبار وإعادته لإستمارة الإستبيان بحيث

طبق على (10) من مجتمع الدراسة ، ومن خارج عينة البحث الأصلية حيث كانت النتائج كالتالى:-

**جدول (2)**

معامل الثبات والصدق الذاتى

العبارات	معامل الثبات	الصدق الذاتى	الدلالة الإحصائية
المقياس	0.77	0.87	دالة

القيمة الجدولية عند  $0.05 = 0.54$

ينضح من جدول (2) أن معامل الارتباط بين الاختبار وإعادته بلغت (0.77) ، والصدق الذاتى بلغ (0.87) وهى قيمة أكبر من القيمة الجدولية عند (0.05) مما يعنى تميز الإستمارة فى الثبات والصدق.

عرض ومناقشة النتائج:

### جدول (3)

#### الخبرات الرياضية السابقة للمدرب

ن = 36

العبارات	نعم	%	لا	%	كا
1 هل سبق أن مارست كرة القدم	35	97	1	3	32.11
2 هل تعتقد أن لديك الخبرة الكافية لتدريب المراحل السنوية	30	83	6	17	16.00
3 هل عملت كمساعد مدرب لفرق قبل أن تكون مدرب	24	67	12	33	4.00
4 هل سبق لك تدريب اى منتخبات وطنية	0	0	36	100	36.00
5 هل سبق وان قومت نفسك ذاتياً	32	89	4	11	21.77
6 هل سبق تقييمك من قبل (اتحاد لعبة، نادى، مدير فنى)	23	64	13	36	2.77

القيمة الجدولية عند  $0.05 = 3.85$

ينضح من جدول (3) أن نسبة المدربين الذين سبق لهم مارسوا كرة القدم قد بلغت (97 %) ، والمدربين الذين سبق لهم تقويم أنفسهم قد بلغ (89 %) ، وأن نسبة المدربين الذين لديهم الخبرة الكافية لتدريب المراحل السنوية قد بلغت (83 %) ، وان (67 %) قد كان مساعد مدرب ، وأن (64 %) قد تم تقييمهم من قبل جهات إعتبارية أخرى. ويتضح من جدول (3) ايضاً بأن (3%) لم يمارسوا كرة القدم قبل عملية التدريب ، وأن (36%) لم يتم تقويمهم من قبل الاخرين حيث يشير محمد حسن ابويعية (2000) بأن : عملية التدريب الرياضى ينمى ويربى الصفات الخلقية ، بجانب القدرات الحركية والمهارية اللازمة . وحيث أن الهدف هو تطوير الشخصية المتكاملة. (8 : 79-180)

وأن أغلب المدربين لديهم الخبرة الكافية فى التدريب للمراحل السنوية المختلفة حيث بلغت النسبة (30%) ، وهذا يتفق مع ما ذكره أمين أنور الخولى (1996) بأن : اساليب النمو المهنى للمدرب الرياضى يجب ان يشمل على كافة الخبرات المستخدمة فى المجال الحركى والانفعالى والمعرفى. (4 : 207)

### جدول(4)

#### الاعداد المهنى لمدرب كرة القدم

ن = 36

العبارات	نعم	%	احيانا	%	لا	%	كا
1 هل تعى بدور كرة القدم فى المجال التربوى	35	97	1	3	0	0	32.11
2 هل انت ملم باهداف وبرامج كرة القدم	34	94	2	6	0	0	28.44
3 هل شخصية المدرب تؤثر فى اللاعب	36	100	0	0	0	0	36.00
4 هل تقرا الكتب والمجلات فى مجال التدريب	14	39	21	58	1	3	7.33
5 هل تشارك فى لجان اتحاد كرة القدم	2	6	14	39	20	55	0.44
6 هل تتابع كل ما هو جديد فى كرة القدم	31	86	5	14	0	0	18.77

القيمة الجدولية عند  $0.05 = 3.85$

يتضح من جدول (4) ان اعلى نسبة بلغت (100%) فى المحور الذى يتفق فيه كل المدربين ان شخصية المدرب تؤثر فى لاعب كرة القدم ، وان غالبية المدربين على دراية بالدور الذى تلعبه كرة القدم فى غرس القيم التربوية حيث بلغت (97%) ، وان معظم مدربي العينة على علم بأهداف وبرامج كرة القدم حيث بلغت هذه النسبة (94%) ، وان اغلب المدربين لم يخرطوا ضمن البرامج الادراية الخاصة بكرة القدم من خلال اللجان المختلفة فى الاتحادات والمسابقات حيث بلغت (6%) . ويتضح من جدول (4) أيضاً بان نسبة كبيرة بلغت (61%) لم تكن على اضطلاع تام على الكتب والبحوث والمجلات التى تخص علم التدريب ، حيث تشير هذه النتيجة الى أنها أكبر نتيجة سلبية يحظى بها مدبروا عينة البحث ، الأمر الذى يؤكد ضعف التأهيل العلمى والمعلوماتى الخاص بالعلوم المختلفة التى تخص كرة القدم والتى من شأنها ان تؤدى الى تأهيل وتطوير وتقديم مستوى المدرب وبالتالي مستوى اللاعب ، وهذا يتفق مع محمد عبد الرحيم اسماعيل (1995) بأن : المدرب يجب ان يكون مؤهلاً علمياً ولديه القدرة على نقل معلوماته بحيوية ومتفهماً للنواحي النفسية للاعبيه. (21: 12)

وايضاً ما أشار اليه حازم عبد المحسن محمد (1997) بأنه : هناك ضعف فى المحتوى العلمى والنظرى لدى المدربين ، وأن وسائل التقييم المتاحة تقليدية ، وأوصى بضرورة تأهيل المدرب الرياضى فى المجال لقيادة برامج التدريب فى المدارس والاندية ومراكز الشباب. (6:5)

ن = 36

جدول (5) المعلومات الخاصة بالتدريب فى كرة القدم

العبارة	نعم	%	لا	%	لحدا	%	كا
1 القدرة على التخطيط طويل المدى	15	75	2	10	3	15	5.00
2 القدرة على تخطيط الخطة السنوية	14	70	1	5	5	25	3.2
3 القدرة على تخطيط لخطة فترية	17	85	0	0	3	15	9.8
4 القدرة على تخطيط لخطة يومية	18	90	0	0	2	10	12.8
5 معرفة تنظيم دورى ومسابقات	17	85	1	5	2	10	9.8
6 معرفة عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة	15	75	1	5	4	20	5.00
7 معرفة طرق التدريب المستخدمة فى تنمية عناصر اللياقة	15	75	1	5	4	20	5.00
8 معرفة الاسس العلمية لتشكيل حمل التدريب	14	70	1	5	5	25	3.2
9 معرفة ظاهرة الحمل الزائد وأسبابها	15	75	0	0	5	25	5.00
10 معرفة الاختبارات لقياس عناصر اللياقة البدنية	17	85	0	0	3	15	9.8
11 معرفة الاختبارات المهارية لتقييم مستوى اللاعبين	17	85	0	0	3	15	9.8
12 معرفة الخطوات العلمية لتعليم المهارات الاساسية	17	85	0	0	3	15	9.8
13 معرفة إعداد اللاعبين من الناحية النفسية للمباراة والتدريب	17	85	1	5	2	10	9.8
14 معرفة الاسعافات الاولية لاصابات اللاعبين	9	45	4	20	7	35	0.2
15 معرفة كيفية تحليل وتقييم مستوى أداء اللاعب والفريق	18	90	1	5	1	5	12.8
16 معرفة طرق الهجوم والدفاع المختلفة	18	90	1	5	1	5	12.8
17 معرفة طرق الانتقاء فى كرة القدم	17	85	1	5	2	10	9.8
18 معرفة كيفية تحديد مركز كل لاعب وفق إمكاناته	18	90	1	5	1	5	12.8

القيمة الجدولية عند  $0.05 = 3.85$

يتضح من الجدول رقم (5) أن أغلب قيم (كا) معنوية لصالح الاجابة (نعم) مما يدل على أن عينة البحث لديها بعض المعارف والمعلومات التي تم اكتسابها من خلال الدورات التدريبية التي شارك بها المدربون ، عدا العبارات رقم (2،8،14) حيث أن قيمة (كا) المحسوبة كانت اصغر من الجدولية مما يدل على ضعف واضح للمدربين فى القدرة على التخطيط للتدريب ، وفى تشكيل حمل التدريب ، والاسعافات الاولية ، وايضاً من خلال العبارة رقم (2) لم تكن لدى المدربين القدرة الكافية على التخطيط الرياضى لخطة التدريب السنوية ، أو الجزئية (الفترية) ، أو الخطة اليومية ، وأيضاً عدم معرفتهم بالاسس العلمية لتشكيل حمل التدريب ، الأمر الذى يجعلهم يخضعون إلى ما يسمى بعشوائية التدريب والذى بدوره لايمكن اللاعب من التقدم والوصول بمستواه الى أعلى قمم الاداء الرياضى ، وأيضاً عدم الدراية الكافية باساسيات الاسعافات الاولية ، وعدم معرفة المدربين بأسباب الوصول إلى ظاهرة الحمل الزائد ، وهذا ما يؤكد ابراهيم سلامة (2000) بأن : أهمية التأكد من وضع برنامج اللياقة البدنية وذلك من خلال الأمام التام بمكونات اللياقة البدنية ، ثم وضع برنامج تدريبي مقنن والتأكد من سلامة الجوانب الوظيفية للعمليات الحيوية ، والإشراف الدقيق على النظام الغذائى والوعى الصحى بين اللاعبين.(1:44)

### جدول (6)

العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضى ومدى الاستفادة منها

ن = 36

العبارات	كبيرة	%	متوسطة	%	بسيطة	%	كا
1 العادات الصحية السليمة	20	56	15	42	1	2	0.44
2 مكونات الوجبة الغذائية للاعب	13	36	18	50	5	14	7.41
3 طرق الاسعافات الأولية للاعب	6	17	20	56	10	27	8.66
4 أضرار إستخدام المنشطات للاعب	10	27	15	42	11	31	1.16
5 معلومات علمية عن فسيولوجيا الرياضة	1	3	14	39	21	58	1.00
6 معلومات عن الاختبارات والقياس	13	36	12	33	11	31	0.16
7 معلومات عن التحليل والتقييم	22	61	8	22	6	17	4.58
8 مظاهر النمو وخصائص المراحل السنوية	25	70	7	19	4	11	5.4
9 الإعداد النفسى قبل وأثناء وبعد المباراة	30	83	6	17	0	0	16.00
10 معلومات كافية حول تماسك خطوط الفريق	31	86	5	14	0	0	18.77

القيمة الجدولية عند 0.05 = 3.85

يتضح من جدول (6) مدى إكتساب المدربين للعلوم المرتبطة بالتدريب الرياضى وأن قيمة (كا) المحسوبة أكبر من الجدولية فى العبارات (7،8،2،3،9،10) أما باقى العبارات لا توجد فروق بين الاجابات ، حيث أن قيمة (كا) المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية ، حيث أظهرت نتائج جدول (6) بأن لدى المدربين المعلومات الكافية حول تماسك خطوط الفريق المختلفة داخل الملعب ، وأنه لدى المدربين القدرة على توحيد وربط وتكوين عملية إنسجام بين اللاعبين داخل الفريق من خلال عملية التناغم بين خطوط اللعب المختلفة فى الواجبات الدفاعية والهجومية ، وهذه العملية تتطلب اعداد المدرب بصورة مهنية عالية ، وهذا ما يؤكد محمد صبحى حسانين وأمين أنور الخولى (2001) بأن : إعداد الكوادر المتخصصة إعداداً مهنيّاً يتصف بالكفاية والإقتنرا ، ويتطلب من المدرب أن يسعى جاهداً حتى يصبح المتخصص فرداً جديراً بهذه الصفة وقادراً على تقديم أفضل الخدمات المهنية فى سبيل الإرتقاء والنمو والإزدهار بمجتمعه.(11:23)

وفيما يخص الإعداد النفسى قبل وأثناء وبعد المباراة ، وطرق الإسعافات الأولية ، ومكونات الوجبة الغذائية السليمة للاعب وما تحتويه من مواد بروتينية وكربوهيدراتية ودهون ، ومظاهر مراحل النمو المختلفة التى يمر بها اللاعب منذ بداية مرحل الناشئين ، والقيام بعملية التحليل والتقييم للمراحل السنية ، ومستوى أداء اللاعبين فى مختلف المراحل سواء البدنى أو المهارى أو الخططى . إذ يجب على المدرب أن يكون ملماً بتلك العلوم المختلفة التى ترتبط بعملية التدريب وهذا ما يؤكده ألن وديع فرج(1990) : بضرورة إلمام المدرب بالمعلومات النظرية التى ترتبط بعملية التدريب :التربية ، وعلم النفس الرياضى ، وفسولوجيا التدريب الرياضى ، التشريح ، علم الحركة ،الميكانيكا الحيوية ، وأيضاً التعرف على كل ما هو جديد فى اللعبة ، ومعرفة اللوائح التنظيمية بها، والإلمام بالأدوات المساعدة والأجهزة المستخدمة ، وتعلم اللوائح والقوانين الخاصة باللعبة.(50:3)

#### الإستنتاجات والتوصيات:

##### أولاً: الإستنتاجات:

##### أولاً / محور الخبرات الرياضية السابقة:

1. أغلب المدربين مارسوا كرة القدمز
2. لدى المدربين الخبرة الكافية فى تدريب المراحل السنية المختلفة.
3. يمكن للمدرب أن يقيم نفسه ذاتياً.
4. نسبة كبيرة من المدربين عملت كمساعدين لمدربين قبل الانخراط فى عملية التدريب.

##### ثانياً / محور الإعداد المهنى لمدرّب كرة القدم.

1. يتفق كل مدربي عينة البحث بالدور البالغ الأهمية الذى تلعبه ممارسة كرة القدم فى غرس القيم التربوية.
2. أغلب المدربين على علم بالأهداف الخاصة بالبرامج الرياضية للعبة كرة القدم ، وأن نسبة كبيرة منهم عمل كمساعد مدرب فى مجال التدريب.
3. 39% من مدربي عينة البحث على إضطلاع بالكتب والمجلات الرياضية المرتبطة والخاصة بمجال كرة القدم وعلم التدريب الرياضى ، وأن 61% نادراً ما يتصفحون تلك المجلات.
4. يتفق كل مدربي عينة البحث بأن شخصية المدرب تؤثر فى اللاعب.

##### ثالثاً / محور المعلومات الخاصة بالتدريب فى كرة القدم.

1. 50% من مدربي عينة البحث لم تكن لديهم المعرفة والدراية التامة ببرامج التخطيط طويل المدى ، وخطط التدريب السنوية ، والفترية.
2. 50% من مدربة عينة البحث لم تكن لديهم أية معلومات عن طرق التدريب المستخدمة فى تنمية عناصر اللياقة البدنية ، وما هى عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة ، وكيفية تشكيل وتقنين حمل التدريب.
3. هناك قصور لدى مدربي عينة البحث فى معرفة أسباب حدوث ظاهرة الحمل الزائد ، وكيفية الوصول إليها ومحاولة تفاديها.
4. معرفة مدربي عينة البحث لتخطيط وحدة التدريب اليومية.
5. معرفة مدربي عينة البحث لتحليل وتقييم مستوى أداء اللاعبين ، وطرق الهجوم والدفاع وتحديد مراكز اللاعبين وفقاً لإمكاناتهم.

##### رابعاً / محور العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضى ومدى الإستفادة منها:



1. غالبية مدربي عينة البحث على دراية وعلم حول الإعداد النفسى قبل وأثناء وبعد المباراة ، وهم على إلمام بمعلومات كافية حول تماسك وترابط خطوط الفريق .
2. هناك قصور تام لدى مدربي عينة البحث حول العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضى ، كالإسعافات الأولية ، علم التغذية ، علم الفسيولوجيا ، عن الإختبارات والقياس فى مجال كرة القدم ، حول نمو وتطور المراحل السنية ، وأضرار المنشطات .

#### ثانياً: التوصيات:

1. زيادة التأهيل العلمى لمدربى المراحل السنية المختلفة إبتداء من مراحل الناشئين ، وذلك من خلال وضع برامج مختلفة من قبل إتحاد الكرة المختص لدورات مستمرة ومتكررة للرفع من كفاءة وقدرة المدربين فى مختلف العلوم المرتبطة بكرة القدم .
2. ضرورة تصنيف المدربين حسب قدراتهم وكفاءتهم العلمية فى مجال التدريب ، فذوى القدرات العالية فى مجال علم التدريب والتربية والعلوم المرتبطة يتم تمكينهم لتدريب المراحل السنية وتعليم وتدريب المهارات الاساسية .
3. طبع وتوزيع النشرات والدوريات المستمرة من قبل إتحاد الكرة وتزويدها للمدربين وذلك للإضطلاع عليها وعلى كل ما هو جديد فى مجال التدريب فى كرة القدم حتى تعم الإستفادة .
4. تكثيف الدورات المقامة فى الفترة الإنتقالية للموسم الرياضى مع العمل خلالها على تصنيف المدربين . مدير فنى ، مدرب عام ، مدرب ، مساعد مدرب ، مدرب لياقة ، ومنح رخص خاصة بذلك على ان يبدأ المدرب فى التدرج فى سلم التدريب أولاً بأول .
5. العمل على إنشاء مركز خاص لإعداد القادة والمدربين الرياضيين .
6. إنشاء رابطة خاصة بالمدربين ترعى شئونهم الإدارية والاجتماعية حتى بعد مرحلة التدريب والتقاعد .
7. إجراء دراسات مماثلة لمدربين الفئات الأخرى .

#### المراجع:

1. إبراهيم أحمد سلامة (2000) : المدخل التطبيقي للقياس فى اللياقة البدنية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
2. أكرم زكى خطابية (1996) : موسوعة الكرة الطائرة الحديثة ، دار الفكر العربى للنشر والطباعة والتوزيع ، عمان .
3. ألبين وديع فرج (1990) : الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرّب واللاعب ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
4. أمين أنور الخولى (1996) : أصول التربية البدنية والرياضة ( المهنة والإعداد المهني ، النظام الأكاديمي ) ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
5. حازم عبد المحسن محمد (1997) : برنامج مقترح لتأهيل المدرب الرياضى بمصر ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
6. عبد القادر الشاذلى الكراتى (2003) : تقويم الإعداد المهني لمدربى الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية البدنية ، جامعة الفاتح .
7. عصام عبد الخالق (1981) : التدريب الرياضى - نظريات - تطبيقات - ط4 ، دار المعارف ، القاهرة .
8. محمد حسن أبو عبيبة (2000) : المنهج فى علم النفس الرياضى ، دار المعارف ، الإسكندرية .
9. محمد حسن علاوى (1986) : علم التدريب الرياضى ، ط13 ، دار المعارف ، القاهرة .
10. محمد صبحى حسانين (1979) : التقويم والقياس فى التربية الرياضية ، الجزء الأول ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

11. محمد صبحى حسانين، أمين أنور الخولى (2001) : الخدمة للعاملين فى التربية البدنية والرياضة والترويح والإدارة الرياضية والطب الرياضى والإعلام الرياضى والعلاقات العامة ، مؤتمر الرياضة للجميع ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
12. محمد عبد الرحيم إسماعيل (1995) : الهجوم فى كرة السلة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
13. محمد غبراهيم محسن (1990) : الإعداد المهنى لمدرى كرة القدم الناشئين بدولة البحرين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
14. مفتى إبراهيم حماد (1998) : التدريب الرياضى الحديث ، دار الفكر العربى ، ط1، القاهرة.
15. يونس محمد البريكى (2009) : تقويم الإعداد المهنى لمدرى كرة القدم لفئة الناشئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ن كلية التربية البدنية والرياضة ، جامعة الفاتح.

## المشكلات المدرسية المرتبطة بمناهج التربية الرياضية للمرحلة الإعدادية

## Review Article

## مقال مرجعي

د. البشير أبو عجيلة القنطري

## المقدمة :

يواجه التعليم في أماكن كثيرة من العالم مشكلات وتحديات تعليمية تملئها طبيعة عصرنا الحاضر وخصائصه المميزة ، وتعزي هذه المشكلات أساساً إلى عدم الملائمة بين الأنظمة التعليمية وبين المطالب التربوية لخصائص العصر ، الذي يتميز بدافع علمي يكاد يكون ثورياً في الكثير من جنباته يؤثر في كيانه تأثيراً بالغ الحد ويتصف بالحركة السريعة في تطوره وما يطرأ عليه من اتجاهات جديدة وأفكار حديثة في أهدافه وأسلوبه وإنتاجه ( 13 : 29 ) ، ولا شك أن الأنظمة التعليمية تختلف في إستراتيجيتها لمواجهه هذه المشكلات والتغلب عليها تبعاً لاختلاف واقعها التعليمي وخلفيتها الاجتماعية والاقتصادية ومدى الإمكانيات المتاحة حالياً للتعليم والممكن توفيرها مستقبلاً غير ان العامل المشترك الذي يجمع بينهما هو انه لا يمكن لأي من هذه الأنظمة التعليمية ان تتغلب على مشكلاتها بدون العمل على تحديد وإيجاد نظام عصري للتعليم ، جديد في أهدافه ومحتواه وأساليبه ووسائله التعليمية بما يحقق المطالب العصرية من التعليم .

فألزمه التي يمر بها التعليم في ليبيا أصبحت تنعكس على المدرسة والمعلم والتلميذ والمنهج ، مما احدث تأثيراً سلبياً على مكونات العملية التعليمية بشكل عام ، رغم انها تنهك موارد الدولة وإمكانات المجتمع والأسرة والحصيلة النهائية تأتي غالباً ضعيفة ومتواضعة . لذا فقد أصبح النهوض بالتعليم يعتبر قضية وطنية هامة ، تستحق أولوية مطلقه ولن تحل هذه القضية إلا من خلال تطوير التعليم كضرورة ومطلب حتمي باعتباره الأداة القادرة على تطوير إمكانات المواطن الليبي بما يمكنه من مواكبة متطلبات العصر . وتحضي خطط التعليم في مختلف دول العالم المتقدمة والنامية على حد سواء اهتماماً كبيراً للتغلب على مشكلاته ورفع كفايته والنهوض بمستوى الأداء المهني للخريجين ، ويرجع هذا الاهتمام إلى عامل أساسي هو الثورة العلمية وتسابق الدول في شتى مجالات التقدم ، فان تلاحق التقدم والتطور في العصر الحديث بفضل المعرفة والتكنولوجيا ، يرجع هذا الفضل بدوره إلى الإنسان صانع الحضارة ، والذي يستخدم علمه في تحقيق حياة أفضل للبشرية ( 1 : 26 ) .

ومن خلال التحديات والاتجاهات المعاصرة في التعليم ، فقد ان الأوان لتوجيه قدر اكبر من اهتمامنا وجهنا الى مستوى التعليم في ليبيا ، والتركيز على تنمية قدره التلميذ على استيعاب حقائق الحياة المعاصرة وتطويرها بما يخدم قضية التطوير والتنمية ، وبما يتواءم مع التحديات المتجددة . فالمناهج الدراسية تعد ذات علاقة وثيقة بخصائص المجتمع وأهدافه الرئيسية وظروفه ومشكلاته ، كما يمكن بواسطتها تحقيق ما يتطلبه النظام التعليمي في أي مرحلة من مراحلها من أهداف تعليمية وتربوية : ( 13 : 11 ) وهذا ما يؤكد كلا من حلمي الوكيل وحسين بشير (1999) ان المنهج بمفهومه الحديث هو " مجموعة الخبرات المرئية ، التي تهيئها المدرسة للتلاميذ داخلها أو خارجها ، بقصد مساعدتهم على النمو الشامل ، بحيث يؤدي ذلك إلى تعديل السلوك والعمل على تحقيق الأهداف التربوية : ( 5 : 22 ) ومن هنا كان لزاماً على القائمين على العمليات التعليمية التربوية ان يتفهموا بدقة ، الأسس والمعايير التي يبني عليها وضع المناهج الدراسية وكيفية التدرج فيها والمشكلات التي تعترضها : ( 10 : 5 ) .

فالتربية الرياضية بأنشطتها المختلفة تعد احد المناهج الدراسية والتي تمثل جانباً هاماً في العملية التربوية بالمؤسسات التعليمية فمن خلالها يمكن تحقيق النمو الكامل المقترن للمتعلم إلى أقصى حد تسمح به قدراته واستعداداته وبما يمكنه من التكيف مع نفسه ومع المجتمع ، من خلال مناهجها التعليمية المختلفة : ( 8 : 46 ) .

لذا يجب الاهتمام بمناهج التربية الرياضية المدرسية والعمل على تطوير أهدافها في كافة المراحل التعليمية بما يتلائم مع متغيرات المجتمع ، وبما يتناسب مع واقعنا الفعلي وعاداتنا وتقاليدنا حتى توأكب متغيرات العصر ، ولذا يجب ان يكون التخطيط لمناهج التربية الرياضية المدرسية تعاونياً بمعنى ان يشرك فيه كل الخبراء والأكاديميين من كليات وأقسام التربية الرياضية والموجهين والمعلمين والمتعلمين ، وكذلك يجب ان يكون تخطيط المناهج مركزية الأهداف ولا مركزية المحتوى ، بما يتمشى مع إمكانات المؤسسات التعليمية ويلبي رغبات معظم المتعلمين وحاجاتهم وميولهم ويستشير دوافعهم وحماسهم ويتحدى قدراتهم ، الأمر الذي يساعد كلا من المعلم والمتعلم على التفكير والابتكار وإظهار القدرات الإبداعية الخلاقة وكذلك يجب على واضعي المناهج مراعاة ان يصاحب مناهجهم أطار معرفي يساعد على اكتساب القيم الخلاقة الاجتماعية والصحية والمفاهيم البيئية : ( 1 : 11 ) .

ومسايرة للتطور يجب علينا إدخال المناهج التكيفية - الخاصة ، داخل مناهج التربية الرياضية ، ونشير في هذا المفهوم إلى الخبرات التعليمية التي يجب ان توجه إلى الفئات الخاصة من المتعلمين (الموهوبين ، المعاقين) وان تختلف الخبرات التعليمية المقدمة لهم عن الخبرات الموجودة لمن هم في مثل سنهم : ( 15 ) ، ( 17 ) .

ويحتاج كل منهج من وقت لآخر إلى إعادة النظر فيما يحتويه ، ومعرفة المشاكل التي تؤثر عليه ، ومحتوى منهج التربية الرياضية يمثل الركيزة الأساسية في هذا المنهج والجزء الأساسي فيه وأداته لتحقيق أهدافه . ولذلك يتوقف نجاح المنهج إلى حد كبير على الأهداف وتخطيط واختيار وتنظيم المحتوى ، وأساليب التدريس والتقويم ، والعوامل المرتبطة به " المعلم ، المتعلم ، الموجه ، الإمكانات " وعندما يفتقر المنهج كل هذا يصبح عديم الجدوى .

ومن خلال التعرف على المشكلات التي تؤثر على منهج التربية الرياضية المدرسية بليبيا نستطيع الكشف عما يساعد بين هذه المناهج وبين تحقيق أهدافها واحتياجات المتعلمين بها ، من منطلق ان العملية التعليمية تمثل وحدة عضوية ترتبط جوانبها في شكل منظومة ، وان المواد الدراسية في كل نوعيه تعليميه يجب ان تتكامل لتحقيق أهداف تلك النوعية وان يكون للتربية الرياضية دورها التربوي في المؤسسات التعليمية المختلفة . ونظراً لتنوع مشكلات مناهج التربية الرياضية في المراحل التعليمية كان لزاماً علينا الاهتمام بالتعرف عليها وتحديدتها بدقة لان ذلك خطوة أساسية على طريق حلها ، وانطلاقاً مما سبق يقوم الباحث بعرض المشكلات المرتبطة بمناهج التربية الرياضية للمرحلة الإعدادية بغرض الكشف عن أوجه القصور فيها وأساليب مواجهتها حتى يمكن وضع تصور علمي لتطوير هذه المناهج على أساس موضوعي يتفق مع المفهوم الحديث للتربية الرياضية كعملية تكاملية تعمل على النمو وتعديل السلوك وتلبية احتياجات الأفراد وفق ما يتطلبه حاجات ومتطلبات المجتمع المعاصر وفي أطار ما تسعى إليه الدولة الليبية من تطوير لمختلف جوانب التعليم .

فيرى حلمي الوكيل (2000) ، بشير القنطري (2001) بان هناك سببان رئيسيان تؤدي إلى تطوير المناهج وهي : .

المجموعة الأولى : . أسباب تربط بالماضي :

- التغيرات السياسية والاجتماعية في المجتمع .
- سوء وقصور المناهج الحالية .
- التغيرات التي طرأت على التلميذ والبيئة والمعرفة والعلم .

المجموعة الثانية : أسباب تربط بالمستقبل :

- التنبؤ باحتياجات الفرد والمجتمع .
- المقارنة بدول وصلت إلى مكانه مرموقة في مجالات التطوير المختلفة ، ومحاولة الوصول إلى مستوى هذه

الأول : ( 4 : 172 - 178 ) ، ( 1 : 31 - 38 ) .

وينظره سريعة إلى مناهج التربية الرياضية من خلال مفهوم المناهج الحديث تجد انه ينفذ من خلال برامج تنفيذ على النحو التالي :

أ- البرنامج التعليمي الأساسي "برنامج الفصل الدراسي" :

ويلتزم به جميع المتعلمين ، وذلك من خلال الاشتراك فيه إنشاء دروس التربية الرياضية ، وهذا البرنامج ينقسم إلى نوعين :

1- أفقي : ويشمل جميع المقررات والخبرات الدراسية على مستوى صف دراسي .

2- رأسي : ويشمل جميع المقررات والخبرات التي تختص بها المقررات الدراسية لمادة معينه من خلال سنوات الدراسة .

ب - برنامج النشاط الداخلي : ويمارس داخل المدرسة ، والغرض منه تنمية المهارات الرياضية التي تعلمها المتعلمون إنشاء البرنامج التعليم الأساسي ، ويشترك في هذا البرنامج ما بين ( 40 : 60 % ) من المتعلمين بالمدرسة ، ومسئوليه تنظيم وإدارة هذا النشاط تقع على كاهل اللجان التي تشكل من المتعلمين .

ج- برنامج النشاط الخارجي : ويمارس خارج المدرسة ، ويهدف إلى توفير المنافسة للمتعلمين من ذوى المهارات العالية في مختلف الأنشطة الرياضية مع فرق المدارس الاخرى . ( 8 : 48 ) ، ( 14 : 26 ) .

أسس بناء المناهج :

1- دراسة المجتمع . 2- دراسة المتعلم 3-دراسة الإمكانيات .

1-دراسة المجتمع :

يعتبر المجتمع أساسا من الأسس الهامة التي تبنى عليها المناهج حيث ان أهداف التربية تشتق من فلسفه المجتمع فان المناهج المدرسية يجب ان تعمل على تحقيق هذه الأهداف ، وان تستخدم وتستغل كل طاقاتها وإمكاناتها لجعل معومات تلك الفلسفة جانبا أساسيا من جوانب سلوك المتعلمين ، وتقيد عمليه تحليل طبيعة المجتمع واحتياجاته في بناء المناهج التربوية ( 2 : 203 - 207 ) ( 5 : 63 - 73 ) .

المشكلات المرتبطة ببناء منهاج التربية الرياضية ومتطلبات المجتمع المعاصر :

يواجه الإنسان مع بداية القرن (21) الكثير من المشكلات التي ترتبت على التقدم العلمي المتغير ، لقد تزايد حجم المعلومات لدرجه قامت الحد ، فالمدنية الحديثة جعلت الإنسان في غير حاجة لكثير من مظاهر الحركة غير أدائه لعملية أو للوفاء بحاجاته الأساسية ويرجع ذلك إلى استخدام الاختراعات الحديثة والمطلوب التي تيسر على الإنسان أعباء الحياة ، وإذا لم يبادر المجتمع إلى معالجة هذه المشكلة فسوف يفقد الإنسان تدريجياً الكثير من لياقته البدنية ، كما ان التطور الذي لحق بنهاية القرن الماضي قد أدى إلى ازدياد معدل سرعة الحياة والاعتماد على الآلات مما أدى إلى زيادة وقت الفراغ . ( 10 - 204 ، 205 ) .

وللتغلب على هذه المشكلة يتطلب هذا :

- سرعه ارتياد التقدم التكنولوجي المعرفة .

- يجب على القائمين على وضع منهاج التربية الرياضية مراعاة الاهتمام بالتخطيط العلمي لهذه المناهج حتى يمكن تحقيق مستوى أفضل للياقة البدنية للتلاميذ ولإكسابهم المهارات الحركية التي تسمح لهم باستثمار وقت فراغهم بطريقة بناءه .

- الاهتمام بمفهوم التربية المستمرة والمينيه على التكيف المتلائم مع التغير الحالي والمنتظر .

- العمل على أثاره الحاجة الدائمة للمتعلم لدي الأفراد .

وكنتيجة للتوسع الكمي فقد ظهرت عده مشكلات من أهمها :

زيادة كثافة الفصل وقصر اليوم الدراسي وتقض الإمكانيات وتقلص الملاعب .

ومن تمر يجب التغلب على هذه المشكلات مراعاة مشكلات النظم التعليمية عند بناء منهاج التربية الرياضية وذلك من خلال :

- مراعاة ان يتضمن المناهج أوجه نشاط تتناسب مع الوقت المتاح .
- استحداث أدوات وأجهزة بديله .
- الاهتمام بتمرينات تنمي المكونات البدنية .
- مراعاة ان يتضمن المنهاج أنشطة اقتصادية أي لا تتطلب إمكانيات وفيرة .
- الاستفادة من الإمكانيات المتاحة من البيئة المحيطة بالمدرسة .
- الاستفادة من المساحات المخصصة للعب إثناء ممارسة أكثر من نشاط .

## 2- دراسة المتعلم :

يعتبر المتعلم محور العملية التعليمية وجوهرها ، وبالتالي فان تقديم قدر من الخبرات التعليمية له دون دراية بخصائصه وحاجاته وميوله ومشكلاته إنما يؤدي بصورة أو بأخرى إلى الفشل في تحقيق الأهداف التي يرمي إليها المنهاج ( 1 : 43 ) ، ( 13 : 70 ) ، ولذا يجب ان تتضمن دراسة المتعلم النواحي الحركية والمعرفية والانفعالية كخصائص تنموية أساسية في مساعدة التلميذ على التعلم .

عليه يري الباحث انه يجب الاهتمام بمظاهر وجوانب النمو المختلفة المتعلمين عند تصميم منهاج التربية الرياضية وذلك من خلال تحديد الأهداف واختيار المحتوى والخبرات التربوية المناسبة لمرحلة النمو التي تصمم المناهج من اجلها لتتفق مع خصائص المتعلمين في مرحله نموهم .

## المشكلات المرتبطة بالمتعلم :

- ضعف المستوى البدني والمهاري والصحي لدي المتعلمين بالمؤسسات التعليمية بالمرحلة الإعدادية .
- الاختلاف الواضح بين المتعلمين يؤدي إلى صعوبة تقسيمهم إلى جماعات أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية .
- عدم إعطاء حوافز للمتعلمين المتفوقين رياضياً مما يؤثر على عطائهم .
- عدم اهتمام المتعلمين بالتربية الرياضية باعتبارها مضيعة للوقت وليست مده رسوب ونجاح .
- عدم وعي أولياء الأمور بأهمية ممارسه أبنائهم للنشاط الرياضي وعدم شراء ملابس رياضية لهم .
- ارتفاع نسبة التشوهات القواميه لدي المتعلمين .
- اعتذار بعض المتعلمين من الاشتراك في دروس التربية الرياضية من خلال الأعداد الوهمية .

## أساليب مواجهة المشكلات المرتبطة بالمتعلم :

- ان تتضمن منهاج التربية الرياضية بالمرحلة الإعدادية جزء خاص بالتمرينات البنائية والعلاجية والتعويضية ، كما يحقق الوقاية من التشوهات وذلك من خلال تمرينات مقننه ، مع مراعاة تحقيق مبدأ الاتزان في التنمية .
- العمل على إكساب المتعلم المهارات الحركية الخاصة بالأنشطة الرياضية وفقاً لقدراته ومن خلال مستويات متدرجة .
- الاهتمام بتوعية أولياء الأمور بالقيمة الاجتماعية والتربوية للممارسة الرياضية من خلال وسائل الإعلام المختلفة عن طريق الندوات والنشرات .
- وضع سجل رياضي للمتعلم خلال المراحل التعليمية المختلفة لتتبع حالته .
- العمل على جعل مادة التربية الرياضية مادة نجاح ورسوب حتى لا يشعر المتعلم بأنها مضيقة للوقت .
- إبراز العائد البدني والتقسيم والعقلي والاجتماعي من ممارسة التربية الرياضية حتى لا يحدث تسرب للمتعلم من حصة التربية الرياضية .

### 3-دراسة الإمكانيات :

لا يمكن لأي منهج ان ينفذ مهما بلغ من جودة بنائه وتصميمه ما لم يتوافر له الإمكانيات المناسبة كما ونوعاً ، وفي حقيقة الأمر ان معلم التربية الرياضية الذي يصمم وحداته التعليمية بدون اعتبار لحجم ونوعيه الأدوات والتسهيلات المتاحة في مدرسته هو معلم يتجاهل احدي مبادئ التصميم التعليمي الجيد والذي يطلق عليها مدخلات المناهج : ( 70 ) . ( 63 ) .

وتنقسم الإمكانيات إلى :

- إمكانيات بشرية : هي التي يمكن التعبير عنها بالمعلمين من حيث عددهم وتأهيلهم .

- الإمكانيات المادية :

\*مساحات ومنشآت \*الأجهزة \* الأدوات \* مرافق وخدمات

المشكلات المرتبطة بالإمكانيات :

- تدره الملاعب القانونية بالمؤسسات التعليمية .
- افتقار الملاعب إلى العناية والاهتمام .
- افتقار الملاعب إلى عوامل الأمن والسلامة .
- قلة عدد الملاعب الموجودة وعدم مناسبتها مع إعداد المتعلمين .
- عدم الاهتمام بصيانة وإصلاح الأدوات والأجهزة الرياضية .
- الافتقار مخازن أو اعترف صالحة لتخزين الأدوات والأجهزة الرياضية .
- عدم توافر الأدوات والأجهزة الرياضية في معظم المدارس .
- افتقار اغلب المدارس إلى دورات مياه كافية لاستخدامها بعد الانتهاء من ممارسة النشاط الرياضي .
- التوسع في إنشاء الفصول الدراسية على حساب الملاعب والمساحات .
- عدم وجود ميزانية للنشاط الرياضي بالمدارس ليتم شراء أدوات وأجهزة رياضية تكون عهده على معلمي التربية الرياضية .
- ضعف الاعتمادات المالية للنشاط الرياضي المدرسي .
- عدم وجود غرف لتغيير الملابس بالقرب من الملاعب .

### أساليب مواجهة المشكلات المرتبطة بالإمكانيات :

- يجب مراعاة تناسب الأنشطة الرياضية مع الإمكانيات المتاحة للمرحلة الإعدادية .
- محاولة الاستفادة من الإنشاءات الرياضية المجاورة للمدرسة .
- العمل على توفر الصالات القانونية متعدد الأغراض بكل مدرسه .
- زيادة الاعتمادات المالية للنشاط المدرسي .
- العمل على توفير مركز رياضي لكل مجموعة من المدارس في كل منطقة لممارسه الأنشطة الرياضية .

### عناصر المناهج :

يتألف المناهج من أربعة عناصر أساسيه ومترابطة يمكن عرضها فيما يلي :

### 1-الأهداف :

تعتبر الأهداف الأساس التي تبني عليها المناهج وهى تؤثر بدرجة كبيرة في تنظيم المنهج وتزودنا بموجهات لاختيار المحتوى المناسب وطرق التدريس وأساليب التقويم ، ويقصد بالأهداف النواتج التعليمية التي تسعى إلى مساعدة المتعلمين على بلوغها بأقصى ما تسمح به قدراتهم وإمكاناتهم . ( 1 : 47 ) ( 30 : 53 ) .

حيث يتفق كلا من البشير القنطري (2001) وامين الخولى (2000) ، مكارم ابو هرجه ومحمد زعلول (1999) ، بدوي عبد العال (1999) مع تيلترا Tyier والذي حدد المصادر الرئيسية التي تتبع منها الأهداف وهذه المصادر هي :

- حاجات المجتمع :

وهي القضايا والاهتمامات التي تشغل المجتمع ينبغي مراعاتها عند وضع الأهداف ، فالمدرسة يجب ان تكون إدارة تغيير وتطوير داخل المجتمع .

- حاجات المتعلم :

المتعلم اليوم يعد المجتمع سريع التغيير والتطور ينبغي ان تنمي لديه طرق تفكير تساعده على فهم ذلك التغيير ومتابعته فضلاً عن اكتساب مهارات معينة تساعده على التعامل مع تلك التطورات المتسارعة .

- طبيعة المعرفة :

يجب ان يراعي هذا التفجر المعرفي وان تحدد ما الذي ينبغي ان نقدمه للمتعلمين بحيث تمكنهم من التفاعل مع محيطهم بصورة أفضل . ( 1 : 48 ) ، ( 2 : 254 ) ، ( 13 : 33 ) ( 3 : 56 ) .

معايير اختيار الأهداف :

يري فوزى ابراهيم ورجب الكلتري (2000) ، انه يجب عند تحديد الأهداف مراعاة ان يكون في إطار من المعايير العلمية وهي :

- يجب ان تستند الأهداف إلى فلسفة تربوية اجتماعية سليمة .
- يجب ان تنقسم الأهداف بالواقعية والمرونة والموضوع والشمول .
- يجب ان يراعي في تحديد الأهداف طبيعة المتعلم .
- يجب ان تساير الأهداف روح العصر عصر العلم والتكنولوجيا .
- يجب ان تكون الأهداف سلوكية .
- يجب ان يشترك المعنيون جميعاً في تحديدها والاقناع بها .
- يجب ان تعمل على تحقيق حاجات التلاميذ .

#### مستويات الأهداف :

تنقسم الأهداف التربوية على ثلاثة مستويات وهي :

- الغايات :وهي أهداف عامه ويعيده المدى مثل أهداف المجتمع ، ويتطلب تحقيقها فترة زمنية وهي غايات المجتمع والدولة .
- الإغراض : وهي أهداف متوسطة المدى وقل عموميه من الغايات أو الأهداف العامة ، وهي مثل أهداف التربية والعملية التعليمية أو المراحل التعليمية .
- الأهداف السلوكية : وهي أهداف على درجة عالية من التحديد ، تصف سلوك المتعلم كنتيجة للتعليم بشكل دقيق ويتحقق في موقف تعليمي أو حصة تدريسية كالأهداف التي يمكن ان يحققها طالب التربية العملية في درس التربية الرياضية عن طريق أجزاءه ويمكن قياسها . ( 9 : 101 ، 102 ) ، ( 3 ، 56 ) ونظراً إلى ان منهاج التربية الرياضية قائم على الأهداف السلوكية التي يمكن قياسها للتأكد من تحقيق نواتج التعليم . لذا رأي الباحث ان يتناول تصنيف هذه الأهداف ، ومن أكثر هذه التصنيفات شيوعاً تصنيف بلوم Bloom للمجال المعرفي Cognitive Bomain ضمن ستة مستويات هرمية متدرجة في العمومية والتعقيد ابسط هذه المستويات مستوى المعرفة "التذكر Knowledge ويليها الفهم Comprehehs ion ، تم التطبيق Application ، فالتحليل Analysis فالتركيب Synihsis فالتقويم Evaluation .



إما أشهر التصنيفات للأهداف في المجال الوجداني Affective Domain تصنيف كراتول وزملائه Kothevs Krathwohl ، فقد صنف هذه الأهداف إلى خمسة مستويات نبدأ باليسيط وتنتهي بالمركب وهي الاستقبال "الاستلام Receiving الاستجابة Receiving التقييم Valuing، التنظيم Orgauzing ، التدويت "التخصيص" Characterisig .

كما قام سيمبسون Simpson بتصنيف الأهداف في المجال المهاري أو النفس حركي Psychomotor Domain في سبعة مستويات هرمية قاعدتها الإدراك وقمتها الإبداع وهي الإدراك الحسي Perception ، التهيؤ Preparation الاستجابة الموجهة Guided Response ، الإلية والتعويد Mechahisme الاستجابة المفقدة Overt Response Complex التكيف Adaptationالأصالة ( 7 : 63-77 ) ( 3 : 56-62 ) ( 1 : 50-55 ) .

وبعد العرض السابق لمصادر الأهداف ومعايير اختيارها ومستوياتها وتصنيفاتها ، وجب على الباحث ان يتناول بالعرض .

الأهداف العامة لتدريس ماده التربية البدنية بالمرحلة الإعدادية بليبيا وهى : .

- تكتسب التلميذ القدر المناسب من اللياقة البدنية والحركية التي تؤهلهم لانجاز متطلبات الحياة .
- يكتسب التلاميذ القدرة على أداء المهارات الحركية في بعض الألعاب الجماعية أو الرياضات الفردية وصولاً للإبداع والتفوق .
- ينمو لدى التلاميذ الإحساس بالتعبير الحركي والتذوق الجمالي للحركة في العروض الرياضية .
- يحافظ على العادات الصحية والقواميه السليمة والعمل على تميمتها لرفع كفاءة أجهزة الجسم الحيوية .
- يتمكنوا من أبراز قدراتهم ومهاراتهم الفردية أثناء المنافسات والمسابقات في مجالات الأنشطة الرياضية المختلفة .
- يكتسب التلاميذ القيم والعادات السليمة من خلال العمل في جماعات منظمة .
- يتمكن التلاميذ من تطبيق بعض المبادئ الأساسية الخاصة بالإسعافات الأولية للإصابات التي تحدث بالملاعب الرياضية .
- العمل على استثمار وقت الفراغ في ممارسة أنشطة رياضية مختارة لإشباع ميولهم ورغباتهم وتحقيق ذاتهم .
- يتعرف التلاميذ على الأسس والقواعد والقوانين الخاصة بتنظيم مجالات الأنشطة الرياضية المختلفة . ( 12 : 197 ) .

**المشكلات التي ترتبط بالأهداف لمناهج التربية البدنية المرحلة الإعدادية :**

- عدم وضوح وواقعية منهاج التربية البدنية .
- هناك تضارب بين الأهداف والمحتوى والتركيز على النواحي المهارية والبدنية ولا يوجد للثقافة الرياضية والنواحي القانونية مفردات خاصة بها في المحتوى .
- تم وضع الأهداف بطريقة مركبه يتناولها أكثر من سلوك .
- عدم وجود محك أو معيار تستطيع من خلاله الحكم على درجة تحقيق الهدف .
- صياغة الأهداف في المناهج غير مناسبة بحيث لا يمكن من خلالها تقدير النتائج .
- عدم الاهتمام بإعداد المعلم أو الموجهين بكيفية تقويم الأهداف الوجدانية وتوفير الأنشطة التي تحققها بمحتوى المنهج .
- وضع بعض الأهداف بطريقة لا تقبل الملاحظة أو القياس .

- عدم الاهتمام بربط كل هدف ( مهاري - معرفي - وجداني ) وما يلزمه من محتوى وأساليب ووسائل تعليمية وتقويمية أثناء الدرس .
- بعض الأهداف تم وضعها بطريقة عشوائية بدون وجود محتوى لها .

#### مقترحات للتغلب على المشكلات المرتبطة بالأهداف :

- عقد دورات تدريبية لمعلمي وموجهي التربية البدنية حول كيفية صياغة الأهداف ( وجداني - معرفي - مهاري ) وأساليب تقويمها .
- ضرورة تحديد الأهداف بوضوح وبصورة محددة يتوافق معها محتوى ومنهاج المرحلة الإعدادية .
- ضرورة ان يحدد معلم التربية البدنية الأهداف السلوكية الخاصة بمحتوى منهاج التربية البدنية وكتابتها
- التأكيد على كيفية استخدام الأهداف السلوكية في برامج التدريب الميداني .
- تخصيص نسبة من درجة تقويم معلم التربية البدنية من جانب الموجهين لاهتمامه بتنمية المجال الوجداني .
- تدريب الطالب المعلم على كيفية إعداد نماذج للاختيارات بأنواعها التي تقيس نواتج التعليم وفقاً لأهداف منهاج التربية الرياضية .
- تزويد مناهج التربية البدنية بكيفية تقويم التلاميذ في المجال الوجداني في كل درس ، والأنشطة المقترحة لذلك
- يجب ان يقوم المعلم بتقويم التلاميذ في المجال الوجداني والمعرفي كأحد الأهداف التدريسية القائم عليها الدرس
- ان يراعي عند صياغة أهداف المنهج ومحتواه ، المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لواقع الإمكانيات المتاحة الفعلية بالمدارس والمتعلقة بالملاعب والأدوات والأجهزة والمعلمين .

#### المحتوى :

التحديد السليم للأهداف يؤدي إلى اختيار الخبرات المناسبة للمحتوى في المناهج لذا فان المحتوى في منهاج التربية البدنية يمثل الجزء الأساسي فيه وأداته لتحقيق أهدافه لذلك لا يمكن الفصل بين الأهداف والمحتوى ( 54 : 42 )

- ، وللمحتوى معايير يجب مراعاتها وهي :
  - ان يكون المحتوى مرتبطاً بالأهداف .
  - ان يكون المحتوى صادقاً وله دلالة .
  - ان يكون هناك توازن بين شمول وعمق المحتوى .
  - ان يراعي المحتوى ميول وحاجات وقدرات التلاميذ .
  - ان يرتبط المحتوى بالإمكانيات المتاحة . ( 5 - 88 ) .
- والجداول أرقام (1) ، (2) ، (3) توضح محتوى أجزاء الدرس لمناهج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية .
- الجدول ( 1 ) المقررات الدراسية للتربية البدنية للمرحلة الإعدادية الصف السابع

الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	الثاني عشر	الثالث عشر	الرابع عشر	الخامس عشر	أجزاء
																الدرس
التمرينات البدنية	تمرينات النظام	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	تمرينات النظام والتشكيلات	التمرينات البدنية
نشاط تعليمي	الجمباز دحرجة اماميه من	الالعاب كرة السله الجرى بالكرة مع التوافق	الالعاب كرة السله التمرير من مستوى الكتف	الالعاب كرة السله الطائرة التمرير من اعلى للخلف	الجمباز المتوازي	العاب قوي دفع الجله	الجمباز الشقلبية الجانبية	كرة اليد	الجمباز المتوازي ارتكاز متقاطع	الجمباز جهاز الخلف التعلق العادي	كرة قدم	العاب قوي الوثب الطويل	كرة يد التصوب من الحوض	كرة يد التصوب بالسقوط الامامي	كرة يد التصوب بالوثب الطويل	نشاط تعليمي
نشاط تطبيقي	الالعاب الكرة الطائرة الارسال من اعلى مواجه	العاب قوى		الالعاب كرة القدم الجري بالكرة مع التصوب	الالعاب كرة القدم المتوازي	الالعاب الكرة الطائرة الاعداد الامامي المواجه	الجمباز جهاز الخلف التعلق با	الجمباز كرة السله التمرير من مستوى الكتف	كرة القدم كتم الكرة يباطن القدم	الجمباز كرة القوي البدء العالي دفع الجله	كرة قدم التسديد على المرمى		الجمباز جهاز الخلف التعلق الخلفي	تطبيقات مهارات كرة اليد	تطبيقات مهارات كرة اليد	نشاط تطبيقي
الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	الثاني عشر	الثالث عشر	الرابع عشر	الخامس عشر	أجزاء
التمرينات البدنية	تمرينات المرونة	تمرينات المرونة بالادوات	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	تمرينات القوة للذراعين والرجلين	التمرينات البدنية
نشاط	الجمباز	الكرة	الكرة	الكرة	الجمباز	الجمباز	الجمباز	الجمباز	الجمباز	الجمباز	الكرة اليد	الكرة	الكرة	الجمباز	الكرة	نشاط

تعليمي	جهاز -- ---- القبضات الطولية العادية	تطبيقات عملية في الوثب الطولية المواجهة	الطائرة الضربه الساحقه المواجهة	قوي المتابع	حصان القفز فردا بالعرض	جهاز العقلة التعلق	حصان لبقفز داخلا بالعرض	جهاز العقلة التعلق الخلفي	حصان الحلق الارتكاز المواجه	حراسه المرمي وقفه الاستعداد	السله التصويد ه السلاميه	الطائرة حائط صد للاعب واحد	حصان الحلق الارتكاز الخلفي	السله تطبيقات عملية
نشاط تطبيقي		جهاز جهاز الحلق التعلق المقلوب				كرة السله التمريره المرتده بيد	كرة قدم امتصاص ص الكرة بوجه القدم							لمهارات كرة الطائرة

الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	الثاني عشر	الثالث عشر	الرابع عشر	الخامس عشر
أجزاء الدرس	تمارين النظام والتشكيلات	التمرينات الفرضيه والمهاره	تمارين النظام تمرينات توقعية	تمارين غرضه ووقائية	تمارين النظام تمرينات زوجيه	تمارين بنائية سرعه رد الفعل	تمارين المهاره الحركية	تمارين المهاره الحركية	تمارين توافق	تمارين النظام	تمارين المهاره الحركية	تمارين بالادوات عقل الحائط	تمارين النظام تمرينات زوجيه	تمارين بالادوات عقل الحائط	تمارين عرضيه تمرينات المهاره الحركيه
نشاط تعليمي	الجمباز الشكلية الجانبية على اليدين	قوي اليد المتخفص	جمباز متوازي ارتكاز مقاطع بزوايه	الالعاب كرة السله المحاوره	جمباز الدحرجه الخلفية من الجلوس	كرة الطائرة الارسال من اعلي الجانبية	جمباز المتوازي ارتكاز بالعضلتين	جمباز المتوازي الاطول بالطول	كرة السله الارتكاز من	جمباز القفز للحصان بالطول	جمباز جهاز المتوازي الاطول بالمرجحة	كرة يد التمريره اليديويه	العاب قوي رمي القرص	الطائرة التمرير من اعلي مع الوثب	كرة يد التصويد بالوثب العالى

نشاط تطبيقي	الأسبوع	أجزاء الدرس	التمرينات البدنية	نشاط تعليمي	نشاط تطبيقي
كرة قدم والسيطره	الثاني	الأول	تمرينات قوة للذراعين للرجلين	جمباز جهاز العقله الارتكاز الموازي	
كرة قدم الكتم	الثاني	الأول	تمرينات قوة للذراعين للرجلين	كرة سله التمرير من اعلى	
	الثالث		تمرينات قوة للذراعين للرجلين	العاب قوى الوثب الطويل بالمشي	تطبيقات عملية على نفس المهارة السابقة
	الرابع		تمرينات قوة للذراعين للرجلين	الكرة الطائرة الاعداد الخلفي من فوق الراس	جمباز جهاز الحلق الطلوع بالمرجعة الاماميه
	الخامس		تمرينات قوة للذراعين للرجلين	العاب قوى الوثب العالي بالطريقة الظهرية	جمباز حسان القفز المتاوره بالطول
كرة السله تطبيقات عملية للمهارات	السادس		تمرينات قوة للذراعين للرجلين	الكرة الطائرة الضربة الساحقة	
	السابع		تمرينات قوة بالادوات العصي	كرة قدم التسديد على المرمى من الحركة	كرة السله التصويب من فوق الكتف
	الثامن		تمرينات قوة للذراعين للرجلين	الجمباز جهاز العقله الطلوع بالمرجعة	كرة قدم المراوغه والخداع
	التاسع		تمرينات قوة بالادوات العصي	كرة للحراسه المرمي	
العاب قوى تطبيقات البدء المنخفض	العاشر		تمرينات قوة بالادوات العصي	جمباز جهاز الحلق الشكلي الخلفية	كرة الطائرة تطبيقات عملية للمهارات
كرة قدم امتصاص الكرة بالفخذ	الحادي عشر		تمرينات مرونة واطاله	الكرة الطائرة حانظ صد باكثر من لاعب	
جمباز جهاز المتوازي الطلوع بالمرجحه	الثاني عشر		تمرينات قوة للذراعين للرجلين	جمباز جهاز العقله الارتكاز بالركوب	
كرة يد التصويب بالسقوط الجانبي	الثالث عشر		تمرينات قوة بالادوات الاثقال	جمباز حسان الحلق الارتكاز المتقاطع	
تطبيقات عملية للمهارات	الرابع عشر		تمرينات مرونة واطاله	كرة قدم تطبيقات عملية للمهارات	
جمباز اللغه الهوائية الاماميه المتكوره	الخامس عشر		تمرينات بالادوات العصي	كرة يد تطبيقات للمهارات	

جدول (2)  
المقررات الدراسية للتربية البدنية للمرحلة الاعدادية  
الصف الثامن

الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	الثاني عشر	الثالث عشر	الرابع عشر	الخامس عشر
التمريينات البدنية	تمريينات النظام	تمريينات المهارة الحركية	تمريينات النظام	تمريينات وقائية	تمريينات النظام زوجية	تمريينات عرضيه تمريينات وقائية	تمريينات سرعة التلبيه	تمريينات النظام زوجيه	تمريينات توافق	تمريينات مرونه واطاله	تمريينات بالادوات عقل الحائط	تمريينات قوة للذراعين للرجلين	تمريينات قوة للذراعين للجدع للرجلين	تمريينات لسرعة التلبيه	تمريينات قوة للذراعين للجدع للرجلين
نشاط تعليمي	الجمباز الميزان الجانبي	جمباز المتوازي وقوف على الكثفين	جمباز الدرجه الامامية الطائرة	جمباز جهاز المتواز ي دائرة خلفية	كرة قدم او السيطره	العاب قوى رمي الرمح	كرة سله الخداع	كرة طائرة من اسفل	جمباز اللفه الهوائية الخلفية المتكوره	جمباز الوقوف على اليدين	كرة يد التصويب بالطيران	كرة يد الخدع	كرة سله التميريرة الخطافيه	كرة يد تطبيقات عملية للمهارات	كرة سله التصويب من الحركة
نشاط تطبيقي	كرة السلة الارتكاز من الحركة	العاب قوى المشي	الكرة الطائرة الارامل من اعلي	كرة يد التصويد ب مع تني الجدع	جمباز الشكلية الخلفية على اليدين	جمباز قوي تطبيقات عملية على الرمح	جمباز حسان القفز الشكلية على الحسان	جمباز جهاز العقله	جمباز قوي تطبيقات عملية على الرمح	جمباز حسان القفز الشكلية على الحسان	جمباز جهاز العقله	جمباز قوي تطبيقات عملية للمهارات	جمباز قوي الوثب الثلاثي	جمباز قوي الوثب الثلاثي	جمباز قوي الوثب الثلاثي
الأسبوع	السادس عشر	السابع عشر	الثامن عشر	التاسع عشر	العشرون	الحادي والعشرون	الثاني والعشرون	الثالث والعشرون	الرابع والعشرون	الخامس والعشرون	السادس والعشرون	السابع والعشرون	الثامن والعشرون	التاسع والعشرون	الثلاثون

الصف التاسع

أجزاء الدرس	تمرينات البدنية	تمرينات بنائية	تمرينات بالادوات كور ---	تمرينات للذراعي للرجلين	تمرينات توافق	تمرينات قوة للذراعي ن للجذع للرجلين	تمرينات قوة للرجلين للذراعي للجذع	تمرينات غرفيه	تمرينات توافق	تمرينات سرعه التلبيه	تمرينات بالادوات الكرة الطبيه	تمرينات سرعة التلبيه	تمرينات بالكرة الطبية	تمرينات التوافق	تمرينات قوة للذراعي للرجلين	تمرينات غرضيه
نشاط تعليمي	العاب قوي الوثب الثلاثي	جمباز جهاز العقله الطلوع بالمرحجه	كرة قدم امتصاص الكرة بالصدر	العاب قوي الحواجز	الكرة الطائرة الاعداد للضربه الساحقه	جمباز المتوازي النهايات	كرة يد التصويب الخلفي	العاب قوي تطبيقات على الوثب الثلاثي	كرة سله الرميه الحره	كرة الطائرة الدفاع عن الملعب	جمباز جهاز العقله الطلوع بالمراجعه	جمباز جهاز الحلق الكب من التعلق	جمباز جهاز العقله نهايات	جمباز جهاز الحلق	جمباز جهاز العقله نهايات	جمباز جهاز الحلق
نشاط تطبيقي							كرة قدم المهاجمة بالرحلقة الجانبية									حصان الفقر داخلاً

### المشكلات المرتبطة لمحتوى منهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية :

- تنظيم أنشطته محتوى منهاج الحالي لا يحقق الاستمرارية والمرونة والتنوع والتكامل والتتابع .
- افتقار منهاج الأنشطة لتحدى قدرات التلميذ .
- لا تلبي أوجه الأنشطة بالمناهج الاحتياجات البدنية والنفسية والاجتماعية للتلميذ .
- لا يساهم محتوى منهاج التربية البدنية الحالي في تنمية ميول التلاميذ وتعديل اتجاهاتهم .
- لا تستثير أوجه الأنشطة بالمناهج دوافع المتعلمين بما يحقق العائد التربوي والترويحي المستهدف .
- عدم احتواء منهاج الحالي تمارين علاجية ووقائية بالقدر الكافي نظرا لمرحلة النمو السريعة لديه وما ينتج عنها من مشكلات قواميه ناتجة عنها وكذلك الأوضاع الخاطئة .
- عدم دمج بعض المفاهيم كالبيئة والصحة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .
- لا يتيح الفرصة لمناهج التربية البدنية لتخصيص وقت للنشاط الحر لإشباع وتنمية الميول والرغبات الخاصة للتلاميذ .
- الوقت المخصص لتدريس محتوى منهاج لا يكفي لتحقيق الأهداف الموضوعية .
- افتقار محتوى منهاج الحالي لبرامج خاصة بالمتعلمين الموهوبين أو المعاقين .

### مقترحات للتغلب على المشكلات المرتبطة بمحتوى منهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية :

- إعادة النظر في محتوى منهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية وتنظيمه والزمن المخصص له عن طريق أتباع الأسلوب العلمي في تخطيط المناهج والعمل على تطويرها وتحديثها بهدف تحسين العملية التربوية .
- تصافر جميع الأطراف المعنية بالعملية التعليمية لوضع خطة لمحتوى منهاج .
- وضع أنشطة متعددة بمناهج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية بحيث تلائم المتعلم حسب قدراته واستعداداته .
- التركيز على الجانب المعرفي الصحي المجهول في منهاج الحالي .
- ضرورة مراعاة ميول وحاجات ورغبات ودوافع التلاميذ عند التخطيط لمحتوى منهاج التربية البدنية .
- يجب ان تبنى الخبرات بشكل منطقي وتكون كل خبره تاليه مبنية على الخبرة السابقة مما يؤدي إلى اتساع وعمق معرفي .
- التركيز على أهمية التكامل التربوي للمتعلم مهارياً ومعرفياً ووجدانياً من خلال مجموعة الخبرات المنسقه في إطار أهداف مرسومه .
- ضرورة ان يراعي في المحتوى الاهتمام يدوي الحاجات الخاصة سواء من الموهوبين او المعاقين .
- ينبغي ان يراعي منهاج في تنفيذه المستحدث من الوسائل والتجهيزات .

### الطرق والأساليب :

تعتبر طريقة التدريس هي الجزء الواضح من عناصر منهاج عند التطبيق العلمي له في المدرسة ، وعلى المعلم ان يكون مدركاً لأهمية العلاقات المتداخلة بين الطريقة وباقي عناصر منهاج . ( 6 : 251 ) . ويرى الباحث بان الطريقة المناسبة للتدريس لها اثر كبير جداً على تنفيذ منهاج التربية البدنية تنفيذاً سليماً ، وهذه الطريقة تتأثر بعوامل كثيرة مثل تحديد أهداف الدرس وأنواع الأنشطة والوقت والأدوات ومكان الدرس وعدد المتعلمين والفروق الفردية بين المتعلمين .



- المشكلات المرتبطة بالطرق والأساليب بمنهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية :
- استخدام معلم التربية البدنية أسلوب التدريس النمطي "التقليدي" والذي يطلق عليه بأسلوب الأوامر والذي فيه يلقي العبء في عملية التدريس على المعلم دون ان يضع في الاعتبار دور التلميذ ، باعتباره العنصر الفعال في العملية التعليمية .
  - عدم استخدام التقنيات الحديثة في تطوير إعداد طلاب كليات التربية الرياضية .
  - عدم وجود تصميم لمواقف تعليمية وتحسينها وحل مشكلاتها من خلال التعليم الذاتي بأساليبه المتعددة .
  - عدم أدراك المعلم بطرق وأساليب التدريس الملائمة لهذه المرحلة ، يجعله لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين .
  - عدم التنوع في طرق وأساليب التدريس في مراحل الدرس يؤدي إلى شعور المتعلمين بالملل والفنور
- مقترحات للتغلب على المشكلات المرتبطة بطرق وأساليب التدريس بمنهاج المرحلة الإعدادية :**
- ان يتم عقد دورات تدريبية لصقل المعلمين لتزويدهم بأحدث الطرق والأساليب التدريسية طبقاً لما يدور في عالم تكنولوجيا التعليم : كالتعليم الذاتي والتعليم المصغر والتغذية الراجعة ، وأساليب النظم والتعليم المبرمج والتعليم التعاوني .
  - يفضل عدم استناد المعلم على أسلوب تدريسي واحد في جميع أجزاء المحتوى ولكن طبقاً لمتطلبات الموقف يتم اختيار الطرق والأساليب التدريبية المختلفة .
  - يجب التنوع في الطرق والأساليب أثناء تنفيذ الدرس لاستثارة حماس وتشويق التلاميذ .
  - ينبغي ان يراعى في جميع طرق وأساليب التدريس المستخدمة إلا يهمل دور التلميذ في العملية التعليمية .
  - التنوع في طرق وأساليب التدريس يشجع التلاميذ على الخلق والإبداع والابتكار .
  - ينبغي على المعلم الإلمام بكل طرق وأساليب التدريس العملية والنظرية بالتربية الرياضية .

#### تقويم المنهاج :

التقويم Evaluation هو عملية منظمة يتم فيها جمع المعلومات والبيانات سواء كانت كمية أو نوعية حول ظاهره معينه أو خاصة ما وإصدار إحكام بموجبها ، وبيان ما يترتب على ذلك من تغيير في هذه الظاهرة (6 : 283)

ويرى الباحث ان التقويم لا يقف عند حد جمع البيانات وتقديم النتائج وتحليلها وتفسيرها ، بل يستمر إلى ما هو ابعد من ذلك وهو اقتراح للتعديلات اللازمة في الوسائل ، وربما في الأهداف إذا تطلب الأمر ذلك وفقاً لنتائج التقويم .

#### المشكلات المرتبطة بتقويم منهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية :

- عدم استطاعه المعلم التنوع في أساليب التقويم وفق المخرجات التعليمية المتوقعة .
- افتقار المنهاج لأدوات القياس الحديثة لإعطاء مؤشراً صحيحاً عن حالة المتعلم .
- افتقار المنهاج إلى المعايير المقننه لتقويم أداء المتعلمين بعد نهاية كل وحده التقويم التكويني تم التجميعي فالنهائي .
- عدم ربط عملية التقويم بالأهداف الموضوعه لمنهاج هذه المرحلة .

- عدم وجود مقاييس لتقدير نمو الجانب الوجداني في تدريس التربية البدنية لهذه المرحلة ، وعدم إدراجها في نظام التقويم .
  - مقترحات للتغلب على المشكلات المرتبطة بتقويم منهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية :**
  - يجب ان لا يقتصر التقويم على وسيلة واحدة بل يجب ان يتنوع بأساليبه المختلف .
  - بناء قوائم ملاحظة سلوكيان - ليستطيع المعلم من خلالها تنمية الجوانب الوجدانية أثناء العملية التدريسية لهذه المرحلة .
  - أعداد مقاييس لتقدير نمو الجانب الوجداني في تدريس التربية البدنية لهذه المرحلة .
  - السماح لمعلم التربية البدنية بتقويم المتعلم في الجانب الوجداني كأحد الأهداف السلوكية القائم عليها الدرس " وجداني - مهاري - معرفي " وذلك خلال العملية التدريسية بعد نهاية كل وحدة وفي نهاية كل فصل دراسي .
  - يراعي عند اختيار أدوات التقويم ان تتمشي مع الإمكانيات المتاحة .
  - ان يشترك المتعلم في عملية التقويم من اجل التقدير والإثابة لزيادة دافعيته من التعلم .
  - ان يرتبط التقويم بالأهداف الموضوعه لمناهج هذه المرحلة .
  - ان يكون التقويم عمليه مستمرة وشاملا لجميع نواحي التعلم .
  - ان يسمح التقويم بإظهار الفروق الفردية بين المتعلمين بشكل واضح .
- وبعد استعراض الباحث للمشكلات المدرسية المرتبطة بمناهج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية ، والتي تنتج عن التخطيط للمناهج وفقاً لأسس وعناصره ، الا ان هناك مشكلات مدرسيه تربط بمناهج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية ، من حيث تأثيرها على تنفيذ المناهج ، حدد الباحث هذه المشكلات وفقاً للمحاور التالية :
- |                        |                    |                |
|------------------------|--------------------|----------------|
| 1-معلم التربية البدنية | 2-الإدارة المدرسية | 3-موجه التربية |
|------------------------|--------------------|----------------|
- البدنية
- 1-معلم التربية البدنية :**
- يعتبر المعلم أساس المنظومة التعليمية ، وبمقدار قدرته وكفاءته تكون فاعلية التعليم ، حيث تتضاءل الإمكانيات والمناهج في غياب المعلم الكفاء . ( 13 : 68 ) .
  - المشكلات المرتبطة بمعلم التربية البدنية :**
  - عدم تطابق المناهج الدراسية للطلاب بكليات التربية الرياضية مع الواقع الفعلي للتدريس في المؤسسات التعليمية .
  - كثرة النصاب الأسبوعي على معلم التربية البدنية .
  - عدم الاهتمام بتوفير برامج تأهيلي للمعلم أثناء الخدمة مما يجعله لا يساير التطور الذي يحدث في مهنته .
  - كثرة الواجبات والمسئوليات الإضافية " طابور الصباح - النشاط الداخل - النشاط الخارجي - الإشراف اليومي " علم معلم التربية البدنية مما يعيقه على أداء مهمته الرسمية .
  - زيادة العنصر النسائي لمعلمي مادة التربية البدنية بالمدارس وعدم ارتدائهن للزى الرياضي .
  - عدم التزام المعلم بارتداء الزى الرياضي أثناء أداء الحصة .
  - شعور المعلم بالمهانة من وضع المادة غير أساسيه وكذلك من رفع الحصة من الجدول قرب نهاية العام الدراسي .

- عدم الاهتمام بإقامة دورات تدريب وتحكيم في مجال تخصص معلم التربية البدنية .
- عد التزام المعلم بالتحضير لدرس التربية البدنية وفقاً للخطة العامة والمنهاج .

#### مقترحات للتغلب على المشكلات المرتبطة بمعلم التربية البدنية :

- الاهتمام بالمعلم عن طريق عقد دورات مستمرة لاطلاعه على التطورات التكنولوجية من تكنولوجيا التعليم والمعلومات كالتدريب عن بعد والتعليم المبرمج والتعليم المصغر وغيرها من الأساليب التي تعتمد على التغذية الراجعة .
- وضع حوافز مادية مناسبة من خلال جعل النشاط الداخلي والخارجي والإشراف اليومي على طابور الصباح ساعات إضافية تحتسب له أو من خلال منحه بدل طبيعة عمل .
- مراعاة إعطاء المعلم المكانة الاجتماعية اللائقة بمهنته وقيمتها وسط زملائه وفي مجتمعه والاعتراف بالدور التربوي الذي يقوم به .
- يجب العمل على تزويد الطالب المعلم بأحدث الأساليب التدريسية والتي تناسب وإمكانات المدارس الإعدادية

#### الإدارة المدرسية :

- تلعب الإدارة المدرسية دوراً هاماً على تهيئته وتوفير انساب الظروف وأفضلها ليقوم المعلم والمتعلم بدورة المنوط به في العملية التربوية ، كما ان الإدارة المدرسية تمثل حلقة اتصال بين المدرسة والبيئة المحلية " المداس والإدارات المحليه المختلفة " مما يساعد على الاستفادة من بعض الإمكانيات الموجودة بالبيئة المحلية في تنفيذ منهاج التربية البدنية . ( 13 : 73 ) .

#### المشكلات المرتبطة بالإدارة المدرسية :

- عدم اهتمام الإدارة المدرسية بمادة التربية البدنية لضعف الوعي الرياضي لديهم .
- تكليف الإدارة المدرسية للمعلم بأعباء إضافية مما يعوق تنفيذ المنهاج .
- إلغاء حصة التربية البدنية من قبل الإدارة المدرسية قبل الامتحانات النهائية .
- وضع اغلب حصص التربية البدنية في آخر اليوم الدراسي وهذا لا يتفق مع طبيعة تنفيذ منهج التربية البدنية .
- اهتمام الإدارة المدرسية ينصب على المواد التحصيلية فقط وعدم الاهتمام بالنشاط الرياضي بصفه عامه .
- عدم اهتمام الإدارة المدرسية بغياب المتعلمين عن حصة التربية البدنية .
- عدم استجابة الإدارة لطلبات المعلم بخصوص توفر الإمكانيات .
- عدم أدراك الإدارة المدرسية لطبيعة دور معلم التربية البدنية .

#### مقترحات للتغلب على المشكلات المرتبطة بالإدارة المدرسية :

- التحديد الواضع لسلطات ومسئوليات العاملين في الإدارة المدرسية من قبل الإدارة التعليمية .
- وضع ميزانيات للمؤسسات التعليمية وإعادة النظر في القوانين والتشريعات الإدارية السابقة ، باعتبارهم عوائق العمل الإداري .
- وضع وتطوير برامج للتدريب للعاملين في الإدارات التعليمية بما يضمن زيادة فاعليتها .
- العمل على تنمية القيادات التربوية بمستوياتها المختلفة وانتقاء العناصر التي تتميز بالكفاءة في الإدارة التعليمية وإعدادها على نحو يتناسب ومقتضيات الإدارة الحديثة .

- عمل الإدارة على توفير البيئة المدرسية " عدد الحصص - الإمكانيات - تدريب الفرق - وضع مخصصات مالية " التي تساعد على تنفيذ منهاج التربية البدنية بالمرحلة الإعدادية .

#### موجه التربية البدنية :

من أجل تنفيذ المنهاج تنفيذاً فعالاً لا بد ان يقوم موجه التربية البدنية بمتابعة عملية تنفيذ المنهاج ، وعدم المتابعة يجعل المعلم اقل جودة وفاعليه في بلوغ تحقيق أهداف المنهاج ، وبالتالي في تنفيذ المنهاج ، وفقدان الاهتمام بالعملية التعليمية .

كما يجب على القائمين بالتوجيه فهم السياسات التعليمي التي تم وضعها لتنفيذ المنهاج لكي يستطيعوا أداء أعمالهم بكفاءة .

#### المشكلات المرتبطة بموجه التربية البدنية :

- يتم التوجيه في جو يخلو من العلاقات الإنسانية .
- يهتم التوجيه بإبراز المشكلات وتشخيصها دون توضيح بسبل علاجها .
- التوجيه يتم كعملية شكلية أكثر منها عملية .
- عدم مواكبه الموجه لمتغيرات العصر مما يعوقه على الابتكار والخلق والتجديد .
- اعتماد التقارير السرية على العلاقات الشخصية والمجالات .
- يرتبط غالباً بتقدير الموجه بمدى خدمة المعلم ولا يعتمد على كفاءته .
- عدم وجود بطاقة مقننه لتقييم أداء معلم التربية البدنية .
- عدم كتابة تقارير دوريه عن أداء المعلمين مما يفقد حماسهم في العمل .

#### مقترحات للتغلب على المشكلات المرتبطة بموجه التربية البدنية :

- العمل على رفع المستوى العلمي والفني لموجعي التربية البدنية حتى يمكنهم مواجهة متغيرات العصر .
- عقد الدورات التدريبية الهادفة إلى تحقيق مفاهيم جديدة لدى الموجهين عن العنصر البشري واحتياجاته ودوافعه .
- يجب على الموجهين إعطاء الفرصة للمعلمين لإظهار قدراتهم على الإبداع والابتكار .
- يجب ان تكون زيارات الموجهين للمعلمين بصفه دورية ومنتظمة .
- ان يتم تقييم المعلم وفقاً لاستمارة مقته لتقييم أدواته .

#### التوصيات :

- يجب مصاحبة منهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية دليل للمعلم ، باعتباره ترجمه حقيقية عما يتصوره المخطط لتحقيق أهداف المنهاج الدراسي ولكي يعتمد عليه المعلم في مرحله تنفيذ المنهاج .
- العمل على وضع خطه من قبل وزاره التربية والتعليم بالتعاون مع وزاره الشباب والرياضة على تزويد المدارس بالأجهزة والأدوات الرياضية المناسبة .
- يجب عند بناو وتطوير وصيانة المدارس مراعاة توفير المنشآت ومساحات الملاعب المناسبة .
- إقامة دورات صقل تدريبه للمعلمين والموجهين لتعريفهم بما هو جديد ومطور عن كيفية صياغة الأهداف والطرق والأساليب الحديثة في التدريس وكيفية التقويم في دروس التربية البدنية للمرحلة الإعدادية .
- زيادة الوقت المخصص لتنفيذ منهاج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية .
- العمل على توفير وسائل القياس والتقويم لمنهاج التربية البدنية .

- وضع منهاج متطور تجريبي للتربية البدنية المدرسية .
- يجب ان يتم تعديل مناهج التربية البدنية للمرحلة الإعدادية بما يتناسب مع الإمكانيات وأوجه النشاط والمشكلات التي قابلت تنفيذها مع عدم إغفال المواهب الرياضية والمعاقين .
- يجب وضع لجنة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية لوضع الجوانب المعرفية والبدنية والثقافية والمهارية وطرق تعليمها وكيفية الإعداد البدني وتنميته وكذلك الجانب الوجداني على قرص مضغوط للكمبيوتر ليفيد كل من المعلم والمتعلم .
- عقد لقاءات مستمرة بين أعضاء هيئة التدريس بكليات ومدراء إدارات النشاط المدرسي للوقوف على نتائج البحوث في هذا المجال .
- ضرورة استخدام كليات التربية الرياضية لتكنولوجيا التعليم بطريقة تطبيقية .
- العمل على وضع إستراتيجية للتربية الرياضية المدرسية تتناول خطة لوضع المنهاج وتقييمه والعمل على تطويره بما يتوافق مع ظروف المجتمع الليبي ومعرفة التحديات المستقبلية والمعلومات التي تقف أمام الرياضة المدرسية .
- العمل على تضافر الجهود بين مركز المناهج التعليمية والبحوث الرياضية وكليات التربية الرياضية كجهة أكاديمية أثناء وضع مناهج التربية البدنية .

## المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- 1- البشير أبو عجيله الفنطري (2001) : منهاج مقترح للتمرينات البدنية بكليات التربية البدنية بالجمهورية الليبية رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- 2- أمين الخولي ، جمال الدين الشافعي (2000) : مناهج التربية البدنية المعاصرة ، ط1، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- 3- بدوي عبدالعال بدوي. (1999) المناهج في التربية البدنية الرياضية "ط1، القاهرة ماجيك سنتر للطباعة
- 4- حلمي احمد الوكيل (2000) : تطوير المناهج ، أسبابه - أسسه - أساليبه - خطواته - معوقاته، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- 5- حلمي الوكيل ، حسين محمود (1999) : الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى ، القاهرة ، دار الفكر .
- 6- خليفة السويدي ، خليل الخليلي (1997): المناهج - مفهومه وتصميمه وتنفيذه وصيانته ، ط 1، الإمارات العربية المتحدة ، دبي ، دار القلم .
- 7- عبداللطيف حسين حيدر ( 1996 ) : تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، ط1، الإمارات العربية المتحدة ، دبي .
- 8- على محمد عبد المجيد (2000) : إستراتيجية تدرس مقترحة اعتماد أعلى نموذج التعليم البنائي وأثرها على الابتكار الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية بالهرم ، جامعة حلوان .
- 9- فوزى طه ابراهيم ( 2000 ) : المناهج المعاصرة ، الإسكندرية ، منشأة المعارف .  
رجب أحمد الكزّه
- 10- ليلى عبدالعزيز زهران (1991) : الأصول العلمية والفنية لبناء المناهج في التربية الرياضية

- 11- محمد سعد زعلول (1997) : المعلومات التي تواجه التربية الرياضية كمادة أساسية " نجاح ورسوب " ضمن المناهج الدراسية لمراحل التعليم العام في ضوء إستراتيجية تطوير التعليم ، مجله علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية بالمنيا ، جامعة المنيا .
- 12- مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية (2010) : الخطة الدراسية ، تقسيم المقررات ، بمرحلة التعليم الأساسي
- 13- مكارم حلمي ابوهجره (1999) : مناهج التربية الرياضية ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر .
- 14- هاني صدقي محمود (1999) : تأثير المنهاج الحديث والمطور على بعض الحوائل الرياضية للصف الأول الإعدادي "دراسة مقارنة " رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنات ، القاهرة ، جامعة حلوان .  
ثانياً : المراجع الاجنبية :
- 15- **cozza ., Richard-J(1992)**: Peertutoysinthe high Schooi health and physical education department adaptive program .U.S; Colorado .
- 16-**crum,B.J; (1993)** : Conventional thought and practice in physical education :problems of teaching and implication for change, quest  
champaign, im.,45(3),aug.
- 17-**Gloucesster,Ohtario (1994)** : moving to inclusion active living through physical education ; maximizing opportune ies or students  
with adislili KIB5N4 cnds.

دراسة مقارنة للمتغيرات البدنية والفسولوجية لدى الممارسين وغير الممارسين للأشطة الرياضية  
د.كمال رمضان الأسود د.المعز لدين الله محمد شفتنر د.ناجي قاسم سلامة

### المقدمة ومشكلة البحث :

تمثل الأنشطة البدنية المختلفة دوراً إيجابياً وفعالاً في نمو الصفات البدنية الأساسية للأفراد ولما تتطلبه تلك الأنشطة من تفاعل مع باقي العلوم الأخرى من أجل تحقيق الأفضل وسعيًا وراء تحسين أجهزة الجسم البدنية والوظيفة التي تساعد في إعداد المجتمع في مختلف مجالات الحياة لتواكب التقدم العلمي الذي يمر به العصر الحالي. لقد خطت التربية البدنية خطوات واسعة نحو التقدم في عصرنا هذا استناداً إلى استخدام أساليب التقويم والقياس العلمي وتعتبر التكنولوجيا الحديثة هي إحدى الدعائم الأساسية التي عاونت في أن تتخذ التربية البدنية تلك الخطوات الواسعة نحو التقدم (1). إن أهمية الاختبارات والمقاييس في قواعد البيانات يمكن أن تسهم في إثراء الإطار المرجعي للتربية البدنية ، فإن تعدد مجالات التربية البدنية قد أدى إلى تعدد مجالات الاختبارات والمقاييس لها مما يوفر مصادر متجددة من المعلومات المقننة ، فالتربية البدنية أصبحت تفخر بأنها تملك آلاف الاختبارات الجيدة في شتى فروعها ومجالاتها (2).

(1)- أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي الطبعة الثانية دار المعارف، القاهرة 1984 . (2)- وائل السيد إبراهيم : وضع مجموعات اختبارات لقياس الصفة البدنية الخاصة المميزة للاعبين الأسكواش ، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، 1997 م .  
والتخطيط المحكم يتمشى مع الظروف المحيطة لتنفيذ برامج الاختبارات يغنيها عن مشاكل كثيرة قد تواجهها في الإعداد الجيد والإلمام بكل النواحي الفنية ووسائل المعرفة المتعلقة بموضوع الاختبارات ويضمن لنا درجة كبيرة من الدقة وثبات النتائج ومن هناك كان من الضروري فهم الخطوات الفنية المستخدمة لأداء برنامج الاختبارات(1). وعملية التقويم ليست تشخيصاً للواقع بل هي علاج لما به من عيوب إذ لا يكفي أن نحدد أوجه القصور وإنما العمل على تلافيتها والقضاء عليها في عملية تشخيصية وعلاجية هامة ليس فقط في المجال التربية ، وإنما في جميع مجالات الحياة فطالما الإنسان يقوم بعمل فعليه أن يعرف نتيجة هذا العمل وعليه أن يعرف ما وقع فيه من أخطاء حتى لا يكررها وصولاً إلى أداء أفضل (2).

وأدى التطور في زمننا إلى الاعتماد على القياس ، حيث أنه يلعب دوراً هاماً في وضع وتطوير البرامج والمناهج وعمليات التخطيط والتنظيم والتقييم في مجالات التربية عامة والتربية الرياضية بصفة خاصة ، علاوة على أنه يساعد في التعرف على الحالة الجسمية ومستوى الأداء الحركي وخصائصه العقلية والاجتماعية (3)  
(1)- عبد العال عباس وآخرون: التدريب الرياضي في المجال الرياضي، دار الجماهيرية للنشر، الطبعة الأولى، 1992.

(2)- مصطفى حسين باهى وفاتن زكريا النمر: التقويم في العلوم التربوية والنفسية - مبادئ - نظريات - تطبيقات ، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 2004 م .

(3)- فاطمة محمد عبد المقصود : تحديد مستويات معيارية للمهارات الأساسية لكرة اليد للاعبات المستويات العليا ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية بنين بالزقازيق ، المجلد الرابع ، العدد السابع ، أغسطس ، 1987 .

وإستخدام القياس والتقويم أمر يبدو حتمياً إذا أردنا أن نعرف مدى فائدة وفعالية البرامج التي تدرس وما يتم عن طريقها وإذا أردنا التحقق من أن هذه البرامج تحقق فعلاً الأغراض الموضوعية من أجلها فالقياس والتقويم أمور

تساعد في التعرف على مواطن الضعف في الأفراد وفي البرامج كما أنها تبين قيمة التعليمات ومدى التقدم ، فالنقد يعني مقدار التطور والنمو الذي أحدثه الأفراد بسبب ممارسة البرنامج ومتابعة التقدم خلال فترة تنفيذ البرنامج يعد من أهم أعراض القياس وذلك لأهمية هذا الإجراء في التعرف على منحنيات التقدم ومعدلاته وهذا يعطي اطمئناناً للقائمين على أمر البرنامج في أنه يحقق الأهداف بالمعدلات المطلوبة وفقاً للجدول الزمني الموضوع ، كما أن القياس في هذا المجال يتيح الفرصة لمعالجة التغيرات التي قد تظهر خلال تنفيذ البرنامج بحيث يمكن تداركها لتعديل مسار التقدم وفقاً لما هو مطلوب (1). إن النواحي الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة تعتبر غاية في الأهمية في التربية البدنية والرياضية لارتباطها بالصحة العامة وكفاءة الأجهزة للجسم خصوصاً القلب وجهازي الدوري والتنفسي ، لذلك كان القياس الفسيولوجي أهمية بالغة حيث يعتبر مؤشراً ودليلاً على حالة الأجهزة التي يتم قياسها بهدف التعرف على أثر مزاولة الأنشطة الرياضية تمهيداً للإعداد والتخطيط السليم لبرامج التربية الرياضية على اختلاف مستوياتها (2).

– (1) محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، ط 2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1987 .

– (2) عبد العال عباس وآخرون: التدريب الرياضي في المجال الرياضي، دار الجماهيرية للنشر، الطبعة الأولى، 1992.

إن قدرة الإنسان في العطاء سواء في حياته العامة أو الخاصة تتوقف على لياقته البدنية والوظيفية التي ترتبط في ذلك بتنمية وتطوير الصفات البدنية والفسيولوجية ، كما أن من أهداف النشاط الرياضي زيادة الكفاءة الوظيفية ، مما يجعله يستطيع مجابهة كافة متطلبات حياته اليومية ، فالكائن الحي يمتلك قدرة وظيفية يمكن الارتقاء بها عن طريق بذل مجهود رياضي مقنن ذو تأثير على أجهزة الجسم (1).

يتأثر الأداء الإنسان بشكل عام بالعديد من العوامل البدنية والفسيولوجية فالأداء الإنسان هو إنتاج عوامل مختلفة ومتعددة وكلما استطعنا معرفة تلك العوامل كلما أمكن في تطوير الأداء بشكل أفضل وإن طبيعة الإنسان بصفة عامة في الحياة يسعى دائماً معرفة قيمة الأعمال التي قام بها مقارنة بما بذل منها من جهد لتحقيق ذلك العمل للوصول إلى نتائج أفضل والقياس والتقويم بهذا المفهوم يساعد في معرفة تلك التغيرات في سلوك الأفراد وفيما اكتسبوه من مهارات تساعدهم على مواجهة الحياة بشكل أفضل وإن متابعة وتقويم البرامج الرياضية تعد من العوامل الضرورية من أجل التخطيط لبرامج التربية الرياضية التي تساعد في عملية التطوير في تحقيق أفضل النتائج .

#### أهداف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على :

- الفروق في المتغيرات البدنية بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية .
- الفروق في المتغيرات الفسيولوجية بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية .

– (1) أحمد ممدوح زكي عبد الباسط : دراسة تتابعية لمستوى القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى طلاب تخصص التربية البدنية بكلية المعلمين بالدمام ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، 1993.

#### فروض البحث :

- توجد فروق دالة إحصائية في بعض المتغيرات البدنية بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية لصالح الممارسين للأنشطة الرياضية.



■ توجد فروق دالة إحصائياً في بعض المتغيرات الفسيولوجية بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية لصالح الممارسين للأنشطة الرياضية.

**مصطلحات البحث :**

**القياس :**

هو " الوسيلة التي يمكن من خلالها التحديد الدقيق للمظاهر كميًا وكذلك الصفات المميزة للشيء المراد قياسه " (1).

**المتغيرات البدنية :**

هي " التي تعبر عن جميع العناصر والمكونات التي تؤثر على الإنجاز الرياضي " (2).

**معدل النبض للقلب :**

هو " العدد الحقيقي لضربات القلب خلال الدقيقة الواحدة ويعبر عنه ضربة/دقيقة " (3).

— (1) إبراهيم أحمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية ، منشأة المعارف الإسكندرية 1999-2000م

— (2) قاسم حسن حسين : الأسس النظرية والعلمية في فعالية ألعاب الساحة والميدان للمراحل الثانية بكليات التربية الرياضية ، الموصل ، 1988 .

— (3) أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 .

**ضغط الدم الانقباضي :** هو " هو أقصى ضغط للدم على جدران الشرايين أثناء انقباض البطين الأيسر للقلب ويعادل عادة (120 ملليمتر زئبق) " .

**ضغط الدم الانبساطي :** هو " أقل ضغط للدم الواقع على جدران الشرايين أثناء ارتخاء البطين الأيسر للقلب ويعادل عادة (80 ملليمتر زئبق) " .

**السعة الحيوية :** هي " كمية الهواء التي يمكن طردها بأقصى زفير بعد أقصى شهيق " (1).

**الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين :**

هو " الكمية المستهلكة من الأكسجين في أقصى وقت عمل هوائي في الوحدة الزمنية المحددة لتر دقيقة " (2) الدراسات السابقة:

دراسة مدحت صالح السيد (1998) (3).

بعنوان دراسة مقارنة لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية المميزة لمراكز لاعبي المنتخب القومي للناشئين في كرة السلة ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على الخصائص الفسيولوجية والبدنية ، واستخدم البحث المنهج الوصفي على عينة حجمها (21) لاعباً ناشئاً ، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين اللاعبين في القياسات الفسيولوجية في النبض والسعة الحيوية ، والنسبة بين حجم هواء الزفير والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ووجود فروق في كل من الطول والوزن والوثب والسرعة والرشاقة .

— (1) بهاء الدين سلامة : فسيولوجيا الرياضة، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي القاهرة 1994.

— (2) أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، الطبعة الثالثة ، دار المعارف ، القاهرة ، 1996 .

(3) دراسة مقارنة لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية المميزة لمراكز لاعبي المنتخب القومي للناشئين في كرة السلة ، مجلة المؤتمر العملي للرياضة وتنمية المجتمع العربي ، كلية التربية الرياضية للبنات القاهرة ، 1998

## إجراءات البحث :

**منهج البحث :** تم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملاءمته لطبيعة البحث .  
**مجتمع البحث :** اشتمل مجتمع البحث على الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية من أعمار (19 - 22) سنة بمدينة بطرابلس .  
**عينة البحث :** اشتملت عينة البحث على (60) من الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتتراوح أعمارهم من 19 - 22 سنة وعدددهم (30) من الممارسين و (30) من غير الممارسين للأنشطة الرياضية .

## جدول (1)

## توصيف العينة

البيان	العدد
الممارسين للأنشطة الرياضية	30
غير ممارسين للأنشطة الرياضية	30
المجموع	60

## الإجراءات الإحصائية :

الوسيط الحسابي      الوسيط      الانحراف المعياري  
معامل الالتواء      قيمة (ت).

## عرض النتائج ومناقشتها :

التوصيف الإحصائي لعرض النتائج من خلال جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً .

## جدول ( 2 )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات البدنية لغير الممارسين للأنشطة الرياضية

n= 30

ت	المتغيرات	لغير الممارسين للأنشطة الرياضية	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الوثب الطويل من الثبات	207.03	14.41
2	ثني الجذع اماما أسفل من الوقوف	10.13	2.60
3	الجري الارتدادي 4*10م	10.52	0.45
4	عدو 50 متر	6.74	0.48
5	قوة قبضة اليد	42.69	7.59
6	جلوس من الرقود 30 ث	23.47	1.79

جدول ( 3 )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات البدنية لدى الممارسين للأنشطة الرياضية

n= 30

ت	المتغيرات	ممارسين للأنشطة الرياضية	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
1	الوثب الطويل من الثبات	13.60	212.40
2	ثني الجذع اماما أسفل من الوقوف	4.13	12.17
3	الجري الارتدادي 10*4م	0.51	10.17
4	عدو 50 متر	0.39	6.55
5	قوة قبضة اليد	5.64	46.72
6	جلوس من الرقود 30 ث	1.95	24.20

جدول ( 4 )

الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

وتجانس في اختبارات اللياقة البدنية لغير الممارسين للأنشطة الرياضية

n=30

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	الوثب الطويل من الثبات	207.03	205.00	14.41	0.02
2	ثني الجذع اماما أسفل من الوقوف	10.13	10.00	2.60	0.28
3	الجري الارتدادي 10*4م	10.52	10.55	0.45	0.08
4	عدو 50 متر	6.74	6.70	0.48	0.32
5	قوة قبضة اليد	42.69	42.35	7.59	0.26
6	جلوس من الرقود 30 ث	23.47	23.50	1.79	-0.42

يتضح من الجدول ( 4 ) أن جميع معاملات الالتواء في اختبارات اللياقة البدنية انحصرت ما بين (3±)

مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في اختبارات اللياقة البدنية .

جدول ( 5 )

الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء  
وتجانس في اختبارات اللياقة البدنية لدى الممارسين للأنشطة الرياضية

n=30

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	الوثب الطويل من الثبات	212.40	210.00	13.60	0.98
2	ثني الجذع اماما أسفل من الوقوف	12.17	10.00	4.13	1.31
3	الجري الارتدادي 4*10م	10.17	10.30	0.51	0.31
4	عدو 50 متر	6.55	6.33	0.39	0.97
5	قوة قبضة اليد	46.72	48.15	5.64	-0.49
6	جلوس من الرقود 30 ث	24.20	24.00	1.95	-0.62

ينضح من الجدول ( 5 ) أن جميع معاملات الالتواء في اختبارات اللياقة البدنية انحصرت ما بين (3±) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في اختبارات اللياقة البدنية .

جدول ( 6 )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الفسيولوجية لغير ممارسين للأنشطة الرياضية

ت	المتغيرات	غير ممارسين للأنشطة الرياضية	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	معدل النبض أثناء الراحة	69.00	4.66
2	ضغط الدم الانقباضي	123.00	6.51
3	ضغط الدم الانبساطي	77.73	3.84
4	السعة الحيوية	490.00	71.19
5	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	52.09	5.15

جدول ( 7 )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الفسيولوجية لدى الممارسين للأنشطة الرياضية

ت	المتغيرات	ممارسين للأنشطة الرياضية	
		المتوسط الحسابي	الانحراف لمعياري
1	معدل النبض أثناء الراحة	68.77	5.67
2	ضغط الدم الانقباضي	123.67	6.68
3	ضغط الدم الانبساطي	77.10	4.26
4	السعة الحيوية	515.00	82.15
5	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	51.14	5.22

جدول ( 8 )

الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

وتجانس في القياسات الفسيولوجية لغير الممارسين للأنشطة الرياضية

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	معدل النبض أثناء الراحة	69.00	72.00	4.66	- 0.39
2	ضغط الدم الانقباضي	123.00	120.00	6.51	0.41
3	ضغط الدم الانبساطي	77.73	80.00	3.84	- 0.89
4	السعة الحيوية	490.00	460.00	71.19	1.89
5	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	52.09	52.50	5.15	- 0.19

ينتضح من الجدول (8) أن جميع المعاملات الالتواء في القياسات الفسيولوجية انحصرت ما بين  $(3 \pm)$  مما

يدل على تجانس أفراد عينة البحث في القياسات الفسيولوجية .

جدول ( 9 )

الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

وتجانس في القياسات الفسيولوجية لدى الممارسين للأنشطة الرياضية

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	معدل النبض أثناء الراحة	68.77	72.00	5.67	-0.54
2	ضغط الدم الانقباضي	123.67	120.00	6.68	0.15
3	ضغط الدم الانبساطي	77.10	80.00	4.26	-0.98
4	السعة الحيوية	515.00	500.00	82.15	0.38
5	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	51.14	50.90	5.22	0.31

ينتضح من الجدول (9) أن جميع المعاملات الالتواء في القياسات الفسيولوجية انحصرت ما بين  $(3 \pm)$  مما

يدل على تجانس أفراد عينة البحث في القياسات الفسيولوجية.

جدول رقم (10)

دلالة الفروق بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية في عناصر اللياقة البدنية

N=n1=n2 = 30

قيمة (ت)	غير ممارسين للأنشطة الرياضية		الممارسين للأنشطة الرياضية		المتغيرات	ت
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
1.48	14.41	207.03	13.60	212.40	الوثب الطويل من الثبات	1
2.27	2.60	10.13	4.13	12.17	ثني الجذع اماما أسفل من الوقوف	2
2.75	0.45	10.52	0.51	10.17	الجري الارتدادي 10*4م	3
1.69	0.48	6.74	0.39	6.55	عدو 50 متر	4
2.32	7.59	42.69	5.64	46.72	قوة قبضة اليد	5
1.51	1.79	23.47	1.95	24.20	جلوس من الرقود 30 ث	6

القيمة الجدولية عند مستوي 0.05 = 2.000

ينضح من نتائج الجدول رقم (10) الخاص بدلالة الفروق بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية في عناصر اللياقة البدنية عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوية (0.05) لصالح الممارسين للأنشطة الرياضية في عناصر اللياقة البدنية في كلا من عنصر المرونة وعنصر الرشاقة وعنصر القوة .

جدول رقم (11)

دلالة الفروق بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية في القياسات الفسيولوجية

N=n1=n2 =30

قيمة (ت)	غير ممارسين للأنشطة الرياضية		الممارسين للأنشطة الرياضية		المتغيرات	ت
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
1.74	4.66	69.00	5.67	68.77	معدل النبض أثناء الراحة	1
0.39	6.51	123.00	6.68	123.67	ضغط الدم الانقباضي	2
0.60	3.84	77.73	4.26	77.10	ضغط الدم الانبساطي	3
1.26	71.19	490.00	82.15	515.00	السعة الحيوية	4
0.71	5.15	52.09	5.22	51.14	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	5

القيمة الجدولية عند مستوي 0.05 = 2.000

يتضح من نتائج الجدول رقم (11) الخاص بدلالة الفروق بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية في المتغيرات الفسيولوجية عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (0.05) في المتغيرات الفسيولوجية .

#### مناقشة النتائج :

1. مناقشة الفروق في المتغيرات البدنية بين الممارسين و الغير ممارسين للأنشطة الرياضية .  
يتضح من الجدول (10) الخاص بالفروق في المتغيرات البدنية بين الممارسين والغير ممارسين للأنشطة الرياضية عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (0.05) لصالح الممارسين في عناصر اللياقة البدنية في كلا من عنصر المرونة وعنصر الرشاقة وعنصر القوة.

2. يتضح من الجدول (11) الخاص بالفروق في المتغيرات الفسيولوجية بين الممارسين والغير ممارسين للأنشطة الرياضية عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (0.05) في المتغيرات الفسيولوجية.  
ان ممارسة الأنشطة الرياضية تعمل وتساعد في تحسين عناصر اللياقة البدنية أن التربية الرياضية تلعب دوراً هاماً في التنمية الشاملة للفرد والمجتمع عن طريق توجيه قدرات الإنسان والاستفادة منها في سبيل الرقى بهذا الكائن المميز إلى أفضل مستوى.

أن العمليات الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة تلعب دور كبير في ممارسة الأنشطة الرياضية ، كما أن القياسات الفسيولوجية توضح ما يجب أن يتصف به الفرد اللائق بدينياً من حيث كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي أثناء المجهود العنيف (1).

ومعرفة المعلومات الفسيولوجية من العوامل المؤثرة في إعداد برامج التدريب المختلفة ، بحيث تحقق تلك البرامج التدريبية الخاصة به وبما يتناسب مع قدراته وإستعدادته ، ومن المؤكد أن الفرد الذي يتمتع بقدرات وظيفية عالية تتعكس إيجابياً على مختلف النواحي (2).

— (1) محمد مصدق محمود : العوامل الانثروبومترية والبدنية والفسيولوجية وأثرها على المستوى الرقمي لسباحة الزحف على البطن، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنين 1985.

(2) بهاء الدين سلامة : فسيولوجيا الرياضة، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي القاهرة 1994.

تعتبر القياسات الفسيولوجية مؤشراً ودليلاً للعمليات الوظيفية التي تتم في جسم الإنسان وأن النواحي الوظيفية لأجهزة الجسم هي التي توضح كفاءة تلك الأجهزة أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية على مختلف مستوياته وهذا يتوقف على إمكانية الفرد لامتلاكه القدرات الوظيفية المناسبة التي تساعده في أداء الأنشطة بمستوى متقدم وأن قصور أو اختلاف في العمليات الوظيفية تعني عدم توازن أجهزة الجسم في أداء متطلبات الأنشطة الرياضية بصورة فعالة وتعتبر القياسات الفسيولوجية أهمية بالغة في التعرف على الحالة الوظيفية لأجهزة الجسم والتي توضح ما يتصف به الأفراد من قدرات وظيفية فعالة التي تساعدهم في أداء المتطلبات الأنشطة الرياضية وقد تتوفر بين الأفراد نفس الظروف المحيطة بالعوامل البيئية والوراثية ونوعية البرنامج المستخدم والخبرة والمرحلة العمرية لمراحل النمو التي تمكنهم من الوصول بقدراتهم الوظيفية إلى نفس المستوى وبالتالي ينتج عن تقارب في تلك المواصفات الوظيفية .

وتتوقف بذلك على ضرورة متابعة المستوى لمراحل النمو المختلفة وإجراء القياسات التتابعية للبرامج على مختلف مستوياتها والتعرف على أسباب القوة والضعف ومتابعة المستوى التقدم بدينياً ووظيفياً ، وإن النجاح في عملية تقنين الأحمال التدريبية في البرامج بما يتلاءم مع قدرات الفرد الوظيفية والمرحلة العمرية التي تعمل على تحقيق عملية التكيف الفسيولوجي وبذلك يرتفع مستوى الأداء لتحقيق أفضل النتائج .

## الاستنتاجات :

- توجد فروق دالة إحصائياً في بعض المتغيرات البدنية بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية لصالح الممارسين للأنشطة الرياضية.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً في المتغيرات الفسيولوجية بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية .

## التوصيات :

1. الاهتمام بالاختبارات البدنية والفسيولوجية وذلك لأهميتها بهدف التعرف على أثر مزاوله الأنشطة الرياضية تمهيداً للإعداد والتخطيط السليم لبرامج التربية البدنية والرياضية .
2. الاعتماد على الاختبارات البدنية والفسيولوجية وذلك لأهميتها في تقنين الأحمال التدريبية .
3. وضع مستويات معيارية للفئات العمرية المختلفة في عناصر اللياقة البدنية والفسيولوجية وذلك لتقنين الأحمال التدريبية حسب مستويات العمرية وبما يتناسب مع قدراتهم .
4. ضرورة إجراء الكشوفات الدورية عن طريق التقييم لتعرف على أسباب الضعف والقوة في البرامج التدريبية
5. إجراء دراسات على عينات أخرى .

## المراجع :

1. إبراهيم أحمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية ، منشأة المعارف الإسكندرية 1999-2000م
2. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997
3. أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي الطبعة الثانية دار المعارف، القاهرة 1984 .
4. أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، الطبعة الثالثة ، دار المعارف ، القاهرة ، 1996 .
5. أحمد ممدوح زكي عبد الباسط : دراسة تتابعية لمستوى القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى طلاب تخصص التربية البدنية بكلية المعلمين بالدمام ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، 1993 .
- بهاء الدين سلامة : فسيولوجيا الرياضة، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي القاهرة 1994 .
6. عبد العال عباس وآخرون: التدريب الرياضي في المجال الرياضي، دار الجماهيرية للنشر، الطبعة الأولى، 1992 .
7. عبد المنعم سليمان إبراهيم: موسوعة الجماز العصرية، مهارات تعلم التدريب، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، الأردن، 1995 .
8. فاطمة محمد عبد المقصود : تحديد مستويات معيارية للمهارات الأساسية لكرة اليد للاعبات المستويات العليا ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية بنين بالزقازيق ، المجلد الرابع ، العدد السابع ، أغسطس ، 1987 .



9. قاسم حسن حسين : الأسس النظرية والعلمية في فعالية ألعاب الساحة والميدان للمراحل الثانية بكليات التربية الرياضية ، الموصل ، 1988 .
10. محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1987 .
11. محمد مصدق محمود : العوامل الانثروبومترية والبدنية والفسولوجية وأثرها على المستوى الرقمي لسباحة الزحف على البطن، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنين 1985.
12. مدحت صالح السيد : دراسة مقارنة لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية المميزة لمراكز لاعبي المنتخب القومي للناشئين في كرة السلة ، مجلة المؤتمر العملي للرياضة وتنمية المجتمع العربي ، كلية التربية الرياضية للبنات القاهرة ، 1998 .
13. مصطفى حسين باهى وفاتن زكريا النمر: التقويم في العلوم التربوية والنفسية - مبادئ - نظريات - تطبيقات ، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 2004م.
14. وائل السيد إبراهيم : وضع مجموعات اختبارات لقياس الصفة البدنية الخاصة المميزة للاعبى الأسكواش ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، 1997 م.

## تقييم درجة الصعوبة لاستقبال الإرسال المستقيم في لعبة كرة التنس

د. نوري محمد زراع

## المقدمة ومشكلة البحث

إن تطبيق الخطة الموضوعية من قبل المدرب يعتمد نجاحها على عدة جوانب أساسية منها اللياقة البدنية والنفسية للاعب وقدرته العقلية للانجاز والذي يعرف بالتكتيك ( الخطة ) وكذلك إجادته لتكتيك المهارة ( الأداء الفني للمهارة ) فاللاعب الجيد الذي يمتلك أداء جيد للمهارة ويعمل بخطة جيدة يستطيع أن يتفوق على اللاعب الذي لا يمتلك هاتين الميزتين أو يفتر إلى إجادة احدهما. إن كسب النقطة في مهارة الإرسال تعد المحصلة النهائية لأداء اللاعب كما تعد مهارة الاستقبال إلى جانب مهارة الإرسال من المهارات الأساسية والحيوية للاعب كرة التنس والذي يجب عليه إن يتعلمها ويتقنها ويطور أدائها بشكل مستمر وتحت مختلف الظروف. إن الهدف الأساسي في مهارة الإرسال هو محاولة اللاعب المرسل تسجيل أكبر عدد ممكن من النقاط في منطقة استقبال اللاعب المستلم ومن خلال تواجد الباحث بالبطولة الإفريقية بدرنة لاحظ الباحث اختلافاً في درجة نجاح الكرات المرسله من حيث مناطق سقوطها في منطقة الاستقبال واختلاف درجة صعوبتها على اللاعب المستلم ، وعليه رأى الباحث دراسة درجات الاختلاف في صعوبة الكرات المرسله لمناطق الاستقبال ، وتتميز بمحيط الأداء الثابت Closed Skills وتعد مهارة الإرسال من المهارات المغلقة وتحكم اللاعب فيها بكامل سيطرته على الأداء وهي أيضاً تعد من المهارات الصعبة في أدائها وضبطها وإتقانها ، وتحتاج من المدرب أن يختار الوسائل التعليمية البدنية للتدريب عليها وأن يقرر من هي أكثر احتياجاً وملائمة للاعبين ومراحلهم العمرية ومستواهم ، وأن تعطى هذه الوسائل مردوداً جيداً لتطوير دقة وسرعة الإرسال وضمن المدة المحددة للتعليم ( 8 - 171 ) .

## مشكلة البحث

إن مشكلة التربية البدنية والرياضية متجددة ومتغيره مع تغير أنماط الحياة والتقدم العلمي والتكنولوجي الحاصل في مجال التعليم والتدريب وبهذا تظل الحاجة إلى مواجهة المشكلات والتغلب عليها وعلاجها ضرورة ملحة سعياً للوصول إلى مستوى متقدم .

ومن خلال تواجد الباحث في مجال لعبة التنس لحظ أن كثير من المدربين يعتمدون في تدريبهم على النمط الكلاسيكي في التدريب وعدم تقييم أداء الرياضيين لجرعات التدريب ورأي أيضاً أن اللاعبين يفقدون أكثر النقاط من خلال عدم إجادتهم لضربات الإرسال في المناطق التي يصعب على المستقبل صدها . من هنا رأي الباحث أن يتعرف على تقييم أصعب منطقة لأستقبال الإرسال المستقيم في منطقة الإرسال .

## هدف البحث

تحديد درجات الصعوبة للكرات المستقبله في مناطق الاستقبال من الإرسال .

## فروض البحث

- إن المنطقة المجاورة لخط المنتصف تكون أكثر المناطق صعوبة على اللاعب المستقبل .
- يحقق المرسل أكثر نقاطه من المنطقة المجاورة لخط المنتصف

## مجالات البحث

المجال البشري : لاعبي البطولة الإفريقية في لعبة التنس بمدينة درنة

المجال الزمني : الفترة 2010 /6/13 ولغاية 2010/6/30

المجال المكاني : ملاعب المدينة السكنية (درنة )

## مصطلحات البحث

- الإرسال في التنس يعتبر مفتاح اللعب وهو خروج الكرة من المرسل إلى المستقبل عابرة الشبكة متجهة في اتجاه قطري للاعب المرسل إلى منطقة الإرسال
- صد الإرسال يعتبر اللاعب المستقبل للإرسال هو اللاعب المسئول عن محاولة صد الكرة القادمة من المرسل وإرجاعها بصورة صحيحة وبعيدة عن مضرب اللاعب الخصم.
- مناطق الإرسال هي المناطق المحددة في الملعب حسب القانون الدولي للعبة .

## الدراسات المرتبطة

من خلال البحث والأعداد لهذه الدراسة لم يكن هناك العديد من الدراسات المرتبطة بنفس موضوع ضربة الإرسال إلا دراسة علي سلوم جواد - وحسين مروان عمر بعنوان ( تقويم درجة الصعوبة لمناطق استقبال الإرسال في لعبة التنس ) وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي وتم اختيار عينة البحث من لاعبي أندية الدرجة الأولى المصنفين في العراق وعددهم (16) لاعب . وكانت نتائج الدراسة لصالح المنطقة المجاورة للخط الجانبي للملعب هي أصعب منطقة للمناطق التي حددها الباحثان تليها المنطقة المجاورة لخط المنتصف .

## ضربة الإرسال :-

تحتاج من اللاعب السيطرة تعد ضربة الإرسال من الضربات الأساسية والمهمة في لعبة الكبيرة والإتقان الجيد عند تنفيذها ، ومن خلالها يتمكن المرسل أن يكسب نقطة مباشرة تضاف إلى رصيده من النقاط وبدون بذل مجهود كبير . وللاعب المرسل الحرية الكاملة عند أدائه هذه الضربة ، حيث تعد هي الضربة الوحيدة التي يؤديها اللاعب دون الوقوع تحت ضغط ما ، إذ يكون لديه الوقت الكافي لإعداد نفسه للقيام بضرب الكرة إن مهارة الإرسال توافقت عضلياً وعقلياً بالإضافة إلى سرعة الحركة ويجب أن تؤدي عوامل التوجيه والسرعة والدوران للكرة دوراً مهماً بالنسبة لضربات الإرسال ولكي يكون الإرسال فعالاً في التأثير والسرعة يجب أن يكون اللاعب متقناً لضربة الإرسال بشكل جيد أي هناك انسيابية الحركة والتي هي معيار لتكامل الأداء الفني والمستوى الذي توصل إليه في مراحل التعلم الحركي وان استمراريته يعكس التوافق الحركي (6: 84)

إن خطط ضربة الإرسال لها أهمية كبيرة بالنسبة للاعب المرسل ، حيث بواسطتها يستطيع تحويل مجرى اللعب لصالحه والفوز بالشوط أو أخذ الوضع الهجومي الذي يساعده في كسب النقطة ، ومن هذا المنطلق يستطيع اللاعب المرسل أن يكسب النقطة بسهولة إذا أتقن إرساله للمكان الصحيح وبصورة مفاجئة أي إرسالاً ناجحاً ولكن لا يعد الإرسال الجيد في حد ذاته كافياً للفوز ، إذ من الممكن أن يفقد قيمته إذا اتخذ اللاعب المستقبل موقفاً يضمن له التغلب على رد الإرسال

ويجب على اللاعب المرسل عدم اعتماده في توجيه ضربات الإرسال إلى مكان واحد حتى لا تؤدي إلى إكساب المنافس المقدرة على إرجاع الكرات المرسلة بسبب التكرار ، حيث يؤدي عامل التغير والمفاجأة ، دوراً مهماً بالنسبة لخطط ضربات الإرسال في الفوز بالشوط وذلك لكسب النقاط عن طريق الإرسال الفعال أو بأخذ الوضع الهجومي الجيد وعليه يجب مراعاة النقاط الآتية :-

1- ضرورة مراعاة اختيار اللاعب المرسل لنوع الإرسال

2- ضرورة اتخاذ المكان المناسب لأداء الضربة وذلك لان يساعده على حسن توجيه المرسل ضربة الإرسال الى أي مكان يشاء إضافة الى حسن امتلاك المرسل للمكان الملائم عقب أدائه للإرسال

3- ضرورة اتخاذ المكان المؤثر الذي توجه إليه الكرة المرسله

إن اكثر لاعبي التنس المتقدمين يختارون الإرسال المستقيم في الكرة الأولى ، حيث إن هذا النوع يعد أسرع الارسلات. (4: 135)

وفي حالة نجاحه يعطي المرسل زمام قيادة المباراة وذلك لعدم سيطرة اللاعب المستقبل على ارجاع الكرة أو على عدم توجيه إعادة الكرة بالشكل المطلوب حيث يساعد هذا النوع من الإرسال على تقدم اللاعب نحو الشبكة وإخماد الكرة القادمة من المستقبل إما ضربة الإرسال للكرة الثانية فأن اغلب اللاعبين يختارون الإرسال المصحوب بالدوران نظرا لضمان سقوط الكرة في منطقة الاستقبال للاعب المستلم وإجباره على الخروج من ساحته لان الكرة القادمة من المرسل تتجه نحو الجوانب وعالية بسبب اكتسابها القوة والدوران وهذا بدوره يساعد اللاعب المرسل ويعطيه الفرصة الكافية للتقدم نحو الشبكة وصد الكرة القادمة من الخصم

#### استقبال ضربة الإرسال

إن أفضل مكان للوقوف لحظة استلام الكرة هو أمام خط القاعدة بمتري في ركن الملعب المواجه للاعب المرسل ويتوقف توجيه الكرة المرتدة بناء على وقوف اللاعب المرسل فاذا بقي المرسل عند خط القاعدة وجه المستلم ضربة طويلة لأركان الملعب قرب خط القاعدة حتى لايعطى للمنافس فرصة القيام بهجوم عليه . (1: 85)

إن اللاعب المستلم للإرسال هو اللاعب المسئول عن صد الكرة القادمة ومحاولة إرجاعها بصورة صحيحة إلى جهة الخصم وبعيدة عن مضرب اللاعب الخصم وإن كان وقوف اللاعب المستلم يعتمد على قوة الإرسال ، فقد يكون وقوفه قرب خط القاعدة أو خلفه عند استقبال الكرة الأولى ثم يتقدم قليلاً إلى الأمام أي يكون داخل الساحة بحدود المتر الواحد قرب خط القاعدة ، وهذا يساعد المستلم على سرعة اتخاذ المكان المناسب لإرجاع الكرة وفي نفس الوقت يمكنه من التقدم نحو الشبكة بعد إرجاعه للكرة .

ويجب على اللاعب المستلم إن يعرف أنواع الضربات المضادة لكافة أنواع ضربات الإرسال واستعمالها حسب ما تقتضيه الحاجة لذلك .

وفي هذا الخصوص يؤكد ( محمد حسن علاوي 1977) على ثلاثة فقرات أساسية هي:-

أ- ارجاع الإرسال المستقيم باستخدام الضربات الأرضية مع الدوران العلوي للكرة أو الضربات القاطعة.

ب- أرجاع الإرسال الدائري المنخفض ( التويست ) باستخدام الضربات الأمامية أو الخلفية.

ج- أرجاع الإرسال الدائري العالي ( القاطع ) باستخدام الضربات الأمامية الأرضية أو الخلفية أو الضربات القاطعة (7: 188).

#### الاجراءات

**منهج البحث المستخدم** استخدام الباحث المنهج الوصفي بطريقة المسح لملائمة طبيعة المشكلة .

**عينة البحث** تكونت عينة البحث من اللاعبين المشاركين في البطولة الإفريقية التي أقيمت بمدينة درنة وقد اختيروا بالطريقة العمدية كونهم يمثلون المستوى المتقدم وعددهم ( 22 ) لاعب تحت 16 سنة.

#### طرق جمع البيانات

- المصادر العربية والأجنبية

- تصوير المباريات الرسمية لعينة البحث للاستعانة بها
  - استمارة جميع البيانات .
- أعد الباحث استمارة تقييم لمناطق استقبال للكرات المرسله وحسب صعوبتها معتمد في
- تصميمها على المصادر العلمية (1: 85) ، (4: 51) ، (6: 184 - 186) وقد قسمت منطقة الاستقبال حسب الشكل رقم (1) - كالآتي :
- 1- المنطقة - أ - وهي المنطقة المجاورة خط المنتصف للملعب بعرض 1 متر
- 2- المنطقة - ب - وهي المنطقة المجاورة للخط الجانبي (بعرض 1 متر)
- 3- المنطقة - ج- وهي المنطقة الأمامية لمنطقة الاستقبال البعيدة عن الشبكة (بعرض 1 متر )
- 4- المنطقة - د - وهي المنطقة المحصورة بخطوط المنطقة السابقة بعرض ( 2.5 ) كما عرضت نفس الاستمارة على اللاعبين المشاركين ومدربهم لإبداء الملاحظات كما قسمت منطقة الاستقبال مع الاخذ في الاعتبار الاحتمالات الآتية:

- كرة يحصل من خلالها المرسل على نقطة مباشرة
  - كرة تخلق فرصة صعبة للمستقبل يكسب من خلالها المرسل على نقطة
  - كرة تخلق فرصة سهلة يكسب من خلالها المستقبل على نقطة
  - كرة مستمرة في اللعبة تلغى من نتائج البحث
- ومن خلال عرض مباريات البطولة حيث تم مسح ما مجموعه ( 588 ) إرسالاً بعد أن ألغيت منها الإرسالات التي كانت نتيجتها كرة مستمرة في اللعب.

- الأسلوب الإحصائي
  - النسبة المئوية
  - اختبار معنوية ( ت ) الفرق بين نسبتي
- عرض النتائج ومناقشتها

### جدول رقم (1)

يوضح عدد النقاط التي يحصل عليها المرسل والمستقبل والنسب المئوية لها

مناطق الاستقبال	مجموع النقاط	المرسل	النسبة	المستقبل	النسبة
أ	182	157	%86	25	%14
ب	127	88	%69	39	%31
ج	111	68	%61	43	%39
د	169	41	%24	127	%76
المجموع الكلي	588	354	%60	234	%40

يتضح من الجدول رقم (1) إن عدد النقاط التي تم مسحها في المباريات هي (588) نقطة منها (354) نقطة للمرسل و(234) نقطة يحصل عليها المستقبل مباشرة بعد ارجعاً الإرسال ، وقد اعتبرت هذه الحالات حالات يفشل فيها المرسل أو حالات الفشل في المنطقة التي تحت التقييم ( مناطق الاستقبال الأربعة ) أي إن المرسل ينجح في المنطقة (أ) بما مقداره (%86) من الحالات ويفشل في (%14) منها وهكذا

ولأجل معرفة ترتيب المناطق حسب صعوبتها أخضعت النتائج اعل إلى اختبار (ت) لمعنوية الفرق بين نسبتيين وكانت النتائج كما موضح في الجدول رقم (2) تدل بأن المنطقة (أ) معنوية من ثلاثة مناطق هي على التوالي (ب،ج،د) إذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (4,69، 6,77، 16,80) على التوالي اكبر من قيمتها الجدولية تحت مستوى ثقة (95%) وبدرجة حرية (ن-2) وبالباغة (1.96)

### جدول رقم (2)

جدول رقم (2) يوضح نتائج اختبار (ت) لمعنوية الفرق بين نسبتيين لمناطق الاستقبال

الدالة	قيمة ت		النسبة المئوية	المناطق
	الجدولية	المحسوبة		
دالة	1.69	4.69	86%- 6%	أ - ب
"	1.69	6.77	86% - 6%	أ - ج
"	1.69	16.80	86% - 24%	أ - د
"	1.69	2.16	69%- 61%	ب - ج
"	1.69	12.19	69% - 24%	ب - د
"	1.69	10.02	61% - 24%	ج - د

كما دلت نتائج اختبار (ت) بان المنطقة (ب) معنوية مع منطقتين هما على التوالي (ج ، د) إذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (2,16، 12,19) على التوالي اكبر من قيمة (ت) الجدولية السابقة الذكر وتحت نفس درجة الحرية ومستوى الثقة . بينما كانت المنطقة (ج) معنوية مع المنطقة (د) إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة (10,02) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1,96) . ومما سبق يتضح بأن صعوبة المناطق جاءت بحسب ترتيبها الأبجدي والموضح في الشكل رقم (1) وذلك يتحقق الفرض الأول والذي مقتضاه بأن المنطقة المجاورة لخط المنتصف هي أكثر المناطق صعوبة على المستقبل . ويعزى الباحث سبب ترتيب المناطق إلى إن مسار الكرة في المنطقة (أ) يجبر اللاعب المستقبل الخروج عن الساحة بعد ردها مما يخلق فسخة كبيرة في ساحته ويمنح الفرصة للاعب المرسل من تهيئة نفسه وردها بشكل جيد يمكنه كسب نقطة إما المناطق الباقية فقد أشار محمد حسن علاوى للاعب المستقبل الفرصة الجيدة لتوجيه الكرة بعد ردها مما بخلق صعوبة في توجيه كراته ، واعتبرت المنطقة (ج) من المناطق الصعبة لأنها لاتعطي اللاعب المستقبل الزمن الكافي لتهيئة نفسه لرد الكرة وذلك لان المسافة بين سقوط الكرة واللاعب المستقبل قصيرة وارتدادها أقل ارتفاعاً فيما اعتبرت المساحة المحصورة بين المناطق الثلاثة من المناطق السهلة وذلك لوضوح مسار الكرة المرتدة لدى اللاعب المستقبل (7-51)

أما ما يتعلق بالفرض الثاني ، فينتضح من الجدول رقم (3) بأن عدد النقاط التي يحصل عليها المرسل من المرسل من مجموع النقاط هي (354) وهي تشكل نسبة (60%) من مجموع النقاط فيما يحصل بالمقابل اللاعب المستقبل على (254) نقطة وهي تشكل نسبة (40%) من مجموع النقاط وعند اختبار البيانات أعلاه وجد بأن قيمة (ت) المحسوبة هي (5,52) وهي اكبر من الجدولية تحت مستوى ثقة (95%) وبالباغة (1,96) وعند ملاحظتنا لجدول رقم (1) نرى أن المرسل يتفوق على المستقبل بما مقداره (86%) من مجموع الحالات فيما يبقى للمستقبل

عدد(14%) من الحالات وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي مقتضاه يحقق المرسل أكثر نقاطه من المنطقة المجاورة للخط المنتصف

### جدول (3)

يوضح معنوية الفرق بين نسبتي المرسل والمستقبل

اختبار ت	المستقبل		المرسل		مجموع النقاط
	النسبة المئوية	مجموع النقاط	النسبة المئوية	مجموع النقاط	
5,52	40%	254	60%	354	588

#### الاستنتاجات والتوصيات

##### الاستنتاجات

من خلال تم عرضه ومناقشته توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- ان المنطقة المجاورة للخط المنتصف للملعب والمحددة بالحرف (أ) هي أصعب المناطق الأربعة على المستقبل لتفوق المرسل فيها بنسبة 86% من الحالات المتحققة فيها
- 2- تلي المنطقة (أ) في الصعوبة المنطقة المعلمة بالحرف (ب) وهي المنطقة المجاورة لخط منتصف الملعب وتليها المنطقة المحددة بـ (ج) وهي المنطقة الأمامية لمنطقة الاستقبال البعيدة عن الشبكة . وتليها المنطقة المحددة بالحرف (د) وهي المنطقة المحصورة بين خطوط المناطق السابقة
- 3-يحقق المرسل أكثر نقاطه من منطقة الصعوبة (أ) اذ يتفوق على المستقبل بـ (60%) من الحالات جميعها مقابل (40%) حالة للمستقبل.

##### التوصيات-2: 10

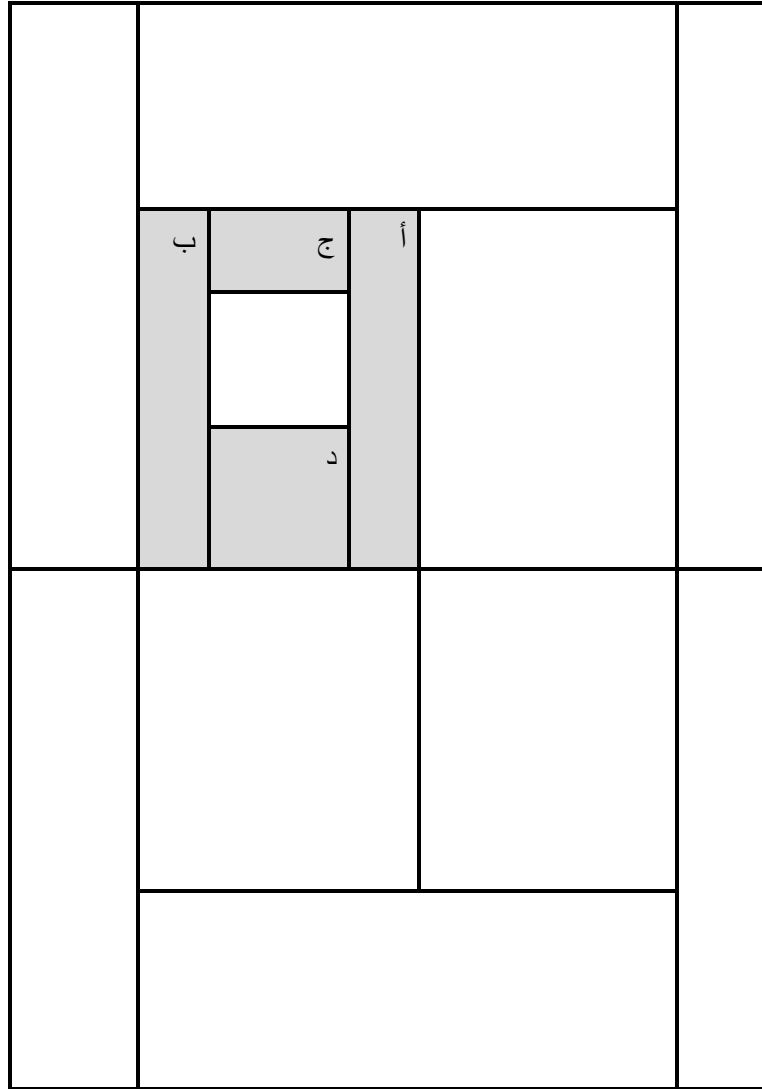
- 1-التدريب وبتركيز على توجيه الإرسال إلى المنطقة المجاورة لخط المنتصف للملعب.
- 2-يمكن إعادة استمارة تقويم درجات الصعوبة لمناطق الاستقبال بالاعتماد على ما جاء من إجراءات هذه الدراسة.
- 3-يمكن إجراء بحوث أخرى تعتمد بطبيعتها على نوع الإرسال وعلاقته بمناطق الملعب

##### المراجع العربية

- 1-ايلين وديع فرح ( 1986 ) : التنس ، الإسكندرية ، مطبعة المعارف ، ط1 .
- 2-عبد الرحمن عدس ( 1981 ) : مبادئ الإحصاء في التربية وعلم النفس ، الأردن ، مكتبة القص .
- 3-عبد العزيز هيكل ( 1985 ) : الكومبيوتر والتحليل الإحصائي ، بيروت ، دار الكتب الجامعة ، ط1.
- 4-علي سلوم جواد ( 1988 ) : بعض أنواع ضربات الإرسال وعلاقتها بسرعة الكرة رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ،
- 5- علي سلوم جواد ( 2008 ) : دراسة بعنوان تقويم درجة الصعوبة لمناطق استقبال الإرسال في لعبة حسين مروان عمر التنس العراق .
- 6-كورت ماينل ( 1980 ) : التعلم الحركي ( ترجمة عبد علي نصيف ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر .
- 7- محمد حسن علاوي ( 1977 ) : موسوعة الألعاب الرياضية ، القاهرة ، دار المعارف ، ط2.

8- هلال عبدالرازق وآخرون ( بدون ) : الإعداد الفني والخططي للتنس، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل.

مرفق رقم ( 1 ) بوضوح مناطق استقبال الإرسال الأربعة





## تغيرات معدل نبض القلب استخدامات وتطبيقات في المجال الرياضي Heart rate variability (H. R. V.)

\* فتحي علي الهادي      \*\* الصيد إبراهيم قدور      \*\*\* خالد محمد حدود

### المقدمة:

يعتبر التدريب الرياضي عملية هادفة و موجهة نو تخطيط علمي لإعداد الرياضيين في مختلف مستوياتهم وحسب قدراتهم البدنية للوصول بهم إلى أعلى مستوى ممكن. وقد اخدت رياضة المستويات العالية في الآونة الأخيرة شأنًا كبيرًا في مجال المحافل الرياضية حيث بدأت المستويات و الأرقام في تقدم مضطرد من بطولة لأخرى ومن دورة لأخرى، وذلك بفضل التقنيات الحديثة للتدريب الرياضي. ومنذ زمن بعيد كان هدف المدربين هو تطوير القدرات البدنية لرياضيهم التي تساعد في الارتقاء بمستوى الانجاز. حيث أن عملية التدريب تكون غير مفيدة إذا لم تستخدم فيها الأسس العلمية للتدريب الرياضي مما يجعلنا نفكر كثيرا عن الطريقة والأسلوب العلمي المناسب والسليم لتطوير القدرات البدنية وتحقيق الإنجاز الرياضي. وقد أجريت الكثير من الدراسات والبحوث في المجال الرياضي بهدف البحث عن الوسائل والطرق التي تحسن من مستوى الإنجاز الرياضي ، البعض منها تناول دراسة تأثير نوع التمرين (28:4543-7360)، والبعض الآخر كان تركيزه على أهمية القوة العضلية والقدرة على الإنجاز المثالي. (30:304)

ويذكر Colwin (2002) أنه إذا أردت تحسين مستوى الإنجاز الرياضي فيجب أن يتم تدريب الرياضيين بشكل فردي و الذي يناسب قدراتهم البدنية ويحدث التكيف لأجهزة اجسامهم وفقاً للمثير. (15: 53) ويمثل مبدأ زيادة حمل التدريب أحد اهتمامات الدراسات السابقة حيث يعتبر هذا المبدأ سهلاً من حيث النظرية بينما هو صعباً ومعقداً في التطبيق، لأن احتياجات التدريب يجب إن تكون مناسبة لحدوث التكيف ويجب ألا تكون شدة حمل التدريب عالية جداً حتى لا تتجاوز قدرات الرياضي لأنها سوف تؤدي بالنتيجة إلى الإصابة أو حدوث ظاهرة التدريب الزائد ( 5: 141-132 ) ( 22: 32-58 ).

ويعتبر التدريب الرياضي أو التمرينات البدنية مؤشر فسيولوجي قوي يؤثر في نشاط الجهاز العصبي المركزي اللإداري والذي يتمثل في فرعية ( السمبثاوي والباراسمبثاوي) (10: 85-99) والذي ترجمه بعض العلماء العرب إلى ( الجهاز العصبي الودي والعصب الحائر). (1: 42)

ان نشاط الجهاز العصبي المركزي اللارادي يتأثر بعدة عوامل داخلية وخارجية و احدى هذه العوامل هو التدريب الرياضي والمتمثل في حمل التدريب " الشدة والحجم " حيث يؤثر بشكل مباشر وفعال على نشاط الجهاز العصبي. فالشدة العالية للتدريب تؤدي إلى انخفاض تدريجي لنشاط الجهاز العصبي، وعلى العكس تماماً فإن التدريب الرياضي المنتظم والمستمر والمناسب للرياضي يؤدي إلى حدوث تكيف في نشاط الجهاز العصبي وزيادة نشاطه وقدرته على تحمل الأحمال التدريبية الأكثر شدة. كما أن التمرينات البدنية تساعد في حدوث تغيرات منتظمة في وظيفة عضلة القلب خصوصاً أثناء ممارسة النشاط البدني وفي كلا من الجهازين السمبثاوي والباراسمبثاوي واللذان يقومان بدور هام خلال النشاط البدني ، وبالتالي فانه من الطبيعي أن نجد تغير واضح في معدل النبض وفقاً لشدة التدريب وحجم ونوع التمرينات المستخدمة. (8: 889-919)

وقد استخدم علماء الطب الرياضي عدة طرق وأجهزة حديثة لتقنين شدة حمل التدريب وخصوصاً فيما يتعلق بتحديد معدل نبض القلب لضبط منطقة التدريب المناسبة للرياضي ومتابعة البرنامج التدريبي المخطط له خلال الموسم الرياضي من أجل الارتقاء بمستوى الانجاز . (3: 538-517) (8: 889-919)

ومن احد الطرق الحديثة التي تستخدم في المجال الرياضي هي طريقة تحليل تغيرات معدل نبض القلب والتي تساعد على تقييم حالة نشاط الجهاز العصبي، حيث أن دراسة وملاحظة التغيرات التي تحدث لتغيرات معدل نبض القلب أثناء التدريب الرياضي تتيح فرصة جيدة لتقييم التغيرات التي تحدث للجهاز العصبي المركزي اللارادي وذلك لاستجابة الأجهزة الداخلية لشدة التدريب. (25: 23-13) (31: 1150-1143) و يشير Stejskal (2001) انه من خلال قراءة جهاز التحليل لتغيرات معدل نبض القلب أثناء ممارسة النشاط الرياضي والتي تشير إلى انخفاض في مستوى نشاط الجهاز العصبي المركزي اللارادي والذي يسبب اضطراب في الجهازين السمبثاوي والباراسمبثاوي بالاضطراب. حيث أن مع زيادة شدة التدريب يزيد نشاط الجهاز السمبثاوي ويقل نشاط الجهاز الباراسمبثاوي ، وأن الشدة المنخفضة أو المعتدلة نسبياً تؤدي إلى حدوث توازن بين الجهازين. (27: 57-39) ومن خلال الطرح السابق سوف نناقش مجموعة من التساؤلات.

### \* ما هي تغيرات معدل نبض القلب (HRV)؟

منذ أكثر من خمسة وعشرون سنة مضت أصبحت تغيرات معدل نبض القلب من المواضيع أو الطرق التي تدرس بشكل غير مباشر وظيفتي كل من القلب والجهاز العصبي المركزي اللارادي للحالات الصحية والمرضية على حد سواء. (7: 197-213) (17: 886-893) (21: 517-538) وفي نهاية القرن الثامن عشر لاحظ العالم ، Albrecht von Heller أن نبضات القلب عند الأصحاء غير منتظمة وهي متغيرة بشكل دائم في زيادة ونقصان وتختلف بين النبضة والنبضة التي تليها مباشرة مما أثار فضول العلماء من بعده لدراسة هذه التغيرات ولماذا تحدث ومن المسئول عن حدوثها. (24: 659-678) كما تشير Atkins (1998) إلى أن تغيير أو تذبذب نبضات القلب يمكن قياسها بجهاز ECG لتخطيط رسم القلب والذي يوفر معلومات عن وظيفة الجهاز العصبي والقلب و يلاحظ على رسم القلب وجود موجات تفصل بينها مسافات تأخذ رموز P, Q, R, S, and T, waves لنحصل شكل بياني يوضح الحركة الكهربائية لعضلة القلب. (6: 2) حيث ان المرحلة بين R-R تعبر عن المسافة بين النبضة والنبضة التي تليها وهي الفترة التي يتم فيها حدوث انقباض عضلة القلب ومنها يمكن قياس معدل نبض القلب. ومن خلال دراسة العلاقة بين هذه الموجات و المسافات التي بينها يمكن الحكم على كثير من وظائف القلب، و الشكل رقم (1) يوضح الموجات الكهربائية لرسم القلب. (1: 42)

### شكل (1)



الشكل يوضح تذبذب نبضات القلب من خلال ملاحظة المرحلة بين R-R تعبر عن المسافة بين النبضة والنبضة التي تليها وهي الفترة التي يتم فيها حدوث انقباض عضلة القلب ومنها يمكن قياس معدل نبض القلب.

كما يمكن تسجيل النشاط الكهربائي أثناء أداء النشاط الرياضي حيث أن النشاط البدني يؤدي إلى حدوث تغيرات في قراءة تخطيط رسم القلب والتي تتشابه مع الاضطرابات التي تحدث عند مرضى القلب، ومن أكثر التغيرات الذي تحدث هي ظهور معدل النبض البطيء وخصوصا عند رياضي التحمل. (11: 73)

وحيثما يكون إيقاع عمل العقدة السينية طبيعيا فإن تسجيل القلب الكهربائي يوضح تساوي الفترات البينية R-R، إلا انه يلاحظ عند بعض الرياضيين تذبذب هذه الفترة البينية ويرتبط ذلك بالتنفس حيث يزيد معدل القلب أثناء الشهيق و يقل أثناء الزفير وتسمى هذه الظاهرة (الأضطراب التنفسي) Arrhythmia Respiratory وتلاحظ بكثرة عن الرياضيين حيث تأخذ شكل انعكاس يرتبط بتغير التوتر المركزي للعصب الحائر NERVE VAGUS في إثشاء عمليات التنفس وتعتبر هذه الحالة إحدى علامات الحالة الوظيفية للقلب. (1: 42)

ويستخدم لتحليل الاختلافات اللحظية لمعدل نبض القلب والفترة الزمنية بين كل نبضة ونبضة جهاز Holter-monitor portable والذي يسجل تخطيط رسم القلب لمدة 24 ساعة لحالة فردية والتي تعرف بتغيرات معدل نبض القلب خلال 24 ساعة (Heart rate variability). (21: 538-517)

وفي الآونة الأخيرة تطورت الأجهزة المستخدمة لدراسة تغيرات معدل نبض القلب بشكل ملحوظ مع تطور التكنولوجيا الرقمية الحديثة حيث تستخدم طريقتين لتحديد دراسة التغيرات التي تحدث للجهاز العصبي كما في الشكل (2).

الطريقة الأولى تسمى فهرس بيانات معتمد على معاملات إحصائية لنبضات القلب بين كل نبضة ونبضة يشار إليه Time domain analysis التحليل الزمني للنبضات.

الطريقة الثانية تعتمد على التحليل التكراري الطيفي للنبضات ويشار إليه التحليل الترددي للنبضات spectral analysis . frequency domain of R-R intervals (16: 32-48) (29: 1065-1043) (25: 23-13)

الطريقتين تتطلب قراءة تخطيط رسم القلب ECG الذي يمكن قياسه لمدة قصيرة تقدر بخمسة 5 دقائق أو لمدة طويلة خلال 24 ساعة لتسجيل ECG (4: 875-867)

شكل (2)



جهاز قياس تغيرات معدل نبض القلب: (Salinger, et al: The Telemetric Varia pulse TF3 System (1998)

**\*من المسئول عن تغيرات معدل نبض القلب؟**

الجهاز العصبي هو المسئول عن تغيرات معدل نبض القلب والذي ينقسم تشريحياً إلى جزئيين وهما الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي واللذان يتصلان ببعضهما البعض. كما ينقسم وظيفياً إلى النظام العصبي اللاإرادي والذي يتحكم في بعض أجهزة الجسم لاإردياً والنظام العصبي الإرادي والذي يتحكم في العضلات إردياً. (14: 91)

النظام العصبي اللاإرادي ANS autonomic nervous system يتحكم في توافق وتوازن أنظمة الجسم والذي يصدر أوامره من الجهاز العصبي المركزي . (14: 91) وهو ينقسم إلى جهازين السمبثاوي والجهاز الباراسمبثاوي والجهازين يعملان بشكل مضاد ويشتركان في تحفيز الأجهزة لاإردياً بحيث إذا نشط أحدهم مباشرة يبدأ الآخر بالنشاط بشكل معاكس حيث ينشط الجهاز السمبثاوي عند الضغوطات النفسية والأنشطة البدنية والعمل والقراءة والتركيز بينما ينشط الجهاز الباراسمبثاوي عند الراحة والاسترخاء والنوم. (20: 617-658)

أن مهمة الجهاز السمبثاوي هي تجهيز الجسم إلى حالات الطوارئ ومواجهة الظروف الصعبة مثل الضغوطات النفسية والبرد والألم. حيث يعمل الجهاز السمبثاوي على التحكم في درجة الجسم عن طريق تنشيط الغدة العرقية ، كما يتحكم في ضغط الدم الشرياني ويزيد من التمثيل الغذائي لخلايا الجسم ، ويتحكم في وظيفة القلب بزيادة معدل النبض. كما يقوم بالتنبيه والتحكم في وظيفة القلب عن طريق تنبيه العقدة العصبية الموجودة في القلب بحيث يزيد من تسارع النبضات وبالتالي يعمل على زيادة معدل نبض القلب وقوة النبضة (الدفع القلبي) مما يقلل من الفترة الزمنية المسافة بين النبضات. (26: 86) (19: 138)

أما الجهاز الباراسمبثاوي والذي يعبر عنه في بعض الأحيان بعصب الراحة أو الهضم ، حيث ينشط مباشرة بعد أكل الوجبة الغذائية ليساعد في عملية الهضم وتخزين الطاقة اللازمة داخل الجسم ، كما يساعد الجهاز المناعي في عملية الاستشفاء. (9: 43)

ومما سبق نستطيع القول أن المسئول المباشر على تغيرات معدل نبض القلب هما الجهازين السمبثاوي والباراسمبثاوي كاستجابة للعوامل الخارجية المؤثرة في الجسم مثل العوامل النفسية والعوامل الجوية ، النشاط الرياضي والحالة المرضية.

**\*ما هي العلاقة بين القلب و النشاط الرياضي؟**

أن العلاقة بين النشاط الرياضي وتخطيط رسم القلب من المواضيع الهامة والأساسية التي يدرسها علماء الطب الرياضي وأخصائيو القلب في المراكز الطبية وذلك بدراسة التغيرات التي تحدث لتخطيط القلب أثناء ممارسة تمارين رياضية بدرجة معينة . وما يعرف باختبار الضغط القلبي HR stress test وهو شائع في جميع أقسام القلب بالمستشفيات والمراكز المتخصصة في علاج أمراض القلب. وهذا نظراً للتغيرات الفسيولوجية التي يحدثها النشاط الرياضي في عضلة القلب وقدرة تحليل ودراسة الأمراض القلبية من خلال الاضطرابات في تخطيط القلب أثناء ممارسة النشاط الرياضي تحت إشراف الأطباء وذلك على جهاز السير المتحرك.

أما علماء الطب الرياضي فقد درسوا ظاهرة ما يسمى القلب الرياضي بمعنى ما تأثير النشاط الرياضي على عضلة القلب وما هي الفروقات بين الأصحاء والمرضى ، حيث وجدوا أن التمارين الرياضية المنتظمة المستمرة لفترات طويلة تؤدي إلى تغير في عضلة القلب من حيث عدد النبضات في الدقيقة وكذا قوة النبضة الواحدة (الدفع القلبي). كما أظهرت الدراسات أن معدل نبض القلب يقل في الدقيقة عند الرياضي وخصوصاً رياضي التحمل من ألعاب القوى ، سباحة، المسافات الطويلة في الدراجات. (1: 24-29)

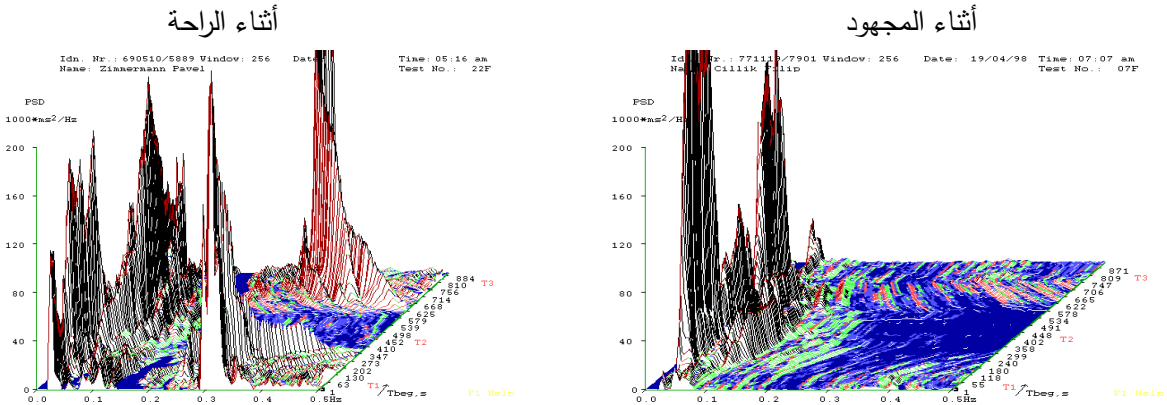
يتغير معدل نبض القلب بزيادة نشاط الجهاز السمبثاوي SNS وينقص معدل نبض القلب بزيادة نشاط الجهاز الباراسمبثاوي PSNS كما يحدث توازن للجهاز العصبي عند نشاط الجهازين بالتناوب بالزيادة والنقصان لتعديل معدل نبض القلب بما يتماشى مع المجهود الخارجي (الضغط الخارجي) الذي يقوم به الجسم وهو ما يسمى بتوازن الجهازين ويعبر عنه (SVB symphato-vagal balance) (27: 39-57)

### \* هل يؤثر التدريب الرياضي على تغيرات معدل نبض القلب؟

كما هو معروف أن النشاط البدني يحدث تغيرات في أجهزة الجسم وفقا لشدة التدريب و الفترة التدريبية، وتحدث هذه التغيرات بشكل مؤقت كاستجابة لحمل التدريب حيث يصاحب النشاط البدني تغيرات وظيفية كبيرة للجسم (زيادة التهوية الرئوية، استهلاك الأوكسجين، زيادة التمثيل الغذائي وإنتاج الطاقة) (1: 103) ويلعب الجهاز العصبي دورا مهما في تعديل وتكيف نظام عضلة القلب ليضمن العمل الوظيفي بالشكل الأمثل عند مختلف الظروف والأنشطة التي تؤثر على جسم الإنسان. حيث تشير بعض الدراسات إلى أن النشاط البدني يصحبه تغيرات في نبض القلب وان كلا من الجهازين السمبثاوي والجهاز الباراسمبثاوي ينشطان خلال النشاط البدني. (Brooks, et al; 1995) (11: ) وهو يؤثر في النشاط العصبي المركزي اللاإرادي بشكل عام و الجهازين السمبثاوي والباراسمبثاوي بشكل خاص. (7: 197-213)

وتشير Atkins (1998) الى إن تغيرات معدل نبض القلب تنخفض عن المستوى الطبيعي معنويا خلال ممارسة النشاط البدني وخصوصا مع زيادة شدة التدريب. (6: 30) كما يذكر Stejskal, (2001) انه هناك علاقة عكسية بين (Total power TP) دليل قوة تردد الجهاز الطيفي الكلية و شدة التدريب الرياضي. (27: 39-57) ويؤكد Yamamoto (1991) انه كلما زادت شدة حمل التدريب عن 50% من الحد الأقصى للرياضي تؤثر بشكل مباشر في تغيرات معدل نبض القلب. و أن التغيرات التي تحدث لمعدل نبض القلب أثناء النشاط البدني تعمل على انخفاض في تغيرات معدل نبض القلب ويظهر ذلك من خلال قراءة التحليل الطيفي وكلما ارتفعت الشدة كلما انخفض جميع مؤشرات مستوى تغيرات معدل نبض القلب. (31: 1143-1150)

### شكل رقم (2)



### \* ما هو تأثير التدريب الرياضي المنتظم علي تكيف تغيرات معدل نبض القلب؟

إن التمرينات البدنية أو التدريب الرياضي المنتظم لفترات طويلة يحدث تغيرات جوهرية لأجهزة الجسم حيث يرتفع مستوى أداء الوظائف الحيوية عند الرياضيين، وإثناء الاستمرار في العمل البدني تكون العمليات الفسيولوجية أكثر اقتصادا. وتكون مرحلة الاستشفاء أسرع عند الرياضيين. (1: 67)

كما يؤدي التدريب الرياضي المنتظم إلى تغيرات مهمة في الجهاز العصبي حيث يزداد نشاط الجهازين السمبثاوي والباراسمبثاوي وخصوصا فيما يتعلق بالتحكم في معدل النبض أثناء الراحة و

العمل البدني.(11:231 ) وان تدريبات التحمل خصوصا التي تستمر حتى تتجاوز الستة شهور تحدث تطورا في تغيرات معدل نبض القلب ويمكن ملاحظة ذلك عن طريق استخدام الأجهزة الحديثة لمتابعة تغيرات معدل نبض القلب. (18:731-726) (29:106-1043)

ويشير Buchhet انه يحدث تحسن في تغيرات معدل نبض القلب بعد تغير نمط الحياة من الخمول إلى زيادة النشاط الحركي والالتزام بنظام الأكل المناسب والصحي وخصوصا الاشتراك في برامج اللياقة البدنية المنتظمة لمدة طويلة. (12: 2818-2813)

أما عن الدراسات التي أجريت حول تأثير النشاط البدني المنتظم ولفترات طويلة علي كبار السن فإنها تشير إلى أن تدريبات التحمل العام لفترة طويلة بشكل منتظم تؤثر ايجابيا على تغيرات معدل نبض القلب. (13: 601) وتعتبر تدريبات اللياقة البدنية والتحمل العام من المؤشرات التي تساعد على زيادة نشاط تغيرات معدل نبض القلب عند كبار السن ومتوسطي العمر وخصوصا عند أولئك اللذين يتميزون بهبوط مستوى تغيرات معدل نبض القلب مع تقدم العمر. (18:731-726)

#### الخلاصة:

تعتبر مشكلة تقنين حمل التدريب من أصعب المشكلات التي تواجه المدرب عند تصميم أحمال التدريب المناسبة للرياضيين والتي لا تؤدي إلى ظاهرة التدريب الزائد لبعض أفراد الفريق خلال الموسم التدريبي، غير انه من المتعارف عليه أن الرياضي حتى يحقق المستوى المثالي للتكيف يجب أن يتعرض لقدر معين من الضغط (الحمل الزائد) باستخدام جرعات تدريبية متدرجة لاستثارة الأجهزة الفسيولوجية للجسم، إلا أن هذا الضغط عندما يصل إلى درجة تزيد عن مقدرة الرياضي على تحمله بشكل كبير، فان تأثير ذلك يصبح عكسيا فبدلا من أن تكون تأثيراته ايجابية بنائية فإنها تصبح تأثيراتها سلبية، وبمعنى آخر يؤدي حمل أو ضغط التدريب إلى الهبوط بحالة الرياضي بدلا من الارتفاع بها. (2: 34)

وحيث أن نشاط الجهاز العصبي المركزي اللاإرادي يتأثر بعدة عوامل داخلية و خارجية منها النشاط الرياضي و المتمثل في شدة التدريب (حمل التدريب بشكل عام) حيث يؤثر بشكل مباشر وفعال على نشاط الجهاز العصبي وهو يعتبر من المؤشرات الهامة التي يجب ملاحظتها خلال الموسم التدريبي. فالشدة العالية للتدريب تؤدي إلى انخفاض تدريجي لنشاط الجهاز العصبي، وان الجسم يحتاج إلى فترة استشفاء كافية لكي يستطيع التكيف والتعويض الزائد للارتفاع بمستوى الانجاز.

وبالتالي فإن تقنين الحمل التدريبي والتحكم في شدة التدريب بالزيادة والنقصان بما يتماشى مع قدرات الرياضي من الأهمية بمكان للارتفاع بمستوى الإنجاز، وللوصول إلى أفضل برنامج تدريبي وكذا شدة الحمل المناسبة يجب أن نستخدم أفضل الوسائل والطرق الحديثة لتحقيق الانجاز الرياضي وتفادي ظهور ظاهرة التدريب الزائد.

كما أننا نستطيع عن طريق استخدام الأجهزة الحديثة ملاحظة تغيرات معدل نبض القلب للتنبؤ وتقييم نشاط الجهاز العصبي حيث أن دراسة وملاحظة الاضطرابات التي تحدث لتغيرات معدل نبض القلب للرياضي قبل وأثناء وبعد الجرعة التدريبية ومتابعة حالته خلال الموسم التدريبي تمكننا من التعرف علي حالة الرياضي و الضغوط التي يتعرض إليها و عمليات التكيف. حيث يمكن أن تزيد الضغوط المختلفة على الرياضي لتفوق قدرته على تحملها مثل استخدام نوع معين من التدريب وتكراره بكثرة، أو عبارة عن تراكم تأثيرات كثيرة في ظل تغذية غير كافية أو عدم وجود وقت كافي للاستشفاء، كما يمكن أن يكون القلق المصاحب للتدريب أو المنافسة أيضا والمناخ الانفعالي الذي يعيش فيه الرياضي إحدى عوامل الضغوط التي يتعرض لها الرياضي ويؤدي إلى فشل في التكيف و حدوث ظاهرة التدريب الزائد. ويمكننا التعديل والتحكم والتقنين في شدة الحمل التدريبي

بالأسلوب العلمي الأمثل عن طريق دراسة تغيرات الجهاز العصبي المركزي اللاإرادي وبذلك تتمكن من زيادة الشدة بمبدأ التدرج بزيادة حمل التدريب بما يتناسب مع حالة الرياضي للاستفادة بشكل أفضل. كما تتضح أهمية استخدام هذه الطريقة في المجال الطبي في إمكانية ملاحظة حالة مريض القلب ومتابعة تأثير الأدوية وخصوصا الذين ينصحون بممارسة النشاط البدني للعلاج، كما يمكن التنبؤ بالحالات الخطيرة و التعامل معها قبل حدوث السكتة القلبية أو الموت المفاجئ. وأيضا تظهر الأهمية في المجال الرياضي بوضع إستراتيجية علمية لمتابعة الرياضيين من خلال الملف الطبي وتقنين الحمل التدريبي ومتابعة الحالة التدريبية والصحية الرياضي وذلك بغرض للارتقاء بمستوى الانجاز والاقتصاد في الجهد و المال والوقت.

#### التوصيات:

- 1- أهمية تقنين حمل التدريب والتحكم في شدة التدريب يجب إن تكون أولوية عند المدربين.
- 2- ضرورة استخدام أفضل الوسائل والطرق الحديثة لتحقيق الانجاز الرياضي وتفادي حدوث ظاهرة التدريب الزائد.
- 3- ملاحظة الاضطرابات التي تحدث لتغيرات معدل نبض القلب الرياضي قبل وأثناء وبعد الجرعة التدريبية للوقوف على مدى تكيف الرياضي مع تلك التدرجات.
- 4- على جميع الاتحادات والأندية الرياضية حث مدربيها على ضرورة استخدام الأجهزة الحديثة والأساليب المتطورة للارتقاء بالمستوى الرياضي.

#### المراجع:

1. ابوالعلاء احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين: فسيولوجيا وموفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الاولى (1997).
2. ابوالعلاء احمد عبد الفتاح: الاستشفاء في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، (1999).
3. Acchten, J., & Jeukendrup, A, E. (2003). Heart rate monitoring: applications and limitations. *Sports medicine*, 33, (7), 517-538.
4. Akselrod, S., Gordon, D., Madwed, J. B., Snidman, N. C., Shannon, D. C., & Cohen, R, J. (1985). Hemodynamic regulation: investigation by spectral analysis. *Am J Physiol*. 24, H 867-75.
5. Arja, L. T. (2001). Overtraining; making a difficult diagnosis and implementing targeted treatment. *The physician and sports medicine*. Vol 29, No 5.
6. Atkins, L. D. (1998). The Autonomic Nervous System. *George Washington University*. [http://sky.bsd.uchicago.edu/lcy\\_ref/synap/autonomic.html](http://sky.bsd.uchicago.edu/lcy_ref/synap/autonomic.html)
7. Aubert AE, Ramaekers D, Beckers F, et al. The analysis of heart rate variability in unrestrained rats: validation of method and results. *Compute Methods Programs Biomed* 1999; 60 (3):197-213 (Aubert, A. 2003)
8. Aubert, A. E., Seps, B., & Beckers, F. (2003). Heart rate variability in athletes. *Sports Medicine*, 33(12), 889-919.
9. Bernard, J. (2001). Nervous System. <http://stresshelp.tripod.com> S. Jackson 21/3/2005
10. Brenner, I. K. M., Thomas, S., & Shephard, R. J. (1998) Autonomic Regulation of the Circulation During Exercise and Heat Exposure Inferences from Heart Rate Variability. *Sports med.* aug, 26 (2). 85-99

11. Brooks, G. A., Fahey, T. D., & Baldwin, K. M. (2005). Exercise physiology; Human bioenergetics and its applications. (4th ed). Mc Graw Hill. NY.
12. Buchheit, M. (2004). Heart Rate Variability in Sportive Elderly: Relationship with Daily Physical Activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, Vol. 36 Issue 4, 5-601.
13. Buchheit, M., Simon, C., Viola, A.U., Doutreleau, S., Piquard, F., & Brandenberger, G. (2004). Heart rate variability in sportive elderly: relationship with daily physical activity. *Medicine -and-science-in-sports-and-exercise- (Hagerstown,-Md.)* 36(4), ISSN: 0195 9131,601-605
14. Chaurasia, B. D. (1996). *Handbook of general anatomy* (3th ed). India: Gwalior.
15. Colwin, C. M. (2002). Breakthrough swimming. By Cecil M. Colwin. Human kinetics. USA
16. Cowan. M. J. (1995) Measurement of Heart Rate Variability. *Western Journal of Nursing Research, Sage Publications. Inc, 17(1)*. 32-48
17. Crawford, M, H., Bernstein, S., & Deedwania, P. (1999). ACC/AHA guidelines for ambulatory electrocardiography," **Circulation**, vol. 100, pp. 886-893.
18. De Meersman, R. E. (1993). Heart rate variability and aerobic fitness. *Am.Heart J.*; 125 (3): 726-31
19. Ganong, W. F. (2003). *Review of medical physiology* (21th ed). United States of America. Mc Graw Hill.
20. Hainsworth, R. (1991). Reflexes from the heart. *Physiol Rev*; 71:617-658, in Malik. M., & Camm A. J., (1995)
21. Juul. A, & Asker. J. E. (2003). Heart Rate Monitoring Applications and Limitations Human Performance Laboratory, School of Sport and Exercise Sciences, Edgbaston, Birmingham, United kingdom BV. *Sports Med*, 33 (7), 517-538.
22. Maglischo, E, W. (2002). *Swimming even faster*. Palo Alto, CA; Mayfield publishing.
23. Malik, M., & Camm, J. (1995), *Heart Rate Variability*. New York, NY: Futura.
24. Murray, D, R. (2003). Heart Rate Variability" and Is It Blunted by Tumor Necrosis Factor? University of Texas Health Science Center at San Antonio. *CHEST* 123(3):659-678.
25. Salinger, J., Opavský, J., Stejskal, P., Vychodil, R., Olšák, S., & Janura, M. (1998). The evaluation of heart rate variability in physical exercise by using the telemetric variapulse TF3 system. *Acta Gymnica Universitatis Palackianae Olomucensis*, 28, 13-23.
26. Snell, R. S. (1992). *Clinical neuroanatomy for medical students* (3th ed.) By little Brown.
27. Stejskal, P. et al. (2001). Power spectrum of heart rate variability in exercising humans: The effect of exercise intensity. *Sports Medicine, Training and Rehabilitation*, 10(1), 39-57.
28. Sweetenham, B., & Atkinson, J. (2003). *Championship swim training*. Human kinetics. By Sweetenham W & Atkinson J. USA. 0-7360-4543-0
29. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology (1996). Heart rate variability. Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. Special report. *Circulation*, 93(5), 1043-1065.



30. Wilmore, J.H., & Costill, D.L., (1994) Optimizing Performance in Sport, Physiology of Sport and Exercise , 13, 304.
31. Yamamoto Y, & Hughson RL. (1991); Coarse-graining spectral analysis: new method for studying heart rate variability. J Appl Physiol.;71:1143-1150

## دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في تنمية الاقتصاد الليبي الجديد

د. طارق الهادي صالح

أ. أنور عبد الكريم البصير

## المقدمة.

تُعد الصناعات الصغيرة والمتوسطة إحدى أهم القطاعات الاقتصادية التي تستحوذ على اهتمام كبير من قبل دول العالم المتقدمة منها والنامية، والمنظمات والهيئات الدولية والإقليمية، والباحثين في ظل التغيرات والتحولات الاقتصادية العالمية، وذلك بسبب دورها المحوري في الإنتاج والتشغيل وزيادة الدخل والابتكار والتقدم التكنولوجي، علاوة على دورها في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية لجميع الدول.

كما أثبتت تجارب التصنيع العلمية التي مرت بها تلك الاقتصاديات خاصة النامية منها ( كالتجربة الهندية )، أنه لا يمكن إغفال دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة بأي حال، في إرساء قواعد متينة تؤسس لإقامة صناعة وطنية متطورة تعتمد على القدرات الذاتية للمجتمع، وتحمل عبء النهوض بالتنمية الصناعية، خدمةً لإستراتيجية التنمية الشاملة التي سعت إلى تحقيقها معظم تلك الاقتصاديات.

وتؤكد العديد من التجارب الدولية ( كالأمريكية- البريطانية- الألمانية ) على أن دعم وتشجيع الصناعات الصغيرة والمتوسطة قد حقق طفرة نوعية ملحوظة على المستويين الاقتصادي والاجتماعي لبعض الدول، فالصناعات الصغيرة والمتوسطة بطبيعتها لا تحتاج إلى رؤوس أموال ضخمة أو تقنيات معقدة، يجعل تخصصها في مجال محدد والسيطرة عليه أمر في متناول اليد.

لا شك في أن دعم وتعزيز دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في إرساء ركائز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وانجاز هذه الصناعات لأهدافها الرئيسية في مجال التوظيف واستيعاب نسبة كبيرة من القوي العاملة بمستوياتها المهنية المختلفة، والحد من ظاهرة البطالة أمر يتطلب التعرف على واقع هذه الصناعات، من حيث الأدوار التي تؤديها والتحديات التي تواجهها، والدروس المستفادة من ممارساتها وتجاربها السابقة.

**الهدف.** إلقاء الضوء على واقع حال الصناعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا، وعرض المشاكل والتحديات التي تطأ من نموها، ومن ثم إظهار أهمية هذه الصناعات في تنمية الاقتصاد الليبي الجديد، وكذلك شرح لبعض الدروس المستوحاة من تجارب الدول الأخرى ذات الصلة والقابلة للتطبيق على الاقتصاد الليبي.

**المحاور.** قُسم البحث إلى أربع محاور، بالإضافة إلى المقدمة والنتائج والتوصيات، على النحو التالي:

المحور الأول: مفهوم الصناعات الصغيرة والمتوسطة والمعايير المحددة لها.

المحور الثاني: دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

المحور الثالث: واقع الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي.

• الوضع القائم للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي.

• المشاكل التي تواجه الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي.

• أهمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة في تنمية الاقتصاد الليبي الجديد.

المحور الرابع: بعض التجارب الدولية الرائدة في تنمية وتطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة.

أولاً: مفهوم الصناعات الصغيرة والمتوسطة والمعايير المحددة لها.

أجمعت الدراسات الإحصائية والاقتصادية الدولية الصادرة عن منظمات عالمية كمنظمة العمل الدولية، ومنظمة التعاون والتنمية وغيرهما من المنظمات والمجالس الاقتصادية، على عدم وجود تعريف موحد يحدد مفهوم الصناعات الصغيرة والمتوسطة، ويعزى ذلك إلى اختلاف طبيعة تلك الصناعات من دولة إلى أخرى، وفقاً لاختلاف إمكانيات كل دولة وظروفها الاقتصادية والاجتماعية، مثل درجة التصنيع وطبيعة مكونات وعوامل الإنتاج الصناعي، ونوعية الصناعات الحرفية التقليدية القائمة قبل الصناعة الحديثة، والكثافة السكانية، ومدى توفر الأيدي العاملة ودرجة تأهيلها، والمستوى العام للأجور والدخل وغيرها من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية التي تحدد ملامح وطبيعة الصناعات القائمة فيها. ومع اختلاف المفاهيم يصعب أحياناً التمييز بين الصناعات الصغيرة والمتوسطة، حيث يكون الانتقال بينهما تدريجياً، وبصفة عامة حظيت الصناعات الصغيرة على الرغم من التفاوت في تعريفها بدرجة أكبر من الاهتمام والدراسة عن الصناعات الأخرى، وهناك ملامح وصفات أساسية متفق عليها لتعريفها، ويأتي تعريف الصناعات المتوسطة بطريقة غير مباشرة بناء على تعريف الصناعات الكبيرة<sup>(1)</sup>. وبالرغم من عدم وجود تعريف دولي متفق عليه للصناعات الصغيرة والمتوسطة كما ذكر سابقاً، إلا أنه يوجد اتفاق على بعض المعايير العالمية التي يمكن على أساسها تعريف الإحجام المختلفة للصناعة، لذلك حددت منظمة العمل الدولية مجموعة من المعايير لتعريف المشروعات الصغيرة والمتوسطة وهي<sup>(2)</sup>:-

1- معيار حجم العمالة.

2- معيار حجم رأس المال.

3- معيار الإنتاج.

4- معيار المبيعات.

5- معيار استهلاك الطاقة.

6- معيار التقنية المستخدمة.

إلا أنه سيتم التركيز على معياري العمالة ورأس المال، باعتبارهما من أبرز المعايير المستخدمة من قبل واضعي السياسات الاقتصادية في المنظمات الدولية والعربية، والتي سيتم الإشارة إليهما على النحو التالي:-

1) معيار حجم العمالة: يُعد من أكثر المعايير شيوعاً في تحديد حجم المشروعات الصناعية (الصغيرة -

المتوسطة - الكبيرة) في الدول وخاصة النامية منها، بسبب سهولة الحصول على البيانات الكمية والنوعية عن العمالة، كما أن أشهر التصنيفات التي تعتمد على هذا المعيار هما<sup>(3)</sup>:-

أ- تصنيف منظمة التعاون والتنمية.

يتبنى هذا التصنيف مبدأ حجم العمالة لتحديد المشروعات الإنتاجية والتجارية والخدمية، حيث يصنفها

إلى أربعة أقسام كما هو مبين بالجدول رقم ( 1 )، صغيرة جداً، وصغيرة، ومتوسطة، وكبيرة.

### جدول رقم ( 1 )

#### تصنيف المشروعات الصناعية حسب منظمة التعاون والتنمية

تصنيف المشروع	حجم العمالة
صغير جداً	1 - 19
صغيرة	20 - 99
متوسطة	100 - 499
كبيرة	500 +

المصدر: رمضان السنوسي، وآخرون، المشروعات الصغرى والمتوسطة في ليبيا- الواقع والتوجهات، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، الطبعة الأولى، ليبيا، 2010، ص11.

ب- تصنيف بروتش و هيمنز ( Brotch and Heimins )<sup>(4)</sup>. يعتمد هذا التصنيف على مبدأ حجم العمالة، إلا أنه يختلف كثيراً في تحديد حجم العمالة لكل تقسيم عما هو معتمد بتصنيف منظمة التعاون والتنمية، كما استبدل مسمى المشروعات الصغرى جداً بالصناعات التقليدية واليدوية، كما هو موضح بالجدول التالي رقم (2).

### جدول رقم ( 2 )

#### تصنيف المشروعات الصناعية حسب بروتش و هيمنز

تصنيف المشروع	حجم العمالة
الصناعات التقليدية واليدوية	9 - 1
صغيرة	49 - 10
متوسطة	99 - 50
كبيرة	+ 100

المصدر: رمضان السنوسي، وآخرون، مرجع سابق ذكره بالجدول رقم (1)، ص12.

### ج- تصنيف دول مجلس التعاون الخليجي.

اعتمدت دول المجلس على ما ورد بالجدول رقم ( 3 ) كتصنيف لحجم المشروعات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة على النحو التالي<sup>(5)</sup>:-

### جدول رقم ( 3 )

#### تصنيف المشروعات الصناعية حسب دول مجلس التعاون الخليجي

تصنيف المشروع	حجم العمالة
صغيرة	30 - 1
متوسطة	60 - 31
كبيرة	+ 61

المصدر: رمضان السنوسي، وآخرون، مرجع سابق ذكره بالجدول رقم (1)، ص12.

### (2) معيار حجم رأس المال:

يُعد حجم رأس المال المستثمر معياراً أساسياً في الكثير من الدول للتمييز بين الصناعات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، على اعتبار أن حجم الاستثمار يعطي صورة عن حجم النشاط الصناعي كميّاً، والجدول رقم ( 4 ) يوضح تصنيفات لبعض التكتلات الاقتصادية العالمية للمشروعات الصغيرة، مثل آسيان ودول مجلس التعاون الخليجي والبنك الدولي ومنظمة العمل الدولية.

### جدول رقم ( 4 )

#### عينة لتحديد حجم المشروعات الصغيرة وفق معيار رأس المال

حجم رأس المال المقترح للمشروعات الصغيرة ( ألف دولار أمريكي)	الكتلة الاقتصادية
200 - 35	آسيان
لا يتعدى 600	مجلس التعاون الخليجي
لا يتعدى 250	البنك الدولي
لا يتعدى 100	منظمة العمل الدولية

المصدر: رمضان السنوسي، وآخرون، مرجع سابق ذكره بالجدول رقم (1)، ص13.

هذا وسوف يتم التطرق لمفهوم الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي، في المحور الثالث من هذا البحث، ضمن واقع الصناعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا.

**خلاصة القول** أن الدول المتقدمة والنامية تختلفان في مفهوم الصناعات الصغيرة والمتوسطة، مما يجعل من الصعوبة بمكان إجراء المقارنة بينهما، فالصناعات التي تعتبر متوسطة في الدول النامية تُعد صغيرة في الدول المتقدمة، كما أن الصناعات الكبيرة في الدول النامية تُعد متوسطة في الدول المتقدمة.

ومن أجل مواجهة الصعوبات في المقارنة أخذت العديد من الدول المتقدمة والنامية على تبني مفهوم منظمة العمل الدولية والتي تُعرف الصناعات الصغيرة بأنها الصناعات التي يعمل بها أقل من 10 عمال، والصناعات المتوسطة التي يعمل بها ما بين 10 إلى 99 عامل، وما يزيد عن 99 يُعد صناعات كبيرة.

**ثانياً: دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في العالم.**

منذ مطلع منتصف السبعينيات من القرن الماضي، أصبحت القناعة بأهمية دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في النشاط الاقتصادي والاجتماعي، مهيمنة على الفكر الاقتصادي بدلاً من الصناعات الكبيرة، لاسيما مع ظهور كتاب البر فسيور شوماخر Schumacher بعنوان Small Is Beautiful، والذي شبه الصناعات الصغيرة بقوارب النجاة الموجودة على ظهر السفينة الكبيرة (الصناعات الكبيرة)، حيث نادى بتشجيع إقامة الصناعات الصغيرة وتوطينها كوسيلة لتنمية المناطق الريفية، والحد من الهجرة إلى المدن.

كما للصناعات الصغيرة والمتوسطة دوراً هاماً ورئسياً في استراتيجيات التنمية الاقتصادية في معظم دول العالم، وهي تمثل جزءاً كبيراً من قطاع الإنتاج في مختلف الدول سواء المتقدمة أو النامية، وتولي دول عديدة اهتمام خاص بها، حيث أصبح اليوم للصناعات الصغيرة والمتوسطة أهمية كبرى، من خلال الدور الذي تؤديه في اقتصاديات الدول المتطورة سواء من حيث عددها أو مساهمتها في التشغيل، وبالتالي المساهمة في معالجة أهم المشكلات الاجتماعية الفقر والبطالة، ومن خلال توفير فرص العمل أو من حيث مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي، والجدول رقم ( 5 ) يوضح أهمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة في اقتصاديات بعض الدول المتطورة، حيث تشكل نسبة أكثر من 99% من مجموع الصناعات العاملة في المجال الاقتصادي، وتساهم في التشغيل بنسبة ما بين 53% و 73.8%، وكذلك المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تتراوح ما بين 27.1% و 61.8%.

#### جدول رقم ( 5 )

#### أهمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة في اقتصاديات بعض الدول المتطورة لسنة 2002

(%)

الدولة	نسبة الصناعات الصغيرة والمتوسطة إلى مجموع الصناعات	نسبة العمالة الموظفة في الصناعتين إلى إجمالي العمالة	نسبة مساهمة الصناعات الصغيرة والمتوسطة إلى الناتج المحلي الإجمالي
أمريكا	99.7	53.7	48.0
ألمانيا	99.7	65.7	34.9
بريطانيا	99.9	67.2	30.2
فرنسا	99.9	69.0	61.8
اليابان	99.5	73.8	27.1

**المصدر:** نوزاد عبد الرحمن، الصناعات الصغيرة والمتوسطة في دول مجلس التعاون الخليجي: الوضع القائم والتحديات المستقبلية، مجلة علوم إنسانية WWW.ULUM.NL السنة الرابعة، العدد 30 ، سبتمبر 2006، ص5.

إجمالاً يمكن إرجاع أهمية دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلى الأسباب التالية<sup>(6)</sup>:-

1- تعتمد المشروعات الصغيرة والمتوسطة على العمالة المكثفة، وتميل إلى توزيع الدخل بصورة أكثر عدالة مقارنة بالمؤسسات الكبيرة، فهي تلعب دوراً هاماً في خلق فرص الاستخدام بما يخفف من حدة الفقر، إذ أنها كثيراً ما توفر فرص عمل مقابل أجور معقولة للعمال من الأسر الفقيرة والنساء اللاتي يفتقرن إلى المصادر البديلة للدخل.

2- تسهم المشروعات الصغيرة والمتوسطة في رفع كفاءة تخصيص الموارد في الدول النامية، فهي تميل إلى تبني الأساليب الإنتاجية كثيفة العمالة، بما يعكس وضع تلك الدول من حيث وفرة قوة العمل وندرة رأس المال، وكلما توسع نشاط تلك المشروعات في الأسواق غير الرسمية، أصبحت أسعار عوامل الإنتاج والمنتجات التي تتعامل بها تعكس بصورة أفضل تكاليف الفرص البديلة مقارنة بالأسعار التي تتعامل بها المشروعات الكبيرة.

3- تدعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة بناء القدرات الإنتاجية الشاملة، فهي تساعد على استيعاب الموارد الإنتاجية على مستويات الاقتصاد كافة، وتسهم في إرساء أنظمة اقتصادية تتسم بالديناميكية والمرونة التي تتربط فيها الشركات الصغيرة والمتوسطة، وهي تنتشر في حيز جغرافي أوسع من المشروعات الكبيرة، وتدعم تطور ونمو روح المبادرة ومهاراتها وتساعد على تقليص الفجوات التنموية بين المناطق الحضرية والريفية.

#### ثالثاً: واقع الصناعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا.

إن المتتبع لتاريخ ليبيا الصناعي، يلاحظ تجاهل السلطات الليبية للصناعات الصغيرة والمتوسطة خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي، حيث لم يتم الإشارة لهذه المشروعات في خطط التنمية التي تم تنفيذها خلال تلك الفترة<sup>(7)</sup>، وأقتصر ذلك في إعطاء مساحة محدودة للقطاع الخاص الذي كان النواة لظهور هذه المشروعات في نهاية عقد الثمانينيات، حيث سُمح بتكوين التشاركيات الفردية والشركات المساهمة (النشاط التشاركي)، بينما كان التركيز منصب منذ منتصف عقد السبعينيات على إقامة المجمعات والمصانع الكبرى (الصناعات الكبيرة) التي أصبح أغلبها عبء على المجتمع في الوقت الحالي.

إلا أنه بدأ مؤخراً الاهتمام بهذا النوع من هذه المشروعات، من خلال إنشاء صندوق التشغيل بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة، الذي يُعد مؤسسة مالية ذات دمه مالية مستقلة، بناء على قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم 109 لسنة 2006م والذي حدد التعريف الوطني للمشروعات الصغيرة والمتوسطة على النحو التالي<sup>(8)</sup>:-

- **المشروعات الصغيرة:** هي المشروعات التي لا يزيد عدد العاملين بها عن 25 عاملاً ولا يتجاوز قيمة الإقراض لرأس المال التأسيسي لها 2.5 مليون دينار ليبي.
- **المشروعات المتوسطة:** هي المشروعات التي لا يزيد فيها عدد العاملين عن 50 عاملاً، ولا يتجاوز قيمة الإقراض لرأس المال التأسيسي لها عن 5 مليون دينار ليبي.

كما تم إنشاء المجلس الوطني للتطوير الاقتصادي ودعم المشروعات الصغيرة، بناء على قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم 3 لسنة 2007م، والذي أوكلت له عدة مهام اقتصادية واجتماعية من أهمها: التوظيف الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية، وتشجيع القطاع الخاص والنهوض به مع محاولة ربطه مع القطاع العام، من أجل تأسيس شراكه بينهما، والتشجيع على إنشاء المشروعات الصغيرة والمتوسطة في المجالات الخدمية والإنتاجية،

ووضع نظام إقراض فعال لهذا النوع من المشروعات، والعمل على تأسيس مركز استشاري للمشاريع الصغيرة والمتوسطة. إضافة إلى ذلك تم إنشاء البرنامج الوطني للمشروعات الصغيرة والمتوسطة بناء على قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم 845 لسنة 2007م، والذي يهدف إلى تعزيز التنمية الاقتصادية، من خلال تنفيذ الخطط التنموية، وبناء المهارات والقدرات اللازمة لدعم الاقتصاد الوطني، وتفعيل دور المشروعات الصغيرة والمتوسطة، ودعم الحرفيين والمبدعين، والاهتمام بإدارة الجودة الشاملة لخلق قدرات تنافسية لهذا النوع من المشروعات. كما ظهرت العديد من المشاريع الصغيرة والمتوسطة في الآونة الأخيرة في ليبيا، إلا أن أغلبها يفتقر إلى القدرة على التنظيم والابتكار والتجديد، حيث تم الاعتماد على العشوائية في اختيار طبيعة النشاط دون النظر بطريقة علمية إلى متطلبات واحتياجات السوق الحقيقية، كل ذلك أدى إلى ظهور العديد من المشاكل والتحديات. إضافة إلى ذلك تشير الدراسات والتجارب العلمية المختصة في المشروعات الصغيرة والمتوسطة بأن معظم منتجات هذه الصناعات في الدول النامية، تتشابه وترتكز على منتجات استهلاكية وخدمية، مثل المنتجات الغذائية والأثاث والخدمات الطبية وغيرها، التي تستهدف السوق المحلي والدولي، والجدول رقم ( 6 ) يبين أكثر المشروعات الصغيرة والمتوسطة انتشاراً في السوق الليبي.

#### جدول رقم ( 6 )

##### أكثر المشروعات الصغيرة والمتوسطة انتشاراً في السوق الليبي

م	نوع المشروع	م	نوع المشروع
1	الصناعات الغذائية.	7	خدمات النقل والمواصلات.
2	معامل خياطة الملابس والصناعات الصوفية.	8	خدمات الاتصالات والبريد.
3	صناعات خشبية وأثاث	9	الخدمات الطبية ( عيادات علاجية ) .
4	صناعات مواد البناء والكهرباء.	10	القرطاسية والمواد المكتبية.
5	الصناعات الكيماوية واللدائن.	11	فنادق ومطاعم ومقاهي.
6	صناعات الصيد البحري.	12	بعض الصناعات التقليدية ( لا تكاد تذكر )

المصدر: من أعداد الباحثين بالاعتماد على مجموعة من التقارير الصادرة عن الهيئة العامة للمعلومات، طرابلس- ليبيا.

ومن أجل التشجيع والدعم تبنت الدولة هذه المشروعات في جوانب عدة، منها الدعم المادي، حيث استحدثت مع بداية الألفية الجديدة عدد من المصارف التجارية والمصارف والصناديق المتخصصة، إضافة لما هو قائم في السابق من مصارف، وذلك لإقراض الراغبين في إقامة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، ومن أهم المصارف الداعمة لهذه الصناعات ما يلي:-

#### أ- مصرف التنمية:-

يُعد أحد المؤسسات المالية التي أنشئت لغرض دعم مسيرة التنمية في ليبيا، ولإرساء دعائم قاعدة صناعية تساهم في زيادة الإنتاج وتنويعه، وذلك من خلال دعم القطاع الخاص، كما ازدادت أهمية هذه المؤسسة عندما أصدرت أمانة اللجنة الشعبية العامة سابقاً قرار رقم 20 لسنة 1973 و.ر، بتخصيص ما يزيد عن نصف مليار دينار ليبي لتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، التي تهدف إلى خلق فرص عمل، حيث يقوم المصرف بإقراض متوسط وطويل الأجل لمثل هذه المشروعات التي من شأنها تسهيل إنشاء مشاريع جديدة، إلا أن توجه

الدولة لسياسة الملكية العامة ابتداءً من السنوات الأخيرة لعقد السبعينيات، حال دون استفادة القطاع الخاص من إمكانيات المصرف واقتصرت القروض على مؤسسات القطاع العام. إلا أنه مع بداية عقد التسعينيات استأنف مصرف التنمية دعمه للقطاع الخاص، حيث بلغت حجم القروض الممنوحة منذ إنشاء المصرف {مليار ومائة وأربعون مليون دينار ليبي} ساهمت في تمويل أكثر من 15000 تشاركية<sup>(9)</sup>، حيث شملت هذه القروض مختلف الأنشطة الاقتصادية مثل الصناعات الغذائية ومواد البناء والتشييد والصناعات الكيماوية واللدائن وصناعة المعادن والمنسوجات والأثاث وغيرها من الصناعات.

#### ب- المصرف الريفي:-

يهدف المصرف الريفي إلى الدفع بعجلة النمو والتنمية في جميع المجالات الإنتاجية والحرفية والخدمية من خلال تحفيز القطاع الخاص، هذا وقد بلغت قيمة القروض الممنوحة من المصرف منذ تأسيسه عام 2002م وحتى نهاية عام 2009م ما قيمته 520 مليون دينار ليبي لعدد 127500 قرض<sup>(10)</sup>.

#### ج- المصارف الأهلية:-

ساهمت المصارف الأهلية في دعم وتمويل بعض المشاريع الصغيرة والمتوسطة، حيث بلغت قيمة القروض والتسهيلات الممنوحة من قبل هذه المصارف خلال الفترة 2000-2005 حوالي 500 مليون دينار ليبي<sup>(11)</sup>.

#### 1- الوضع القائم للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي.

لا توجد إحصائية دقيقة ومتكاملة عن وضع المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا، في ظل احتكار القطاع العام للنشاط الاقتصادي، وتهميش دور القطاع الخاص طيلة عقدين من الزمن، إلا أنه أُجريت عدة محاولات من أجل إعطاء صورة واضحة عن هذه المشروعات نذكر منها ما يلي: أُجرت مصلحة الإحصاء والتعداد أول تعداد صناعي عام 1969م، ثم قامت الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق عام 1995م التعداد العام للمباني والمسكن والذي تضمن بيانات عن جميع المشروعات المتواجدة في الدولة<sup>(12)</sup>، كما أُجرت الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق تعداد صناعي عام 2001م، استهدف جميع المنشآت العاملة في قطاع الصناعات التحويلية الكبيرة التي يعمل بها 5 عمال فأكثر، والصغيرة التي يعمل بها أقل من 5 عمال، أظهرت النتائج أن إجمالي عدد المنشآت الصناعية التي شملها التعداد بلغ 29492 منشأة، شكلت المنشآت الصغيرة ما نسبته 90% من الإجمالي، والباقي منشآت كبيرة.

كما أُجرت مجموعة مونيتر Monitor Group<sup>(13)</sup> دراسة مسحية خلال شهر أكتوبر من عام 2006م حول المشروعات الصغيرة والمتوسطة، بلغ حجم العينة 532 منشأة، كان أغلبها في أربع مناطق جغرافية هي، طرابلس وحجم العينة بها 284 منشأة أي تشكل ما نسبته 53% من الإجمالي، ومدينة بنغازي كان حجم العينة بها 99 منشأة أي ما نسبته 18.6% من الإجمالي، ومدينة سبها كان حجم العينة بها 100 منشأة أي ما نسبته 18.8% من الإجمالي، ومدينة الزاوية حجم العينة بها 44 منشأة أي ما نسبته 8.3% من الإجمالي، وعدد 5 منشآت متفرقة في أماكن أخرى، وكانت النتائج المبدئية للدراسة حسب حجم المنشأة على النحو التالي<sup>(14)</sup>:-

- شكلت المنشآت المتناهية في الصغر بمفهوم تحديد العمالة بحجم 1-4 أفراد 62% من العينة.
- شكلت المنشآت الصغيرة بمفهوم تحديد العمالة بحجم 5 - 9 أفراد 20% من حجم العينة.
- شكلت المنشآت المتوسطة بمفهوم تحديد العمالة بحجم 10 - 49 أفراد 16% من حجم العينة.
- شكلت المنشآت الكبيرة بمفهوم تحديد العمالة بحجم 50 - 249 فرد 2% من حجم العينة.



كما أظهرت بيانات التعداد العام للسكان 2006م والتعدادات المصاحبة له، أن المشروعات الصغيرة والمتوسطة لا تساهم إلا بما نسبته 11% من إجمالي القوى العاملة، كما تساهم فقط بما نسبته 4% من الناتج المحلي الإجمالي<sup>(15)</sup>.

إجمالاً يمكن القول أن برامج المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا غلب عليها طابع الفشل، ولم تكن لها مساهمة حقيقية في الناتج المحلي الإجمالي، وذلك لعدت أسباب أهمها، غياب رؤية واضحة لدور هذه المشروعات، وعدم تحديد مجالاتها وأولوياتها، بالإضافة إلى غياب إستراتيجية وخطط واضحة، كما أتسمت المشروعات بالعشوائية والارتجالية، وكذلك غياب آليات التنفيذ، مما تسبب في الانفلات في السوق وعدم خضوعه لمعطيات اقتصادية عقلانية، ناهيك عن نقشي ظاهرة الفساد والرشوة والمحسوبية أثناء عملية منح القروض والتسهيلات، وعدم الاستقرار الإداري.

## 2- المشاكل التي تواجه الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي.

تُظهر الدراسات والتحليل المختصة بالصناعات الصغيرة والمتوسطة، أنهما يواجهان مشاكل عديدة، منها الداخلية والتي تتصل بكل مشروع على حدة، وتكون ناجمة في أغلب الأحيان عن وجود اختلاف في الهيكل الداخلي للمشروع، والأخرى مشاكل خارجية مرتبطة بمناخ النشاط الاقتصادي الذي تعمل فيه، هذا وتعاني الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي كغيرها من الاقتصاديات النامية عديد المشاكل والمعوقات التي تعترض سبيلها نحو مساهمة فعالة في تنمية الاقتصاد الوطني، والتي يمكن تصنيفها في النقاط التالية:-

### • مشاكل التمويل:-

تُعد مشكلة ضعف التمويل أحد المعوقات الرئيسية التي تحول دون نمو نشاط الصناعات الصغيرة والمتوسطة، حيث تشير الدراسات إلى أن إيجاد فرص تمويل تتناسب مع حجم ونشاط الصناعات الصغيرة والمتوسطة، لا تزال تمثل عائقاً حقيقياً على نطاق العالم بصفه عامة وفي الدول النامية بصفة خاصة، أي أن المشكلة الرئيسية لهذه الصناعات تكمن في عدم الحصول على التمويل والدعم المناسب، بسبب بعض الإشكاليات بين الجهات التمويلية ( المصارف - الصناديق ) والصناعات الصغيرة والمتوسطة، متمثلة في الضمانات وفترات السداد والبيروقراطية<sup>(16)</sup>. ويمكن الاستدلال على ذلك في الحالة الليبية من خلال التجربة الذي قام بها مصرف التنمية للمساعدة في إقامة مشاريع صغيرة ومتوسطة، والمتمثلة في ما يلي:<sup>(17)</sup>

أ- يقترح مصرف التنمية نشاطات محددة يقوم بتمويلها من خلال قرض ميسر لتغطية تكاليف المعدات المستوردة من الخارج تصل للزبون بنسبة 70% من إجمالي التكاليف، ويتم ترجيع قيمة القرض على مدى عشرين سنة بهامش فائدة معقولة، على أن لا يشمل القرض تكاليف الإنشاءات المدنية ولا أية مصاريف محلية خاصة بالمشروع<sup>(18)</sup>.

ب- يقوم المستفيد بتقديم رهن لمصرف التنمية بما يوازي قيمة المشروع بالإضافة لاعتبار المعدات مرهونة للمصرف لحين تسديد كامل قيمة القرض. من خلال دراسة التجربة السابقة يتبين أن نسبة مساهمة مصرف التنمية التي تصل إلى 70% كحد أعلى من قيمة المعدات لا بد أن يُغطي المستفيد زيادة عليها 30% الباقية، بالإضافة إلى تكاليف التجهيزات المحلية من مباني لاستيعاب معدات المشروع إلى غيرها من المصروفات المبدئية، مما سبق يمكن الحكم على أن المتقدم للاستفادة من خدمات هذا المصرف عليه أن يوفر رأسمال جيد للبدء في مشروع صغير أو متوسط، بمعنى أن الخريجين والشباب العاطلين عن العمل لا يملكون رأسمال كافي لذلك وهذا يحكم عليهم مسبقاً بعدم استفادتهم من مساعدة المصرف، بالإضافة لما سبق فإن نوعية الأنشطة التي يدعمها مصرف التنمية ليست دائماً مرغوبة من قبل الأشخاص الراغبين في إنشاء المشاريع الصغيرة والمتوسطة، حيث انحصرت في معدات المخابز و الحلويات ومعدات الورش وبعض معدات الصيد والخياطة مما سبق طرح الأسئلة التالية: كيف

تم الاستفادة من هذه القروض؟ وهل نجحت قروض مصرف التنمية في توفير مواطن عمل لشريحة واسعة من الشباب والعاطلين عن العمل؟

الإجابة من المؤسف القول بأن أغلب المعدات المستوردة قد قام أصحابها ببيعها والتصرف فيها (قبل أن يتم تركيبها في أغلب الأحيان) لتنتهي في أيدي أصحاب رؤوس الأموال الذين قاموا بتوظيفها بأسلوبهم الخاص لتموت فكرة العديد من المشروعات في مهدها قبل الميلاد.

#### • مشاكل إدارية وتسويقية:-

تتضمن نقص القدرات والمهارات الإدارية والتسويقية وما يصاحب ذلك من مشكلة عدم إتباع أساليب وإجراءات الإدارة الصحيحة، وعدم اتخاذ القرارات السليمة والمناسبة، فضلاً عن نقص الخبرات والمؤهلات لدى العاملين، وعدم وجود معرفة وخبرة بالمفهوم الحقيقي للتسويق، وحصراً هذا المفهوم بأعمال البيع والشراء.

#### • مشاكل العمالة:-

افتقار هذا النوع من المشاريع إلى العمالة الماهرة والمدرية، يجعل منتجاتها ذات جودة منخفضة، كما أن كلفة الموارد البشرية المؤهلة قد تكون باهظة على هذه المشروعات، خاصة في بداية عهدها، مما يجعلها غير قادرة على الاستعانة بخبرات خارج نطاق مواردها المالية.

#### • مشاكل المنافسة:-

أن الانفتاح على العالم الخارجي ورفع القيود أمام حركة التجارة الدولية، زاد من حدة المنافسة على المستوى العالمي والإقليمي، وعلى مستوى المشروعات الصغيرة والمتوسطة، كل ذلك يستدعي زيادة روح الإبداع والتطوير، والحفاظ على الجودة الشاملة للخدمات والسلع المقدمة، كي تستطيع الصناعات الصغيرة والمتوسطة في أي دولة المنافسة في الأسواق العالمية، أو على الأقل حماية نفسها من غزو الصناعات الأجنبية.

#### • مشاكل فنية:-

تعتبر الدراسات الفنية ودراسات الجدوى الاقتصادية، وتوافر المعلومات الحديثة حول حركة الأسواق والبيئة الاقتصادية من المستلزمات الضرورية لإقامة واستمرار أي مشروع خاصة في المجال الصناعي، إلا أن أغلب الصناعات الصغيرة والمتوسطة في كافة الدول النامية تعاني من نقص ملحوظ في هذه المجالات مجتمعة، مما ينعكس ذلك على مستوى تكاليف الإنتاج وأسعار البيع والتسويق بصفة عامة، وعدم القدرة على مواكبة التطورات الحديثة لإنتاج السلع والخدمات التي تلبى رغبات المستهلكين وفق المواصفات الدولية لكسب رهان المنافسة.

#### • مشاكل أخرى:-

بالإضافة إلى المشاكل والتحديات الرئيسية السابقة التي تواجه المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا توجد هناك مشاكل أخرى لا تقل أهمية يمكن أجمالها في النقاط التالية:-

أ- غياب التخطيط الاستراتيجي المفترض أن تقوده الدولة والذي يؤسس ويدعم ويحمي المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي.

ب- صعوبة الحصول على المكان الملائم لإقامة المشروع، حيث لا توجد مناطق صناعية مخصصة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة.

ج- عدم إعطاء الصناعات الصغيرة والمتوسطة مزايا ضريبية وإعفاءات للرسوم الجمركية بالقدر الكافي، وحمايتها من المنافسة الأجنبية.

د- عدم إقامة معارض دائمة تروج لمنتجات المشروعات الصغيرة والمتوسط.

و- صعوبة إجراءات استيراد المواد الأولية ومستلزمات الإنتاج.

### 3- أهمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة في تنمية الاقتصاد الليبي الجديد.

تزداد درجة أهمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي عن غيره من الاقتصاديات النامية، عندما يتم الربط بين خصائصه وما قد يستطيع ذلك الاقتصاد أن يوفره من دعم لمثل تلك الصناعات من جهة، والمزايا التي تتمتع بها تلك الأحجام من الصناعات من جهة أخرى، وتتجلى تلك الأهمية من خلال النقاط التالية:-

أ- نظراً لمحدودية السوق الليبي المنتشرة على رقعة واسعة من الأرض، ولما تتميز به تلك الأحجام الصناعية خاصة الصغيرة منها، على تكييف طاقاتها الإنتاجية، فإن تلك الأحجام تُعد الأكثر ملائمة والأقدر على الإيفاء باحتياجات السوق وفقاً لمقتضيات الطلب والعرض المحليين.

ب- أن هذه الصناعات تعزز من فرص نجاح التنمية المكانية التي تسعى لتحقيقها الخطط التنموية، فلازال الاقتصاد الليبي يعاني من ظاهرة الهجرة من الأرياف إلى المدن، وما لتلك الظاهرة من آثار ضارة تعيق مسيرة التنمية، وتعمل على فك الروابط مع القطاع الزراعي فالإحصائيات في هذا الخصوص تشير إلى أن 7.2% فقط من العاملين بقطاع الصناعات التحويلية هم من سكان المناطق الريفية<sup>(19)</sup>، وإن ما نسبته 85.3% من سكان ليبيا يتواجد في المدن.

ج- افتقار الاقتصاد الليبي إلى القدرات التقنية الذاتية، وتدني مستويات المهارة لدى نسبة كبيرة من الأيدي العاملة فيه، ولأن الصناعات الصغيرة والمتوسطة في معظمها كثيفة عنصر العمل، وتستخدم تقنيات (وسيلة) بسيطة، فإن ربط الخاصية الأولى بميزة الثانية سوف ينتج عنه ما يلي:-

- المساهمة في خلق فرص عمل تتناسب مع ما يتوفر من مهارات.
- إرساء قاعدة لبناء القدرات التقنية الوطنية من خلال التوسع في مجالات التدريب من

المستويات الدنيا (الصناعات الصغيرة) إلى المستويات العليا (الصناعات الكبيرة).

أجمالاً يمكن القول أن النهوض بالصناعات الصغيرة والمتوسطة من خلال تسخير العوائد المالية النفطية لبناء هذه الصناعات مع وجود إستراتيجية وخطط علمية واضحة، سوف تكون لها نتائج ملموسة على الاقتصاد الليبي، وذلك في شكل زيادة المساهمة في التشغيل ( معالجة أهم المشاكل الاجتماعية ألا وهي الفقر والبطالة )، وزيادة مساهمتها في معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي الليبي.

رابعاً: بعض التجارب الدولية في تنمية وتطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة.

شهدت الساحة الدولية العديد من التجارب الصناعية الناجحة، كان للصناعات الصغيرة والمتوسطة دور واضح وإيجابي في ظهورها حيز الوجود، حيث جاءت تلك النجاحات من خلال نهج استراتيجيات متنوعة للتنمية الصناعية، ظهر فيها الدور المميز لذلك الحجم من الصناعات في الدفع وزيادة معدلات نمو الناتج للقطاع الصناعي، الذي قاد ولا يزال يقود النمو الاقتصادي في معظم الدول المتقدمة، وفي ما يلي توضيحاً لبعض التجارب الدولية في مجال دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة<sup>(20)</sup>، والتي من الممكن أن تستفيد منها دول العالم العربي، عند وضع الخطط والبرامج والسياسات الصناعية الهادفة إلى تفعيل دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الوطني وفي التنمية الاقتصادية.

#### 1 التجربة الأمريكية.

منذ بداية مطلع الخمسينيات من القرن الماضي وُضعت إستراتيجية دعم وتشجيع الصناعات الصغيرة في أمريكا موضع التنفيذ، حيث كانت تلك الإستراتيجية تهدف إلى إعطاء دور أكبر لذلك الحجم من الصناعات في تنمية الاقتصاد الأمريكي، من خلال ضخ مدخرات أكبر من القنوات الاستثمارية في ذلك الحجم من الصناعات، للحد

من مشكلة البطالة وتحقيق معدلات نمو مضطربة في عناصر الإنتاج، وقد ارتكزت تلك الإستراتيجية على أربع محاور رئيسية على النحو التالي:-

- إنشاء جهاز مركزي عُرف باسم ( الإدارة الاتحادية للمنشآت الصغيرة ) يتولى تنفيذ السياسة القومية فيما يتعلق بتنمية ودعم المشروعات الصغيرة.
- إعطاء الصناعات الصغيرة مزايا ضريبية تتمثل في تمديد فترة السماح الضريبي وتخفيض في التعريفات الضريبية.
- قيام الإدارة الاتحادية للمؤسسات الصغيرة بوضع برامج تدريب وتقديم الاستشارات اللازمة.
- وضع نظام تمويلي خاص لمساعدة الصناعات الصغيرة، يشجع المستثمرين الصغار على طلب الائتمان اللازم لتمويل مشروعاتهم الصغيرة.

### (2) التجربة اليابانية.

تعتبر اليابان قوة اقتصادية ضخمة بنت نهضتها الصناعية معتمدة بالدرجة الأولى على الصناعات الصغيرة والمتوسطة، باعتبار الصناعات الكبيرة ما هي إلا تجمع للصناعات الصغيرة والمتوسطة، كما تساهم الصناعات الصغيرة بما نسبته 57% من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي الياباني، كما تستوعب ما نسبته 75% من حجم العمالة في اليابان، هذا وقد ارتكزت اليابان على إستراتيجيتها في تنمية الصناعات الصغيرة على المحاور التالية:-

- إنشاء العديد من المؤسسات التمويلية التي تعنى بتقديم الدعم المالي للمشروعات الصغيرة، إضافة إلى ذلك تعتمد اليابان نظام للحماية من الإفلاس لهذه المشروعات.
- تقديم الدعم الفني والتكنولوجي والخدمات الاستشارية والإرشادية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عن طريق هيئة تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة اليابانية.
- اعتماد سياسة الإعفاء والتخفيض الضريبي لتشجيع الصناعات الصغيرة والمتوسطة.
- دعم نمو الصناعات الصغيرة والمتوسطة، من خلال تحسين مستويات الإدارة وإدخال تقنية المعلومات كعامل أساسي للرفع من القدرة التنافسية لهذا الحجم من الصناعات.
- تقديم العون والمساعدة في مجال الإدارة وتسويق منتجات المؤسسات، من خلال برامج إدارية تهدف إلى إيجاد مناخ مناسب لنمو المؤسسات الصغيرة.

### (3) التجربة الكندية.

اعتمدت التجربة الكندية على تقديم الدعم للصناعات الصغيرة والمتوسطة، مما جعل هذه المؤسسات تمثل ما نسبته 66% من حجم التشغيل، كما أن نسبة مساهمة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الناتج المحلي الكندي بلغت 57.2% من الإجمالي، هذا وقد ارتكزت الإستراتيجية الكندية في تشجيعها لهذا النوع من الصناعات على المحاور الرئيسية التالي:-

- تطبيق نظام تمويلي يتولى تقديم الدعم المالي للمشروعات الصغيرة.
- وضع نظام خاص للإعفاءات الضريبية على أنشطة الصناعات الصغيرة والمتوسطة.
- تشجيع البحث والابتكار للمنتجات وتطوير أساليب الإنتاج في الصناعات الصغيرة.
- تشجيع الصناعات الصغيرة التي تتمتع بقدرات وإمكانيات تصديرية.
- حماية الصناعات الصغيرة والمتوسطة من المنافسة غير العادلة التي تتعرض لها من قبل الصناعات الكبيرة.

**(4) التجربة الهندية.**

تتبع القوة الداعمة للصناعات الصغيرة والمتوسطة في تنمية الصناعة الهندية من القدرة الكبيرة على خلق فرص العمل، كما أن أحد أهم العوامل التي ساعدت على هذا النجاح هو تناسب الصناعات الصغيرة للبيئة الاقتصادية في الهند، حيث تنفقر إلى الموارد المالية إضافة إلى عدد السكان الكبير، أي أنها كثيفة العمالة ولا تحتاج إلى رأس مال كبير، كما تعتبر التجربة الهندية من أنجح التجارب في الدول النامية، حيث عملت الصناعات الصغيرة والمتوسطة على تسريع معدلات النمو الاقتصادي، وتشارك بما نسبته 35% من حجم منتجاتها، كما يبلغ معدل النمو السنوي لهذا القطاع 11.3% سنوياً، إضافة إلى ذلك بلغت قوة العمالة (التوظيف) في الصناعات الصغيرة والمتوسطة حوالي 17 مليون منتج بنسبة مساهمة 10% من إجمالي الناتج القومي الهندي، كما اعتمدت الهند في استراتيجياتها في تنمية الصناعات الصغيرة طيلة الخمسين سنة المنصرمة على عدة محاور رئيسية وهي (21):-

- أنشأت الحكومة الهندية وزارة خاصة بالصناعات الصغيرة والريفية والزراعية والتي انبثق عنها عدد من الهيئات والوحدات التي تتولى إعداد وتنفيذ السياسة القومية الرامية إلى دعم تنمية الصناعات الصغيرة.
- وضع نظام خاص للإعفاءات الضريبية على أنشطة الصناعات الصغيرة.
- إقامة نظام تمويلي يسمح للمؤسسات الصغيرة الحصول على قروض ائتمانية بفوائد منخفضة للغاية.
- إقامة المجمعات الصناعية المتكاملة والملائمة لفروع الصناعات الصغيرة ودعمها بالتكنولوجيا، وتطوير مهارات الإدارة، فضلاً عن مساعدتها في عمليات التسويق.

**النتائج والتوصيات****أولاً: النتائج.**

خلص البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها ما يلي:

- 1- عدم وجود جهة مستقلة ومسئولة عن المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا، تكون داعمة ومشرفة ومراقبة لجميع الأنشطة المتعلقة بهذا القطاع، أدى ذلك إلى ظهور العديد من المشاريع التي تفتقر إلى القدرة على التنظيم والابتكار، حيث تم الاعتماد على العشوائية في اختيار طبيعة النشاط دون النظر بطريقة علمية إلى متطلبات واحتياجات السوق الحقيقية.
- 2- غياب التخطيط الاستراتيجي المفترض أن تقوده الدولة والذي يؤسس ويدعم ويحمي المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي.
- 3- فشل شبه كامل لبرامج الإقراض، حيث أن أغلب القروض لم تصرف على الأنشطة والبرامج التنموية التي فُدمت من أجلها، حيث سادت عليها ثقافة الاستهلاك من قبل المواطنين، إضافة إلى ذلك اتسمت عمليات الإقراض بعدم الاستمرارية والجمود لسنوات عديدة من قبل الدولة.
- 4- تدني مساهمة المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الليبي، حيث لم تساهم إلا بما نسبته 11% من إجمالي القوى العاملة، وبما نسبته 4% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2006.
- 5- هيمنة القطاع العام المتدني الإنتاجية على النشاط الاقتصادي في ليبيا لفترة طويلة من الزمن، واعتماد الدولة على قطاع أولي وحيد وهو قطاع النفط، كل ذلك أدى إلى تحجيم دور القطاع الخاص الذي يُعد النواة لظهور المشروعات الصغيرة والمتوسطة.
- 6- تدني البنية التحتية في كل المجالات، في مقدمتها انعدام وجود مناطق صناعية مناسبة ومتخصصة، إضافة إلى ذلك غياب برامج جديّة لتوطين التكنولوجيا التي تشكل أهم أدوات العصر لتحقيق التنمية المستدامة.

- 7- فقدان الثقة بين القطاع العام والقطاع الخاص، والتي من أهم أسبابها عدم وجود استقرار في القوانين والتشريعات الخاصة بقطاعي الاقتصاد والاستثمار.
- 8- انعدام وجود برامج التدريب وورش العمل في المجالات الفنية والإدارية، للمستثمرين الجدد والقوة العاملة المنتسبة لهذه المشروعات.
- 9- عدم الاستقرار الإداري وتفشي ظاهرة الفساد والرشوة، مما أدى إلى تعثر جميع برامج المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

#### ثانياً: التوصيات.

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث فإنه يمكن التوصية بما يلي:

- 1- العمل على إنشاء وزارة مستقلة لتنمية الصناعات الصغيرة والمتوسط في ليبيا، تكون غطاء تنظيمي قانوني حاضن لهذه المشروعات، للتعامل السريع مع المشاكل التي تواجهها وتوفير الحماية والرعاية اللازمة، من خلال تقديم المشورة والدعم المالي والفني ودراسات الجدوى الاقتصادية المتعلقة بهذه النوعية من المشروعات.
- 2- وضع نظام تمويلي خاص للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، على أن يكون نظام هذا التمويل إسلامي يتميز بالتعدد والتنوع، من خلال استخدام عقد المرابحة وعقد المشاركة وعقد البيع الآجل وغيرها من أنواع العقود، تفادياً للربا المتمثل في فوائد القروض والتسهيلات.
- 3- إقامة مناطق صناعية مناسبة ومتخصصة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في المدن الكبرى بليبيا.
- 4- إعطاء الصناعات الصغيرة والمتوسطة مزايا ضريبية وإعفاءات للرسوم الجمركية بالقدر الكافي نظراً لهشاشتها وضعف رأسمالها، كما يجب حمايتها من المنافسة الأجنبية.
- 5- العمل على ترشيد المبادرين وأصحاب المشروعات على تبني مبدأ التنوع في المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وذلك تلبية لاحتياجات السوق المحلية، والتركيز على المشروعات الإنتاجية ذات الجدوى الاقتصادية التصديرية.
- 6- توفير برامج التدريب للقوة العاملة والمستثمرين الجدد، من الناحية الفنية والإدارية وإدخال تقنية المعلومات في هذه المشروعات، وتشجيع جودة المنتجات ودعم روح الابتكار.
- 7- تسهيل عملية تسويق منتجات المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وإقامة معارض دائمة للتعريف بمنتجاتها، وتشجيعها على الاشتراك في المعارض الخارجية.
- 8- العمل على تضييق الهوة (فقدان الثقة) بين القطاع العام والقطاع الخاص، والتي من أهم أسبابها عدم وجود استقرار في القوانين والتشريعات الخاصة بقطاعي الاقتصاد والاستثمار.
- 9- الاستفادة قدر الإمكان من التجارب الدولية في مجال دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة، خاصةً عند وضع الخطط والبرامج والسياسات الصناعية الهادفة إلى تفعيل دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الوطني.

#### الهوامش

- 1- نوزاد عبدالرحمن، الصناعات الصغيرة والمتوسطة في دول مجلي التعاون الخليجي: الوضع القائم والتحديات المستقبلية، مجلة علوم إنسانية WWW.ULUM.NL السنة الرابعة، العدد 30، سبتمبر 2006، ص5.

- 2- اللجنة الشعبية العامة، ورقة عمل (المشروعات الصغيرة والمتوسطة)، ليبيا، 2009، ص2.

- 3- عيسى حمد الفارسي، المشروعات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية الاقتصادية، تجارب بعض الدول، ندوة تنمية وتطوير المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا، بنغازي، 7-8 / 6 / 2006.
- 4- رمضان السنوسي، وآخرون، المشروعات الصغرى والمتوسطة في ليبيا- الواقع والتوجهات، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، الطبعة الأولى، ليبيا، 2010، ص12.
- 5- رمضان السنوسي وآخرون، مصدر سابق ذكره، ص12.
- 6- سرور هوبرم، المشروعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية- تجربة اليونيدو، مجلة التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية، المجلد 23، 2002، ص23-24.
- 7- لم يتم التطرق إلى المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الخطط التنموية التالية:-
- الخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 1973-1975م.
  - خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1976-1980م.
  - خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي 1981-1985م.
- 8- الجريدة الرسمية، قرار أمانة اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم 109 لسنة 2006م.
- 9- مصرف التنمية، النشرة الشهرية، العدد الأول، مارس 2006، ص1.
- 10- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعداد مختلفة.
- 11- رمضان السنوسي وآخرون، مصدر سابق ذكره، ص54.
- 12- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للمباني والمنشآت، 1995.
- 13- رمضان السنوسي وآخرون، مصدر سابق ذكره، ص44.
- 14- هذا التصنيف أستخدم قبل صدور قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم 109 لسنة 2006م بإنشاء صندوق التشغيل، المشار إليه في ص7.
- 15- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للمباني والمسكن والمنشآت الصناعية، 2006.
- 16- محمد صالح كمشكي، تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في دول مجلس التعاون الخليجي، مع إشارة خاصة لتجربة البحرين، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد60 ، ابريل- نيسان، 1995، ص37.
- 17- ثريا علي حسين، المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا- الواقع والطموح، الملتقى الدولي متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، الجزائر، 17-18 / 4 / 2006.
- 18- تقدم للمصرف الآلاف من الراغبين في إقامة مشاريع صغيرة ومتوسطة، تمت الموافقة على بعض منها ورفض بعضها.
- 19- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، المسح الاقتصادي والاجتماعي،(الخصائص الديمغرافية) الجزء الأول، طرابلس، 2000، ص165
- 20- للمزيد راجع كلا من:
- سامي عفيفي حاتم، المجتمعات الجديدة طريق للتنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000، ص252.
- عبدا لرحمن يسري احمد، تنمية الصناعات الصغيرة، الدار الجامعية، مصر، 1996 ، ص87.
- J.S.juneja ,Development of small & medium Enterprises in the Indian Economy, 21-  
Conference on small &medium Enterprises, Feb , Muscat,2004, p4 third Arab

## المراجع

## أولاً: المراجع العربية.

- 1- اللجنة الشعبية العامة سابقاً، المشروعات الصغيرة والمتوسطة، طرابلس- ليبيا، 2 / 2009.
- 2- الجريدة الرسمية، قرار أمانة اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم 109 سنة 2006.
- 3- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعهد العام للمباني والمساكن والمنشآت الصناعية، 1995 و 2006.
- 4- ثريا علي حسين، المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا- الواقع والطموح، الملتقى الدولي متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، برعاية مخبر العولمة واقتصاديات شمال افريقيا وجامعة حسيبة بن علي، الجزائر، 17-18 / 4 / 2006.
- 5- رمضان السنوسي، وآخرون، المشروعات الصغرى والمتوسطة في ليبيا- الواقع والتوجهات، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، الطبعة الأولى، ليبيا، 2010.
- 6- سامي عفيفي حاتم، المجتمعات الجديدة طريق للتنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2000.
- 7- سرور هويرم، المشروعات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية- تجربة اليونيدو، مجلة التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية، المجلد 23، 2002.
- 8- عبدا لرحمن يسري أحمد، تنمية الصناعات الصغيرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1996.
- 9- عيسى حمد الفارسي، المشروعات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية الاقتصادية- تجارب بعض الدول، ندوة تنمية وتطوير المشروعات الصغيرة والمتوسطة في ليبيا، بنغازي، 7- 8 / 6 / 2006.
- 10- محمد صالح كمشكي، تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في دول مجلس التعاون الخليجي، مع إشارة خاصة لتجربة البحرين، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد 60، ابريل- نيسان، 1995.
- 11- مصرف التنمية، النشرة الشهرية، العدد الأول، مارس، 2006.
- 12- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعداد مختلفة.
- 13- نوزاد عبد الرحمن، الصناعات الصغيرة والمتوسطة في دول مجلي التعاون الخليجي: الوضع القائم والتحديات المستقبلية، مجلة علوم إنسانية www.ulum.nl العدد 30، 2006.

## ثانياً: المراجع الأجنبية.

- Economy, 1- J.S.juneja ,Development of small & medium Enterprises in the Indian Feb,2004,P.4. third Arab Conference on small & medium Enterprises ,Muscat



## لغة التحرير الصحفي ودورها في الكتابة الصحفي

د. عمران الهاشمي المجذوب

## المقدمة:

يقع هذا البحث ضمن الدراسات الإعلامية التي تبحث في واحد من أهم الموضوعات الصحفية ألا وهو ( فن التحرير الصحفي ) الذي يشكل قاعدة أساسية ينطلق منها العمل الإعلامي بشكل عام ، والصحافة على وجه الخصوص ، وذلك من خلال الأشكال الصحفية المتمثلة في الخبر الصحفي، والمقال ، والحديث، والتحقيق الصحفي... الخ. وتعتمد هذه الأشكال أو الفنون الصحفية المختلفة على فن التحرير الصحفي لغة وأسلوباً، فالصحافة من حيث المبدأ وبالمفهوم النظري المجرد تعمل على تأدية وظيفتين أساسيتين ؛ الوظيفة الإعلامية ، والوظيفة التحليلية الإيضاحية ، وقد اشترطت هاتان الوظيفتان نشوء وتطور أشكال متميزة ومتنوعة من أساليب التكتيك الكتابي الصحفي المنضبط وفق مبادئ وقواعد محددة بغية التأدية الأفضل لهما وتلبية لمتطلباتهما (1). ولا يتحقق ذلك إلا بإتقان فن التحرير الصحفي ، وهو ما يحاول الباحث في هذه الدراسة التعرف على مفهوم هذا الفن ، والكشف عن لغته ومراحل إعدادة وطرق كتابته.

ويتم ذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

س/ ما مفهوم فن التحرير الصحفي؟

س/ ما هي اللغة التي يكتب بها فن التحرير الصحفي؟

س/ ما هي المراحل الأساسية التي تمر بها كتابة التحرير الصحفي؟

ويكتسب هذا البحث أهميته العلمية من خلال ما يقدمه من معلومات إلي الباحثين والمتخصصين في مجال الصحافة ، إلي هؤلاء الذين يأملون في أن تكون الصحافة مهنة لهم ، والي الذين خطو خطواتهم في مجال الإعلام عموماً ، فالصحافة بمفهومها الواسع لا تقتصر فقط على الصحف والمجلات ، ولكن الصحافة كمهنة تشمل كل ما يتعلق بالنشاط الإعلامي في كل وسائل الإعلام المطبوعة والمسموعة والمرئية. وبالتالي يهدف البحث إلي مساعدة الدارسين والمهتمين بالصحافة على فهم وإدراك ماهية فن التحرير الصحفي كونه يعد أساساً للعمل الإعلامي بشكل عام ، انه يهدف . أي البحث . إلي مساعدة هؤلاء وهؤلاء على حسن استغلال مواهبهم الطبيعية وقدراتهم الفنية والعلمية للنجاح في هذا العمل الصحفي الضخم الذي يقوم أساساً على جمع الأخبار وكتابتها وفق قواعد وضوابط فن التحرير الصحفي.

## مفهوم التحرير الصحفي:

في بداية ظهور الصحافة في العالم اعتمد التحرير على الإنشاء باعتباره أحد أركان الأدب الذي يستخدم كلمات وألفاظ ومحسنات بديعية، وبعد تطور الصحافة، وظهور الطباعة على يد كوتنبرغ الألماني، أصبح التحرير علماً يمتلك طرق وقواعد، شأنه في ذلك شأن العلوم الأخرى كالطب والفيزياء والكيمياء والهندسة وغيرها.. والأكثر من ذلك تطور وتقدم بشموليته، حيث إن هذه العلوم تبحث وتعمق في مجالاتها.. على الجانب الآخر نجد علم التحرير بالإضافة إلي اختصاصاته، يعمل في اختصاصات العلوم الأخرى من خلال متابعة أخبارها، وتغطية موضوعاتها باعتبار ذلك من مهماته الأساسية، ومن إيمانه واعترافه بحق القراء في الحصول على العلم والمعرفة. ويظهر التحرير الصحفي من خلال جمع المعلومات وتوظيفها وصياغتها في محتوى أحياناً سياسي واقتصادي في أسلوب صحفي، قد يكون خبراً، أو حديثاً، أو تحقيقاً، أو مقالاً صحفياً يستحق النشر في وسيلة من وسائل الإعلام.. وهو عبارة عن عملية تحويل الأخبار والأحداث والأفكار من إطار التفكير، إلى لغة مكتوبة بأسلوب وبشكل مفهوم لجميع القراء، وهو يعتمد في أسلوبه على لغة تقع في الوسط بين الكتابة الأدبية، وبين لغة

الصحافة التي من مميزاتا السهولة والبساطة والوضوح. ويُعدّ التحرير الصحفي العمود الفقري للصحافة ووسائل الإعلام الأخرى، فهو يفسر ويشرح كل الأحداث التي تقع في مجتمع صدور الوسيلة الإعلامية أو في المجتمعات الأخرى.. ويمكن القول إنّ ما وصلت إليه الصحافة من قوة، والتي أطلق عليها (السلطة الرابعة) يعود وبدون شك للتحرير الصحفي الذي يقوم على صناعة الكلمة، حيث يعمل المحررون والكتاب على اختيار الأحسن لفظاً، والأفضل تعبيراً، والأكثر انسجاماً لمواقع استخدام الكلمة. وإذا كان للتحرير الصحفي أسلوب صحفي، وطريقة خاصة في الكتابة ومهمات هي الأخرى خاصة.. فإن (ناصر المعاينة) يرى أن للتحرير مبادئ تعتمد على ثلاث أسس، هي البساطة، والواقعية، والحيوية. وذلك لأن هدف المحرر أن يجعل باستطاعة القارئ رؤية الحدث والسماع به وإحساسه وهذا ما يتحقق من خلال الدقة والموضوعية والواقعية، أما البساطة فأنها تعطي للأسلوب حيوية وتعمل على جذب اهتمام القارئ(1). وعلى الجانب الآخر؛ فإن محمود علم الدين في كتابه (فن التحرير الصحفي)(2)، يرى أن التحرير الصحفي كعملية صحفية فنية، وخطوة من خطوات إصدار الصحيفة، يهدف إلى عدة أمور من أهمها:

- 1- جعل النص الصحفي (خبراً أو موضوعاً) يتناسب مع سياسة الصحيفة.
- 2- الوقوف على الأخطاء التي قد ترد في الحقائق والمعلومات وتصحيحها.
- 3- جعل النص يتناسب مع المساحة المخصصة له.
- 4- تبسيط وتوضيح وتصحيح لغة النص الصحفي.
- 5- توضيح معاني النص.
- 6- مراجعة النص والتأكد من موضوعيته.
- 7- تعديل لهجة النص عند الضرورة.
- 8- جعل النص يروق لقارئ الصحيفة.
- 9- تنوع في أساليب النصوص.
- 10- تسهيل عملية الإخراج الصحفي(2).

وهنا لا بد من الإشارة بأن الموضوعية تفرض على الصحفي أن يقوم ببعض العمليات التحريرية من أجل تحقيق الأهداف التي يرمي إليها. وفي مقدمتها:

- 1- التأكد من دقة المعلومات الصحفية.
- 2- اختصار الكلمات والجمل والفقرات غير الضرورية.
- 3- إعادة صياغة النص من أجل صفه لغوياً.
- 4- إعادة صياغة النص للتأكد من وجود أسلوب واحد في الكتابة.
- 5- حذف بعض الكلمات والجمل والألفاظ، التي تتصف بالصعوبة وضعف القراءة.
- 6- حذف بعض الكلمات والجمل والفقرات التي لا تتسجم وقوانين النشر.
- 7- اختصار النص ليتناسب مع المساحة المخصصة.
- 8- استكمال النص بمعلومات وبيانات، تجعله يغطي كل جوانب الفكرة.
- 9- إعادة صياغة العناوين(3).

إن التحرير الصحفي هو الذي أعطى وسائل الإعلام المكانة الرفيعة التي وصلت إليها.. لهذا يشترط أن يتم اختيار كلماته بشكل ملائم لمواقعها، وأماكن استخدامها بصورة تتيح أن تنتقل لجمهور القراء حقيقة ما يجري من أحداث صغيرة كانت أم كبيرة.. فهي التي أعطت للقارئ حقيقة الأحداث التي وقعت وما زالت في العراق، من

فرض الحصار الاقتصادي ومن ثم احتلاله عسكرياً، وكذلك أحداث القتل والتدمير التي تقوم بها قوات الغزو الصهيوني.. وأخيراً أعطت وقدمت للقارئ حقيقة الحرب التي قامت بين الجيش الإسرائيلي والمقاومة اللبنانية.. وهي التي عبّرت بكل وضوح عن السياسة الأمريكية العدوانية ضد الأمتين العربية والإسلامية ومحاولة فرض سيطرتها على العالم. وبدون شك لم تعد مسؤولية التحرير الصحفي مقتصرة على الكتابة الإثنائية، وإنما جاوزتها، وأصبحت تشمل كل العناصر التي يتضمنها الإعلام بشكله العام، فاكتملت التحرير معنى أشمل وأدق، ويات يلعب دوراً فاعلاً في الوسائل الاتصالية بجميع عناصرها. ويقصد بالتحرير، التفكير بالموضوعات والأخبار من جهة، والتعبير عنها بالأسلوب المناسب من جهة أخرى..، وعلى هذا يمكن القول: بأن طبيعة التحرير تنحصر في إعداد صيغة الرسالة الاتصالية التي تخاطب جمهور القراء وتنتقل عبر وسائل الاتصال، بهدف إشباع هذا الجمهور بالأخبار الدقيقة والمعلومات الصحيحة والحقائق الدامغة من خلال عرض المادة المحررة بأسلوب فني يساعد على تكوين الرأي العام حول أية مشكلة من المشكلات. ويُعدّ التحرير علماً وفناً في وقت واحد، فهو علم يدرس الأسس النظرية وقواعد الكتابة والتنظيم لكل الفنون الإعلامية، وهو علم وفن لأنه يستقرئ ويستنبط ويضع الأسس التي تواجه المحررين، الذين يحاولون معرفة الفنون التحريرية.. لهذا يعتبر المنظم للرسائل الاتصالية التي يشبعها بالحقائق وبمختلف الطرق من أجل التأثير على جمهور المستقبلين.

ويشير الباحثون إلى عدم إمكان وسائل الإعلام الوصول إلى أهدافها، وعدم تمكينها من أداء مهامها من دون الاعتماد على الحقائق، والكلمة الصادقة المعبرة، والصور والرسوم التوضيحية التي تجسد الأخبار، والآراء والأفكار التي هي من صميم عمل التحرير الصحفي، الذي لا يستطيع أن يقوم بواجباته دون الاعتماد على عناصر متعددة، في مقدمتها العنصر البشري وهم المحررون والكتاب العاملون في المؤسسة الصحفية، الذين يقومون بجمع الأخبار وصياغتها بقالب من الفنون الصحفية.. الخبر/الحديث/التحقيق/المقال... الخ، وهم الذين ينتشرون في زوايا المجتمع بحثاً عن الجديد وتحقيقاً لرغبات وطموحات وآمال جمهور القراء، وهم الذين يتناولون أحداث ومشاكل المجتمع بالتحليل والتفسير والشرح والتعليق من أجل وضوح الصورة أمام القراء. ويتمتع المحررون والكتاب العاملون في المؤسسات الصحفية بصفات وسمات خاصة يفترق إليها الآخرون، حيث إن لمهنة الصحافة (مهنة المتاعب) شروطاً يأتي في مقدمتها عنصر الرغبة، والاستعداد الكامل، والكفاءة، وعلى هذا الأساس يجب أن يمتلك بمنْ يرغب بالعمل الصحفي معلومات عامة، لا يشترط فيها التعمق في العلوم وجوانب الحياة، ولكن على الأقل معرفة شيء من كل شيء.. إضافة إلى حس صحفي، ومهارة لغوية تمكنه وتساعده في اختيار الألفاظ والعبارات التي تؤدي المعنى بالشكل المطلوب.

ويقوم التحرير الصحفي بمهامه من خلال المحررين والكتاب، الذين يسهمون في تحرير الأخبار والموضوعات، وتأسيساً على ذلك فإن التحرير في أية صحيفة أو وكالة أنباء يتفاعل مع درجة قابلية المتعاملين في الكلمة ومستواهم الفكري، ودرجة ثقافتهم ونشاطهم العلمي، وتطوره يتوقف على مدى تطوره.. وهناك سمات يجب توفُّرها عند المتعاملين مع الكلمة.. حددها أحد الباحثين بما يأتي:

- 1- "عنصر الرغبة: حيث إن مهمات المحررين والإبداع فيها لا يتحقق إلا بتوفُّر عنصر الرغبة.
- 2- الكفاءة والقدرة: يشترط أن يضع المحرر أو الكاتب، باعتباره أنه يتعامل مع مستويات مختلفة الثقافة فيجب أن يكون مؤهلاً وقادراً على تأدية مهامه التحريرية.
- 3- وأن يكون صاحب أخلاق عالية وصفات حميدة، وله نفسية مشبعة بروح الإنسانية.
- 4- كما يكون سريع البديهة وقوي الملاحظة وحسن التصرف"<sup>(4)</sup>.

ونرى إن هناك سمة أخرى عليها يتوقف تطور التحرير الصحفي، وهي درجة المستوى النظري والعلمي للعاملين في التحرير الصحفي، حيث يشترط فيهم أن يكونوا على درجة من العلم والمعرفة، تؤهلهم إلى مزاوله عملهم بنشاط ومقدرة وكفاءة.

وإذا كانت هذه هي خصائص يجب توفرها في العاملين في مجال التحرير الصحفي، فما هي خصائص التحرير الصحفي نفسه؟

لقد حدد أحد الباحثين هذه الخصائص بما يأتي:

أ- عملية التحرير تشمل مجالات التفكير وأسلوب التعبير عن هذه الأفكار.

ب- التحرير عمل جماعي وليس عملاً فردياً.

ج- التحرير يشق طابعه من طابع الصحفيين وخصائصهم ومميزاتهم واتجاههم.

د- التحرير طريقة للتفكير ورؤية خاصة متميزة للحياة<sup>(5)</sup>.

إن طبيعة العمل في المؤسسات الصحفية تفرض على المحررين إتقان العمل واحترام قوانينه ولوائح المتبعة، لأن العمل فيها لا يعبر عن ذاتية المحرر وإنما يعبر عن شخصية الوسيلة الصحفية، وهنا لا بد من التأكيد على أن عمل المحررين الجيد وإتقانهم للدور الذي يقومون به وكفاءتهم في تغطية الأحداث وتنوع موضوعاتهم، وارتباطها باهتمامات القراء لا يعود إلى محرر معين، بل يعود لجميع المحررين في المؤسسة الصحفية، لهذا فإن المحرر يدرك أن عمله في مجال التحرير هو عطاء وتضحية، ولا ينتظر أن يحصل على مقابل، فهو يعمل بمبدأ نكران الذات من أجل المصلحة العامة، يعطي للقراء والحياة أكثر مما يتوقع أن يأخذ منها. ويختلف التحرير الصحفي في الصحافة العامة عنه في الصحافة المتخصصة، من حيث الأسلوب والمضمون.. ففي الصحف العامة يخاطب المحرر في مضمون المادة الصحفية جمهوراً غير متجانس في التعليم والثقافة والمستوى الاجتماعي، ولهذا يستخدم المحرر أسلوباً مبسطاً وهادئاً ومفردات سهلة.. بمعنى أدق أنه ملزم أن يكون تحريره للمادة الصحفية مفهوماً وسهلاً بعيداً عن المصطلحات المعقدة، بحيث تصل إلى جميع فئات وأجناس المجتمع.

أما في الصحافة المتخصصة فإن المحرر الصحفي يعيش مع جمهور متجانس ومعروف في تركيبته ومستواه الاجتماعي ودرجة ثقافته مما يسهل عليه اختيار المضامين الصحفية بشكل يتناسب مع كل شكل من أشكال الصحافة المتخصصة.. ففي الصحافة المتخصصة التي تخاطب جمهوراً محدداً من المجتمع (المهندسون - المعلمون - الزراعيون - الفلاحون - الرياضيون... الخ) يدرك ويعرف المحرر خصائص ومميزات كل فئة من هذه الفئات، ومن خلال ذلك فإنه يتقف نفسه بهذا الاتجاه. وهناك صحافة علمية متخصصة مثل (الطب، الجغرافية، التاريخ، الفلسفة) تعتمد على البحوث والدراسات العلمية وبعض الأبواب الأخرى.

كما نشير إلى أن الباحثين الذين تناولوا خصائص التحرير الصحفي، وسمات العاملين في مجاله لم يتطرقوا إلى خصائص التحرير في الصحف النصفية (التابلويد - Tabloid)، حيث هناك خصائص مميزة في تحرير مثل هذه الصحف، وهي في حد ذاتها تختلف في التحرير عن الصحف العامة التي تصدر بالحجم الاعتيادي (100×70) سم (Standard) من ناحية التركيز والإيجاز والاختصار، بطريقة تضمن وضوح الأسلوب وجمال العرض.. وحتى أن التحرير في الصحف النصفية يختلف من مجتمع إلى آخر أو من نظام سياسي إلى آخر.. ففي النظام الرأسمالي مثلاً يرتبط التحرير بجمهور القراء ارتباطاً وثيقاً من خلال استخداماته للموضوعات المثيرة، والعنف والجنس والجريمة، حيث يمكن الإيجاز في مثل هذه الموضوعات، وفي النظام الاشتراكي فإن للتركيز والإيجاز حدوداً معينة لا يمكن تجاوزها وذلك، لأن موضوعاته تهدف إلى تربية المواطن تربية اشتراكية، وهذا

يكون عن طريق الشرح والتفسير، ولهذا السبب تكون موضوعات التحرير فكرية ونظرية، ومثل هذه الموضوعات يصعب فيها التركيز والإيجاز، حتى لا تفقد جوهرها ومضمونها. ومضمون التحرير يبدأ من فكرة معينة، وهي تمثل جوهر العمل الصحفي، ويمكن الحصول عليها من مصادر عديدة، ربما تكون داخلية أو خارجية.. وهذا يتوقف على نوع المضمون خبراً كان أو مقالاً أو رأياً من الآراء. وتعدّ عملية امتلاك الفكرة وتحديدتها من الصفات التي تميز بين صحفي وآخر.. والفكرة الجيدة التي تتميز بالجدية هي أساس المضمون الصحفي المقبول والمقروء، وقبول مضمون الفكرة من قبل المحرر، أو أسرة التحرير يشترط فيها الأصالة والجدة ومدى ارتباطها بسياسة الصحيفة، وعلى هذا الأساس فإن مفهوم التحرير الصحفي ينحصر بتقديم مضمون المواد للنشر سواء كان المضمون خبراً أو مضمون فنون التحرير (حديث، تحقيق، مقال). إن علم التحرير الصحفي يفسر ويشرح كل الأحداث التي تقع داخل مجتمع ما، ويؤثر فيه بشكل مباشر وغير مباشر، لهذا يُعدّ التحرير العمود الفقري للصحافة ووسائل الإعلام بكل أشكالها، وأن مهمة ومسؤولية التحرير الصحفي لم تعد مقتصرة على الكتابة فقط، وإنما أصبحت تشمل كل العناصر التي يتضمنها الإعلام، وبذلك أكتسب التحرير الصحفي معنى أشمل وأدق، وبات يلعب دوراً فاعلاً في الرسائل الاتصالية المختلفة<sup>(6)</sup>.

#### تعريف التحرير الصحفي:

حاولت الكثير من الكتب والمؤلفات بطريقة وأخرى تعريف التحرير الصحفي، وكل واحدة منها كان اتجاه التعريف فيها يصب لخدمة أهداف أصحابها، وحسب منطلقات الأفكار التي جاءت بها هذه الكتب والمؤلفات، فقد عرفه عبد العزيز شرف بأنه "يعني أحد أمرين: هما التفكير من جهة، والتعبير من جهة أخرى"<sup>(7)</sup> وعرفته إجلال خليفة في كتابها علم التحرير الصحفي، بأنه: "علم يقوم على صناعة الكلمة المقروءة والمسموعة والمرئية"<sup>(8)</sup> وعرفه محمود علم الدين بأنه: "طريقة الكتابة الفنية التي تتيح للمحرر الصحفي تسجيل الأحداث المهمة الحالية والمتجددة، ونقل الوقائع والصور والمشاهد المرتبطة بها. ويعرفه في مكان آخر فيقول: "هو تلك العملية اليومية أو الأسبوعية، حسب دورية الإصدار التي يقوم فيها المحرر الصحفي بالصياغة، أو الكتابة الصحفية، أو المعالجة لمضمون المادة الصحفية، أو المعلومات التي جمعها من المصادر المختلفة في الأشكال، أو القوالب الصحفية المناسبة والمتعارف عليها، كقوالب فنية تحريرية للصحيفة أو المجلة كالخبر، والتقارير الإخباري، أو الحديث الصحفي، أو التحقيق، أو المقال، ثم المراجعة الدقيقة وإعادة الصياغة لها"<sup>(9)</sup>. وعرفه باحث آخر بأنه: "القدرة على كتابة الأحداث والموضوعات بأسلوب سهل وبسيط وبلغة مفهومة، وصياغة فنية بشكل يدرکها القراء على اختلاف مستوياتهم الثقافية"<sup>(10)</sup>. وقد مرّ التحرير الصحفي بفترتين، الأولى: كانت صياغة الأحداث والمعلومات تجري فيها بطريقة سردية بغض النظر عن أسبقية الأهمية، وهذا يشير إلى عدم قابلية المحرر في التحرير والإبداع والالتزام بشروط الكتابة الصحفية الفنية، التي لم تكن معروفة في تلك الفترة. الثانية: اعتماد التحرير الصحفي بعد تطوره على الصياغة الفنية، التي تؤكد على تسلسل المادة المحررة حسب أهميتها، مما خلق نوعاً من المنافسة بين المحررين، ساعد على أظهار حالات الخلق والإبداع في هذا المجال، والتي كانت سبباً في تطور الفنون التحريرية. إن التحرير الصحفي يختلف كل الاختلاف عن الكتابات العلمية والدراسات الأكاديمية، من حيث استخدام المصطلحات وطرق التعبير، لهذا لا يمكن اعتبار البحوث الأكاديمية، وأسلوب كتابتها ضرباً من ضروب التحرير الصحفي.. وعلى الرغم من ذلك، فإن هناك من المحررين الذين بإمكانهم جعل مثل هذه البحوث صالحة للنشر، من خلال استخدام الأسلوب الصحفي الذي يتصف بالبساطة، وصياغتها بطريقة مفهومة وسهلة، وبعيدة عن المصطلحات المعقدة والأسلوب العلمي المجرد، وبهذا الخصوص، فإن التحرير هو تعبير

موضوعي، وابتعاد عن الذاتية التي يتصف بها الأديب. والتحرير الصحفي يُعدّ الوسيلة الرئيسة في العملية الإعلامية، لأنها تعتمد على أسلوب الشرح والتفسير والتحليل والتعليق، وهذا ما يقوم به التحرير الصحفي عندما يتعامل مع الأحداث والموضوعات، وهكذا يتضح أن التحرير الصحفي، علم له صفات العلوم الأخرى، ولكنه يختلف عنها بخاصية الفن.. لأن الإنسان في العلوم الأخرى سجين ومقيد بضوابط معينة، وشروط محددة باختصاصه، في حين في التحرير نجد الإنسان (المحرر) حراً طليفاً يبدع ويتقن، يعبر عن المضمون بطريقته وأسلوبه الخاص، لا تحكمه أي ضوابط سوى الالتزام الصادق بمضمون المادة التحريرية. إن التحرير الصحفي علم وفن في وقت واحد، فهو علم يدرس الأسس النظرية وقواعد الكتابة، وهو علم وفن لأنه يستقرئ ويستنبط ويضع الأسس التي توجه المحررين الذين يحاولون معرفة الفنون التحريرية، وهو يُعدّ الوسيط بين الأحداث والأفكار وبين الجمهور القراء، وعلى هذا الأساس يعتبر فن عملي يهدف إلى توصيل الرسالة إلى الجمهور بشكل بسيط وأسلوب سهل بهدف دعم وتغيير الاتجاهات، لهذا أيضاً يُعدّ من الفنون الوظيفية وليس من الفنون الجمالية فقط، ومن المنظم للرسائل الاتصالية التي يشعبها بالحقائق بمختلف الطرق من أجل التأثير على جمهور المستقبلين. وللتوضيح، لا بد من التأكيد على أن المقصود بالتحرير الصحفي هو استعداد العاملين في مجاله على فهم الأخبار والموضوعات والوقوف على صحتها، والتفكير بها من جانب، وكتابتها بأسلوب بسيط وهادئ وبشكل يعبر عن مضمونها تعبيراً دقيقاً من جانب آخر، وأن ما يكتب عن طرق التحرير ما هي إلا رسائل توجه وتخطب جمهور القراء عبر الصحافة والإذاعة، بشقيها المسموع والمرئي، بهدف إشباع رغباته واهتماماته في الحصول على الأخبار الحقيقية الصادقة والمعلومات الواقعية الصحيحة. وهناك ضوابط تحكم العمل التحريري، وأقصد بها أخلاقيات المحررين العاملين في صالات التحرير، والتي تأتي متدرجة من رئيس التحرير وحتى المصحح، حيث يجب أن تكون الأمانة شعاراً في التحرير وعدم التلون سواء بقصد أو عن طريق السهو، لأن ذلك سيضع الصحيفة في موقف لا تحسد عليه أمام جمهور القراء. والعاملون في جهاز التحرير ملزمون ومدعوون للالتزام بالمصلحة العامة، وقواعد المهنة أولاً وأخيراً وهنا لا بد من التوضيح بأن التحرير الصحفي كعملية فنية ومرحلة من مراحل إصدار الصحيفة، فإنها لا بد أن تبدأ من خلال الكتابة الصحفية.

### لغة التحرير الصحفي:

تختلف لغة التحرير الصحفي بشكل واضح عن اللغات المستخدمة في مجالات الحياة، والمقصود هو كيفية التعامل مع الأخبار والموضوعات، بأسلوب وطريقة تتسجم مع قواعد اللغة التي يخاطب بها التحرير جمهور القراء والمستمعين والمشاهدين، وهناك من يسأل هل تؤثر لغة التحرير على التفكير؟ نقول نعم ليس على جوهر الموضوع المراد تحريره، وإنما على المحرر نفسه الذي ينشغل ويفكر من أجل جعل المادة المحررة سهلة وبسيطة بمفرداتها المفهومة، بحيث يتأكد من انسيابها إلى مدارك القراء، وهي مهمة شاقة ومتعبة. إن لغة الصحافة (التحرير) هي اللغة السريعة المباشرة والعادية والواقعية التي تصاغ مفرداتها بأسلوب سهل وهادئ، عن طريق تبسيط المعاني وصياغتها في قوالب فنية، وهذا هو أساس الفن الصحفي.. ويشير إبراهيم إمام في كتابه (دراسات في الفن الصحفي) إلى وجود ثلاث مستويات للتعبير اللغوي هي:

1- "المستوى الفني الجمالي التدويقي ويستخدم في الفنون والآداب.

2- المستوى العلمي النظري ويستخدم في مختلف العلوم.

3- المستوى العلمي الاجتماعي ويستخدم في الإعلام" (11).

وتُعدّ لغة التحرير الوسيلة الرئيسة في نقل المعرفة إلى شرائح المجتمع الإنساني، وهي قادرة على تصوير العالم من زاوية معينة دون سواها، وهنا يكمن الفرق بين المستوى العلمي بمصطلحاته المعقدة، والمستوى العملي

بمفرداته البسيطة وبواقعيته وعموميته. يهدف التحرير إلى صقل الكتابة وتهذيبها، لهذا يترتب على المحرر تجاوز الأخطاء الإملائية والنحوية، والاعتماد على البناء اللغوي السليم، كما يفترض به أن يكتب باللغة التي يفهمها جمهور القراء من خلال التبسط والإيجاز، واستخدام المفردات القريبة من الفهم. وهذا ليس بالأمر الصعب على المحرر صاحب الخبرة والتجربة، الذي يعلم أن الإبداع في أسلوب كتابة المادة التحريرية يعني التفوق في أصول مهنة الصحافة. والمحررون والكتاب يعلمون أن الصعوبة في لغة التحرير تكمن في كيفية اختيار المفردات التي تحقق الإيجاز والاختصار، وهما شرطان أساسيان في الكتابة الصحفية، المفردات التي تعطي المضمون تعبيراً واضحاً، والمفردات التي تتسجم وقواعد اللغة العربية، وهي كثيرة وكثرتها أحياناً تترك المحرر في البحث عن أحسنها وأفضلها، لهذا يجب على المحرر المبتدئ أن يعلم بأن اللغة المستخدمة في الصحافة، هي تلك التي تعتمد الألفاظ القصيرة والمعبرة التي تعطي المعنى الحقيقي للمفهوم، وعليه أن يبحث في كتاباته عن الدقة والإيجاز في التعبير عن المعنى المراد، وهذا يفرض عليه بعض الشروط التي يجب توافرها في مضامين موضوعاته، ويضع سامي ذبيان في كتابه (الصحافة اليومية والإعلام) بعضاً من هذه الشروط التي يجب توافرها في صياغة الأخبار والموضوعات صياغة لغوية جيدة وهذه الشروط هي:

1- "نقل المعلومات بلغة تفهم من الطرف الثاني، وهو القارئ باعتبار أن الطرف الأول هو المؤسسة الصحفية أو الكاتب نفسه.

2- نقل سليم للمعلومات بحيث إذا قرأها المحرر نفسه يستطيع فهمها، والمقصود أن تنتقل المعلومات بشكل جيد وبلغة مقبولة وسليمة.

3- كلمات وجمل واضحة وكاملة ومفهومة.

4- ضرورة تناسب الجمل وتتناسقها بعضها بعد بعض" (12).

وهكذا يظهر إن اللغة تؤثر على التفكير.. تفكير أي إنسان، فاللغة العربية تؤثر في تفكير الإنسان العربي.. واللغة الألمانية تؤثر في تفكير الإنسان الألماني، وينطبق الأمر على سائر اللغات الأخرى.. وما تسعى إليه هذه اللغات، هو نقل الموضوعات والمعلومات والثقافات بواقعا الحقيقي للإنسان.. وبالتالي فإنها تنقل الثقافة العامة التي تسهم في تطور الإنسان ومساعدته على مواكبة هذا التطور والتقدم الذي يحدث في مختلف مجالات الحياة. إن وظيفة اللغة الأولى تهيئة الوضع المناسب لتكوين مجتمع حضاري عبر التحرير الصحفي في وسائل الإعلام وحياة اجتماعية متماسكة وقوية بما تحمله من مبادئ سامية.. إن اللغة في التحرير الصحفي أصل وجذر لكل ما يمكن تصوره من عوامل تكوين المجتمع، كالتأريخ المشترك والدين والأدب المشترك وهذا ما ذهب عبد العزيز شرف في كتابه (اللغة الإعلامية).

(وشواهد الماضي وتجارب الحاضر في الشرق والغرب تثبت في وضوح أن اللغة على الإطلاق هي أقوى عوامل الوحدة والتضامن بين أهلها، حتى لقد ذهب العالم اللغوي (سابير) إلى أن اللغة على الأرجح أعظم قوة من القوى التي تجعل الفرد كائناً اجتماعياً ويمكن إجمال هذا الرأي في أمرين:

**الأول:** إن اتصال الناس بعضهم ببعض في المجتمع البشري لا يتيسر حصوله بدون اللغة.

**الثاني:** إن وجود لغة مشتركة بين أفراد أمة من شأنه أن يكون هو نفسه رمزاً ثانياً وفريداً للتضامن بين الأفراد المتكلمين بها)<sup>(13)</sup>.

والعلاقة بين اللغة والتحرير الصحفي، هي كالعلاقة بين الإنسان والحياة، حيث إن المحرر في أقسام التحرير الصحفي المقروء والمسموع والمرئي لا يستطيع أن يحرر الأخبار ونشراتها ويقوم بتحليلها والتعليق عليها من دون المعرفة بمبادئ اللغة العربية.. ولا يطلب من المحرر أن يكون ضالعاً باللغة العربية، شأنه شأن الأدباء وخبراء

اللغة، وإنما يجب أن يلم بعض الشيء بقواعد النحو والصرف.. ولغة التحرير هي اللغة المشتركة التي يستخدمها معظم المتعلمين في أحاديثهم وكتاباتهم، التي ترتفع عن مستوى اللغة الدارجة (العامية) ولا تصل إلى مستوى اللغة الأدبية، التي تستخدم في الشعر والرواية والمسرح والكتابات الإبداعية.. وهذه اللغة المشتركة تخلو من المحسنات البديعية والتكلف والتصنع، كما تخلو من المصطلحات والتراكيب المعقدة.. فهي تختار من الألفاظ أقصرها وأكثرها أداء للمعنى.

هذا إلى جانب وجود علاقة أخرى بين الأسلوب والصحيفة.. حيث إن لكل صحيفة أسلوبها الخاص في تحرير المواد الصحفية فهناك صحف من الوزن الثقيل (رصينة) تستخدم أسلوب جدي يختلف عن أسلوب صحف أخرى، تستخدم الأسلوب الخفيف الذي يعتمد على الفكاهة والتهكم.

ويقول الدكتور محمود علم الدين: يمكن حصر أسلوب التحرير في المكونات الأربع الآتية:

1- مكون يتصل بالصحة النحوية والصرفية.

2- مكون يتصل بالصحة المنطقية.

3- مكون يتصل بالصحة الأسلوبية العامة أو البلاغة.

4- مكون يتصل بالأسلوبية الخاصة (14).

#### مراحل التحرير الصحفي:

إن كل عمل مهما كان نوعه، لا بد أن يخضع إلى أسس معينة، ويتقيد بشروط وضوابط معروفة.. هذه الحقيقة تفرض أن تكون للتحرير الصحفي أسس قائمة، وقواعد وشروط تحدد مسيرته في الصحافة المقروءة والمسموعة والمرئية.. وكتابة التحرير تمر بعدة مراحل هي:

**المرحلة الأولى:** تتجسد من خلالها عملية جمع المادة التحريرية وفي مقدمتها الأخبار الجديدة الطازجة المتوقعة والمفاجئة.. الأخبار التي تقع في دائرة اهتمام القارئ والسامع والمُشاهد، وتجعله على علم بكل الأحداث المحلية والخارجية، إضافة إلى الأخبار المتنوعة التي تتناول مجالات الحياة كالآداب والفنون والسياسة والاقتصاد والاجتماع والرياضة وغيرها.. ويشترط فيها أن تشمل أوسع أفراد المجتمع عند الانتقاء، وتعمل على تلبية احتياجات المجتمع وغاياته وتسد فضوله، وهذا يؤكد أن القيمة الإخبارية لا بد أن تتوفر في جميع الأخبار التي تنشر على صفحات الصحف.. ويمكن أن تُعدّ القيمة الإخبارية مقياساً لدرجة تطور الصحف، ومقياساً للتمييز بين صحيفة وأخرى، وهذا ما يجعل القراء يختلفون في اختيار الصحيفة التي يرغبون في قراءتها.

**المرحلة الثانية:** بعد جمع الأخبار والموضوعات، تبدأ مرحلة الصياغة وفق أسس، في مقدمتها الأسلوب الخاص بالصحيفة، أو الوسيلة الإعلامية، والمنبع في الصياغة.. مع الاعتراف أن لكل محرر في صالة التحرير أسلوبه الخاص، ويختلف هذا الأسلوب من محرر إلى آخر.. ولكن يجب أن ينسجم مع أسلوب واتجاه الوسيلة الإعلامية التي يعمل فيها، ويأتي هذا الاختلاف نتيجة لاختلاف مستوى الثقافة والممارسة المهنية، حيث يلعب المستوى الثقافي عند المحررين دوراً كبيراً في ظهور بعضهم وتميزهم بشكل خاص عندما تتفاعل هذه الثقافة مع التطورات والأحداث التي تتناول مجالات الحياة كافة، وهكذا أصبح المحرر الذي يرضى بواقعه، ولم يحاول أن يطور ثقافته منعزلاً وقد لا يجد له مكاناً في صالة التحرير مستقبلاً.

وعملية الصياغة تشكل معظم الأعمال والجهود التي تجري في قاعة التحرير والمراجعة وتحرير المواد المختارة للنشر، وصياغتها صياغة جيدة، وهي حصيلة جهود جميع المحررين.. لأن العمل في هذه القاعة عملاً جماعياً، والكتابة الجيدة تظهر بوضوح عندما يقرر المحرر من أية نقطة يبدأ، وبأي أسلوب يبدأ، وكيف ينتهي؟



إن صياغة الأخبار والموضوعات تلعب دوراً متميزاً في رفع مكانة الصحيفة بين شقيقاتها من الصحف الأخرى، ويُعدّها الكثير من الكتاب والمؤلفين، وحتى الممارسين أهم عامل في انتشار الصحيفة، وعلى الجانب الآخر علينا أن نعلم أن إغراء القارئ من قبل بعض الصحف من خلال اعتمادها على الشكل باستخدام الورق الأبيض اللامع الصقيل والألوان والإخراج الجيد لا يمكنها الوصول إلى جمهور القراء، وتحقق زيادة في التوزيع، إذا لم يصاحب ذلك الصياغة الجيدة للأخبار والموضوعات وبالأسلوب واللغة الجديتين.

**المرحلة الثالثة:** يطلق عليها الباحثون والإعلاميون (سياسة الصحيفة)، ويقصد بها اختيار وانتقاء المواد الصحفية التي تتسجم واتجاهات وسياسة الصحيفة، التي قد تكون ناطقة باسم حكومة أو هيئة أو نقابة أو جمعية. إن مفهوم سياسة الصحيفة ليس ثابتاً في كل الصحف وفي ظل كل الأنظمة، فما ينشر في صحيفة يسارية قد لا يجد له مكاناً في الصحف اليمينية، وما تروج له صحيفة معينة ليس بالضرورة أن يكون مطابقاً مع سياسة صحيفة أخرى.. ولما كانت كل صحيفة تنشر المواد التي تتسجم وتيارها واتجاهها، وتختلف عن الصحف الأخرى، تصبح هناك فروقاً بين الصحافة التي تمثل الاتجاه الاشتراكي والصحافة التي تمثل الاتجاه الرأسمالي.. فالحرية الصحفية في نظام الرأسمالي هي حرية بعض الأفراد، وليست حرية كل الأفراد، وهذا يعني أن سياسة الصحف في ظل هذا النظام تكون مرتبطة بمصالح هؤلاء الأفراد. هذا الواقع يفرض وبشكل أكيد على المخبر والمندوب والمحرر الصحفي أن يعلم ويعرف ويقف على اتجاه وسياسة الصحيفة التي يعمل فيها، لكي يستطيع التمييز بين ما يحصل عليه من أخبار وموضوعات، وبالتالي صياغة مع ما يتناسب ويتماشى مع اتجاه وسياسة الصحيفة التي يعمل فيها.

**المرحلة الرابعة:** والمقصود بها (الإخراج الصحفي) في البداية لابد من التأكيد أن أهمية الإخراج تأتي من أهمية الصحيفة، بمعنى أن مكانة الصحيفة بين الصحف تتحدد بأهمية أخبارها وموضوعاتها وبأهمية إخراجها. والإخراج فن قائم بذاته، فن يتعامل مع الورق والصور والألوان والمواد الطباعية والعناوين والحروف، والتي من خلالها تظهر الصحيفة واضحة وسهلة القراءة تتميز بالجمالية والجاذبية وفي هذا المعنى يقول الدكتور فهد عبد العزيز في كتابه (الإخراج الصحفي):

"ترتبط أهمية الإخراج الصحفي وظيفياً بجوانب عدة ذات ارتباط وثيق بوظيفة الصحافة، وبدون الإخراج في التعبير عن جانب الشكل الذي تقدم به المضامين الصحفية.. فالمضامين الصحفية المقدمة ليست العامل الوحيد لجذب القراء نحو صحيفة معينة بقدر ما أصبحت طريقة تقديم هذه المضامين بما تشتمل عليه من حسن الطباعة" (15).

إن المخرج الصحفي هو المسئول عن عملية الإخراج بشكل نهائي، فهو الذي يختار تصميم الصفحات والعناصر التي تبرز وتوضح المضمون، وهو الذي يضع الهيكل العام لكل صفحة بالصورة التي تعطيها شخصية ثابتة ومتميزة عن بقية الصحف بجاذبيتها وجمالها ورونقها وانسجامها مع المضمون وسياسة الصحيفة أيضاً، لأن هناك صحفاً رصينة ومنتزعة بعيدة عن أساليب البهرجة والعناوين الصاخبة، وعلى عكسها توجد صحف تستخدم كل عناصر الطباعة والإخراج بأسلوب يهدف إلى سحب وجذب القارئ، وحتى إذا كان ذلك على حساب أصول الإخراج والذوق السليم. وفي هذا الاتجاه يذكر عبد العزيز الصويغي في كتابه (المخرج الصحفي):

"إن العمل الذي يقوم به المخرج يحتاج إلى كثير من الرعاية والتفهم والتأني، لما له من تأثير عميق في إظهار الصحيفة أو المجلة بما يخدم مصلحة المواطن، والمخرج يحترق في سبيل إدخال البهجة على الآخرين حيث يعطيهم الأشكال الفنية التي تريحهم عند قراءة محتويات الصحيفة واستيعاب مضامينها بأسهل الطرق وأبسطها" (16).

**طريقة التحرير الصحفي:**

يتجسد دور التحرير الصحفي في الأخبار والشرح والتفسير، لهذا يعتبره الكثيرون فن حضاري له علاقة مباشرة بالتقدم العلمي الذي يوسع من دور التعليم والذي يساعد أن تكون المجالات البعيدة والمعقدة قريبة وبين يدي الجمهور، وهنا يأتي دور الصحفي الناجح واللامع الذي باستطاعته نشر الأخبار والموضوعات والتعليق عليها، وتفسير وتحليل الموضوعات الأخرى وتبسيطها وتجسيدها، وتقديم صورة ما يحدث في العالم بشكل موضح إلى أبعد الحدود.. وطريقة تحليل المادة الصحفية تختلف باختلاف نص (مضمون) المادة خبراً كان أو شكلاً من أشكال فنون التحرير الأخرى، كما تختلف من صحيفة إلى أخرى، ولكن على الرغم من هذا الاختلاف فإنها تلتقي في شروط الكتابة الصحفية التي تحدد شكل المادة، بمعنى أن يكون هناك عنوان للموضوع ومقدمة وجسم (متن) وأخيراً خاتمة.

**العنوان:** هو واجهة الموضوع الصحفي، وهو المرآة التي تعكس للقارئ فحوى الموضوع، وهو عنصر جذب يدفع جمهور القراء إلى اختيار ما يروق لهم من أخبار حسب اهتماماتهم ورغباتهم، وهو معيار أساسي في التمييز بين صحيفة وأخرى.. ويشكل حلقة وصل بين الصحيفة والقارئ.. ولا يقل العنوان أهمية عن مضمون المادة في أي موضوع ويعتبر نصف العمل الصحفي، وعندما يكون جذاباً ومركزاً وموجزاً فإنه يتيح للمخرج الصحفي فرصة للإبداع.

**المقدمة:** تعتبر المقدمة أشبه بالمقبلات التي تفتح الشهية، وعن طريقها نحس بجوهر الموضوع، وكل المحررين يتطلعون إلى كتابة مقدمة فريدة من نوعها، وهي تقف إلى جانب العنوان بخط متوازٍ ليشكلا عامل جذب للقارئ وتشجيعه على الاستمرار بالقراءة.. لهذا يجب أن تكون بليغة وجذابة لتحصل على اهتمام القارئ، كما يجب أن تكون صياغتها بألفاظ بسيطة ومفردات سهلة وموجزة. ولأهمية المقدمة عمدت الصحف إلى اختيار عدد من المحررين يشرفون على مراجعة المقدمات وإعادة صياغتها عند الضرورة.

وتعتمد المقدمة على جملة من الحقائق، وتتضمن التفاصيل اللازمة، وتحتوي على كل شيء مثير في الموضوع ويشترط بها أن تحتوي على أهم نقاط الموضوع.

والمقدمة تشكل حلقة اتصال بين العنوان وجسم الموضوع (المتن)، لهذا يحرص المحرر من خلال كتابتها على إثارة انتباه القارئ، وشده وإغرائه بذكر أهم ما يحتوي عليه الموضوع بصورة تجعله مدخلا مريحا يستحق المتابعة والقراءة.

**جسم الموضوع (المتن):** لكل موضوع من موضوعات التحرير الصحفي جسم يحتوي على فقرات، يعمل المحرر على تقديمها للقارئ بأسلوب هادئ وبسيط وبلغية سهلة ومفهومة.. وهذا يعني إن لكل فن من فنون التحرير الصحفي له جسم، فالخبر له جسم يتمثل في الإجابة على الاستفسارات الستة، والحديث الصحفي له جسم ينحصر في الأسئلة التي يوجهها المحرر إلى المتحدث، وجسم التحقيق الصحفي يظهر من خلال رغبة المحرر في معرفة المشاكل والاحتياجات الاجتماعية والأحداث والظواهر ومعالجتها وتقديم النتائج والمقترحات. أما جسم المقال الصحفي فإن كتابات المحرر وطروحاته عن فكرة المقال وهدفه في توجيه القراء وإقناعهم وخلق الرأي العام حول هذه الفكرة يعتبر جسم الموضوع.

**الخاتمة:** إن الخاتمة هي نهاية أي شكل من أشكال التحرير.. وفي الواقع إن الخبر الصحفي لا يحتاج إلى خاتمة لأنه ينتهي مع نهاية الإجابة على آخر الاستفسارات الستة (من، ماذا، لماذا، متى، أين، كيف) ومع هذا فهناك قصص وموضوعات إخبارية تحتاج إلى خاتمة.

ويحتاج الشكل الثاني وهو الحديث إلى خاتمة في أكثر الموضوعات وهي قد تكون تلخيصاً لما جاء في الحديث من آراء وأفكار، وقد يرى المحرر في أقوال المتحدث جملة قوية ذات فاعلية وأثر يختارها لتكون خاتمة الحديث. ولكن المنطق الصحفي في العمل يؤكد على أنه ليست كل الأحاديث يجب أن تكون لها خاتمة، فأكثر الأحاديث تنتهي بإجابة المتحدث على آخر سؤال يطرحه المحرر.

أما في الشكل الثالث (التحقيق الصحفي) فيشترط وجود الخاتمة.. إن التحقيق الصحفي هو أعلى مراتب الفنون التحريرية وهو بحث علمي، فإذا كان الباحث الأكاديمي مطالب في نهاية بحثه بتقديم النتائج والتوصيات، فإن المحرر المحقق مطالب هو الآخر بتقديم ما توصل إليه من نتائج في موضوعه وأن يقدم مقترحاته وآراءه الخاصة. والخاتمة في المقال الصحفي في جميع أشكاله أمر ضروري وأساسي ومن شروط كتابة المقال أن تكون له خاتمة.. يذكر فيها كاتب المقالة هدفه من موضوع المقال.. وفي الصفحات التالية سوف نتناول فنون التحرير الصحفي (الخبر، الحديث، التحقيق، المقال) بشكل مفصل.

#### هوامش البحث

- 1- محمد العروبي، الصحافة والصحفي المعاصر، بيروت، دار الفارس للنشر والتوزيع، 1996، ص101.
- 2- ناصر المعاينة، أسس الكتابة الصحفية، عمان، مؤسسة بلسم للنشر، 1996، ص7.
- 3- محمود علم الدين، الفن الصحفي، القاهرة، مطبوعات دار الأخبار، 2004، ص190.
- 4- محمود علم الدين، الفن الصحفي، مصدر سابق، ص164.
- 5- يونس الشكرجي، التحرير الصحفي، ليبيا، طرابلس، المركز الوطني للتخطيط والتعليم، 2002، ص11.
- 6- إجلال خليفة، علم التحرير الصحفي، القاهرة، المكتبة الانجلو المصرية، 1980، ص14.
- 7- إبراهيم إمام، دراسات في الفن الصحفي، القاهرة، المكتبة الانجلو المصرية، 1992، ص29.
- 8- عبد العزيز شرف، فن التحرير الإعلامي، القاهرة، الهيئة العامة للكتاب، 1980، ص65.
- 9- إجلال خليفة، علم التحرير الصحفي، مصدر سابق، ص10.
- 10- محمود علم الدين، الفن الصحفي، مصدر سابق، ص5.
- 11- يونس الشكرجي، الصحافة الفلاحية، رسالة ماجستير، كلية الأعلام، جامعة القاهرة، 1981، ص81.
- 12- إبراهيم إمام، مصدر سابق، ص40.
- 13- سامي ذيبان، الصحافة اليومية والإعلام، بيروت، دار المسيرة، 1979، ص29.
- 14- عبد العزيز شرف، اللغة الإعلامية، دار الجبل، بدون تاريخ، ص31.
- 15- محمود علم الدين، الفن الصحفي، مصدر سابق، ص10.
- 16- فهد عبد العزيز العسكر، الإخراج الصحفي، الرياض، 1998، ص89.
- 17- عبد العزيز سعيد الصويغي، المخرج الصحفي، طرابلس، الشركة العامة للتوزيع والنشر، 1979، ص42.

تقييم أداء الخدمات على أساس الجودة الشاملة في المؤسسات الخدمية  
د شعلة ابوالقاسم الابيض      أ محمد على ارحومة      أ خيرية محمد المشاي

### المقدمة

يعد تقييم الاداء من أهم مجالات العمل المحاسبي والذي يتضمن التأكد من أن الموارد التي حصلت عليها الوحدة الاقتصادية قد استخدمت بكفاءة وفاعلية في تحقيق أهدافها حيث يرى (د. الزنقراني) أنه لا بد للمحاسبة أن تطور أساليبها لكي تكون لغة متداولة ومفهومة لتنتمشى مع الاتجاهات الحديثة ولكي تكون قادرة على عرض وتفسير البيانات المالية والمحاسبية لكافة المديرين باختلاف مستوياتهم الإدارية ، ومن هذه الاتجاهات الحديثة إدارة الجودة الشاملة ، حيث أصبحت الجودة هي العامل الأساسي الحاكم لنجاح أي وحدة سواء الصناعية أو الخدمية الهادفة إلى تحقيق ربح أو غير الهادفة لتحقيق ربح ، غير أن الوحدات الخدمية من الصعب الرقابة عليها وتقييم الأداء بها ذلك لأنها تتميز بخصائص مميزة . وتزداد أهمية الحكم على أداء الوحدات الخدمية لأسباب تتعلق بطبيعة هذه الوحدات وطرق التفاعل بينها وبين البيئة المحيطة وطبيعة الرقابة عليها ، حيث يمكن إيجازها في الأسباب الآتية :

أ .تقوم هذه الوحدات بإدارة نشاطها عن طريق توظيف مجموعة من الموارد الاقتصادية المحدودة ، الأمر الذي يتطلب ضرورة التوزيع المناسب والاستخدام الأمثل والكفاء للموارد المتاحة على نحو يحقق الأهداف التي أنشئت من أجلها هذه الوحدات ، كما أن غياب دافع الربح كمعيار للحكم على الأداء يتطلب ضرورة توافر نظام ملائم للمقارنة بين الأهداف وقياس كفاءتها في استخدام الموارد المتاحة.

ب . أن المجتمع الذي تقوم هذه الوحدات بسد حاجاته يهتم بضمان استمرار هذه الوحدات في الوفاء بحاجاته ورغباته ، ولا يتأتى ذلك إلا بالرقابة على كفاءة هذه الوحدات في تحقيقها للأهداف المرجوة ، كما أن النظام الجيد للرقابة يمكن من اتخاذ الإجراءات المصححة في الوقت المناسب كما يساعد على تلبية احتياجات الإدارة والبيئة من المعلومات . ولذلك فإنه نتيجة للدور الهام الذي تقوم به هذه الوحدات في النشاط الاقتصادي ظهرت الحاجة لأهمية الحكم على أدائها ، فالدولة تسعى جاهدة لتحقيق التنمية الاجتماعية لرفع مستوى معيشة مواطنيها كهدف أساسي للنهوض والتقدم ، وذلك للعلاقة القوية بين التقدم الاقتصادي ومجال الخدمات الاجتماعية لطبيعة هذا المجال وارتباطه المباشر ببناء الأفراد باعتبارهم أهم مدخلات العملية الإنتاجية.

### ثانيا الدراسات السابقة

#### دراسة الرفاعي 2003 حول ادارة الجودة الشاملة

أوضحت هذه الدراسة بأنه يتوقف نجاح تطبيق منهج إدارة الجودة الشاملة على مدى التهيئة الثقافية للمنظمة وذلك لتتوافق مع متطلبات التطبيق الناجح والفعال للجودة كما اوضحت، بأن هذه الثقافة تعتبر قابلة للتعلم والتغيير والتكيف، فمن الممكن تغيير محتوى الثقافة لدى العاملين بغرس ثقافات جديدة لتحسين الجودة لديهم.

#### دراسة:جورج حبشي إسكندر 2004 حول قياس جودة الخدمات البريدية المقدمة للعملاء

وقد خلصت هذه الدراسة إلى بعض النتائج منها

أ- عدم ملائمة الثقافة التنظيمية السائدة بقطاع البريد للثقافة التنظيمية المطلوبة لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين الأداء.

ب- وجود فجوة سالبة بين إدراك العملاء لمستوى جودة الخدمات البريدية التي يحصل عليها وتوقعاتهم نحو أبعاد جودة الخدمات البريدية الممتازة .

ج- عدم ملائمة نظم إدارة الموارد البشرية السائدة بقطاع البريد لنظم إدارة الموارد البشرية المطلوبة لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحسين الأداء بالقطاع.

### دراسة خليفة 2006 بعنوان تحليل وتقييم العلاقة بين المؤسسة وعمالها

ركزت هذه الدراسة على الدور الأساسي الذي تلعبه الإدارة في نجاح المنظمات مع مختلف الأزمنة والأماكن ، وبناء عليه تعتبر الإدارة العامل الحاسم الذي يقف بقوة خلف نجاح أو فشل المنظمات والمؤسسات في تحقيق أهدافها وغاياتها ، وقد بينت الدراسة أن هناك عدة ممارسات إدارية متنوعة ظهرت عبر تاريخ البشرية الطويل على شكل فلسفات وأفكار ومن بينها مفهوم إدارة الجودة الشاملة ، هذا المفهوم الذي انتشر في الفقه الإداري على اختلاف مستوياتهم . وخلصت الدراسة إلى أن دراسة وتحليل وتقييم العلاقة بين المؤسسة وعمالها من خلال وجهة نظر العاملين فيها تساعد على بلورة بعض الأفكار العلمية في ضوء الظروف والعوامل البيئية في سياق تبني مفاهيم وفلسفة إدارة الجودة الشاملة.

### دراسة الأخر 2007 حول : إدارة الجودة الشاملة

إن الهدف من هذه الدراسة هو توضيح الفائدة المرجوة من الجودة الشاملة في العملية التعليمية من اجل تقليل الأخطاء وتطوير المهارات القيادية والإدارية لمديري المؤسسة التعليمية وكذلك تحسين العملية التربوية ومخرجاتها بصورة مستمرة ، حيث خلصت الدراسة إلى أن تطبيق نظام الجودة في المؤسسة التعليمية يقتضي :

1-القناعة الكاملة والتفهم الكامل والالتزام من قبل المسؤولين على العملية التعليمية .

2- مشاركة جميع الجهات وجميع العاملين في جهود تحسين جودة العملية التعليمية.

3- تأسيس نظام معلومات دقيق وفعال لإدارة الجودة على الصعيدين المركزي والمدرسي.

إن الدراسات التي تناولت تقييم الأداء بالوحدات الخدمية رغم قلتها إلا أنها تناولت بصورة جزئية وعن طريق القياس المنفرد لبعض المتغيرات المالية أوالغير المالية ، وجودة الخدمة وجودة الأداء ، ومن منظور إدارة الجودة الشاملة ، وبذلك فإن هذه الدراسة محاولة متواضعة لدراسة لجميع هذه المتغيرات للمساهمة في تطوير هذا الموضوع بما قد يساهم في المجال العلمي

كما أنه من الأمور الهامة الوصول إلى إطار متكامل لتقييم الأداء بتلك الوحدات والذي يساعدها بدوره على حسن استغلال الموارد المتاحة ، وتقديم خدمات بمستوى أفضل من الجودة والتكلفة وبما يحقق رفاهية المستفيدين من تلك الخدمة ، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التوصل إلى إطار شامل لتقويم الأداء بالوحدات الخدمية من منظور الجودة الشاملة والذي يشتمل على المتغيرات المالية وغير المالية ، وخاصة فيما يتعلق بقياس درجة الجودة في الأداء وكذلك جودة الخدمة المقدمة ، وذلك بما يساعد على الاستغلال الأمثل لتلك الوحدات للموارد المتاحة لها بما يحقق الرفاه للمستفيدين من الخدمة وكذلك المجتمع.

## ثالثاً مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في أن الوحدات الخدمية الغير هادفة للربح تهدف أساساً لتحقيق أهداف اجتماعية ، وهذه الأهداف تتمثل في توفير الخدمات في أحسن صور لها ، وذلك باستخدامها للموارد المتاحة ، ولكي تستطيع تلك الوحدات تحقيق ذلك يتطلب أن نضع نظام جيد لتقييم الأداء بها يساعد على الحكم على أدائها إلا أنه من الصعب قياس اهداف هذه الوحدات وبالتالي فإن مشكلة هذا البحث تتمثل في الصعوبات التي تواجه تقييم الأداء بالوحدات الخدمية والنتيجة عن الخصائص التي تتميز بها والتي تتمثل في :

- 1- انتفاء دافع الربح مما يترتب عليه عدم توافر المقياس المرضي للأداء والذي يقابل الربح بالوحدات الهادفة للربح ، وينتج على ذلك ظهور الحاجة لأهمية توافر مقاييس بديلة للأداء .
- 2- عدم وضوح الأهداف بشكل محدد ، مما يترتب عليه من صعوبة وضع وتحديد معايير للأداء تقيس مدى التقدم بالوحدة .
- 3- ندرة التمويل الذاتي لهذه الوحدات مما يترتب عليه زيادة حدة مشكلة محدودية الموارد بهذه الوحدات ومن ثم زيادة الحاجة لأساليب ووسائل فعالة تساعد على ترشيد هذه الموارد المحدودة .
- 4- افتقادها لوجهة نظر المستفيد من الخدمة وما يترتب عليه من عدم الاهتمام بتحقيق جودة الخدمات المقدمة له .
- 5- غياب الآلية الرئيسية للرقابة ، مما ينتج عنه عدم توافر الإشراف الدقيق الذي يمارسه أصحاب الملكية الخاصة ، مع نقص الرغبة لدى الإدارة للوصول إلى التكلفة الاقتصادية ، وعدم الاهتمام بتحسين الإنتاجية .
- 6- الطبيعة الخدمية لنشاط هذه الوحدات مما ينتج عنه صعوبة القياس المادي لمخرجاتها من الخدمات ، وكذلك صعوبة قياس جودة الخدمة المقدمة .
- 7- عدم توافر النظام المحاسبي الملائم لإعداد تقارير الأداء .
- 8- نقص الكفاءات الإدارية وما ينتج عنه من انخفاض مستوى أداء الإدارة وبالتالي الوحدة ككل وعدم اهتمامها بزيادة الإنتاجية . وكل ذلك محصلته النهائية هو انخفاض الأداء بهذه الوحدات ، مع صعوبة الحكم على هذا الأداء ، وصعوبة القياس لما تحققه هذه الوحدات من أهداف ونتائج.

## رابعاً أهداف الدراسة:-

تهدف هذه الدراسة إلى التوصل لإطار متكامل لتقييم الأداء بالوحدات الخدمية من منظور الجودة الشاملة حيث يشتمل على المتغيرات المالية والغير مالية ، خاصة ما يتعلق بقياس درجة الجودة في الأداء وجودة الخدمة بما يساعد على حسن استغلال الوحدة لمواردها وبما يحقق رفاهية المستفيدين والمجتمع .

## خامساً فرضية الدراسة :-

لتحقيق هدف الدراسة تم وضع الفرضية التالية :

- 1- هناك قصور في تطبيق تقييم الأداء على أساس الجودة الشاملة بجامعة الجبل الغربي.

## سادساً منهجية الدراسة:-

لتحقيق اهداف البحث تم الاعتماد على المناهج الاتية

- 1- المنهج الاستنباطي لتحديد أبعاد المشكلة وصياغة فروض البحث

- 2- المنهج الاستقرائي لاختبار فرضيات الدراسة

## 3- المنهج الوصفي لدراسة التحليلية

سابعاً حدود الدراسة :-

الحدود الموضوعية : تقييم الأداء على أساس الجودة الشاملة في المؤسسات الخدمية

الحدود المكانية : جامعة الجبل الغربي

الإطار النظري لدراسة

مفهوم الجودة:

هناك العديد من التعريفات للجودة ومن أهم هذه التعريفات تعريف ديمنج<sup>1</sup> 1995 ، حيث عرف الجودة بأنها التحسين المستمر ، بينما نجد أن الجمعية الأمريكية لمراقبة الجودة القحطاني 1993 ، ذكرت أن الجودة هي السمات والخصائص الكلية للسلعة أو الخدمة والتي تطابق قدراتها للوفاء المطلوب أو الحاجة الضمنية .

### نماذج قياس جودة الخدمة

هناك العديد من المحاولات لقياس جودة الخدمة ، إلا أنه يوجد اتفاق عام بين العديد من الباحثين والممارسين في هذا المجال علي أنه يوجد نموذجان بارزان يتمتعان بقبول واسع في هذا المجال ، رغم اختلاف فلسفة القياس التي يستند إليها كل منهما ، وهما نموذج جودة الخدمة ونموذج الأداء الفعلي . فالنموذج الأول وهو نموذج جودة الخدمة أو ما يطلق عليه نموذج الفجوة ، وقد توصل إلي هذا النموذج بارا شورمرن وزملاؤه عام 1985، وتم تطويره بدراسات لاحقة وبمقتضى هذا النموذج يمكن الحكم علي مستوى جودة الخدمة من خلال معرفة درجة التطابق بين توقعات المستفيد بالخدمة و الأداء الفعلي لها . أما بالنسبة للنموذج الثاني فقد توصل إليه كروتين وتيلور في عام 1992، ويطلق عليه نموذج الاداء الفعلي ، وهو نموذج معدلا عن النموذج الأول، والذي يستند إلي التقييم المباشر للأساليب والعمليات المصاحبة لأداء الخدمة ، بمعنى أنه يعتمد علي قياس جودة الخدمة باعتبارها شكلا من أشكال الاتجاهات نحو الأداء الفعلي. ورغم القبول الواسع لنموذج الفجوة إلا أنه لم يخلو من الانتقادات والتي تركزت في مجموعها حول تعقد العمليات الحسابية التي ينطوي عليها، وضعف قدرته التنبؤية على نموذج الرضا وليس الاتجاهات .

وفي ضوء هذه الانتقادات فقد لجأت بعض الدراسات الأخرى إلى استخدام نموذج الأداء الفعلي نظرا لبساطته وموضوعيته ، خاصة وأن هناك عدد محدود من الدراسات التسويقية التي اتجهت حديثا إلى استخدام نموذج الأداء الفعلي في تقييم جودة الخدمة الداخلية المقدمة من بعض الإدارات أو الأقسام المعاونة إلى العاملين بالإدارات والأقسام التنفيذية بالوحدة المرسي<sup>2</sup>، 1995، وقد اعتمدت هذه الدراسات في ذلك على تطبيق مفاهيم وأساليب القياس الخاصة بكل من تقييم جودة الخدمة والتسويق الداخلي ، على

<sup>1</sup> Cortada, J.W. TQM for information system management Quality Practices for continuous improvement, McGraw-Hill, 1995,p.6

<sup>2</sup> سالم سعيد القحطاني، إدارة الجودة الكلية وامكانية تطبيقها في القطاع الحكومي ، مجلة الادارة العامة ، الرياض- المملكة العربية السعودية، العدد 78 ، 1993، ص 11

<sup>3</sup> جمال الدين محمد المرسي، جودة خدمة المعلومات الفنية واثرها على رضاء مندوبي البيع وأداء البيعي: دراسة تطبيقية لمفاهيم جودة الخدمة والتسويق الداخلي، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية عين شمس، العدد الخامس، 1995، ص 1

اعتبار أن العاملين بالمنظمة هم عملائها الداخليين ومن ثم يجب الاستناد إليهم في تقييم جودة الخدمة المقدمة لهم والمحافظة على رضائهم عنها

#### إدارة الجودة الشاملة كإداة لتحسين أداء الخدمية :

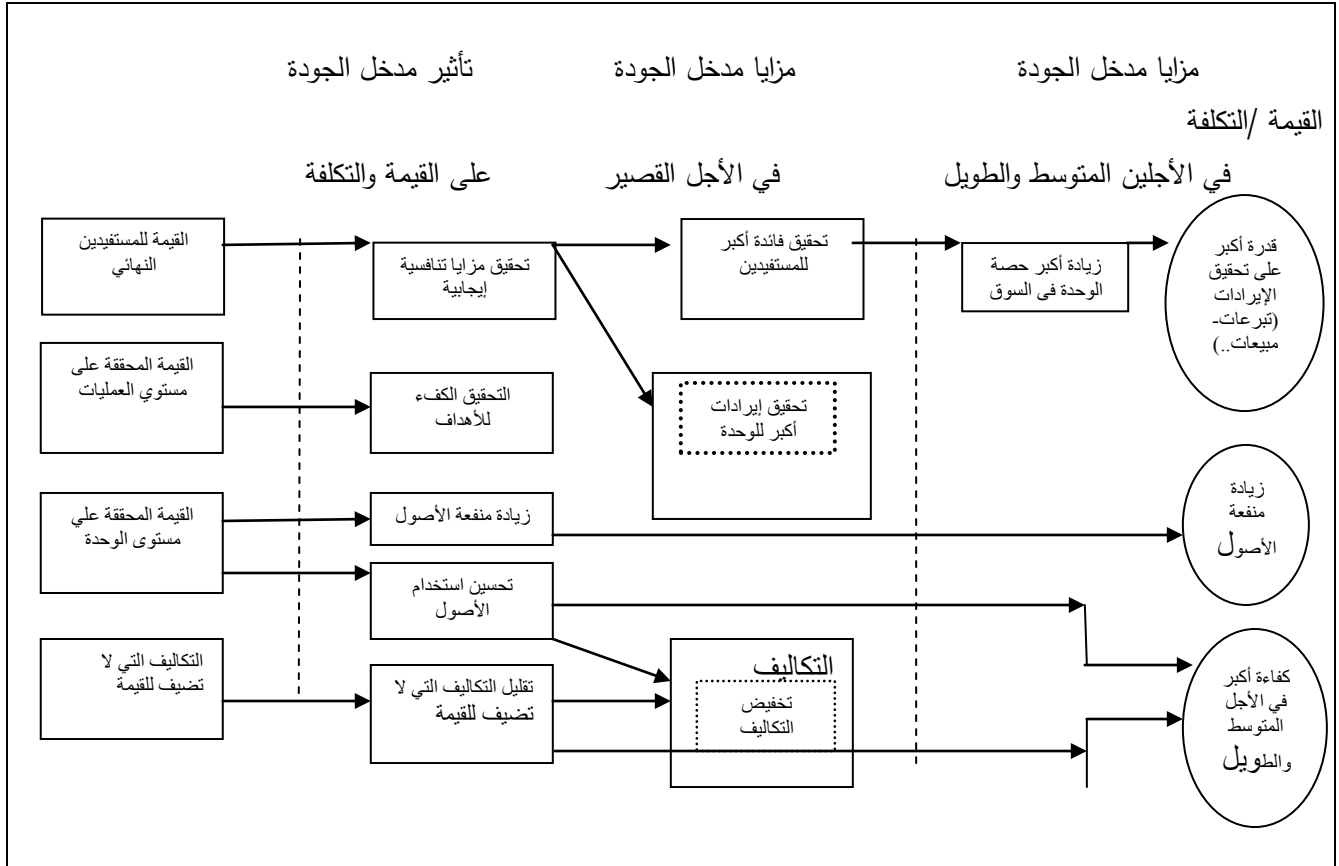
يمكن لإدارة الوحدة غير الهادفة للربح الخدمية بطريقة جيدة عن طريق استغلال كل امكاناتها المتاحة ، وأن ينعكس في ثقافتها بأن كل شيء يمكن تحسينه ، وأن العاملين الذين يبتكرون طريقة أفضل للعمل يكافئون ولكن يجب أيضا مكافأة العامل الذي يكتشف التبذير والهدر في الموارد والذي تحتاج أن تعمل من أجل التخلص منه فيجب أن تحفز على المناقشة المفتوحة لعوامل النجاح والفشل معا لتعزز الأولى وتتخلص منالثانية . فعلي الإدارة أن تلجأ للعامل باعتباره خبير فهو يعرف ما يتصل بالعوائق التي تمنعه من القيام بأداء العمل من المرة الأولى، حيث تتوافر لديه معلومات قد لا تتوافر لدى المديرين الذين يخفقون بمفردهم في تقدير المعلومات المتميزة والمتوفرة لدى العامل، فالمدير يحتاج لأن يعرف ماهو الشيء الذي لايعرفه سوى العامل بخصوص العمل الفعلي وهذا يمكن أن توفره إدارة الشاملة للوحدات غير الهادفة للربح الخدمية من خلال تزويدها للعاملين بالوسائل التي تجعل معلوماتهم وخبراتهم متاحة، كما أنها تسمح للعاملين بالوسائل التي تجعل معلوماتهم وخبراتهم متاحة كما أنها تسمح للعاملين بقول الحقيقة دون خوف ، وأن يشاركوا بفاعلية في حل المشكلات . كما أن أفضل طريقة لتحسين جودة الخدمات في الوحدات غير الهادفة للربح الخدمية يكون بالتركيز على العمل الحقيقي وإعطاء العاملين الحرية في عمل التحسينات التي يحدونها فوظيفة تحسين الجودة لايجب أن تكون متميزة عن العمل ذاته. ففي ظل ندرة الموارد فأن هناك مصدرا واحدا لم يتم اختباره وهو معلومات كل عامل وبراعته التي يمكن أن تطبق علي عمليات أداء العمل أن أداء الوحدات غير الهادفة للربح الخدمية من الممكن أن يتحسن بزيادة قوة راس المال البشري بطريقة أكثر فاعلية من خلال التطوير المستمر لسلسلة إجراءات تقديم الخدمة بواسطة حلقات الجودة الفعالة.و بتطبيق إدارة الجودة الشاملة في الوحدات الخدمية غير الهادفة للربح سوف يكتشف المديرون بان وحداتهم تنتج بشكل أكثر وجودة أفضل ومع انتشار هذه الأخبار عن إنجازتهم فإن ذلك يزيد من الطلب على خدماتهم ويزيد من ثقة الزبائن المستفيدين من خدماتهم ، فضلا عن تعزيز صورتهم العملية خاصة وأن الذين يدخلون العمل في هذا المجال وهذه الوحدات يكون هدفهم هو الخدمة العامة وإدارة الجودة الشاملة تساعدهم على اداء مهامهم بفاعلية أكثر وبتكلفة اقل مع زيادة منفعة الأصول المستخدمة وهذا ما يؤكد عليه (كوهين، براند1997) .

ويمكن عرض الشكل رقم (1) الذي يوضح الفوائد المتولدة عن تطبيق ادارة الجودة الشاملة والتي يمكن أن تحققة إدارة الجودة الشاملة للوحدات الخدمية غير الهادفة للربح



شكل رقم (1) الفوائد المتولدة عن تطبيق ادارة الجودة الشاملة والتي يمكن أن تحققه إدارة الجودة الشاملة للوحدات الخدمية غير الهادفة للربح، المصدر العوام ، 1995

يتضح من الشكل السابق أن المحصلة النهائية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في الوحدات الخدمية غير الهادفة للربح هي قدرة أكبر علي تحقيق الإيرادات ، وزيادة منفعة الأصول وكفاءة أكبر علي تحقيق الإيرادات ، وزيادة منفعة الأصول وكفاءة أكبر للأداء في الأجل المتوسط والطويل .



علاقة إدارة الجودة الشاملة بمعايير الجودة الدولية (أيزو 9000) :

ظهرت على المستوى العالمي مقاييس لقياس الجودة والنظم الخاصة بها (معايير الجودة العالمية)، وأطلق عليها سلسلة أيزو، 9000، سواء شملت النماذج الثلاثة الممكنة للحصول عليها كشهادات (9001،9002،9003)، أو إرشادات خاصة بالمصطلحات (8402)، وإدارة النظم المرتبطة بالجودة (9004،9000)، أو المراجعة الخاصة بأنظمة الجودة (1011 بأجزائه الثلاثة)، أو بالمعايير الأخرى (10012 ، 10013 ، 10014 ، 10015)، والتي ارتبطت بجودة المقاييس والآثار الاقتصادية والتعليم المستمر والتدريب .والجدول رقم (1) يوضح سمات وخصائص كلا المفهومين :

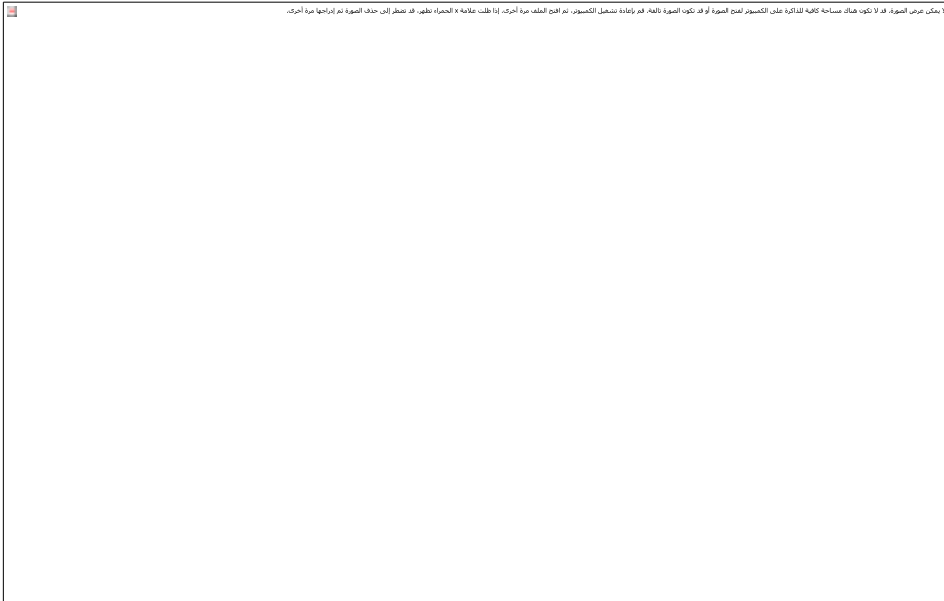
## جدول (1)

سمات وخصائص إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000

الأيزو 9000	إدارة الجودة الشاملة
- ليس من الضروري التركيز على المستهلك	- التركيز المطلق على المستهلك
- لا ترتبط بإستراتيجية موحدة	- ترتبط بإستراتيجية الشركة
تهتم بالتركيز على النظم الفنية ونظم الإجراءات	تهتم بالتركيز على الفلسفة والمفاهيم ، والأدوات والأساليب
مشاركة العاملين ليس ضرورياً	التأكيد على المشاركة وحماس العاملين
لا يلزم التركيز على التحسين المستمر لأنها تمثل مجرد قرار	تحسين مستمر ، وتعميق لمفهوم الجودة الكلية ، وعملية لا تنتهي
يمكن أن يكون التركيز جزئياً	تعني بالمنظمة ككل بجميع إدارتها ووظائفها ومستوياتها
- قسم الجودة هو المسئول عن الجودة	- كل فرد مسئول عن الجودة
من الأنسب كثيراً الاحتفاظ بالأوضاع على ما هي عليه	تتضمن وتشمل على تغيير الثقافة والعمليات

**المصدر:** د. فريد عبد الفتاح زين الدين، أطر الفكر والفلسفي لمدخل إدارة الجودة الشاملة 1994، ص56. يمكن من خلال مراجعة الخصائص والسمات ومواضع التركيز التي تهتم نظام إدارة الجودة الشاملة ونظام الأيزو 9000، أن نتوصل إلى حقيقة أن إدارة الجودة الشاملة تضم في جوانبها نظام الأيزو 9000 ، فالوحدات يمكنها أن تحصل على شهادة الأيزو دون أن تكون قد استكملت تطبيق إدارة الجودة الشاملة فمحور إتمام الأيزو قد لا يكون بالتركيز على تحديد وإشباع حاجات المستهلك ولا العمل على مشاركة وحماس العاملين في إدخال تحسينات مستمرة في حين أن إدارة الجودة الشاملة لا بد وأن تكون تلك الأمور من أساسيات بنائها ، وهذا ما يوضحه الشكل رقم (2) وهو ما يطلق عليه نموذج الأرجل الثلاثة لإدارة الجودة الشاملة .

## شكل (2) نموذج الأرجل الثلاثة لإدارة الجودة الشاملة



**المصدر:** د. فريد عبدالفتاح زين الدين ، "إدارة الجودة الشاملة وفرص تطبيقها في صناعة الغزل والنسيج المصرية" ، مجلة البحوث التجارية ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق ، المجلد السادس عشر ، 1994 ، ص 57. يتضح من الشكل السابق أن مدخل إدارة الجودة الشاملة يعتمد على القيادة الإدارية التي تنشأ وتزرع في العاملين السمات والخصائص المناسبة لثقافة الجودة الشاملة ، فالإدارة في حاجة إلى ضمان أن الهياكل المناسبة قد تم إعدادها لعمل التحسينات المطلوبة وأنهم في حاجة إلى التزود بالموارد الضرورية ليأخذ التحسين مكانه عند التنفيذ ، بالإضافة إلى ذلك فإن الاهتمام مركز على العملية الإدارية بأبعادها والأفراد العاملين وما يتعلق بهم وسلوكهم . وفيما يلي عرض لتكاليف الجودة **عناصر تكاليف الجودة :** إن عدم تحقيق الجودة يترتب عليه تكلفة ، كما أن الاهتمام بتحقيق الجودة يترتب عليه تكلفة ، لذلك كان من المهم تناول تكاليف الجودة خاصة أنها بعد كانت أداة من أدوات تخفيض التكاليف أصبحت فلسفة تدعم سياسة التحسين المستمر . إن تكاليف الجودة هي التي تحدث بسبب منع انخفاض الجودة أو بسبب عدم المطابقة لمعايير الجودة الموضوعه ، ويمكن تقسيم هذه التكاليف إلى ثلاثة عناصر رئيسية وهي :

- أ- **تكاليف المنع :** هي عبارة عن التكاليف التي تتفق من أجل منع حالات انخفاض مستوى الجودة، ومنع الإنتاج غير المطابق للمواصفات أو الخدمات ذات التفاوت غير الإيجابي.
- ب- **تكاليف التقويم :** هي عبارة عن تكاليف الفحص النهائي للمنتجات وذلك لتحديد الوحدات غير المطابقة للمواصفات.
- ج- **تكاليف الفشل :** هي تكلفة الوحدات غير المطابقة للمواصفات والتي ظهرت بسبب الخطأ في عملية التشغيل أو الخطأ في سلسلة إجراءات تقييم الخدمة ، وتكاليف مرحلة ما بعد عملية البيع للوحدات غير المطابقة للمواصفات أو ما بعد تقييم الخدمات ذات التفاوت غير الإيجابي . والجدول رقم 2 يوضح بنود كل عنصر من عناصر هذه التكاليف

**جدول (2) بنود عناصر تكاليف الجودة**

م	تكاليف المنع	تكاليف التقويم	تكاليف الفشل
1	التدريب	الفحص النهائي لجودة المنتج .	تكلفة إصلاح الوحدات غير المطابقة للمواصفات.
2	التخطيط الهندسي والصناعي .	فحص الإنتاج تحت التشغيل .	تكلفة الضمان .
3	دراسة تحسين العملية الصناعية من اجل تحسين الجودة .	فحص واختبار المواد الخام .	تكلفة الصيانة الميدانية
4	دراسات التصميم .	فحص الإنتاج المعاد تصنيعه .	الخصم الممنوح للعملاء لانخفاض الجودة .
5	أجهزة ومعدات رقابة الجودة		تكلفة الوحدة التالفة
6	أجهزة ومعدات اختبار المواد الخام .		خسائر بسبب انخفاض المبيعات لفقد جزء من السوق .
7	فحص المنتج في مراحل المختلفة .		انخفاض قيمة الشهرة .
8			تدهور سمعة المنشأة في الأسواق .
9			تكاليف الفرصة الضائعة لانخفاض الجودة
10			عدم رضا العملاء عن منتجات الشركة .

**المصدر:** د. محمد نشأت محمد 1995، ص 6 .

يتضح من الجدول السابق أن جزءاً كبيراً من تكاليف الفشل تمثل تكاليفاً مستترة يصعب قياسها مالياً ، أما باقي عناصر التكاليف فهي عادة ما يتم تسجيلها في سجلات التكاليف ، وقد أوضحت إحدى الدراسات أن تكاليف الفشل تمثل 50% من إجمالي تكاليف الجودة . وهناك مدخلين لتحليل تكاليف الجودة وعناصرها وهما :

**المدخل الأول :** المدخل التقليدي وهو يسمح بوجود نسبة من الإنتاج المعيب ، ويعمل على إحداث توازن بين التكلفة والجودة ، حيث يتحدد المستوي الأمثل للجودة عندما تنخفض التكاليف الكلية للإنتاج إلى أدنى حد لها ، حيث تزيد تكاليف الإنتاج عند انخفاض نسبة الإنتاج المعيب أو تقترب من الصفر وذلك بسبب ما يتم إنفاقه من تكاليف الجودة والعكس صحيح .

**المدخل الثاني :** المدخل الحديث وهو لا يسمح بوجود أي نسبة للإنتاج المعيب ، حيث أن التكاليف الكلية للإنتاج (وتشمل تكاليف الجودة) تنخفض كلما انخفض نسبة الإنتاج المعيب غير المطابق للمواصفات وذلك بسبب انخفاض الخسائر المترتبة على تدني مستوي الجودة ، ويتفق هذا المدخل مع أهداف نظام محاسبة تكاليف النشاط ABC لما يوفره من بيانات تحليلية عن الأنشطة ذات العلاقة بتكاليف الجودة

#### الدراسة الميدانية

#### الاطار العام للمنهجية المتبعة في الدراسة الميدانية

#### أولاً: فرضيات الدراسة

**يعمل البحث على اختبار الفرضية التالية :** هناك قصور في تطبيق تقييم الأداء على أساس الجودة الشاملة بجامعة الجبل الغربي .

#### مجتمع وعينة الدراسة

تم اجراء الدراسة الميدانية في جامعة الجبل الغربي، يتمثل مجتمع الدراسة أعضاء هيئة التدريس وبعض الموظفين العاملين بالجامعة. أما عينة الدراسة فقد تمثلت في عدد الاستثمارات الموزعة وعددها 40 استثماراً على المستهدفين من الدراسة وقد تم استلام ما نسبته (70%) من المستهدفين حيث أعادوا الإجابة بعد ملئها بكل المعلومات المطلوبة.

#### اسلوب جمع البيانات

تم الاعتماد على أسلوب الاستبيان لأنها الأداة المناسبة لموضوع الدراسة واختبار فرضيته، وقد اشتملت استمارة الاستبيان على خمسة

محاور كالتالي:-

المحور الاول تناول موضوعات عامة، المحور الثاني فقد ركز على ضمان الجودة بالجامعة من خلال نظام الجودة، اما المحور الثالث فقد تناول ضمان جودة المدخلات وذلك من خلال تقييم الجامعة لأداء أعضاء هيئة التدريس بها ومدى توفيرها للمستلزمات التي تخص الطلبة والإداريين وأعضاء هيئة التدريس، المحور الرابع فقد هدف الي على بعض المؤشرات المتعلقة بضمان جودة العمليات بالجامعة والمتمثلة في مدى مشاركة أعضاء هيئة التدريس والإداريين بالجامعة في المؤتمرات المتخصصة ذات العلاقة بعمل أعضاء هيئة التدريس والإداريين ، ومدى تقييم الجامعة الدوري لأعضاء هيئة التدريس والإداريين ، والإجراءات المتعلقة بالامتحانات وتحفيز أعضاء هيئة التدريس على إجراء البحوث العلمية. اما المحور الاخير فقد اهتم بمعرفة ضمان جودة المخرجات وذلك لمعرفة مدى علاقة الجامعة بالخريجين.

**اسلوب تحليل البيانات :-**

تم استخدام الاحصاء الوصفي في تجميع اجابات المشاركين في الدراسة على اسئلة الاستبان ، واحتساب النسب المئوية والمتوسط الحسابي المرجح لها، وللحصول على اجابات أكثر دقة فقد طلب من المشاركين اختيار اجابة واحدة فقط من الاختيارات المتاحة، وذلك وفقا لمقياس ليكنتر ذو الخمس درجات، وهذه الدرجات هي:

مستوى القياس	أطلاقا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
الدرجة	1	2	3	4	5

وبذلك فان المتوسط الحسابي لخيارات الاجابة يساوي 3، وهذا يعني أنه كلما زاد المتوسط الحسابي المرجح لأجابات اعضاء هيئة التدريس والموظفين بجامعة الجبل الغربي عن 3 درجات، كلما دل ذلك على أن الخدمات المقدمة من الجامعة ذات جودة عالية ، والعكس صحيح. ولغرض تحليل البيانات المتحصل عليها بدقة من الاستبانات المرتجعة بطريقة سهلة وبسيطة، فقد تم اعتبار الاجابة باطلاقا او نادرا على انها تعني ( عدم تقديم خدمات ذات جودة عالية) والعكس صحيح.

**خصائص مفردات العينة**

1. النوع : يوضح الجدول رقم (3) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع

**جدول ( 3 )**

**التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع**

النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	20	%71.4
أنثى	8	%28.6
<b>المجموع</b>	<b>28</b>	<b>%100</b>

يتبين من الجدول رقم (3) أن غالبية أفراد عينة الدراسة هم من الذكور ، إذ بلغ عددهم في العينة (20) فرداً ويمثلون ما نسبته (%71.4) من العينة الكلية وفي حين بلغ عدد الإناث في العينة (8) أفراد ويمثلون ما نسبته (%28.6) من العينة الكلية ، وقد يعزى هذا التفاوت الكبير بين عدد الذكور والإناث في العينة إلي طبيعة التوزيع البشري في مجتمع الدراسة ، حيث أنه من المعلوم أن غالبية الأفراد العاملين بالجامعة قيد الدراسة هم من الذكور .

3- **المؤهل العلمي** : يوضح الجدول رقم 4 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي.

**جدول ( 4 )**

**التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق المؤهل العلمي**

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
دكتوراه	11	%39.3
ماجستير	10	%35.7
دبلوم عالي	4	%14.3
بكالوريوس	3	%10.7
<b>المجموع</b>	<b>28</b>	<b>%100</b>

يتبين من الجدول رقم (4) أن غالبية أفراد عينة الدراسة هم من حملة شهادة الدكتوراه حيث بلغ عددهم (11) فرداً ويمثلون ما نسبته (39.7%) من العينة الكلية ، وتضمنت العينة عدد (10) أفراد وبنسبة (35.7%) من حملة شهادة الماجستير و(4) أفراد آخرين وبنسبة (14.3%) من حملة الدبلوم العالي و عدد 3 افراد من حملة البكالوريوس .

4- سنوات الخبرة :يوضح الجدول رقم 5 التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة بالعمل الجامعي .

### جدول ( 5 )

التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة

النسبة المئوية	العدد	سنوات الخبرة
32.1%	9	أقل من 5 سنوات
21.4%	6	من 5- أقل من 10
14.3%	4	من 10- أقل من 15
7.2%	2	من 15- أقل من 20
10.7%	3	من 20- أقل من 25
14.3%	4	من 25 فأكثر
100%	28	المجموع

يبين لنا الجدول رقم (6) أن غالبية أفراد عينة الدراسة لهم سنوات خبرة أقل من 5 سنوات إذ بلغ عددهم (9) أفراد وبنسبة (32.1%) كما بلغ عدد أفراد العينة الذين لديهم سنوات خبرة ما بين (5-10) سنوات عدد(6) أفراد وبنسبة (21.4%) وبلغ عدد أفراد العينة الذين لديهم سنوات خبرة ما بين (10-15) (4) أفراد وبنسبة (14.3%) ، كما كان عدد أفراد العينة الذين لديهم سنوات خبرة ما بين (15-20) سنة (2) فرد بين وبنسبة (7.2%) وبلغ عدد أفراد العينة الذين لديهم خبرة ما بين (20-25) سنة (3) أفراد وبنسبة (10.7%) وعدد أفراد العينة الذين لديهم سنوات خبرة ما بين 25 فأكثر سنة (4) أفراد وبنسبة (14.3%)

### تحليل بيانات الدراسة

واقع ضمان الجودة في جامعة الجبل الغربي من خلال ممارسات الإدارة العليا :

نلاحظ من الجدول (6) إن الإدارة العليا بجامعة الجبل الغربي تهتم بصورة نسبية بتحقيق ضمان جودة خدماتها ، وذلك من خلال مجموعة من الممارسات والتي من شأنها أن تؤدي إلى تطوير جودة الخدمات التعليمية التي تقدمها ،حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي العام لممارسات الإدارة العليا في الجامعة إلى حوالي (3.71) وهذا الوسط أكبر من قيمة الوسط الحسابي الفرضي وهو(3).

جدول ( 6 )

إجابات عينة الدراسة حول ممارسة الإدارة العليا لضمان جودة التعليم بالجامعة (ن=28)

الوسيط الحسابي	سلم الإجابات					العبارة
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
4	-	-	7.1	85.7	7.1	تعمل إدارة الجامعة على تقويم أداء كل عضو هيئة تدريس من منظور الطلبة
4.36	-	-	10.7	42.8	46.4	تعمل إدارة الجامعة على تقويم أداء كل عضو هيئة تدريس من منظور رئيسه المباشر
2	10.7	78.6	10.7	-	-	يجري تقويم أداء كل إداري من منظور العاملين ذوي العلاقة
1.8	-	82.1	3.6	-	-	يجري تقويم أداء كل إداري من منظور قطاعات الطلبة ذات العلاقة
4.43	-	-	-	57.1	42.8	يجري تقويم أداء كل إداري من منظور رئيسه المباشر
4.89	-	-	-	10.7	89.3	أن فلسفة جامعة الجبل الغربي تركز على التعليم الجامعي بالجودة العالية
4.71	-	-	7.1	14.3	78.6	تتبنى الجامعة رسالة مؤسسية تؤكد على التعليم الجامعي الذي يلبي حاجات الطلبة
4.25	-	-	14.3	46.4	39.3	تطرح جامعة الجبل الغربي البرامج التعليمية التي تلبي متطلبات سوق العمل
4.28	-	-	17.8	35.7	46.4	تؤكد الجامعة على جودة التعليم الجامعي كقيمة مشتركة يجب ان يتبناها جميع العاملين
2.32	21.4	35.37	32.1	10.7	-	تجري الجامعة عملية تخطيط استراتيجي شامل لجميع الكليات
4.57	-	-	3.6	35.7	60.7	تطلب إدارة الجامعة من كل كلية تقديم خطة شاملة للمدة القادمة
2.78	14.3	42.8	7.1	21.4	14.3	تمارس إدارة الجامعة رقابة فاعلة على جميع كليات الجامعة
2.96	3.6	46.4	7.1	35.7	7.1	تشجيع الجامعة على الإبداع من خلال وضع البرامج التي تدعم المبدعين
3.25	10.7	25	21.4	14.3	28.6	تشجيع الجامعة كلياتها على المشاركة في المسابقات المتخصصة
4.75	-	-	7.1	10.7	82.1	تدعم إدارة الجامعة البحث العلمي من خلال السعي الدائم الى تطويره
4.21	-	-	14.3	50	35.7	تتبنى الجامعة توجهها عاماً لاستخدام الحاسوب في تنفيذ الأنشطة الإدارية
3.5	3.6	14.3	35.7	21.4	25	تتبنى الجامعة توجهها عاماً لاستخدام الحاسوب في تنفيذ الأنشطة التعليمية
	<b>3.78</b>	<b>19.11</b>	<b>11.75</b>	<b>28.98</b>	<b>35.49</b>	<b>متوسط النسب</b>
<b>3.71</b>	<b>الوسط الحسابي العام</b>					
<b>0.01</b>	<b>مستوى المعنوية</b>		<b>درجة الحرارة</b>		<b>2.89</b>	<b>T القيمة</b>

وهناك مجموعة من الممارسات التي تعزز تحقيق ضمان الجودة ، ومن هذه الممارسات:

1- تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعة

2- تقييم أداء الإداريين من وجهة نظر رؤسائهم في العمل  
 3- تبني فلسفة جامعية ورسالة مؤسسية تؤكد على تقديم أفضل الخدمات التعليمية وإعداد خطط شاملة على مستوى كل كلية من كليات الجامعة واعتماد توجه عام بالجامعة لاستخدام الحاسوب .  
 إلا أن هناك بعض الجوانب في ممارسات الإدارة العليا بالجامعة لا تزال دون المستوى الذي يحق ضمان الجودة وفقاً لآراء العينة التي أجريت عليها الدراسة ، ومن أهم هذه الجوانب 1-عدم تقييم أداء الإداريين من منظور العاملين ذوي العلاقة ومن منظور الطلبة ، 2- وعدم إعداد خطط إستراتيجية شاملة وواضحة تشمل جميع كليات الجامعة ، 3-عدم ممارسة الرقابة الفاعلة على كليات الجامعة ، 4-عدم وجود التشجيع الكافي على الإبداع والتميز والمشاركة في المسابقات العلمية.  
**واقع ضمان الجودة في جامعة الجبل الغربي من خلال نظام ضمان جودة التعليم في الجامعة :**  
 نلاحظ من الجدول 7 بأن نظام ضمان جودة التعليم في الجامعة لا يزال دون المستوى المتوقع ، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لآراء العينة حوالي (2.28) .

## جدول ( 7 )

## إجابات عينة الدراسة حول نظام ضمان جودة التعليم في الجامعة (ن=28)

الوسط الحسابي	سلم الإجابات					العبارة
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
2.89	14.3	21.4	32.1	25	7.1	هناك وحدة تنظيمية أو أكثر في الجامعة تعمل بصورة مستمرة على ضمان جودة التعليم في الجامعة
2.28	10.7	50	39.3	-	-	تضع الجامعة آلية واضحة لسير جميع النشاطات في الجامعة
2.39	14.3	46.4	25	14.3	-	تعتمد الجامعة وصف وظيفي واضح ( يحدد الواجبات و المسؤوليات و الادوار بوضوح)
4.03	-	-	14.3	67.8	17.8	هناك تحديد واضح للمؤهلات اللازمة لشغل جميع الوظائف في الجامعة
2.6	7.1	35.7	46.4	10.7	-	تعقد الجامعة دورات متخصصة لتحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعة
3.03	-	21.4	53.6	25	-	تعقد الجامعة دورات متخصصة لتحسين أداء أعضاء الإداريين بالجامعة
2.39	-	75	10.7	14.3	-	تضع الجامعة معايير واضحة لتقويم جودة الخدمات التعليمية في الجامعة
2.25	-	75	25	-	-	تستخدم الجامعة مؤشرات لأداء لإجراء عملية المقارنة مع أداء المؤسسات التعليمية الرائدة
4.14	-	-	25	35.7	39.3	توفير الجامعة شبكة معلومات تربطها مع الجامعات بالجمهورية
2.14	10.7	64.3	25	-	-	توفير الجامعة شبكة معلومات تربطها مع الجامعات الأخرى
2.1	10.7	67.8	21.4	-	-	توفير الجامعة شبكة معلومات تربطها مع الجامعات الأجنبية
4	-	-	17.8	64.3	17.8	تراعي الجامعة شروطاً محددة في التوظيف تستند إلى المعرفة في مجال الاختصاص المطلوب



2.5	10.7	28.6	60.7	-	-	تلتزم الجامعة في توظيف أي شخص في الجامعة بمجموعة من الإجراءات الموثقة
3.14	-	7.1	71.4	21.4	-	يخضع أي مرشح للتوظيف في الجامعة إلى مقابلة شخصية قبل قرار التعيين
3.32	-	7.1	53.6	39.3	-	تجري المفاضلة بين المتقدمين للتوظيف على أسس موضوعية تستند إلى الكفاءة في مجال الاختصاص
	<b>5.23</b>	<b>33.32</b>	<b>34.75</b>	<b>21.9</b>	<b>5.47</b>	<b>متوسط النسب</b>
<b>2.28</b>	<b>الوسط الحسابي العام</b>					
<b>0.51</b>	<b>مستوى المعنوية</b>	<b>16</b>	<b>درجة الحرية</b>	<b>-0.677</b>	<b>T</b>	<b>قيمة</b>

يعود ضعف نظام الجودة بالجامعة إلى عدة عوامل منها:-

- 1- عدم وجود وحدة متخصصة مسؤولة عن ضمان جودة التعليم بالجامعة .
  - 2- عدم اعتماد وصف وظيفي كامل وواضح يحدد الأدوار والواجبات والمسئوليات بكل وضوح ومنع التداخل في الاختصاصات
  - 3- عدم اعتماد معايير واضحة لتقويم مستوى جودة التعليم بالجامعة ،
  - 4- عدم استخدام أسلوب المقارنة المرجعية لمقارنة أداء الجامعة مع أداء مؤسسات التعليم العالي الرائدة بالدول المتقدمة
  - 5- عدم توفر شبكة معلومات كافية لربط جامعة الجبل الغربي مع جامعات أخرى .
- ووفقاً لآراء العينة فإن هناك بعض جوانب القوة في نظام ضمان الجودة بالجامعة منها التحديد الواضح للمؤهلات المطلوبة لشغل الوظائف بالجامعة ، وكذلك مراعاة شروط محددة في التوظيف تستند إلى الكفاءة والخبرة.

#### واقع ضمان جودة المدخلات بجامعة الجبل الغربي :

من خلال إجابات مفردات عينة الدراسة كما ورد بالجدول رقم 8 نلاحظ بأن الجامعة تبذل جهوداً مضنية وممارسات ترفع من مستوى ضمان جودة المدخلات بالجامعة، إلا أن هذه الجهود لا تزال غير كافية ، ويستدل على ذلك من خلال الوسط الحسابي الذي بلغ (3.44)، ومن أهم الأنشطة والممارسات التي يمكن تأطيرها ضمن محور جودة المدخلات وذلك وفقاً لآراء العينة هي : استخدام نماذج خاصة بقياس أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وكذلك الإداريين ، وتوفير الاحتياجات المادية اللازمة لتسيير العملية التعليمية بالصورة الصحيحة ، وتوفير أجهزة الحاسوب الكافية والخاصة باستخدامات الإداريين ، وتوفير المختبرات العلمية اللازمة التي تفي باحتياجات الطلبة ، وتوفير العدد الكافي من أعضاء هيئة التدريس مقارنة بأعداد الطلبة بالجامعة . هذا وقد بلغت نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس حوالي (21.7) طالباً لكل عضو هيئة تدريس للعام الدراسي 2006-2007 ف .

جدول ( 8 )

إجابات مفردات عينة الدراسة حول جودة مدخلات التعليم في الجامعة (ن=28)

الوسط الحسابي	سلم الإجابات					العبارة
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
3.86	-	3.6	14.3	75	7.1	تستخدم الجامعة نماذج خاصة بأعضاء هيئة التدريس لتقويم أدائهم .
4.39	-	3.6	-	50	46.4	تستخدم الجامعة نماذج خاصة بالأداريين لتقويم أدائهم
4	-	7.1	10.7	57.1	25	توفر الجامعة المستلزمات ( مواد- أدوات- أجهزة) اللازمة لسير العملية التعليمية
3.86	-	-	21.4	71.4	7.1	توفر الجامعة المستلزمات ( مواد- أدوات- أجهزة) اللازمة لتنفيذ البحوث
2.75	7.1	10.7	82.1	-	-	توفير الجامعة الدعم المالي الكافي لسير العملية التعليمية
3.14	-	10.7	64.3	25	-	توفير الجامعة الدعم المالي الكافي لإجراء البحوث
3.436	-	14.3	28.6	57.1	-	أعداد أجهزة الحاسوب في مختبرات الجامعة كافية لاعداد المستخدمين من الطلبة
4.43	-	-	21.4	14.3	64.3	أعداد أجهزة حاسوب تكفي مستخدميهيها من الاساتذة
4.7	-	-	-	28.6	71.4	أعداد أجهزة حاسوب تكفي مستخدميهيها من الاداريين
4.43	-	-	10.7	35.7	53.6	يتوفر في الجامعة مختبرات حاسوب تلبى الاحتياجات بفاعلية
52.5	17.8	46.4	10.7	17.8	7.1	شبكة الانترنت بالجامعة كافية لخدمات أعضاء هيئة التدريس بفاعلية
2.96	7.1	42.8	17.8	10.7	21.4	شبكة الانترنت بالجامعة كافية لخدمة الطلبة بفاعلية
4.39	-	-	-	60.7	39.3	يتوفر في الجامعة مختبرات حاسوب تلبى احتياجات الدوائر
3.28	-	21.4	46.4	14.3	17.8	يتوفر في الجامعة العدد الكافي من المكتبات
2.39	42.8	14.3	10.7	25	7.1	عدد العناوين في مكتبات الجامعة يلبي احتياجات المستفيدين
2.25	35.7	21.4	25	17.8	-	يتوفر في مكتبات الجامعة الدوريات المتخصصة بصورة كافية
2.5	10.7	42.8	32.1	14.3	-	يتوفر في مكتبات الجامعة الدوريات الحديثة بصورة كافية
3.53	-	21.4	17.8	46.4	14.3	أعضاء هيئة التدريس على معرفة كافية باستخدام الحاسوب
4.2	-	-	14.3	50	35.7	اعداد اعضاء هيئة التدريس بالجامعات يناسب اعداد الطلبة
3.03	-	35.7	35.7	17.8	10.7	Part Time مستوى استخدام العمل الجزئي في الجامعة
2.14	17.8	60.7	10.7	10.7	-	عدد العاملين في الجامعة (من غير أعضاء هيئة التدريس) أعلى من احتياجات الجامعة .
	<b>6.6</b>	<b>17</b>	<b>26.6</b>	<b>33.32</b>	<b>20.39</b>	<b>متوسط النسب</b>
<b>3.44</b>	<b>الوسط الحسابي العام</b>					
<b>A</b> <b>0.02</b> <b>5</b>	<b>مستوى المغنوية</b>	<b>20</b>	<b>درجة الحرية</b>	<b>2.427</b>	<b>قيمة T</b>	

إلا أن هناك مجموعة من عناصر القصور في محور جودة المدخلات من أهمها: عدم توفير الموارد المالية الكافية لتسيير العملية التعليمية بالجامعة دون تعثر ، وعدم دعم إجراء البحوث مادياً ، والنقص في أجهزة الحاسوب لتلبية احتياجات الطلبة في معامل الحاسوب ، عدم قدرة شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)

بالجامعة على تقديم خدماتها بفاعلية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وعدم قدرة مكنتات الجامعة على تلبية احتياجات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وعدم الكفاءة في التوظيف فيما يتعلق بغير أعضاء هيئة التدريس، وهذا ينعكس في جوانب سلبية متعددة منها زيادة الأزمة المالية بالجامعة حيث يؤثر ذلك على جودة التعليم الجامعي بالسلب.

#### واقع ضمان جودة العمليات بجامعة الجبل الغربي :

نلاحظ من الجدول رقم 9 بأن هناك تدني ملحوظ في مستوى جودة العمليات التعليمية بالجامعة، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لإجابات العينة عن هذا المحور حوالي (2.8)، وهذا المعدل أقل من المتوسط الفرضي.

#### جدول ( 9 )

إجابات عينة الدراسة حول جودة عمليات التعليم في الجامعة (ن=28)

الوسط الحسابي	سلم الإجابات					العبارة
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
3.53	-	14.3	17.8	67.8	-	يجري تقييم دوري لأداء الكادر التدريسي في الجامعة
4	-	-	14.3	71.4	14.3	يجري تقييم دوري لأداء الكادر الإداري في الجامعة
4.11	-	-	14.3	75	17.8	يجري استخدام الحاسوب في ممارسة وتنفيذ الأنشطة الإدارية
2.1	10.7	71.4	17.8	-	-	يجري استخدام الحاسوب في ممارسة وتنفيذ الأنشطة التعليمية
4.18	-	-	10.7	60.7	28.6	مستوى مشاركة الاساتذة في المؤتمرات العلمية المتخصصة .
2.14	25	35.7	39.3	-	-	مستوى مشاركة الإداريين في المؤتمرات ذات العلاقة باختصاصاتهم
2.96	21.4	17.8	21.4	21.4	17.8	يجري التعاون بين أعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث المشتركة .
2.46	14.3	35.7	39.3	10.7	-	يجري العمل باستمرار في الجامعة على تطوير المقررات و المناهج الدراسية .
3.14	-	28.6	39.3	21.4	10.7	يجري العمل باستمرار على تطوير الخطط الدراسية للتخصصات.
2.36	14.3	42.8	35.7	7.1	-	يجري وضع قائمة بأسماء الكتب المعتمدة كمصادر لكل تخصص.
2.54	10.7	25	64.3	-	-	يجري أعداد ملف لكل تخصص يتضمن بيانات كاملة حول التخصص ( خطته الدراسية ونماذج عن الامتحانات .... )
2.32	10.7	46.4	42.86	-	-	يسلم كل عضو هيئة تدريس الإجابات النموذجية بعد كل امتحان من الامتحانات الفصلية .
2.29	17.8	35.7	46.4	-	-	يسلم كل عضو هيئة تدريس الإجابات النموذجية بعد كل امتحان من الامتحانات النهائية .
4	-	-	10.7	78.6	10.7	يجري اعتماد أسلوب الامتحان الموحد لشعب التخصص الواحد التي يدرسها نفس المدرس .
3.82	-	-	25	67.8	7.1	يجري اعتماد أسلوب الامتحان الموحد لشعب التخصص الواحد التي يدرسها نفس عدة المدرسين .

2.43	10.7	35.7	53.6	-	-	يجري اعتماد أسلوب التصحيح المشترك للدفاتر الامتحانية في نفس الدائرة.
2.1	14.3	64.3	21.4	-	-	يجري سحب عين عشوائية من دفاتر الامتحان النهائي المصححة من أجل تدقيقها.
4.1	-	-	10.7	71.4	17.8	يجري تحفيز أعضاء هيئة التدريس على إجراء البحوث.

## جدول ( 10 )

إجابات عينة الدراسة حول جودة عمليات التعليم في الجامعة (ن=28)

الوسيط الحسابي	سلم الإجابات					العبارة
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
2.75	7.1	25	53.6	14.3	-	يجري عقد المؤتمرات باستمرار في مجال التخصص.
2.46	10.7	32.1	57.1	-	-	هناك توثيق كامل مفصل للإجراءات المطلوبة لكل جوانب العملية الإدارية .
2.29	17.8	35.7	46.4	-	-	هناك توثيق كامل مفصل للإجراءات المطلوبة لكل جوانب العملية التعليمية .
2.11	17.8	53.6	28.6	-	-	يتقاضى العاملون رواتبهم كاملة دون تأخير.
2.54	7.1	46.4	35.7	7.1	3.6	الزيادة السنوية للرواتب تعد زيادة كافية تتسجم مع مستوى غلاء المعيشة .
2.86	7.1	35.7	32.1	14.3	10.7	قيمة علاوة الإدارية تتسجم مع حجم العمل الإداري .
2.82	10.7	28.6	35.7	17.8	7.1	تمنح الجامعة علاوة سكن للعاملين المقيمين خارج أماكن سكنهم .
2.39	28.6	21.4	35.7	10.7	3.6	تمنح الجامعة علاوة للعاملين المقيمين بعيداً عن الجامعة .
1.93	32.1	42.86	25	-	-	مستوى الأجور المقررة وفقاً للكادر هو مستوى عادل
	<b>10.21</b> 8	<b>28.69</b> 5	<b>33.85</b> 0	<b>20.22</b> 5	<b>5.544</b>	متوسط النسب
<b>2.85</b>						الوسيط الحسابي العام
<b>0.145</b>	مستوى المعنوية		<b>28</b>	درجة الحرية		<b>-1.499</b>
						قيمة T

حيث برزت جوانب القصور والضعف في مؤشرات متعددة منها :

- 1-عدم الاستخدام الكافي للحاسوب في ممارسة وتنفيذ الأنشطة التعليمية
- 2-انخفاض مستوى مشاركة الإداريين بالجامعة في المؤتمرات المتخصصة
- 3- ضعف مستوى التعاون بين الأكاديميين في إجراء البحوث العلمية
- 4-البطء في تطوير المقررات الدراسية
- 5-وعدم إعداد ملف خاص لكل تخصص يتضمن خطته ومصادره ونماذج عن امتحاناته
- 6-عدم تسليم إجابات نموذجية للأسئلة إلى الكلية

7- عدم تدقيق كراسات الإجابة للامتحانات المصححة من خلال سحب عينات عشوائية فيها

8- قلة المؤتمرات والندوات التي تعقد في مجال الاختصاص .

وهناك جوانب قوة في ضمان جودة التعليم الجامعي منها:

1- التقييم الدوري لأداء الكادر الأكاديمي والإداري

2- المستوى الجيد لمشاركة أعضاء هيئة التدريس في المؤتمرات والندوات المتخصصة التي تعقد

3- تحفيز الأكاديميين على إجراء البحوث العلمية .

واقع ضمان جودة المخرجات في جامعة الجبل الغربي :

إن اهتمام جامعة الجبل الغربي بضمان مخرجاتها ومتابعة خريجها في أسواق العمل لا يزال متدنياً ، وذلك

وفقاً لما تشير إليه إجابات العينة ، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لإجاباتهم حول هذا المحور حوالي

(2.81) كما ورد في الجدول رقم 10 .

### جدول ( 11 )

إجابات عينة الدراسة حول جودة مخرجات التعليم الجامعي (ن=28)

الوسط الحسابي	سلم الإجابات					العبارة
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	النسبة	
2.61	-	39.3	60.7	-	-	تجري المحافظة على علاقات دائمة مع الخرجين
2.46	-	46.4	-	-	-	تجري استضافة الخرجين في الجامعة بصورة دورية للاستماع إلى مشاكلهم .
2.57	-	42.8	57.1	-	-	يجري بصورة دورية استطلاع آراء المؤسسات التي يعمل بها خريجي الجامعة للتعرف على نقاط القوى في هؤلاء الخرجين
3.53	3.6	3.6	28.6	64.3	-	يجري بصورة دورية استطلاع آراء الطلبة في أعضاء هيئة التدريس
2.61	-	39.3	60.7	-	-	يجري بصورة دورية استطلاع آراء الطلبة في التسهيلات المادية اللازمة للعملية التعليمية
2.54	-	46.4	53.6	-	-	يجري بصورة دورية استطلاع آراء الطلبة في الخدمات التكميلية في الجامعة ( كفتيرية مواقف سيارات ، انشط رياضية ... )
2.82	-	17.8	82.1	-	-	يجري بصورة دورية تحليل مدى جدوى التخصصات الدراسية المطروحة حالياً في ضوء مستوى جودة الخرجين
2.64	-	42.8	50	7.1	-	يجري بصورة دورية تطوير التخصصات و البرامج الدراسية في ضوء جودة الخرجين
2.89	7.1	14.3	35.7	10.7	3.6	تجرى المقارنة المرجعية للبرامج التعليمية مع البرامج التعليمية للمؤسسات التعليمية الرائدة في العالم في مجالات المشابهة
3.32	-	21.4	42.8	17.8	17.8	يجري تصميم برامج تدريبية للطلبة تخدمهم عند الخروج إلى سوق العمل

2.75	10.7	32.1	35.7	14.3	7.1	تجري استضافة متخصصين من المؤسسات التي يعمل فيها الخريجون للاستفادة من تقييمهم لجودة خريجي الجامعة
3	-	25	-	10.7	7.1	تسعى الجامعة إلى ترسيخ علاقة للطلبة مع المؤسسات قبل الخروج إلى سوق العمل .
	<b>32.13</b>	<b>31.23</b>	<b>22.9</b>	<b>10.41</b>	<b>2.97</b>	متوسط النسب
<b>2.81</b>	الوسط الحسابي العام					
<b>0.072</b>	مستوى المعنوية		<b>11</b>	درجة الحرية	<b>-1.986</b>	قيمة T

النتائج والتوصيات

أولاً/ النتائج

من خلال تحليل البيانات الاولية لدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية :

- 1- أن مستوى تطبيق الجودة الشاملة بجامعة الجبل الغربي يقع دون المستوى، وذلك نظراً لأن هناك بعض الأبعاد للجودة الشاملة غير متوافرة بالجامعة و المتمثلة في ، عدم وجود وحدة متخصصة مسؤولة عن ضمان جودة التعليم الجامعي ، وكذلك عدم اعتماد وصف وظيفي كامل وواضح يحدد الأدوار والواجبات والمسئوليات بكل وضوح .
- 2- أن واقع ضمان جودة العمليات في الجامعة به تدني حيث برزت جوانب ذلك التدني، من خلال بعض المؤشرات وهي عدم استخدام أجهزة الحاسوب الاستخدام الكافي في العملية التعليمية بالجامعة ، والبطء في تطوير المقررات الدراسية للكليات بالجامعة
- 3- قلة الخطط التدريبية التي تضعها الجامعة لاستضافة المتخصصين من المؤسسات للاستفادة من خبراتهم بما يخدم الطلبة ، وعدم إجراء مقارنات مرجعية لمخرجات الجامعة مع مخرجات بعض المؤسسات التعليمية الرائدة .
- 4- تدني اهتمام الجامعة بمتابعة خريجها في أسواق العمل وعدم إجراء تحليلات كافية لمستوى جودة التخصصات بالجامعة ومدى مواءمتها لمتطلبات سوق العمل .
- 5- عدم وجود الدعم المالي الكافي لإجراء البحوث العلمية ، وقلة المؤتمرات والندوات التي تعقد في مجال الاختصاص لأعضاء هيئة التدريس والإداريين بالجامعة.

ثانياً / التوصيات :

1. أن يهتم الباحثين بدراسة تقييم الأداء بالوحدات الخدمية وتركيز الاتجاه نحو:
  - أ- مقاييس الأداء الشاملة لجميع جوانب الأداء بدلاً من القياس المنفرد لبعض الجوانب دون الأخرى، على أن تجمع تلك المقاييس بين المؤشرات المالية وغير المالية .
  - ب- زيادة الاهتمام بقياس مستوى جودة الخدمة المقدمة من قبل الوحدات الخدمية وكذلك درجة رضا المستفيدين من تلك الخدمة .
2. -ضمان الجودة بالجامعة ينبغي أن تولي الإدارة العليا بها اهتماماً فيما يخص تقييم أعضاء هيئة التدريس والإداريين بالجامعة من منظور الطلبة .
3. تفعيل نظام ضمان الجودة في الجامعة وذلك من خلال إنشاء وحدة تنظيمية مستقلة تكون مهمتها الأساسية هي ضمان جودة التعليم الجامعي .

## المراجع

أولاً : المراجع العربية :

الدوريات :

1. د. الشحات محمد عطوة الزنقراني ، 1992 ، "تقييم الأداء في قطاع الأعمال العام(إطار محاسبي مقترح)" ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني .
2. د. ثابت عبدالرحمن إدريس ، د. جمال الدين محمد المرسي ، 1993 ، "قياس جودة الخدمة وتحليل العلاقة بينه وبين كل من الشعور بالرضا والميل للشراء(مدخل منهجي تطبيقي)" ، المجلة العلمية للتجارة والتمويل ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، العدد الأول السنة الثالثة عشر .
3. د. حسين مرسي راغب ، 1988 ، "دور التخطيط الاستراتيجي في تحسين الأداء وتحقيق الأهداف في المنظمات التي لا تهدف إلى الربح-دراسة وصفية" ، المجلة العلمية للتجارة ، الأزهر ، يونيو العدد الخامس عشر .
4. د. فريد عبدالفتاح زين الدين ، "الإطار الفكري والفلسفي لمدخل إدارة الجودة الشاملة" ، مجلة الإدارة ، المجلد الثلاثون ، العدد الأول ، يوليو ، 1997 .

الرسائل :

1. أحمد ثاني علي بن غليظة ، "إدارة الجودة الشاملة في المجال الشرطي-دراسة تطبيقية على شرطة دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة" ، ماجستير ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، قسم الإدارة العامة ، جامعة القاهرة ، 2005
2. أحمد مرسي أحمد خضير ، "إطار مقترح لتقييم أداء الوحدات الاقتصادية" ، دراسة تطبيقية رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة جامعة عين شمس، 2001.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Brown, M.G,Hitchcock D.and Willard, M,L,1994."Why TOM Fails and what To do About It",Richardp.Irwin,United states of Ammrica.
- 2- Cortada,J.W.,1995, "TOM for information systems management Quality Practiccec for Continuous Improvement",Mcgrow-Hill.
- 3- Engstrom, J,H,Hay, L.E,1996,"Essentials of Accounting for Governmental and Not-For-profil Orgtanizations",Richard D.Irwin.
- 4- Kimbler,DL,and Ferroll,W.G.,1997,"TOM-Based project planning",Chapman&HALL
- 5- Razylmnrn, L. G, 1993, "Cost Accounting Using a COST Management Approach", Times Mirror Higher Education Group
- 6- Smith M., 1997,"Strategic Management Accounting Text and Cases", Butt E Rworth Helnm Ann.
- 7-Wilson, E. R, Hay,, L.E. and kattelus,S,C.,1999,"Accounting for Governmental and non-profil Entities",the McGraw-Hill companies.

## العلاقة بين القانون وحقوق الانسان والقانون الدولي

أ.صالح احمد الفرجاني

## المقدمة

يعتبر قانون حقوق الانسان من اعقد الموضوعات في الوقت المعاصر ذلك لأن مصطلحاته تمتاز بالعمومية بينما القانون الدولي الانساني حديث المنشأة ، وقد تباين الفقه في تعريف وتحديد مصادره ، لذلك سوف نجري مقارنة بين كل من القانونين ، وسيتم معالجة الموضوع وفقاً للمحاور التالية :-

1- أهمية الموضوع :- تكمن أهمية الموضوع من الناحية النظرية في الكشف عن الكثير من أوجه الغموض التي تحيط بمصطلح قانون حقوق الإنسان و القانون الدولي الإنساني والكشف عن أهم المصادر لكل منهما والأهمية العملية تكمن في عدم وجود دراسة متكاملة تتناول كافة موضوعات القانون الدولي الأنساني.

2- نطاق البحث:- سوف نشير في هذه الورقة بشي من الإيجاز الى مفهوم قانون حقوق الإنسان ومفهوم القانون الدولي الإنساني لمعرفة مدى علاقة كل منهما بالآخر، ونتطرق الى مصادر كل منهما ،تم الى الاندماج بينهما والذي تؤكد التطبيقات العملية.

3- إشكالية الموضوع :- إن مصطلح القانون الدولي الإنساني هو مصطلح حديث، تعرض عند ظهوره إلى خلاف ومناقشات في الفقه الدولي سواء في ما يتعلق بتعريفه ومضمونه ومصادره وعلاقته بغيره من فروع القانون ، وعلى وجه الخصوص القانون الدولي لحقوق الإنسان فهل يعد هذا القانون جزء منه أم فرعاً له نظراً لتمائل الأهداف التي يسعى كل منهما إلى تحقيقها وهي حماية حقوق الإنسان وحرياته الأساسية ؟ وهل هناك اندماج بين كل منهما ؟

4-الهدف من الدراسة :- هو إجراء مقارنة بين قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني من حيث المفهوم والمصادر .

5-خطة البحث :- لقد جرى تقسيم ورقة البحث على النحو التالي:

المبحث الأول : دراسة مقارنة بين المفهوم و المصادر .

المطلب الأول:- مفهوم قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني.

المطلب الثاني :- مصادر قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني.

المبحث الثاني : أندماج القانون الدولي الإنساني بقانون حقوق الإنسان والتطبيقات العملية.

المطلب الأول :- التداخل بين القانون الدولي الإنساني والقانون الدولي لحقوق الإنسان.

المطلب الثاني :- التطبيقات العملية .

## المبحث الأول

دراسة مقارنة بين قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني من حيث المفهوم والمصادر

المطلب الأول: مفهوماً قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني.

أولاً: مفهوم قانون حقوق الإنسان:

أضحت قضية حقوق الإنسان اليوم من أهم القضايا التي يقاس بها تحضر الأمم ، ولم تعد قضية داخلية أو إقليمية تعالج في نطاق القوانين واللوائح الداخلية للدول بل أصبحت من أهم القضايا المستهدفة في العلاقات الدولية.



## أ- فلسفة حقوق الإنسان:

يولد الإنسان معزلاً مكرماً لا يمتلك أي بشر كان حق الانتفاص من شأنه وقدره ومن الكرامة المتأصلة فيه وأن الصفة الإنسانية في بني البشر تقتضي وجوب احترام تلك الكرامة من أي شكل من أشكال الإهانة والإذلال والتحقير ، وتعزيزها كونها تشكل إحدى الضمانات للوصول إلى حالة راقية من التسامح والعدالة والسلم الضروري لاستقرار المجتمع وانتماء أفراد له<sup>(3)</sup>.

إن الإرهاسات الأولى القائلة بحقوق الإنسان قد نمت في حقل الفكر الفلسفي والأخلاقي قبل أن تنخرط وتشق طريقها في الشعاب الوعرة لأرض الواقع السياسي المثقل بالتناقضات<sup>(4)</sup>. كانت فلسفة حقوق الإنسان قد ظهرت أول مرة في أوروبا في القرن الثامن عشر وكانت تعتبر نفسها كونية ، أي تنطبق على جميع البشر وليس فقط على الشعوب الأوروبية.

ويمكن تعريف حقوق الإنسان على أنها تلك المعايير الأساسية التي لا يمكن للأفراد أن يحيوا بدونها كبشر، وهي التي تولد مع الإنسان نفسه واستقلالاً عن الدولة، بل وقبل نشأتها ، لذلك تتميز هذه الحقوق بأنها كقاعدة عامة واحدة في أي مكان من المعمورة ، فهي ليست وليدة نظام قانوني معين ، إنما هي تتميز بوحدتها وتشابهاها ، باعتبارها ذات الحقوق التي يجب الاعتراف بها واحترامها وحمايتها لأنها جوهر ولب كرامة الإنسان التي أكدها قوله تعالى:- {ولقد كرمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلاً}.<sup>(5)</sup> وإن كان ثمة تمييز أو تغاير فإن ذلك يرجع لكل مجتمع وتقاليد وعاداته ومعتقداته ، وهناك إتفاق عالمي على أن هناك حقوق إنسانية عالمية ينبغي تطبيقها بغض النظر عن تنوع المجتمعات واختلاف الثقافات.

ويمكن القول أن عملية تأسيس الحقوق عملية تاريخية حيث هناك من يميز بين حقوق الجيل الأول التي كانت سياسة أساساً ، وحقوق الجيل الثاني التي هي اقتصادية واجتماعية أما حقوق الجيل الثالث والرابع فهي حقوق عابرة للقوميات.

وتبرز فيها أساساً حماية البيئة والحق في السلام والحق في التنمية وهذه الحقوق الجديدة هي نتاج تبلور وعي كوني أبرز مؤشرات ضرورة الحفاظ على البيئة، وأهمية تحقيق السلام والتنمية لكل الشعوب ، باعتبار إن التنمية أصبح ينظر لها باعتبارها تنمية مستدامة تضع في اعتبارها حقوق الأجيال المقبلة<sup>(6)</sup>.

ويتبين ان حقوق الإنسان تتميز بالعديد من المزايا المرتبطة بطبيعة الإنسان من جهة ويكونها حقوقاً محددة من جهة أخرى ولها خصائص منها :-

1- أن حقوق الإنسان ليست منحة من أحد ، بل هي ملك للبشر بصفتهم بشراً. فحقوق الإنسان متأصلة في كل إنسان وملازمة له كونه إنساناً.

2- إن حقوق الإنسان هي نفسها لكل بني البشر بغض النظر عن اللون ، العرق، الدين ، الجنس، الرأي السياسي أو الأصل الإجتماعي.

3- إنه لا يمكن بأي حال الانتفاص من حقوق الإنسان فلا أحد يملك الحق في حرمان شخص آخر منها.

4- إن حقوق الإنسان هي وحدة واحدة مرتبطة غير قابلة للتجزئة.

(3) صبحي المحمصاني ، اركان حقوق الانسان ، دار العلم للملايين ، 1979، مكان النشر بيروت ، ص 20.

(4) امحمد السيد سعيد مقدمة لفهم منظومة حقوق الانسان ، مركز القاهرة لدراسات حقوق الانسان ، 1997، ف ،صفحة 17.

(5) سورة الاسراء الآية (70)

(6) انعام عبد الغني ، مقال بعنوان (حقوق الانسان في الوطن العربي ) منشور بشبكة المعلومات العالمية (( انترنت )) موقع

5- إن حقوق الإنسان في حالة تطور مستمر كما إنها مرتبطة بالإنسان بصفته إنسان فإن حاجة الإنسان وارتفاع مستواه المادي والمعنوي في حالة تطور مستمر وهو ما يستوجب معه تطوير الحريات والحقوق وبذلك يؤدي إلى تصنيف حقوق أخرى.

إن حقوق الإنسان والمبادئ المستمدة منها قديمة قدم التاريخ ومستمدة من كل الديانات السماوية وهي بذلك تشكل القاسم المشترك بين المجتمعات والحضارات المختلفة في العالم، وبالتالي شاع القول بعالميتها والاهتمام العالمي بها.

#### ب- عالمية حقوق الإنسان:-

لقد تزايد الاهتمام بحقوق الإنسان في صور شتى فظهرت لجان وجمعيات ومنظمات في عدد من الدول تهدف إلى إثارة الوعي بهذه الحقوق، فهذه الحقوق عالمية وغير قابلة للتجزئة أهمها الإعلان العالمي لحقوق الإنسان عام 1948<sup>(7)</sup>، والعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية والبروتوكول الاختياري الملحق به والعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية، والاتفاقية الدولية للقضاء على جميع أشكال التمييز العنصري، واتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة، ويمكن القول بأن حقوق الإنسان كما هي منصوص عليها في وثائق الأمم المتحدة تعبر عن انشغالات ومطالب كونية لكل الشعوب.

تعد قضية حقوق الإنسان واحدة من أعقد القضايا الإنسانية وأكثرها جدلاً في عصرنا الحالي، وقد زادت حدة الاختلاف بين الدول حول ماهية حقوق الإنسان وتعريفها تعريفاً جامعاً شاملاً وخاصة بعد أحداث 11 سبتمبر 2001ف، حيث تداخلت مشكلة الإرهاب مع مشكلة حقوق الإنسان وأثرت في المفهوم الحقيقي لها، وأثارت جدلاً واسعاً حول من هو الإنسان الجدير بالتمتع بالحقوق الإنسانية؟

فحقوق الإنسان هي مجموع الحقوق المادية و المعنوية التي يجب أن يتمتع بها الإنسان بحكم كونه إنساناً، هذه الحقوق لصيقة بطبيعته يتفرد بها من دون غيره من المخلوقات وهي حقوق تتطور بتطوره وتتسع بأوسع مداركه وثقافته وحضارته، وحرمان أي إنسان منها يعد ظلماً له وانتهاكاً لإنسانيته.

والقول بطبيعة حقوق الإنسان لايعني الادعاء بأنها ليست نتاجاً تاريخياً اجتماعياً<sup>(8)</sup>. وإنما يعني التأكيد على وثوق الصلة بينها وبين الإنسان وأنها تقع في دائر الحقوق التي له الحق في المطالبة بها والكفاح من أجلها.

#### ثانياً:- مفهوم القانون الدولي الإنساني :-

في البداية لا بد أن نشير إلى أن القانون الدولي الإنساني ليس حديث العهد فولادة قواعده قديمة دون شك، فقد تميزت الحروب القديمة بالهمجية والوحشية في ظل ممارسة الظلم والعدوان وسفك الدماء دون تفرقة بين المقاتلين وغير المقاتلين من سواء اكان شيخاً كبيراً أم امرأة أو صبياً صغيراً كما لم تفرق بين ساحات القتال ودور العلم والثقافة و المباني من جهة أخرى ولقد وجدت فكرة القانون الإنساني في الشرائع السماوية وعلى وجه الخصوص في الشريعة الإسلامية الغراء التي جاءت بأحكام وقواعد محددة تنظم سلوك الدولة والأفراد في زمني السلم والحرب.

وبعد هذه المقدمة البسيطة، نجد أن معظم الفقهاء يقرون بان القانون الدولي الإنساني هو فرع للقانون الدولي المعاصر وذلك لأنه يتضمن كافة العناصر الضرورية التي تكون الفرع واختلاف الفقه حول تعريف القانون الدولي الإنساني فالبعض يعرفه تعريفاً موسعاً والبعض الآخر يعرفه تعريفاً ضيقاً<sup>(9)</sup>.

(7) يمثل الاعلان العالمي لحقوق الانسان الصادر عن الجمعية العامة للامم المتحدة سنة 1948 ف اول وثيقة دولية خصصت بالكامل للحديث عن حقوق الانسان .

(8) د. رجب ابودبوس، نقد الحقوق الطبيعية، حقوق الانسان، الجزء الثاني، منشورات المركز العالمي لدراسات وابحث الكتاب الاخضر، طرابلس، 1996، ص17

أ / **المعنى الموسع** :- (( يقصد بالقانون الدولي الإنساني بالمعنى الواسع مجموعة القواعد القانونية الدولية المكتوبة أو العرفية التي تكفل احترام الفرد ورفاهيته)) وهو بهذا التعريف يشمل حقوق الإنسان وقت السلم كما يشمل قانون الحرب بقسمة قانون لاهاي و جنيف.

ب / **المعنى الضيق** :- أما المقصود باصطلاح القانون الدولي الإنساني بالمعنى الضيق فهو (( مجموعة القواعد الدولية المستمدة من الاتفاقيات أو الطرق الرامية على وجه التحديد إلى حل المشكلات الإنسانية الناشئة بصورة من المنازعات المسلحة الدولية وغير الدولية التي يقيد لأسباب إنسانية حق أطراف النزاع في استخدام طرق وأساليب الحرب التي تروق لها أو تحمي الأعيان والأشخاص الذين تضرروا أو قد يتضررون بسبب المنازعات المسلحة)) وقد اعتمدت اللجنة الدولية للصليب الأحمر هذا التعريف.

فقانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني يرميان من حيث الهدف إلى حماية الحقوق والحريات الأساسية ، إذن الغاية واحدة في كلاً من القانونين، أما من حيث النطاق القانوني فنجد أن القانون الدولي الإنساني يتميز بطبيعة خاصة ويرجع ذلك إلى سببين الظروف الخاصة لهذا القانون من جهة وطبيعة المصالح و القيم التي يستهدف حمايتها من جهة أخرى ، أما قانون حقوق الإنسان فيتميز بكونه قاعدة واحدة في أي مكان من المعمورة ، يسعى القانونيين إلى حماية الفرد في ظروف مختلفة وعبر وسائل مختلفة والقانون الإنساني يطبق في حالات النزاع المسلح بينما قوانين حقوق الإنسان تحمي الفرد في كل الأوقات كحالات الحرب والسلم على حد سواء ، وفيما يهدف القانون الإنساني التي تسببها الحرب يسعى إلى الحد من المعاناة التي تسببها الحرب يسعى قانون حقوق الإنسان إلى حماية الفرد وتعزيز تطوره .

ومن الطبيعي أن يجمع القانون الدولي الإنساني قواعد قانون الاحتلال الحربي الذي يهدف إلى ضمان حقوق الأهالي المدنيين في مواجهة قوات الاحتلال<sup>(10)</sup>

### المطلب الثاني : مصادر قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني

أولاً : مصادر قانون حقوق الإنسان :-

يجد هذا القانون قواعده الملزمة في ثلاثة مصادر رئيسية هي المصدر الدولي ، المصدر الوطني ، والمصدر الديني ، يضاف إلى ذلك مصادر احتياطية تتمثل في الإعلانات الدولية وأحكام المحاكم واللجان الدولية المختصة بحقوق الإنسان.

أولاً: **المصدر الدولي** : وينقسم بدوره إلى المصدر العالمي والمصدر الإقليمي.

1- **المصدر العالمي** : يشمل المواثيق الدولية العالمية وتتقسم بدورها إلى مواثيق عامة ومواثيق خاصة.

أ / **المواثيق العامة** : وهي تكفل كل أو معظم حقوق الإنسان وتعتبر بمثابة الشريعة العامة للحقوق الإنسانية ، ويدخل في هذه المواثيق ميثاق الأمم المتحدة لعام 1945ف والعهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية عام 1966ف والعهد الدولي الخاص بالحقوق السياسية والمدنية لعام 1966ف<sup>(11)</sup> .

ب / **المواثيق الخاصة** : وهي تختص بإنسان معين كالمرأة وحقوق الطفل أو تختص بحقوق محددة مثل اتفاقيات العمل ومنع الرق ، أو تسري في أوقات معينة كاتفاقيات الحقوق الإنسانية أثناء النزاعات المسلحة دولية كانت أم أهلية.

(9) د. عبد الغني محمود ، القانون الدولي الإنساني ، دار النهضة العربية ، 1991 ف ، ص25  
(10) يعرف قانون الاحتلال الحرب بأنه مرحلة من العمليات الحربية التي توجد قوات غازية في جزء من الاراضي العدو عندما تستطيع التغلب على المقاومة غير الناجحة للعدو.  
(11) دخل العهدين الدوليان والبروتوكول الاختياري حيز التنفيذ عام 1996 بتصدق العدد الملازم من الدول.

2- المصدر الإقليمي : ويشمل موثيق حقوق الإنسان في المنظمات الدولية الإقليمية أو الموثيق التي تطبق تطبيقاً إقليمياً مثل موثيق حقوق الإنسان لدول مجلس أوروبا ومنظمة الدول الأمريكية ، والميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان والشعوب ، وجامعة الدول العربية .

ثانياً:المصدر الوطني :- ويشمل الدساتير والتشريعات الوطنية التي تتضمن نصوصاً تكفل حقوق الإنسان .  
ثالثاً :المصدر الديني<sup>(12)</sup>:- وهو مصدر أساسي في الدول الإسلامية التي تعتبر الشريعة الإسلامية المصدر الرئيسي دستوراً وتشريعاً كالمملكة العربية السعودية ، ثم هو مصدر احتياطي في الدول التي تلجأ للشريعة الإسلامية بعد استنفاد القواعد التشريعية.

وهذه المصادر الثلاثة تكمل بعضها في اتجاه متوافق لحماية حقوق الإنسان<sup>(13)</sup> فالمصدر الأول العالمي أو الاقليمي يضع القواعد العامة والخاصة للتعامل مع الإنسان وكافة حقوقه وحمايتها ، وكذلك المصدر الوطني يدعم حماية حقوق الإنسان في البلاد ، ويضاف إلى هذه المصادر الثلاثة المصادر الاحتياطية المتمثلة في الإعلانات الدولية التي لا تكتسب الصفة القانونية الملزمة .

#### ثانياً : مصادر القانون الدولي الإنساني :

لما كان القانون الدولي الإنساني يعد فرعاً من فروع القانون الدولي العام ، فإنه يخضع للأحكام العامة التي تنظم مصادر القانون الدولي العام ، ويعني ذلك أنه إذا لم توجد قاعدة قانونية خاصة في القانون الدولي الإنساني، يتم الرجوع إلى القواعد القانونية العامة في القانون الدولي العام.

وبهذا تكون المصادر الأساسية للقانون الدولي الإنساني هي :

1- الاتفاقيات الدولية : إن القانون الدولي الإنساني يستمد أحكامه من مجموعة كبيرة ومتنوعة من الاتفاقيات الدولية متعددة الأطراف ، وقد بدأ اللجوء إلى هذه الاتفاقيات في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وتزايد في خلال النصف الثاني من القرن العشرين ، وتدرج أحكام هذه الاتفاقيات بصفة عامة حول موضوعين رئيسيين هما تنظيم أدوات وأساليب القتال، وحماية ضحايا النزاعات المسلحة ، واتفاقيات القانون الدولي الإنساني تتسم بطابع خاص يميزها عن غيرها من الاتفاقيات الدولية الأخرى، فهي تشتمل على قواعد امرة من النظام العام الدولي<sup>(14)</sup>.

2- العرف الدولي :- يمثل العرف الدولي مكانة مميزة في القانون الدولي الإنساني ، فقد نشأ هذا القانون أصلاً من أعراف الشعوب في الحروب التي قامت بينها على مر العصور ويلعب العرف الدولي دوراً هاماً في سد النقص الذي يمكن أن يشوب القانون الوضعي ،<sup>(15)</sup> ويساهم في حل كثير من المشاكل القانونية التي تعترض تطبيق القانون الدولي الإنساني .

3- المبادئ العامة للقانون : هي تلك المبادئ أو المفاهيم القانونية المجردة المشتركة ، في كافة النظم القانونية التي تمثل الأساس الجوهرية لتكامل البناء القانوني أياً كان ، لأنها تستمد في الحقيقة من ضمير الشعوب وتلعب المبادئ العامة للقانون دوراً هاماً من أجل سد النقص الذي يمكن أن يشوب كل من المعاهدات والعرف ، وتعد المبادئ العامة للقانون أحد المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، هنا يمكن اللجوء إليها إذا لم يكن هناك نص مكتوب في المعاهدات أو قاعدة غير مكتوبة في العرف الدولي<sup>(16)</sup>.

(12) د. محمد الغزالي ، حقوق الانسان في الاسلام بين تعاليم الاسلام واعلان الامم المتحدة ، الطبعة الثانية ، 1984 ف، ص 9

(13) د. محمود شريف بسيوني وآخرون : حقوق الانسان ، دراسات حول الوثائق العالمية الإقليمية المجلد الثاني ، دار العلم للملايين ، 1988 ف، ص 20-21

(14) د. سعد جويلي ، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني ، دار النهضة العربية ، 2002-2003 ف، ص 154 ومابعدها

(15) د. سعد سالم جويلي ، المرجع السابق ، ص 185

(16) تم النص على ذلك صراحة في المواد التالية ، م 63 من اتفاقية جنيف الأولى ، ومادة 62 من الاتفاقية الثانية و م 142 من الاتفاقية الثالثة و م 158 من الاتفاقية الرابعة .

4-قرارات المنظمات الدولية : تساهم في تكوين قواعد القانون الدولي الإنساني بدرجات مختلفة عن طريق تصرفاتها وما تصدره من قرارات ، ومحكمة العدل الدولية أصدرت بعض الأحكام والآراء الاستشارية استناداً إلى قرارات صادرة عن المنظمات الدولية (17).

وتساهم القرارات الصادرة من المنظمات الدولية في تكوين قواعد القانون الدولي الإنساني وقد تؤدي جهود هذه المنظمات إلى عقد المؤتمرات الدولية من أجل إنماء وتطوير القانون الدولي الإنساني .  
أما المصادر الاحتياطية فتتمثل في أحكام المحاكم وآراء كبار الفقهاء ، ويقصد بأحكام المحاكم ماتحتويه تلك الأحكام من مبادئ وقواعد قانونية وليس ماتقضي فيه من وقائع ويقصد بالمحاكم الدولية وليست الداخلية أما عن آراء كبار الفقهاء فهي تلعب دوراً ملحوظاً في القانون الدولي الإنساني لأنه يعد وسيلة هامة من أجل التعرف على القواعد القانونية الموجودة أو تحديد مضمونها وتفسيرها .

### المبحث الثاني

#### اندماج القانون الدولي الإنساني بقانون حقوق الإنسان والتطبيقات العملية

##### المطلب الأول :- التدخل بين القانون الدولي الإنساني وحقوق الإنسان :-

هناك العديد من الاتفاقيات المتعلقة بحقوق الانسان تحتوي على ما يسمى بفقرات التنصل كما ورد في المادة ( 4 ) من الاتفاقية الدولية للحقوق السياسية والمدنية والمادة ( 15 ) من الاتفاقية الأوروبية والمادة ( 27 ) من الاتفاقية الأمريكية وهذه الفقرات تسمح للدول الاعضاء في حالات الحرب او حالات الطواري الخطيرة بتعطيل العديد من الحقوق التي تحميها تلك الاتفاقيات ، ومع ذلك فان هناك العديد من الاحتياطات التي تحد من حق التنصل ، وهناك حالات لا يجوز التنصل منها حتى في حالات الحرب والطواري .

وكذلك فقرات الانتقاص التي تحد من الأسلوب الذي تمارس به الدولة سلطتها لتعليق الحقوق المسموح بالتنصل منها (18) ، وهذا يشكل أهمية للدول التي صادقت على اتفاقيات القانون الدولي الإنساني وبعض الاتفاقيات الدولية الأخرى في مجال حقوق الإنسان ، فيما يخص تلك الدول فإن اتفاقيات القانون الدولي الإنساني تشكل جزءاً متكاملًا لفقرات الانتقاص لاتفاقيات حقوق الإنسان حول تعليق الحقوق المحمية في إطار اتفاقيات جنيف وقت الحرب (19) ، يرى بعض الفقه أن علاقة قانون حقوق الإنسان بالقانون الدولي الإنساني ، كعلاقة العام بالخاص وأن القانون الدولي الإنساني يدخل في مظلة قانون حقوق الإنسان لذلك ينادون بمبادئ مشتركة بين القانونين يمكن الإشارة إليها باختصار .

1- منع التعذيب بشتى أنواعه ، ويتعين على الطرف الذي يحتجز رعيا العدو أن يطلب منهم البيانات المتعلقة بهويتهم فقط دون إجبارهم على ذلك .

2- احترام الشخصية القانونية : فضحايا الحرب الأحياء ممن يقعون في قبضة العدو - الأسرى - يحتفظون بشخصيتهم القانونية وما يترتب عليها من أعمال مشروعة .

3- الملكية الفردية محمية ومضمونة .

4- عدم التمييز بصورة مطلقة ، فالمساعدة والعلاج ومختلف الخدمات والمعاملة بصورة عامة تقدم للجميع بدون تمييز .

(17) د. عبد السلام الطيف ، محاضرات في القانون الدولي الإنساني لطلبة الدراسات العليا قسم القانون العام ، جامعة المرقب ، كلية

القانون ترهونة ، لعام 2003 ، 2004 ف ، ص 54

(18) د. احمد مصباح عيسى ، حقوق الانسان في العالم المعاصر ، الطبعة الثانية ، 2002 ف ، ص 243

(19) د. احمد مصباح عيسى ، المرجع السابق .

5- مراعاة الضمانات القضائية على مستوى الإجراءات قبل التحقيق وبعده وعند المحاكمة وبمنااسبة تنفيذ الحكم. إن إنشاء المحاكم الدولية ، هي خطوة هامة في اتجاه تطور القانون الدولي الإنساني ومنحه بعض الفاعلية ، كما أنه بدون شك فإن الأحكام الصادرة من المحكمة ستوضح العديد من القضايا المتنازع حولها والمتعلقة بالقانون الدولي الإنساني وسينتج عنهم تقوية الإطار المعياري لهذا الفرع من القانون الدولي. ونظراً لما لهذه المحاكم من أهمية في إظهار الاندماج بين كل من القانون الدولي الإنساني وقانون حقوق الإنسان ، وكذلك قرارات وتوصيات المنظمات الدولية رأينا أن نتطرق إلى التطبيقات العملية في المطلب التالي

#### المطلب الثاني : التطبيقات العملية

لعله من أعظم الآثار التي خلفتها أهوال الحروب العالمية الثانية زيادة الشعور بأهمية المحافظة على السلام والأمن الدولي واستقراره بواسطة منظمة دولية ، حتى توجه الشعوب جهودها لإصلاح ما أفسدت الحرب وتتعاون في ما بينها لتحقيق التقدم الاقتصادي والرفي المعنوي<sup>(20)</sup> ، وفي مجال التطبيقات أصدر مجلس الأمن الدولي القرار رقم (827) لسنة 1993 ف المتعلق بإنشاء محكمة دولية لمحاكمة الأشخاص المسؤولين عن الانتهاكات الخطيرة للقانون الدولي الإنساني الدولي المرتكبة على أراضي يوغسلافيا السابقة منذ سنة 1991 ف ، في السنة التي تلتها وسع مجلس الأمن صلاحيات المحكمة لتشمل جرائم الإبادة الجماعية في رواندا<sup>(21)</sup> .

وجاء في معنى (( انتهاكات خطيرة للقانون الإنساني )) التي تم تحليلها في العديد من النصوص الواردة في قانون المحكمة التي تحدد الجرائم التالية ، انتهاكات خطيرة لاتفاقيات جنيف لسنة 1949 (م2) انتهاكات قوانين وأعراف الحرب (م3) الإبادة الجماعية (م4) ، والجرائم ضد الإنسانية (م5) .

كما تم تحديد العناصر الفردية التي تشكل هذه الجرائم ، وعليه منذ تم تحديد الأفعال التالية والتي تشكل جرائم ضد الإنسانية عندما يتم ارتكابها وقت المنازعات المسلحة سواء كانت دولية أو محلية الطابع وموجهة ضد أي مواطن مدني : القتل ، الإبادة ، العبودية ، الطرد ، السجن ، التعذيب ، الاغتصاب ، الإعدام على أسس سياسية ودينية وعرقية ، وأفعال أخرى ، وأفعال أخرى غير إنسانية.

وكذلك يمكن أن نشير إلى التوصية رقم 45 - 100 الصادرة بتاريخ 1990/2/14 ف بعنوان المساعدة الإنسانية لضحايا الكوارث الطبيعية ، وحالات الطوارئ المماثلة ، والتي أكدت على المساعدات الإنسانية ودور المنظمات غير الحكومية في مجال المساعدات الإنسانية كما أكدت على ضرورة التنسيق بين المنظمات غير الحكومية ومكتب تنسيق الأمم المتحدة للطوارئ في حالات الكوارث .

وفي الدورة الخامسة والعشرين للجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1969 ف وعند مناقشة حقوق الإنسان في المنازعات المسلحة ، تم اعتماد خمسة قرارات هي :

**القرار الأول :** كفالة الحماية للصحفيين الذين يؤدون مهام خطيرة .

**القرار الثاني :** معاملة المشتركين في حركات المقاومة والمناضلين من أجل الحرية في حالة اعتقالهم ، معاملة أسرى الحرب .

**القرار الثالث :** ويتعلق ببعض المبادئ الأساسية لحماية السكان المدنيين في المنازعات المسلحة ، وحقوق الإنسان الأساسية المقبولة في القانون الدولي الإنساني والمعلنة في الصكوك الدولية تظل منطبقة كل الانطباق في حالات النزاع المسلح .

**القرار الرابع :** وهو خاص بأسرى الحرب .

(20) د. محمد حافظ غانم ، مبادئ القانون الدولي العام ، النهضة الجديدة ، 1967 ف ، ص 719

(21) د. احمد مصباح عيسى ، مرجع سبق ذكره ، ص 245

**القرار الخامس :** الذي أكد على أهمية استمرار التعاون الوثيق بين الأمم المتحدة واللجنة الدولية للصليب الأحمر

#### الخاتمة

توصل الباحث من خلال هذه الورقة إلى مجموعة من النتائج :-

#### النتائج :-

- 1- إن حقوق الإنسان هي ملك للبشر بصفتهم بشر في أي مكان وزمان ولا يمكن بأي حال من الأحوال الانتقاص من حقوق الإنسان .
- 2- إن قانون حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني يهدفان إلى حماية الحقوق والحريات الأساسية في زمن السلم والحرب .
- 3- هناك تداخل ومبادئ مشتركة وتطبيقات عملية بين القانون الدولي لحقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني كعلاقة العام بالخاص .
- 4- الدور الأهم للمحاكم في إظهار الاندماج بين القانون الدولي لحقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني .

#### قائمة المراجع

##### أولاً : الكتب العامة :-

1. د. إمام السيد سعيد، مقدمة لفهم منظومة حقوق الإنسان، مركز القاهرة لدراسات حقوق الإنسان ، 1997ف.
2. د. امحمد مصباح عيسى ، حقوق الإنسان في العالم المعاصر، الطبعة الثانية ، 2000ف .
3. د. رجب ابودبوس ، نقد الحقوق الطبيعية - حقوق الإنسان، الجزء الثاني منشورات المركز العالمي لدراسات وأبحاث الكتاب الأخضر ، 1996 ف .
4. د. سعد سالم جويلي ، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني ، دار النهضة العربية ، 2002-2003 ف.
5. د. صبحي المحمصاني، أركان حقوق الإنسان، دار العلم للملايين ، مكان النشر بيروت ، 1979ف .
6. د. عبد الغني محمود ، القانون الدولي الإنساني ، دار النهضة ، 1991ف .
7. د. محمد الغزالي ، حقوق الإنسان في الإسلام بين تعاليم الإسلام وإعلان الأمم المتحدة، الطبعة الثانية، 1984ف .
8. د.محمد حافظ غانم ، مبادئ القانون الدولي العام ، النهضة الجديدة ، 1967ف
9. د. محمود شريف بسيوني وآخرون ، حقوق الإنسان ، دراسات حول الوثائق العالمية الإقليمية ، المجلد الثاني ، دار العلم للملايين ، 1988ف .

##### ثانياً : المحاضرات :-

- 1- د. عبد السلام الطيف عمار ، محاضرات في القانون الدولي الإنساني لطلبة الدراسات العليا ، قسم القانون ، جامعة المرقب ، كلية القانون- ترهونة ، 2003 - 2004 ف .

##### ثالثاً : الدوريات :-

- 1- د. أنعام عبد الغني ، مقال بعنوان حقوق الإنسان في الوطن العربي ، منشور بشبكة المعلومات العالمية ((

انترنت (( [www.hrihfo.orginot.case](http://www.hrihfo.orginot.case)

## عمارة الإسكان المستدام

(دراسة حالة: الأبراج السكنية في طرابلس ، ليبيا)

أ.د . نور الهدى حماد

م. أسماء المهدي شرف الدين

## مقدمة :

عمارة البيئة المستدامة هي عمارة ناتجة عن بيئتها وذات مسئولية تجاهها فهي منظومة عالية الكفاءة تتوافق مع محيطها الحيوي بأقل أضرار جانبية إي أنها عمارة تحترم الاعتبارات البيئية ، الاجتماعية ، الاقتصادية ، وتلبي احتياجات ساكنيها ، ويعتبر اعتماد الشمولية والتكامل من مشاركة المستعملين وذوي الاختصاصات الهندسية والاجتماعية والنفسية من الضرورات الملحة في عمليات التصميم للمشاريع الإسكانية العامة لضمان استدامتها ، كونها تعبيراً جماعياً نابعاً من رغبات السكان يمتاز بالشمولية ، والترابط ، ويحقق التوازن بين الخاص ، العام ، ويتجاوب مع النواحي الثقافية ، والانسانية ، والبيئية ، والاجتماعية ، والاقتصادية للمجتمع ضمانا لاستدامة البيئة المعيشية المحلية. ونتيجة للتوجهات المجتمعية الملحة منذ السبعينات في توفير سكن صحي مناسب لكل أسرة وللتغلب على أزمة السكن جاءت مشاريع الاسكان العام بنماذجها المتنوعة ( مساكن أرضية - مساكن طابقية ) كمحاولة لخلق بيئة سكنية مستدامة، ورغم تعدد سياسات الدولة وتباين أدوارها على مدار عدة عقود لتغطية العجز السكني الا أن الاحتياج للسكن مازال قائم ومستمر وقدر الاحتياج حتي عام 2015 ف بنحو 420 ألف وحدة سكنية تشمل تذيب العجز القائم ومقابلة النمو الطبيعي علاوة على الاحلال محل المتهالك .وقد حكم على تجربة الأبراج السكنية من قبل مجموعة من الدراسات النظرية بالفشل وحجتهم في ذلك عدم ملائمتها للمجتمع الليبي المعتاد على السكن في الفردي المستقل ( حوش ) وتوقعت كثير من هذه الدراسات أنها ستكون بؤرة للفساد والاجرام والعزلة الاجتماعية خاصة بعد فشلها في موطنها الاصلي مما أصبح من الضروري معه إجراء دراسة لتحليل تجربة الأبراج السكنية العامة خصوصا بعد أشغالها فترة من الزمن للتعرف على مدى أستدامتها ونجاحها في تلبية احتياجات قاطنيها واستخدم المنهج الوصفي التحليلي لتتبع الحالة الدراسية والوصول الى تعميمات بشأنها يمكن اعتمادها لضمان الوصول الى بيئة عمرانية مستدامة تضمن الإيفاء باحتياجات ساكنيها ، وتكون بمثابة مؤشرا لتبني برامج تنفيذية للبناء والعمران في إطار سياسة تكيف أولوياتها مع الظروف المتغيرة للمجتمع الليبي (1).

وأعتمد في إجراء الدراسة الميدانية على أسنابنة تضمنت عدد من المحاور تتعلق بالبيئة المحيطة ، والبيئة الداخلية للسكن ، بالإضافة إلى الوقوف على جملة المشكلات الاجتماعية والامنية داخل نطاق المشروع إن وجدت لمعرفة مدى رضا السكان حيال الامن والاستقرار بالمحيط السكني .

وتتضمن الورقة المحاور التالية :

- الاسكان العام .
- عمارة الأبراج السكنية .
- الحالة الدراسية والنتائج .
- الإسكان العام :

شهد المجتمع الليبي مرحلة تحول وتغير شامل نتجت عن ظهور النفط في النصف الثاني من القرن العشرين ، وصحب ذلك زحف سكاني كبير توجه إلى المدن الرئيسية الساحلية ، وخاصة طرابلس وبنغازي



باعتبارهما قطبي جذب رئيسيين لما يوفرانه من خدمات وفرص عمل جديدة ، الأمر الذي أدى إلى ازدياد المدينتين وظهور تكديس سكاني فيهما ومنذ ذلك الحين أصبحت التنمية الإسكانية المستدامة من الموضوعات الهامة سعياً لتوفير سكن صحي لائق لكل مواطن في أسرع وقت ممكن ولتحقيق هذه الأهداف الإسكانية الطموحة كانت المشاريع المنفذة عبارة عن دارات أرضية وعمارات طابقية متعددة العائلات بالإضافة إلى الأبراج السكنية ومررت السياسة الإسكانية بعدة عقود :

- العقد الأول 1970-1980 ف .
- العقد الثاني 1981-1992 ف .
- العقد الثالث 1993-2003 ف .

وقد تباينت خلالها أدوار الدولة في التعامل مع مشكلة السكن وتتنوعت أدوات التنفيذ وسجل العقد الأول تحقيق معدلات عالية في التنفيذ قدرت بحوالي 193 ألف وحدة سكنية بما يعادل ( 6.7 ) مسكن لكل ألف مواطن ومسكن لكل 1.35 أسرة(2) وتولت أمانة الإسكان وأدواتها التنفيذية التالية إنشاء جل المشاريع الإسكانية العامة :

1. المؤسسة العامة للإسكان .
2. شركة الاستثمارات الوطنية .
3. مجلس التنمية الزراعية .
4. أمانة الزراعة .
5. الهيئة العامة للأوقاف<sup>(3)</sup> .

وظهرت الاتجاهات الرئيسية للتنمية العمرانية في المخططات (مخططات الجيل الأول 1968 - 1988 ف - مخططات الجيل الثاني 1980 - 2000 ف - مخططات الجيل الثالث 2000-2020 ف ) لتحسين الظروف الإسكانية ، و قد تطورت البرامج الإسكانية ضمن أنماط عمرانية متنوعة توافقت مع أماكن تركز السكان والمتطلبات الاجتماعية والبيئية للمناطق السكنية ، أما عن السياسة الإسكانية المعتمدة حالياً فقد حدد مجلس التخطيط العام محاورها في :

1. التمويل الذاتي من خلال تحفيز القطاع الأهلي والأفراد وتنشيط دورهم في بناء مساكنهم أو تنفيذ جزء من مستهدفات الخطط الإسكانية .
2. الإقراض العقاري من خلال مصرف الادخار والاستثمار العقاري والمصارف التجارية العاملة.
3. الجهات العامة والشركات الأهلية والمساهمة تستثمر في مجال الإسكان من خلال بناء وتشيد المساكن أو تهيئة وتجهيز أراضي للبناء عليها .
4. أحياء نشاط الإسكان التعاوني والجمعيات التعاونية .
5. الدولة تتكفل بتوفير السكن لغير القادرين فقط وذلك بضمان التمويل اللازم من الخزنة العامة ومنذ إقرار هذه السياسة منتصف عام 2003 ف وضعت اللجنة الشعبية العامة برنامج تنفيذي لها تمثل في تعديل بعض التشريعات وتوفير التمويل اللازم للنشاط الإسكاني في ميزانيات التحول للأعوام 2003-2005 ف وكذلك تدبير التمويل اللازم للإقراض العقاري ودعم مصلحة التخطيط العمراني بالإضافة إلي توفير المخصصات اللازمة لبرنامج الجيل الثالث التخطيطي وذلك بهدف إيجاد حلول ناجعة لكثير من الصعوبات التي تواجه النشاط الإسكاني(4).

- عمارة الأبراج السكنية :

تحتل المباني السكنية متعددة الطوابق حيزًا كبيرًا من مجموع نسبة الإسكان العام في شعبية طرابلس، وتشكل المباني السكنية الطابقية متعددة العائلات من الارتفاع المتوسط النقل الاساسي في مشاريع الاسكان العام ، يلي هذا النمط من حيث التطبيق والاستخدام النمط السكني البرجي ، ويساهم هذا النمط من المباني في إيواء شريحة من مختلف فئات الدخل والمستويات الثقافية والاجتماعية بالمجتمع الليبي ، وقد خضع جل هذه المشاريع السكنية لمعايير ومواصفات غربية ، فقد كانت المشاريع تنفذ تحت مظلة أمانة الإسكان و التصاميم والمواصفات الفنية العامة تقوم بها بيوت خبرة أجنبية أو مهندسين أجانب داخل أقسام التصميم في الأمانة ، بالاعتماد على معايير ومعدلات وضوابط معمارية وعمرانية أوروبية في المعالجات التصميمية والعمرانية ، نتج عن ذلك التخلي عن الارث الحضاري المحلي العمراني والمعماري بشكل كلي وعدم الاستفادة من الدروس التي قدمها تحت ذريعة تسهيل استخدام مواد البناء الحديثة بدلا عن تطويع هذه المواد لخدمة الفكر المعماري المحلي والظروف البيئية الخاصة ، فظهرت بذلك التناقضات بين الانماط السكنية الدخيلة والمتطلبات البيئية والمناخية الخاصة ، وفقد الساكنين الاحساس بالانتماء الى حيز سكني و بيئة عمرانية محددة نظرا لتمام المعالجات التصميمية واتضح ذلك في :

أغلب الابراج في المشاريع الاسكانية كانت عبارة عن نماذج محددة أطلق عليها حروف معينة [ ا ، ب ، ج ، د ] ، تم توزيعها تخطيطيا في معظم المناطق دون مراعاة للتوجيه أو العوامل البيئية أو الاحتياجات الاجتماعية والحاجات الوظيفية الفعلية للسكان .

لم يراع عند تصميم هذه النماذج البعد الزمني بدراسة منحنى تغير عدد أفراد الاسر القاطنة بالمسكن على مدى العمر الافتراضي له ، وكذلك تغير نمط الحياة من فترة زمنية الي أخرى ، فقد أعتد متوسط الاشغال للوحدات السكنية من 5-6 أشخاص كمقياس ثابت في عملية التصميم .

لم تدرس امكانية التوسع والاضافة أو تغيير وظيفة الفراغ أثناء فترة الاشغال وبذلك أصبح الانسان في هذه الشقق السكنية يعيش ضمن مساحة محدودة لا تخوله اقامة علاقات أوسع ، وفرض عليه اتباع وتيرة الحياة السريعة مبتعدا عما أعتاد عليه ، وبذلك تحول المسكن الي مجرد مأوى تتعرض فيه خصوصيات ساكنيه للهتك بدأ من روائحهم وأنتهائهم بأصواتهم ، في غياب واضح لمفهوم الحي السكني بالمعنى الاجتماعي التقليدي الذي اشتهر بملائمته القسوي للجوانب المناخية والاجتماعية بمرسماتها المتعددة ، و دون تبني لقيم بديلة حديثة ملائمة.

التكرار والافتقار الآلي للعناصر نفسها في واجهة العمارة السكنية، ادى إلى إزاحة كل ما من شأنه أن يظهر الفروق الفردية بين السكان وكأن هناك وظائف محددة يشترك فيها جميع الناس، وبعد فترة من الزمن تتحول واجهات العمارة السكنية الي مهرجان من الألوان والاشكال المتنافرة وقد اتخذ كل ساكن جزء من البناء ليعبر عن حريته الشخصية ، مما يفقد المحيط السكني المعاصر شخصيته العمرانية المميزة .

وقد ازداد النقد الموجه لهذا النمط من المباني السكنية ففي دراسة ل د. ناجي الزناتي - قسم الجغرافيا بجامعة الفاتح - بعنوان سياسة الاسكان في الدول النامية ذكر فيها ان مشروعات الاسكان العام أتبعتم النموذج الغربي والذي يأخذ عادة شكل شقق صغيرة في عمارات عالية لا تتمشى في تصميمها مع عادات و ثقافة المجتمع مما أدى لإحداث تغييرات وتحويرات بالغة عليها أسأت اليها بشكل بالغ ، اضافة الي ما تعانيه هذه العمارات من العديد من المشاكل كنفص المياه بالادوار العلوية وعدم صلاحية المصاعد نتيجة لعدم توفر الصيانة مما يجعل كبار السن في عزلة عن أهاليهم بالمناطق الاخرى بالاضافة الي ما يعانيه السكان لنقل احتياجاتهم اليومية ، و خلصت الدراسة الي أن تطبيقات الدولة لحل أزمة السكن لم تلبي احتياجات الاسر القاطنة .

وفي دراسة قام بها الباحث الاجتماعي نيومان 1972 ف لاختبار معدل الجرائم في المباني السكنية وجد أن معدل الجريمة يزداد في المساكن العالية من ثلاثة طوابق فما فوق مقارنة بالمباني السكنية الأرضية وأرجع السبب إلى فقدان الإحساس بالسيطرة على المكان Sense of Terri toriality ، واستنتج بأن من العوامل التي تساعد على خفض معدل الجريمة تقليل عدد المداخل للمبني وتقسيم الفراغات العامة إلى فراغات صغيرة بحيث يمكن الإشراف عليها من الوحدات السكنية ودعا إلى ضرورة التركيز على الدراسات الاجتماعية للتوجيه المعماري والعمراني ككل لتتلاءم المساكن مع الظروف البيئية المميزة للمجتمع(5).

وفي كتاب للمعماري حسن فتحي بعنوان البناء مع الشعب تناول مشكلة إسكان المجموع واعتبر فيه أن نتيجة إسكان المجموع مخيفة وغير إنسانية مهما كان العلم الذي تحشر بنتيجته العائلات في مساكن تؤمن لها ، فإن الأكثرية ستكون محكومة بعدم الاكتفاء ويضيف قائلاً أن الناس سيصبحون محبطين وانطوائيين كيبوتهم وسموت خيالهم شيئاً فشيئاً، ذاكراً أن المشكلة تتخطى الحدود والتبعية الفكرية للمصدر والمشكلة الاقتصادية فهي قبل كل شيء إنسانية وتستوعب الناس والقوانين والأنظمة(6) .

وفي دراسة لتقييم الوضع السكني في ليبيا وتشخيص المشكلة الإسكانية ل م . محمود قدورة ، بعنوان مقترح البرنامج الثلاثي لقطاع الإسكان 1995 ، وجد ان هناك ميل خاص لدى العائلات الليبية للسكن في دارات أرضية أو من طابقين ذات مسطح لا يقل عن 2400م(7).

#### ○ الدراسة الميدانية :

#### منهج الدراسة :

ركزت هذه الدراسة على المنهج التطبيقي الذي يعتمد اجراء الدراسات الميدانية في الواقع الفعلي ، كما يعتمد على استطلاع الرأي للمستعملين الفعليين للأسكان والمعاشين لحقيقة التجربة لمعرفة مدى رضاهم عن السكن في الابراج السكنية بعد إشغالهم لها فترة 10 سنوات كحد ادني ، وفي ضوء تحليل آرائهم يتم تقييم تجربة الاسكان العام في الابراج السكنية والحكم على نجاحها ومدى أستدامتها ولهذا الغرض صممت استبانة لمعرفة آراء الساكنين روعي فيها الشمولية وتغطية الجوانب التالية :

○ معلومات عن الساكنين من حيث المستوي التعليمي وحجم الاسرة وتفضيل الانتقال الى مسكن آخر .

○ بيئة المشروع الخارجية وتضمنت :

- ▶ موقع المشروع ومداخلة وشبكة الطرق خلاله ودرجة توفر الخدمات والمرافق داخله .
- ▶ الأبراج السكنية ومظهرها الخارجي وطبيعة توظيف مكوناتها داخل محيط المشروع .

○ بيئة المسكن الداخلية وأحتوت على عدة عناصر تتعلق :

- ▶ بكفاءة تصميم الشقة السكنية ومدى ملائمتها لاحتياجات الاسرة القاطنة بها .
- ▶ برامج الصيانة والتعديلات التي اجراها الساكن على وحدته السكنية .

○ المشكلات الاجتماعية والامنية التي تواجه السكان .

#### مجتمع وعينة الدراسة :

تمت دراسة 34 وحدة سكنية بمشروع عمر المختار من مجموع 96 وحدة سكنية توزعت على ثلاث أبراج بارتفاع 8 طوابق أحتوي كل طابق على 4 شقق سكنية وهي تشكل نسبة 35% من حجم الوحدات السكنية بالمشروع .

الحالة الدراسية : مشروع عمر المختار السكني ( أبراج سكنية ) بشعبية طرابلس

▪ تعريف بالمشروع :

يقع المشروع بمركز مدينة طرابلس ويطل مباشرة علي شارع عمر المختار وهو أحد مشاريع الإسكان العام الذي تولت التعاقد عليه والأشراف على تنفيذه المؤسسة العامة للإسكان حيث قامت بتنفيذه شركة مقاولات مصرية وسلم للمواطنين عام 1972 ف .

تم بناء المشروع على قطعة أرض مثلثة الشكل مساحتها 45000 م<sup>2</sup> يحدها من الشمال شارع عمر المختار بعرض 13 م ومن الجنوب شارع النصر بعرض 8 م تميل الي الارتفاع ناحية الجنوب وبلغ فرق المنسوب بين محورطريق عمر المختار ونهاية المشروع حدود جسر شارع النصر 3 م .

تكون المشروع من عدد 12 عمارة سكنية متوسطة الارتفاع 4 طوابق ، وعدد 3 أبراج سكنية 8 طوابق ، وأضيف إلى الموقع حالياً عدد 5 ابراج سكنية بارتفاع 10 طوابق احتوت علي 75 شقة سكنية تكونت وحداتها السكنية من طابقين ولم يتم الانتهاء من تشطيب هذه الابراج حتي وقت اجراء هذه الدراسة مما سيرفع من كثافة السكان في الموقع ، وسوف يتم تناول الابراج الثلاث المنفذة بداية السبعينيات كونها مثلت العنصر الاكثر تميزا داخل نطاق المشروع ككل.

### ● البيئة الخارجية للمشروع :

#### ▪ الموقع العام للمشروع:



شكل [1] الموقع العام للمشروع

يوضح الشكل التالي المسقط الأفقي لموقع المشروع السكني، والمطل مباشرة علي شارع عمر المختار وهو شارع شرياني ذو كثافة مرورية عالية واحد أهم الشوارع الحيوية داخل مدينة طرابلس ما أعطي موقع المشروع السكني ربطا مباشرا مع محاور الحركة داخل المدينة ووفر سهولة عالية في الوصول الي المرافق الخدمية المحيطة ، لكنه في الوقت ذاته زاد من

التلوث البيئي والضوضاء بالمحيط السكني ، وقد تم اقتباس أسلوب جميع الوحدات السكنية متعددة العائلات بالمشروع من الانماط الاوروبية المعروفة فقد جمعت 96 وحدة سكنية في ثلاث أبراج سكنية بارتفاع 8 طوابق تتفتح الي الخارج أصطفت جنبا الي جنب في النهاية المثلثة لموقع المشروع السكني ، وقد غابت عنها ملامح العمارة المحلية وفقد قاطنيها الاحساس بالانتماء الي حيز سكني محدد وبيئة عمرانية معرفة ، فلم يتم جميع الأبراج السكنية حول فراغات شبه خاصة أو أفنية داخلية لتأكيد الخصوصية باعتبارها أداة لتنظيم التواصل والتداخل بين مكونات المشروع ، وأما أنفتحت مباشرة على الطرق المحيطة بالموقع ما جعلها عرضة لمرور الغراء والمتطفلين و قلل من خصوصيتها ومن الإحساس بالأمان خلالها ، ولم توفر المسافات بين الأبراج الخصوصية البصرية للوحدات السكنية فيما بينها كما لم تف المسافات بين الطرق داخل المشروع والأبراج في تحقيق الخصوصية السمعية، هذا ولم يتوفر أي غطاء نباتي ملائم تكون من اشجار وشجيرات واعشاب واحزمة نباتية ونوافير ومسطحات مائية للمناطق المفتوحة داخل نطاق المشروع وذلك للحد من الابهار والارتفاع في درجات الحرارة الناتج عن وجود المسطحات الاسفلتية المطل عليها المشروع والواقعة خلاله فارتفعت بذلك الضوضاء وزاد الابهار والتلوث السمعي والبيئي والجمالي علي مستوي الاراضي السكنية .

عاني المتنقل عبر المشروع من صعوبة استيعاب الحقل البصري فغياب احترام المقياس الإنساني من خلال ارتفاعات كتل الابراج وغياب أي تغيير لمنظر المشاهدة عبر محاور حركة التنقل وغياب أي ترتيب للخلفيات

العمرائية كإيجاد عناصر تأثيث صناعية أو استغلال للعناصر الطبيعية للتقليل من شعور المنتقل بالضياح داخل تكونات عالية الارتفاع خلق شعوراً بالملل أثناء التنقل خلال المشروع لعدم تميز مناطقه ومساراته بصرياً كما قلل من الإحساس بالتعاطف مع فضاءاته وأعطى إحساس للسكان بعدم الانتماء إلي حيز سكني طبيعي ذو خصائص جمالية مميزة.

لم تشكل عناصر البيئة المحيطة أي عناصر جذب مميزة يفتتح عليها المشروع ولم يفتتح قلب المشروع علي الداخل فلم يتم توزيع الأبراج بما يمكن من إيجاد فراغات فرعية تتصل فيما بينها مع مكونات المشروع في تدرج بصري وظيفي يخدم خصوصية السكان في نطاق السير للراجلين باعتبار إن قياس الدقائق مشياً هو المعيار الأفضل للتصميم ، ما اضعف الروابط الاجتماعية بين السكان بشكل كبير ، وقد اضر غياب وجود جسر مشاة أو إشارة ضوئية على شارع عمر المختار بسلامة وأمان تنقل السكان الراجلين . وعموما لم يتم تحقيق أي استفادة من الموقع المميز للمشروع فقد مثل الطابق الارضي للابراج السكنية الثلاث وخصوصا في فصل الشتاء منطقة تيارات هوائية باردة عالية السرعة عانت من غياب محاولة ترويضها او توجيهها بواسطة الاشجار او مصدات الرياح لتوفير امكانية استغلال السكان لهذا الفراغ الحيوي من البرج والموقع السكني المحيط .

#### ■ مدخل المشروع السكني:



شكل [2] مدخل المشروع

المشروع يفتتح مباشرة على شارع عمر المختار ونلاحظ غياب وجود نقاط تحكم أو فصل للنطاق السكني للمشروع عن الحدود العامة للشارع ، مما رفع كثافة المرور العابر داخل النطاق السكني . وبالرغم من فصل الجزء الجنوبي للمشروع المطل علي شارع النصر

بواسطة السور المحيط والجسر غير أن الحال لم يكن بافضل منه علي الجزء الشمالي فقد اوجد السكان العديد من المداخل الجانبية العشوائية لاختصار المسافات للوصول الي الخدمات المحيطة بالموقع ما اخل بشكل بالغ بخصوصية المشروع وحرمته ورفع كثافة المرور العابر للراجلين خلاله وقلل من مستوي الامان داخل نطاقه . ويعتبر استحداث عناصر كالأسوار المنخفضة أو أشرطة الأشجار أو مناطق الحماية الفاصلة أو الحواجز الصناعية أو غيرها من عناصر تأثيث الشارع احد الأمور الهامة الواجب توفرها لتحديد نطاق الحياة الخاص بالمشروع وتعريف حدوده وتأكيد انتماء ساكنيه إليه ، بالإضافة إلى دورها البيئي في تخفيض درجات الحرارة وتقليل اثر الرياح والحد من الضوضاء بما يضمن استدامة المشروع .

#### ■ شبكة الطرق الداخلية بالمشروع :



بدت الأولوية في الحركة للسيارات السائدة داخل المشروع ولم تتم دراسة توزيع الطرق الداخلية بما يلبي احتياجات المستعملين ، فلم تتم دراسة تقابلات الحركة بين طرق السيارات مع الفراغات المفتوحة أو مسارات المشاة مما أخل بأمان حركة وتنقلات السكان خلالها وخاصة الأطفال .

شكلت مواقف السيارات وحدة متكاملة مع الطرق داخل المشروع مما رفع مستوى حركة المرور الآلي من السكان أنفسهم ومن زائريهم خلال فترات اليوم ووجد ازدحاماً عالي الكثافة في مواقف السيارات المخصصة لهم واضر براحة واستقرار المحيط السكني ككل، علاوة على استخدام موظفي ومتريدي مستشفى الجلاء المجاور للمساحات المفتوحة كمواقف سيارات ما اثر سلباً على خصوصية وأمان المشروع .

خلا المشروع من أي طرق مقللة أو مسارات خاصة بالمشاة فجاءت حركة المشاة مختلطة مع



شكل [3] الطرق بالمشروع

حركة السيارات على شكل أرصفة لم يتلاءم عرضها مع طبيعة استخدامها خاصة وإنها شكلت نهاية موقف السيارات - ممر مشاة رئيسي حول العمارات السكنية علاوة على كونها ممر مشاة للطريق المعبد وزاد الأمر سوء عدم استمراريته الناتجة من استغلال أجزاء منها كمدخل للمباني الأرضية والمحلات التجارية المنتشرة عشوائياً داخل المشروع، و خلت الأرصفة من أي تشجير أو تظليل أو تأثيث أو عناصر توجيه حركة ولم تجري لها صيانة منذ إنشائها وحتى الآن مما جعلها غير ملائمة للسير عليها خاصة للفئات الخاصة ، وعموما لم تتوفر مسارات مشاة آمنة بالمشروع.

#### ■ توفر المرافق والخدمات :

عانى المشروع من غياب مباني تعليمية في نطاق السير الراجل للساكين والمتوفرة لابد من الاعتماد علي السيارة للوصول إليها، كما لم تتوفر خدمات صحية داخل نطاق المشروع ومحيطه لتلبية احتياجات السكان وبالبرغم من وجود مستشفى الجلاء للنساء والاطفال بالقرب من موقع المشروع لكنه تخصصي لم يلب كل احتياجات افراد الاسرة وكانت اقرب وحدة صحية تتطلب مسافة سير لاتقل عن 3/4 - 1 ساعة ، ونلاحظ غياب تحديد مواقع لتوفير الخدمات التجارية داخل الحي السكني واعتماد توفيرها علي مجهودات شخصية ، مما اوجد خطأ وتضارب في درجة توفير وتوزيع الخدمات وأساساً بشكل بالغ لخصوصية المبني السكني والمحيط السكني والسكان علي حد السواء فقد كان اغلب هذه الخدمات عبارة عن إعادة توظيف لمساحات محدودة من الطابق الارضي .

عانى موقع المشروع كذلك من عدم توفر مسجد داخل نطاقه وفي محيطه لتلبية احتياجات السكان ، فأقرب مسجد يبعد عن الموقع مدة لاتقل عن نصف ساعة سيرا علي الاقدام ، ويعتبر ايجاد مسجد في مركز المشروع السكني احد اهم عناصر نجاحه واستدامته.

لم تتوفر مباني ثقافية داخل نطاق المشروع ومحيطه لتلبية احتياجات السكان ، وكذلك الاماكن الترفيهية فلم تطل الاراضي السكنية علي ساحات مفتوحة خاصة بقاطني المشروع مما الجأ اغلب

شكل [5] توصيلات المياه الخارجية

مساكنهم والاعتماد  
النتنقل ، وسعي  
الأمسيات



السكان للانزواء داخل  
علي السيارات في  
اغلبهم إلى قضاء



ونهاية الأسبوع خارج المسكن بالذهاب الي الاصدقاء او الاقارب الذين لديهم مزارع واماكن واسعة مشجرة للتقليل من التوتر والضغط النفسي ، وعلى الرغم من اقتراب المشروع من البحر غير أن أغلب السكان ذكرو أنهم لم يشعروا بإمكانية استغلال هذا العنصر في الترويح عن انفسهم ، وقد أحتوى موقع المشروع على مسطحات ذات مناسيب شكل الجسر وكتل الابراج حدودها مما اوجد مساحات شبه مغلقة خاصة بالسكان يمكن ان تشكل فراغا اجتماعيا هاما ذو قيمة غير أن إمكانية استغلال هذه المسطحات مناخيا وبيئيا وجماليا واجتماعيا قد الغيت تماما . عانى الموقع من عدم وجود أماكن مخصصة للعب الأطفال وفي محاولة من بعض الأشخاص لتوفير ملعب رياضي لسكاني المشروع تم أستغلال مساحة صغيرة من الأرض وتجهيزها بالعشب الصناعي لتكون مكان للعب والترفيه ولكن الجانب المادي طغي علي طبيعة توظيفها وإمكانية استعمالها وتم تحديد مواعيد مجانية للعب الأطفال فيها بتوقيت غير مناسبة ( فى العطل من 10-14 ظهرا خلال فصل الصيف )، وفي هذا الصدد نذكر حديث لاحدي الساكنات القدامي ذكرت فيه : كنا اول ساكني البرج وكنا 10عائلات نعرف بعضنا البعض يعمل عائلونا في موقع حكومي واحد ، وكان التعايش بيننا متاحا وقد شكلت الحديقة الطرفية المثثة نقطة تجمع كل مساء فكنا نجلس في تجمعات حول الشاي والكيك ونتجاذب اطراف الحديث واطفالنا حولنا في الالعاب والتجهيزات المعدة ولم يستمر هذا الوضع طويلا ، فقد تم اسكان عائلات اخرى وزاد العدد ولم تتوفر إمكانية الالتقاء بين السكان ، و تغير الوضع نهائيا ... الان لم نعد نخرج من شقتنا الا نادرا ، علي الرغم من محاولة تجهيز الحديقة الطرفية وزراعة بعض اجزائها بالمرج الخضراء والاشجار والعرائش فقد فصلت عن المحيط السكني بواسطة جدار واستعمل المسطح بين الجدار والبرج السكني كمكان لغسيل وتنظيف السيارات من قبل بعض المنتفعين الغريباء، كما وجد في مركز هذه الحديقة مقهي عام ألغي تقريبا إمكانية استعمالها من قبل العائلات القاطنة واقتصر استعمالها على العامة من خارج المشروع وبذلك الغي وجود أي نقاط تجمع سكاني تعني المحيط السكني وتؤكد الترابط بين قاطنيه ، ووجد بالطرف القريب من الابراج مطعم صغير للوجبات السريعة (الهمبروجار) يزاوّل نشاطه ابتداء من المغرب وحتى بعد منتصف الليل ما رفع من نسبة الضجيج خلال الليل واضر بشكل بالغ براحة السكان .

وقد شكلت الحديقة الواقعة علي جزير الدوران ( جزيرة الساعة ) مقابل شاطيء البحر مركز ترفيهي عام توفرت فيه اماكن لعب للاطفال ومسطحات خضراء بالاضافة الي المقاهي والمطاعم الصغيرة غير ان عدم وجود جسر مشاة يؤمن الوصول الامن اليها صعب من امكانية استعمالها من قبل السكان ، وكونه مكان ترفيهي عام لم يشكل عنصر جذب خاص بساكني المشروع



وفر موقع المشروع السكني ربطا مباشرا بالمرافق العامة كشبكة الكهرباء والهاتف والمياه والصرف الصحي غير أن أغلب السكان ذكرو أنهم قاموا بأجراء توصيلات مياة خارجية جديدة لضمان وصول المياة الي وحداتهم. وكذلك غاب وجود أي نظام لصرف مياه المطر داخل المسطحات المفتوحة بالمشروع .

وفرت إطلالة المشروع المباشرة على شارع عمر المختارسهولة التخلص من النفايات عبر صناديق تجميع القمامة الموزعة على مواقف السيارات المطلة على الشارع وبذلك تمكنت سيارات حماية البيئة من الوصول بسهولة ويسر الي داخل المشروع ، وعموما خلا الموقع من أي نظام مدروس للتخلص من النفايات أو محاولة إعادة تدويرها .

وفرت أنارة الشوارع الحيوية المحيطة بالموقع الأنارة لبعض أجزاء المشروع وغابت عن البعض الآخر ، فلم يتم توفير شبكة انارة خاصة بالمشروع ، وعانى موقع المشروع من غياب أى احتياطات أمنية أو أساليب للأنداز المبكر ولم يتوفر به أى نظام للحماية من الحرائق .

#### ■ الشكل الخارجي لتجمع الوحدات السكنية:

رغم محاولة تنويع تنظيم توزيع الفتحات داخل المبنى السكني على طول واجهته غير أن مساحات وأشكال الفتحات وأعماد التتميط القصري لم يعبر عن نوعية الوظيفة خلفها ولم يتلاءم مع طبيعة استعمالها مما أوجد تحويرات عليها أساءت إليها بشكل كبير وزاد من ذلك بروز أجهزة التكييف الحائطية الموزعة عشوائيا و أجهزة الاستقبال المرئي في غياب واضح لأي تقنين ينظم توزيع هذه الأجهزة و يلاحظ غياب استخدام أية مفردات معمارية محلية كالمشربيات رغم نجاح هذه العناصر مناخيا واجتماعيا داخل المساكن التقليدية.



يلعب اختيار ألوان وأنواع مواد الإنهاء دورا بارزا في التأثير والإدراك البصري يختلف باختلاف احساس الانسان وحسب طبيعته وثقافته وقد اجمع السكان على غياب التجانس والتناسق في اختيار ألوان واجهات الابراج السكنية و رغم محاولة اختيار ألوان تتلائم مع البيئة المحلية غير أن تطابقها في كل مباني المشروع أحدث خللاً واضحاً



في تناغم الإيقات اللونية داخل المشروع ، علاوة على أن اعتماد أعطاء السطوح تأثيرات ملمسية خشنة لجعلها أكثر حيوية أثر على جماليات الأسطح مع غياب أي معاجات للحد من التأثيرات المناخية عليها ، وعموما لم تحقق مواد الإنهاء

#### ■ الشكل [7] الشكل الخارجي للواجهات

والتشطيب المستعملة فيها تمازج متمتع بين المواد الطبيعية والصناعية أو انسجام مع البيئة الطبيعية المحيطة ، مما أثر سلباً على تأكيد حيوية المبنى وتحقيقه لأي قيم جمالية .. وقد أساءت الإضافات المتنوعة التي أجراها السكان على كتل المباني لتوفير بعض الخصوصية البصرية لوحدهم والتي افتقرت لأي دراسات مسبقة في تشويه البعد الجمالي للتكوين العام لواجهات المشروع، فقاموا في بعض الأحيان بتغيير ألوان وحداتهم واختيار مواد إنهاء ناشزة عن المألوف وغير مترابطة مع بعضها لا تتلاءم مع التكوينات اللونية للمبنى وأحدث تأثير سلبي على الرائي وعلى الوحدات المجاورة لها وعدم مراعاة للذوق العام في اختيار الألوان ومواد الإنهاء المناسبة. كما زادت الإضافات التي أجراها السكان على الطوابق الأرضية من التلوث البصري خلال المشروع ، فقد أصبحت الواجهات مكانا لتعليق لوحات الاعلانات ولافتات المحال التجارية بطريقة عشوائية لا تعتمد على نظام هندسي محدد أو مواد بناء معينة ، وطال التغيير والتحوير الفراغات المفتوحة أمام المحال التجارية فقد استخدمت أجزاء كبيرة من أرصفة المشاة المجاورة كأحواض زراعية يؤول مصيرها في أغلب الأحيان إلى أماكن لتجميع القمامة بعد تناقص العناية بها وصيانتها لتكون عائقاً لاستخدام الرصيف دون اعتبار



لحركة المشاة ، وقد لجأ بعض السكان لاقامة مظلات وبناء بعض مآرب لسياراتهم بجوار الابراج السكنية دون مراعاة لتأثير ذلك على شكل المحيط السكني وحركة السكان مما زاد التلوث البصري في المشروع. وقد عاني الشكل الخارجي للأبراج السكنية من غياب التنوع البصري لاحداث المتعة البصرية للمستعمل والعاير على حد سواء ، كما اساء اهمال صيانة و ترميم الواجهات لمدة زمنية طويلة و بروز مظاهر القدم و الترسبات المائية والتشققات على واجهاتها على المظهر العام للبرج السكني والمحيط خصوصا وأن المشروع يطل على شوارع رئيسة هامة مما يجعل التأثير أكثر وضوحاً وأكثر تشويهاً و ذا تأثير سلبي على الصورة الجمالية للمدينة .

### ■ مدخل البرج السكني:

حقق مدخل البرج السكني ارتباطاً مباشراً مع عناصر الحركة الرأسية خلاله ( السلالم والمصعد ) غير أن إطلالته المباشرة على الطرق المحيطة ومواقف السيارات المقابلة قلل من أمان وسلامة استعماله ، وقد عاني مدخل البرج السكني من صغر مساحته و وعدم تلاؤمها مع أعداد المستعملين وسهولة وأمان حركتهم داخل فراغ المدخل ويلاحظ غياب أية معالجات خاصة بالمداخل السكنية لتوفير الإنارة والتهوية الطبيعية بالإضافة إلى غياب الأبواب في بعضها، مع خلوها من أية معالجات تصميمية خاصة بالفئات الخاصة كالمعاقين وكبار السن ويلاحظ غياب توفير إمكانيات السلامة والأمان والحماية من الحريق على مستوي المدخل والبرج ككل .



و تم استحداث بعض المناشط المختلفة داخل مساحة الطابق الارضي وقد تباينت اعادة التوظيف بين مراتب السيارات والمحال التجارية والحلاقين

ومكاتب الخدمات العامة مارفع نسبة الاستعمال العام لغير [شكل \[8\]](#) تمديدات المياه بالطابق الارضي السكان داخل نطاق المشروع، ولم يتم صيانة وتنظيف الصالة الوحيدة متعددة الاغراض التي وجدت في أحد هذه الابراج مما جعلها فراغ شبه مهمل وأساء للمظهر الجمالي للبرج السكني ، كما سبب عدم الاهتمام بصيانة التمديدات الصحية على مستوي الطابق الاضي الي صعوبة تنقل السكان خلال المسطحات المسقوفة لتسرب مياه المجاري منها .



لم تتوفر إمكانية استعمال سطح البرج السكني لعدم توفر امكانية الوصول اليه الا عبر فتحة مربعة الشكل في السطح النهائي ، فالسلالم الرئيسية لا تصل اليه ، و أعتمد عليه السكان في وضع خزانات المياه والهوائيات وأجهزة استقبال البث المرئي ، ويخشي سكان البرج الثاني من أنهيار السطح لتسرب المياه من الخزانات عليه خصوصا بعد تساقط أجزاء منه .

، لم تتلائم أبعاد السلالم الرئيسية في البرج مع طبيعة وأعداد مستعمليها خصوصا قبل تركيب المصعد الوحيد في البرج ويلاحظ غياب الاهتمام بصيانتها ،بالاضافة الى عدم توفير

مقبض مستمر آخر بنفس تفاصيل مقبض المحجل الأول وعلى نفس ارتفاعه مثبت علي جدار السلم في طرف المبنى لتوفير أمان تنقل المستعملين وخصوصا الأطفال وكبار السن ، و لم تتوفر بالبرج سلالم ثانوية للنجاة تفود

إلى خارج المبنى للحماية من تأثير الحرائق وتضمن سهولة وصول رجال الإسعاف والإطفاء إلى الأدوار العالية في الأحوال الطارئة، وعموما تعتبر المصاعد وسيلة التنقل الرئيسية في البرج السكني و رغم توفرها غير أن محدودية عددها وصغر مساحتها و تكرار تعطلها قلل من رضا السكان عنها .

بالرغم من توفر قناة خدمات لجمع القمامة بالبرج السكني لكن إمكانية أستعمالها منتفية لأغلاق السكان لنافذتها على مستوى كل الطوابق بسبب الروائح الصادرة منها وعدم توفر إمكانية تنظيفها ، وقد لجأ أغلب السكان للتخلص من القمامة بأنفسهم عبر المصعد أو السلالم ، أو بالقائها من الشرفات ، أو الاعتماد على الغير في ذلك وأعتبر أغلبهم أن هذا الحل يسبب تراكم للقمامة في منازلهم وعموما قام أغلبهم بوضع صندوق للقمامة أمام شققته الذي عاني في أغلب الاحيان من سوء احكام اغلاقه مما أدى الي نشر الروائح الكريهة على مستوى بعض الطوابق .

#### ● البيئة الداخلية للوحدات السكنية :

يعتبر تلاءم مساحة الوحدة السكنية مع عدد المستعملين من أهم عناصر أستدامتها ومن خلال دراسة واقع المشروع نجد أن المتوسط العام لحجم الأسرة في المشروع 6 أشخاص والمتوسط العام لعدد الافراد المقيمين في المنزل 9 أشخاص وهذا يدل على وجود أقارب للزوج أو الزوجة مقيمين مع الاسرة وجعل الوحدة السكنية غير ملائمة وظيفيا ، وبلغ متوسط مساحة الوحدة السكنية بالمشروع 145.80م<sup>2</sup> وهذه المساحة لا تفي بالغرض بناء على المعايير التي تنص على أن المساحة المخصصة للشخص 20م<sup>2</sup> مما أشار إلى وجود ازدحام سكاني في الوحدة السكنية حيث تعدى معدل أشغال الغرفة أكثر من 3 أشخاص.



لم تختلف تصاميم الوحدات السكنية داخل البرج وأحتوى الطابق على 4 شقق سكنية على مستويين الامر الذي قلل من خصوصية الوحدات السكنية ورغب السكان في اقتنار عدد الشقق على 2 في كل طابق .  
توفرت داخل الوحدة السكنية صالة رئيسية - دورة مياه - حمام - مطبخ - شرفاتان - عدد 3 غرف نوم ويلاحظ غياب وجود فراغ محدد للمدخل - فراغ تخزين - غرفة استقبال نساء - مناشر - فناء مركزي .

جاء تصميم الوحدات السكنية عبارة عن تحويل للأنماط السكنية [شكل 10] المسقط الأفقي للوحدات السكنية بالبرج

الأوروبية للسكن متعدد العائلات مما أوجد قصور واضحا خلالها للوصول إلى نموذج سكني ملائم وظيفياً نتج عن عدم تطويع العلاقات الوظيفية وأشكال وأبعاد عناصر المسكن الرئيسية والثانوية بما يتلاءم مع احتياجات السكان الأساسية فقد وجد ارتباك واضح في منظومة الحركة داخل الوحدة وخلق في درجة الخصوصية المطلوبة أخل بكفاءة استخدامها بالإضافة إلى عدم تلاءم مساحتها مع أعداد مستعملها وعدم تلاءم مساحات فراغاتها مع نوع الأنشطة خلالها :

▶ فراغ المدخل : غاب وجوده نهائيا في النموذج 1 ، ولم تزد مساحته عن 2م<sup>2</sup> في باقي النماذج ، وانفتحت عليه 3 أبواب وهذا الفراغ لا يسمح بالحركة بحرية أو وضع أي مشجب لتعليق الثياب وغيره ، كما لم يضمن تصميم المدخل تحقيق الخصوصية البصرية للفراغات الداخلية للشقة فباب الشقة يقابله مباشرة باب أحد حجرات النوم و قد تم الاعتماد على الأبواب الداخلية كعنصر أساسي لتحقيق الخصوصية البصرية رغم قصور هذا الحل وظيفيا .

▶ أبعاد فراغ التوزيع بين المطبخ والحمام والحجرات عبارة عن ممر أبعاده  $4 \times 1.40 = 5.60$  م<sup>2</sup> وهذه المساحة لا تفي بالغرض لانفتاحها على 5 فراغات واتصالها المباشر بمسار الحركة الرئيسي المؤدى إلى الخارج، مما أضر بأحترام الخصوصية لفراغات الوحدة السكنية خاصة مع كبر عدد أفراد الأسرة.

▶ مساحة فراغ المطبخ لم تتلاءم مع نوع النشاط خلاله ودرجة استخدامه ومتطلبات تأثيثه إضافة لعدم توفيره للراحة النفسية لربة البيت وخاصة مع تعدد الأبواب داخله، مما زاد في صعوبة تأثيثه والتحرك خلاله فمواقع الفتحات خلاله [ الباب المطل على الشرفة و الباب المفتوح على الصالة الرئيسية و الباب المتصل بممر الحركة] قلل من إمكانية الاستفادة من مساحة جدرانه ، وتم توسيع المطبخ في أغلب الوحدات السكنية من خلال إلغاء بابيه أو ضم الشرفة المطل عليها إليه، والتي استغللت كمخزن تابع المطبخ بعد إزالة بابها، وعموماً لم تف مساحة المطبخ باحتياجات الأسرة خصوصاً مع غياب وجود فراغ للمعيشة.

▶ الصالة الرئيسية: نالت صالة الاستقبال الرئيسية بالشقة النصيب الأكبر من المساحة أبعادها  $4 \times 7$  م<sup>2</sup> يمر عبرها محور الحركة الرئيسي داخل الوحدة ويفتح عليها باب جانبي للمطبخ و ملحق بها شرفة بشكل شبه منحرف بمساحة تقريبية تبلغ 8 م<sup>2</sup> يتوسطها باب بصلفتين بعرض 1.8 م ، ويفتح عليها بشكل مباشر باب لغرفة مساحتها 18.5 م<sup>2</sup> غلب استعمالها كغرفة استقبال رجال لدي أغلب الأسر وعموماً شكل هذا الفراغ مساحة غير مستعملة بشكل جيد داخل أغلب الوحدات لعدم توفر إمكانية أحكام إغلاقه بما يضمن تحقيق نوع من الخصوصية البصرية والسمعية ، وفي محاولة للوصول لبعض الفصل ، قام أغلب السكان بإلغاء الباب المنفتح على المطبخ واستبدال الباب العريض المطل على الشرفة بنافذة، وعموماً تم اللجوء لاستغلال أحد غرف النوم الداخلية كغرفة استقبال نساء لضمان فصل الرجال عن الناس مما أضر بشكل بالغ بخصوصية العائلة و تم الاعتماد على الأبواب الداخلية كعنصر أساسي للفصل بين الفراغ الخاص بالأسرة ، والفراغ الخاص بالضيوف ، والفراغ الخارجي للوحدة السكنية، رغم ثبوت عدم كفاءة هذا الحل عملياً.

▶ مثلت الشرفات عنصر الانفتاح إلي الخارج في الوحدة السكنية إلا أنها كانت عنصر مهمل أسيء استغلاله داخل الوحدة، و قد اضطر العديد من السكان لتحقيق الخصوصية لمساكنهم لإلغاء الشرفات باعتبارها غير مجدية إلي حد كبير فلم تتلاءم أبعادها ومواقعها مع طريقة استعمالها ، و قد ذكر أغلبهم أنهم لم يتمكنوا من الجلوس في الشرفات والاستمتاع بالبحر رغم قربه من موقع المشروع لعدم ملائمة تصميم الشرفات بما يحترم الخصوصية البصرية ، مما أوجد معالجات متنوعة من السكان لتحويلها وتوفير إمكانية استعمالها فقد أصبحت شبه مغلقة وتمت إضافة مواد مختلفة إليها لتحقيق الخصوصية البصرية للأسرة ، وذلك بعمل سواتر معدنية أو خشبية أو بلاستيكية أو غيرها من مواد أخذت في الأونة الأخيرة أشكالاً مختلفة ومقاسات متعددة دون ضوابط وبشكل عشوائي غير مدروس وبارتفاعات وبأشكال تؤثر بشكل سلبي على كل ما حولها من مبان وبالتالي على المظهر العام للمحيط ويكون تأثير تلك المظاهر ابلغ عندما تترك فترات طويلة دون صيانة أو دهان وتكون أحيانا خطراً على المارة والساكين خصوصاً عند هبوب العواصف وهطول الأمطار، كما تم في بعض الأحيان إلغاؤها نهائياً وضمها إلى الحجرة المطلة عليها لزيادة مساحتها ، مما شوه البعد الجمالي للتكوين ككل، وقد تباين استعمالها حسب احتياجات كل أسرة .

توزيع فراغات الوحدة السكنية لم يحقق الخصوصية لكل منها فمثلاً باب الشقة يقابله في نهاية المحور البصري باب إحدى حجرات النوم ، ومنطقة الضيوف متصلة مباشرة بمنطقة العائلة ، وداخل منطقة العائلة لم يتم فصل فراغ النوم [ فراغ خاص ] عن فراغ العائلة [فراغ شبه الخاص] . تهيأت لأغلب فراغات الوحدة السكنية الإضاءة والتهوية الطبيعية إلا أن عدم حصول بعض الفراغات على التوجيه المناسب و غياب احترام

عنصر الخصوصية البصرية المطلوب للسكان في توزيع وأبعاد الفتحات ألجأ السكان إلي عمل سواتر أمام



الفتحات أو عدم فتح النوافذ والاعتماد على الإضاءة والتهوية الصناعية لتحقيق العزل البصري المطلوب والتكيف المناخي وقد ساعد عدم حصول بعض الغرف على التوجيه المناسب للاعتماد بصورة كاملة على أجهزة التكييف الأمر الذي زاد من استهلاك الطاقة الكهربائية وهذا يرتبط بشكل وثيق بظاهرة المباني المريضة (Sick Buildings) التي تعتمد بشكل أكبر على أجهزة التكييف الاصطناعية مع

إهمال التهوية الطبيعية، وكذلك الإضاءة الاصطناعية لإنارة المبنى من الداخل فيما لو كانت أشعة الشمس تدخل في بعض الأوقات إلى داخل المبنى. وقد أثبتت الأبحاث الحديثة أن التعرض للإضاءة الاصطناعية لفترات طويلة يتسبب في حدوث أضرار جسيمة على صحة الإنسان على المستويين النفسي والجسدي علاوة على الجانب الاقتصادي والبيئي، وتعد عملية التعرض للذبذبات الضوئية الصادرة عن مصابيح الإنارة ( الفلورسنت) والافتقار للإضاءة الطبيعية تعتبر في مقدمة الأسباب المرجحة لأعراض الكآبة. أما الهدر في مواد البناء أثناء تنفيذ المشروع فهو يتسبب في تكاليف إضافية ويقود في نفس الوقت إلى تلوث البيئة بهذه المخلفات التي تتطوي على نسب غير قليلة من المواد السمية والكيميائية الضارة. وعليه فإن اعتماد الحلول والمعالجات البيئية التي



شكل [ 12 ] أثاث الوحدة السكنية

تقدمها العمارة المستدامة تقود لتحقيق فوائد لا حصر لها على مستوى الفرد و الأسرة والمجتمع .

تصميم الوحدات السكنية لم يحقق المرونة الكافية بما

يوفر

إمكانية تغيير استخدام الغرف كأن تصلح إحدى الغرف لاستعمالها غرفة نوم أو معيشة بالإضافة إلى الصالة الرئيسية حسب احتياجات السكان ، إلا أن مساحة

الغرف داخل الوحدة السكنية وفرت إمكانية تغيير توزيع الأثاث خلالها في أكثر من اتجاه وخاصة أن الجلسات العربية كانت الطراز الغالب في تأثيث أغلب الغرف داخل الوحدات السكنية بالمشروع.

وقد ذكر السكان انه لم تجر عمليات صيانة كاملة للأبراج السكنية منذ الإنشاء، وإذا أجريت فتكون عادة للواجهات الخارجية فقط ، مما اضطرهم لإجراء صيانة لوحدهم تبينت بين صيانة كاملة للحمامات والمطابخ ، وتغيير شبكات المرافق الصحية ، وأعمال الطلاء ، وتغيير بعض الابواب والنوافذ وعمل سواتر معدنية وخشبية على الفتحات لتحقيق الخصوصية وتوفير الحماية ، وقد لعب الجانب الاقتصادي والثقافي دورا بارزا في اختيار ألوان الطلاء ومواد إنهاء الأرضيات والحوائط داخل الوحدات السكنية وهناك عدم رضي عام عن الأسقف والأرضيات الداخلية لعناصر الوحدات السكنية .



غاب عن التصميم توفر مساحة خاصة يمكن تصميمها كحديقة بيتية أو فناء داخلي رغم أهمية هذه العناصر لتوفير بعض الراحة النفسية والانفتاح على الطبيعة وعبر السكان عن ذلك بتوفيرهم لبعض أصص الزهور التي تتسع لها مساحة المكان ولا تف غالباً



باحتياجاتهم النفسية والجمالية على حد سواء . وقد مثلت الشرفة الملحقة بالمطبخ فراغ التخزين الأساسي و الخارجي ، والمنشر الرئيسي غير أن عدم ملائمة مساحتها وشكلها وموقعها أدى

الي لجوء أغلب السكان للاستغناء عن دوة

المياه وتحويلها الي مخزن لغياب هذا العنصر في التصميم الداخلي للوحدة السكنية ، ولتوفير مجال لتأثيث فراغ المدخل وبذلك أعتمد على الحمام الرئيسي للاستعمال من قبل الضيوف مما أضر بشكل بالغ بخصوصية الفراغات الداخلية .

#### شكل [133] الأعمال الصيانة في الوحدات السكنية

وبالرغم من نجاح المشروع في توفير مباني سكنية طابقية غير حالة سكنية اجتماعية علي مستوي الوحدة السكنية والمحيط السكني لعدم ملائمتها للعادات والتقاليد المحلية ، وقد رغب أغلب السكان في الانتقال إلى دارات أرضية من طابقين لرغبتهم في الحصول علي حدائق ملحقة بمبانيهم السكنية بالإضافة إلي رغبتهم في بناء مساكنهم بأنفسهم بما يتلاءم واحتياجاتهم الحياتية اليومية والمستقبلية بتوفر امكانية إشراك أبناءهم معهم في السكن وهذا ما لا يمكن تحقيقه داخل البرج السكني .

#### المشكلات الاجتماعية:

عانت أغلب الأسر من وجود المشاجرات داخل الأسرة بصورة متكررة أغلبها بسبب ضيق المكان ، ووجدت مشاجرات دائمة بين الجيران بسبب :

- وجود تصنت من قبل الجيران وقد يرجع ذلك لضيق فراغ الحركة بين الطوابق حيث بلغت مساحة المدخل الخارجي للوحدات السكنية 7.2 م<sup>2</sup> على مستوى كل منسوب تتفتح عليه وحدتان سكنيتان بالإضافة الي وجود عناصر الحركة الرأسية ( السلالم والمصعد ) وهذه المساحة لا تسمح بالحركة بحرية سواء لسكان الطابق أو الطوابق الاخرى ، كما أنها لاتضمن تحقيق الخصوصية السمعية سواء للسكان داخل وحداتهم أو لمستعملي السلالم .

- بسبب الأطفال خصوصاً مع عدم توفر أماكن لعب محددة لهم ومراقبة من قبل الأهل و وجود الجماعات العدوانية من أبناء المشروع.

- بسبب إهمال النظافة وإهمال صيانة المجاري .

وقد سجل المشروع وقوع حوادث المرور بشكل مستمر داخل المشروع لأرتفاع الكثافة المرورية خلاله ، بالإضافة إلى انتشار جرائم السرقة به.

#### الخلاصة :

الدراسة كانت محدودة في عدد من الابراج السكنية الواقعة في مدينة طرابلس رغم محدوديتها قد أفرزت عدد من النتائج المتعلقة بتوزيع الابراج السكنية وضرورة توفير الخدمات الخارجية مثل الطرق والحدائق ومحطات وقوف السيارات ، كما بينت الدراسة العديد من النتائج المستفيضة عن طرق تصميم الفراغات الداخلية سواء كان ذلك من حيث المساحة أو الاستعمال وعلاقتها بمستوى رضا السكان عن هذه الابعاد التصميمية .  
ان الاستمرار في مثل هذه الدراسات من شأنه الوصول الي أكثر من التوصيات المهمة المتعلقة بالتصميم ، كما أنها تتيح الفرصة لتأكيد أو تحليل نتائج هذه الدراسة .

### التوصيات:

1. ضرورة خضوع عمليات تصميم الابراج السكنية الى دراسات تقييمية شاملة سواء كان ذلك للأبراج القائمة منذ فترة أو الابراج التي بصدد التصميم والتنفيذ .
2. ضرورة محاولة إعادة قراءة الموروث المحلي للاستفادة منه واستنباط خصائصه وتوجيهها لحل مشاكل الإسكان العام ، ومحاولة تكوين طابع معماري معاصر يتسق في تكامله مع أصالة التراث واحتياجات السكان الحقيقية، و متطلبات المجتمع وتكنولوجيا العصر لخلق بيئة مستدامة .
3. النظر لكافة عناصر البيئة السكنية باعتبارها تعبيراً جماعياً نابعاً من رغبات السكان يمتاز بالشمولية والترابط، ويحقق التوازن بين الخاص والعام ، ويتجاوب مع النواحي الثقافية والإنسانية والبيئية، والاجتماعية، والاقتصادية للمجتمع .
4. دعم وتعزيز الاتجاه نحو العمارة الخضراء ، والتي تتجانس مع متطلبات البيئة وتحقق الأمان والراحة النفسية للإنسان.
5. اعتماد الاتجاه نحو التوسع الأفقي عند تنفيذ الوحدات السكنية بدلا عن التوسع الرأسي " الخيار غير المفضل لدى الساكن الليبي" .
6. اعتماد نمط البناء الموجه إلى الداخل (الانفتاح على أفنية داخلية ) لتلائمه مع البيئة المناخية، والاجتماعية، والثقافية ، والاقتصادية المحلية .
7. ضرورة مراعاة البعد الاجتماعي بما يضمن تحقيق الخصوصية البصرية والسمعية والذاتية للسكان داخل وحداتهم السكنية ، مع توفير فراغات عامة لتلبية احتياجاتهم وتحترم خصوصيتهم وتقوي الروابط الاجتماعية بينهم
8. لضمان استدامة المشاريع العامة يراعي الآتي عند اختيار المواقع السكنية وتصميم الوحدات السكنية:
  - ▶ توزيع الوحدات السكنية بحيث توفر الخصوصية والعزل الفراغي المطلوب لكل الوحدات السكنية وذلك لتفادي التحويلات التي يضطر الساكن القيام بها للحد من التلوث البصري الذي يؤثر سلباً على المنظر الجمالي العام .
  - ▶ الاهتمام بتكوين صورة بصرية مميزة لأبنية وفراغات المشاريع الإسكانية تعطي الإحساس بخصوصيتها وتؤكد انتماء ساكنيها إليها.
  - ▶ الاهتمام بتوفير عناصر تأثيث الشارع ( الطبيعية والصناعية ) ، والمعالجات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة و كبار السن بالمشاريع الإسكانية العامة .
  - ▶ استغلال العناصر الطبيعية لخلق بيئة عمرانية ملائمة تحقق التكيف المناخي خلال مكونات المشروع وتقوي الروابط الاجتماعية بين السكان .

- ▶ توظيف الفضاءات المفتوحة داخل مواقع المشاريع الإسكانية بما يضمن استغلالها اجتماعيا ضمن إطار عادات المجتمع وتقاليد، و احتياجات السكان العصرية ، و يعتبر استحداث محور اجتماعي في نطاق السير للراجلين داخل محيط المشروع السكني باعتباره ركيزة مهمة في استدامة المشروع السكني ، فأن توفير محور اجتماعي يعتمد علي المشي يلعب دورا هاما في تعزيز القيم كونها ضوابط للسلوك الاجتماعي للفرد يتفق عليها المجتمع ويدعمها وينبه الخارجين عنها فإذا بدا الناس يعرفون بعضهم بالوجه علي الأقل زاد التآلف بينهم واحترام بعضهم بعضا واختفت تدريجيا السلوكيات الخاطئة بينهم .
- ▶ تحديد دور السيارة وتقليل المسطحات الإسفلتية مع فصل حركة المشاة عن السيارات وإعطائها الأولوية .
- ▶ محاولة إعادة توظيف بعض عناصر العمارة التقليدية كإيجاد الطرق المقفلة، وممرات المشاة المسقوفة داخل نطاق المشروع السكني .
- ▶ إنشاء مكتب لاعتماد الصيانة المطلوب إجراؤها على الوحدات السكنية بما يضمن الحفاظ عليها .
- 9. مراعاة الناحية الوظيفية للوحدة السكنية عند التصميم، والتي تحقق متطلبات واحتياجات الساكن، والتي يمكن تحديد جزء كبير منها على النحو التالي :
- ▶ توفير الفراغات الضرورية لكافة الأنشطة اليومية للأسرة .
- ▶ مراعاة أن تكون مساحة الفراغ متناسبة مع الوظيفة المصمم من أجلها، مع التقليل قدر الإمكان من الممرات والأبواب .
- ▶ دراسة نوعية أثاث المسكن، وعلاقته مع وظيفة الفراغ، وأسلوب معيشة الساكن..
- ▶ توفير الخصوصية داخل الوحدة بحيث تكون الفراغات المخصصة للأسرة غير مكشوفة للضيوف أو الجيران .
- ▶ توفير معالجة للحوائط الخارجية والداخلية بحيث تحقق درجة عزل حراري وصوتي مناسبة .
- ▶ اختيار مواد إنهاء جيدة للواجهات لتحسين المنظر العام.
- ▶ اعتماد مرونة فراغات المنزل وتعدد استخدامها لأكثر من وظيفة والبعد عن تخصيص وظيفة الفراغ لإعطاء الحرية للساكن لإعادة توظيف عناصر المسكن وتغيير مساحاته أو إضافة عناصر وفراغات جديدة حسب رغبة الأسرة ومراحل نموها.
- ▶ استحداث تشريعات وقوانين تنظم حركة التطور العمراني تتناسب مع احتياجات البيئة السكنية المحلية ، وتبني برامج تنفيذية للبناء والعمران في إطار سياسة تكيف أولوياتها مع الظروف المتغيرة للمجتمع الليبي.
- 10. أهمية تشجيع الدراسات والأبحاث العلمية ذات الإسقاطات التطبيقية المتعلقة بقضية الإسكان العام.

#### المراجع :

1. نور الهدى حماد ، الوظيفة الاجتماعية للمسكن ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الفاتح ، 2008 ف ، ص16.
2. مجلس التخطيط العام مشروع السياسة والتطوير العمراني ، الجماهيرية العربية الشعبية الاشتراكية العظمي ، 2002 ف، ص4.
3. دليل قطاع الإسكان خلال سنوات الثورة 1969-1975 ف ، الجماهيرية ، أمانة الإسكان ، المطبعة الليبية ( ماجي سابقا ) طرابلس ، الجماهيرية، ص25.
4. مذكرة حول ملف الإسكان للعرض على مجلس التخطيط العام ، اللجنة الشعبية العامة للتخطيط ، الجماهيرية العربية الليبية ، 2005 ف، ص4-7.

5. Newman,defensible space Crime prevention through urban design,Macmillan New York,N y,1972
6. حسن فتحي ، مراجعة وفاء شرف الدين ، البناء مع الشعب ، لبنان ، بيروت ، الفكر العربي 1982 ف ، العدد 30 ، معهد الإنماء العربي ، ص 215 - 222 .
7. محمود قدورة ، مقترح البرنامج الثلاثي لقطاع الإسكان 1995 ، الجماهيرية ، 1997 ف ، دراسة غير منشورة ص 8 .



## استخدام الشبكات العصبية متعددة الطبقات في التصنيف والتنبؤ

د. رواء إبراهيم مهدي

د. وسام سرحان ذياب

## المقدمة

في ظل التطور الكبير في كل ميادين الحياة ظهرت كثيرا من المشاكل المعقدة التي صعب محاكاتها ونمذجتها بالطرق الإحصائية التقليدية وفي ظل التطور الحاصل في مجال الذكاء الصناعي وتقنيات البرمجة التقليدية وتخزين البيانات، لذا عمد الباحثون إلى دراسة آلية التفكير البشري وكيفية تحليله لما يواجهه في البيئة الخارجية (المحيط) وتخزينه للمعلومات وكيفية تحليلها واسترجاعها ومحاكاة الدماغ في عملية حل المشاكل ونمذجتها .

استمرت الدراسات سنوات عدة على أمل الوصول إلى أداء يشبه أداء الشبكات البايولوجية القادرة على معالجة الملايين من الإشارات من المحيط الخارجي وتضافت لذلك جهود علماء الرياضيات والإحصاء والحاسوب في إنتاج أنظمة حساب جديدة سميت الشبكات العصبية الصناعية واستخدمت تطبيقاتها في حقول متنوعة من مشاكل الحياة الواقعية مثل : تمييز الأنماط والأصوات والصور وخط اليد وبصمات الأصابع وكبس الصور... إلى آخر ذلك من المسائل المعقدة المعاصرة و التي تحتاج لطرق وأساليب غير تقليدية ، ونتجت عن تلك الدراسات طرق مزيج بين الطرق الرياضية والإحصائية واستخدام تقنية الحاسب الآلي سميت هذه الطرق لاحقا بالذكاء الصناعي و التي تتميز بحداتها واستخدامها الواسع في هذه الأيام ولكنها لا تزال مقتصرة على الميادين المتخصصة والأكاديمية ويتم استخدام هذه الطرق الآن بفرع من فروع الإحصاء يدعى بتقنية أو تعدين البيانات أو data mining والذي يهتم بطرق اكتشاف العلاقات بين المتغيرات ونمذجتها بنماذج لا يمكن أدركها رياضيا كما هو الحال في النماذج الرياضية الإحصائية ولكن أخذت أشكال بيانية مصورة وازداد اليوم استخدام هذه الطرق بسبب تطور الحاسب الالكتروني ومما جعل القيام بالعمليات التكرارية الكثيرة أمرا يسير وممكنا الأمر الذي ساعد في تطور هذه الطرق وقد تدعى أيضا هذه الطرق بالطرق اللامعلمية لأنها لا تحتاج إلى الوفاء بشروط مسبقة للتحليل ومن هذه الطرق الشبكات العصبية حيث تعتبر واحدة من المجالات المهمة في موضوع الذكاء الاصطناعي (AI) [3, 6, 8] وتعد الشبكات العصبية طوق النجاة لكثير من التطبيقات التي يصعب إيجاد حلول لها بالطرق والخوارزميات المعروفة ، لاعتماد معظم الشبكات العصبية على أسلوب المحاكاة للواقع الحقيقي لحل هذه المشاكل [5,7,8]. وللوصول إلى حل أنسب للمسائل علينا فهم المسألة بشكل جيد ودراسة الشبكات العصبية ومعمارياتها لمعرفة الشبكة المناسبة للحل.

## هدف البحث

يهدف البحث إلى إعداد نموذج باستخدام الشبكات العصبية لتصنيف الشركات الفاشلة وغير الفاشلة واستخدام النموذج للتنبؤ بفشل الشركات قبل عدد كاف من السنوات (سنة ، سنتين، ثلاث سنوات ) لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة ثم المقارنة بين نتائج الفترات الثلاث.

## عينة البحث

استخدمت بيانات عينة البحث من واقع الشركات العاملة في مجال القطاع الصناعي كشركات الورق الصحي والأصبغ والأخشاب ومعامل البلاستيك وقد أخذت بيانات هذه الدراسة من سجلات ديوان الرقابة المالية وقد اختيرت العينة بصورة عشوائية من 60 شركة فاشلة وكان ذلك بسبب رصدها من قبل الديوان على إنها تم بيعها أو تصفيتها وعملت خلال الفترة الممتدة من 1985-1995 وقد اخترنا هذه الفترة بسبب عدم حدوث تضخمات كبيرة في العراق وكذلك لأنها فترة ازدهار تجاري وانفتاح الدولة على القطاع الخاص ، وتم اختيار

عينة عشوائية أخرى بحجم 60 من الشركات الغير فاشلة ليتسنى عمل مقارنة لا تتأثر باختلاف حجم عينة البحث للفئتين وقد تم اختيار عدد كبير من البيانات لملاحظة سلوك الظاهرة.

وبصوره عامة تستخدم النسب المالية كمؤشرات لبيان قوة المركز المالي وإمكانات الشركات التنافسية ، وان انتخاب هذه النسب المالية المستخدمة في متن هذا البحث استند إلى المعيارين الرئيسيين:  
كثيرا ما ذُكرت في الأدبيات التي تعالج مسائل تحليل البيانات المالية.  
تكون احتمالية حسابها سلسة إما بطريقة مباشرة أو بتعديلات بسيطة.

والمغيرات التي حصلنا عليها وهي 4 من النسب التي تم استخدامها في بناء النماذج هي

$$X1 = \text{السيولة النقدية/القيمة الإجمالية للديون}$$

$$X2 = \text{الدخل الصافي/ القيمة الإجمالية للأصول}$$

$$X3 = \text{القيمة الحالية للأصول/القيمة الحالية للديون}$$

$$X4 = \text{القيم الحالية للأصول/صافي المبيعات}$$

### الشبكة العصبية Neural Network

تشبه الشبكة العصبية الاصطناعية الشبكة العصبية الحية (neurons) من حيث معماريتها ،وعملها فالشبكة العصبية الحية تتكون من أربعة أجزاء رئيسية وهي :

التفرعات الشجرية أو الاستنطالات (Dendrites) التي تستلم الإشارة وترسلها إلى جسم الخلية (Soma) التي تقوم بمعالجة الإشارات وإعطاء الناتج ويقوم المحور (Axon) ببث الناتج إلى خارج الخلية، ثم تقوم الموصلات (نقاط الربط) (Synapses) بتوصيل الناتج للخلايا المجاورة وتعمل الخلية العصبية الاصطناعية (العصبون) بنفس هذا المبدأ ،فهي قد صممت على أساس الخصائص الأساسية للخلية الحية. [7,8] ،

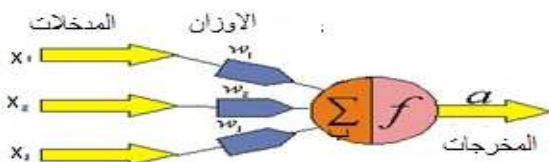
الخلية العصبية الاصطناعية :

تم تصميم الخلايا العصبية الاصطناعية لتقلد الخصائص الأساسية للخلية العصبية الحية حيث تمتلك مجموعة من المدخلات ومخرج أو أكثر، حيث تدخل مجموعة المدخلات ( Data ) كمتجه متغيرات عن طريق الاستنطالات (Dendrites) أو المستقبلات ويشار إليها بالمتجه (X) وتدخل البيانات إلى الشبكة العصبية التي تتكون من عقدة أو مجموعة من العقد (nodes) والتي تعمل كوحدة حساب وبنائها جسم الخلية في الخلية العصبية الحية، وترتبط هذه العقد بشكل متوازي فكل إدخال يضرب بما يوافقه من وزن (weight) خاص به ،والوزن يناظر العقد التي تربط الخلايا مع بعضها (synapses) ،ثم تجمع كل الإدخالات الموزونة ،لتحديد مستوى الفاعلية للخلية العصبية [5,9] .وبذلك تحدد مخرجات الخلية ويعد ذلك الأسلوب العام لعمل الشبكات العصبية الاصطناعية بمختلف أنواعها ،والشكل ( 1 ) يوضح ذلك .

أنظمة الشبكات العصبية (NNS) Neural Network Systems

أن الهدف الأساس في بحوث الذكاء الاصطناعي هو بناء نظام له القابلية والمرونة لمحاكاة أداء الدماغ والنظام العصبي البيولوجي (Intelligent biological Model) ويسمى النظام الذي يهتم بهذه العملية بنموذج النظام العصبي الاصطناعي (Artificial Neural System Model) والذي يستخدم تمثيل مشابه لخلية عصبية بشرية وتقاطعاتها مع بقية الخلايا المحيطة لها في استقبال المعطيات (البيانات) ومعالجتها (تحليلها) واستخراج المعلومات [10].

شكل (1) الشبكة العصبية الاصطناعية



بدأت عملية البحث لفهم ومحاكاة النظام العصبي البشري من عدت قرون ، فقد طور (Mc Culloch & Pitts) في عام (1943) النموذج الحقيقي للخلية العصبية الصناعية الواحدة والتي يمكن محاكاتها بواسطة معمارية معينة أو برمجيات الحاسبة وعرف هذا النموذج باسم (Mc Culloch-Pitts Neuron) يُعد نموذج (Mc Culloch & Pitts) أول صيغة توضح الارتباطات للشبكة العصبية وهي الصيغة العامة لعمل العصبون إذ يكون الإدخال لهذا النموذج ( $X_i$ ) حيث تحدد قيمة عدد المدخلات ( $i$ ) من (1 إلى  $n$ ) ويعطي الإدخال قيمة (0 أو 1)، أما الإخراج للنموذج فيرمز له بالحرف (O) والذي يمكن أن يكون أيضا إما 0 أو 1 (فشل أو نجاح) وكالاتي:

$$O^{k+1} = \begin{cases} 1 & \text{if } y = \sum_{i=1}^n W_i X_i^k \geq T \\ 0 & \text{if } y = \sum_{i=1}^n W_i X_i^k < T \end{cases} \quad (1)$$

حيث أن  $W_i$  هو الوزن المناط بالدخل  $i$  ويكون إما (1) إذا كانت نقاط الاشتباك العصبية من نوع محفزة (Excitatory) أو (-1) إذا كانت نقاط الاشتباك العصبية من نوع مانعة او كابحه (Inhibitory) وتمثل  $T$  عتبة (Threshold) للخلية حيث تحدث استجابة الخلية إذا تجاوزت  $y$  أو  $f(y)$  حد العتبة . ويوضح الشكل (1) السابق مخطط لهذا النموذج [12] . ويعتمد مخرج الخلية العصبية على مجموع مضارب المدخلات بالأوزان المناطه لكل مدخل وعلى دالة التنشيط (التحويل) المطبقة على هذه المجاميع  $F(y)$  والتي يمكن أن تكون أي داله غير متناقصة وقابلة للاشتقاق ، وقد شاع استخدام دالة الوحدة والتي تستخدم مع الشبكات وحيدة الطبقة، ودالة الخطوة والتي تعطي خرجا مقداره 0 أو 1 (ثنائي) ، و الدالة السببية الثنائية (sigmoid) إذا إن قيمها تقع ضمن المجال 0-1 وتستخدم في الشبكات التي يكون المرغوب فيه الحصول على قيمة للمخرجات تقع ضمن هذا المجال وصيغتها موضحة بالدالة (2)، والدالة السببية ثنائية القطبية والتي تنحصر قيمتها بين موجب وسالب 1 (-1،+1) ، و دالة مماس القطع الزائدي التي تشابه الدالة الأخيرة وكما موضح بالدالة (3) .

$$F(y) = \frac{1}{1 + e^{(-\beta \cdot y)}} \quad \beta > 0 \quad (2)$$

$$F(x) = \text{Tanh}(y \cdot \beta) \quad \beta > 0 \quad (3)$$

$$F(x) = \frac{e^{\beta y} - e^{-\beta y}}{e^{\beta y} + e^{-\beta y}}$$

ويتم عادة اختيار دالة التنشيط حسب النتائج المرغوب بها للشبكة.

وبهذا يحتوي النظام العصبي الصناعي على شبكة من الخلايا العصبية مترابطة فيما بينها بشكل كبير جداً ، ويقبل هذا النظام إشارات للمدخلات المانعة (Inhibitory Inputs) كقيم سالبة لتقليل أهميه هذه المدخلات وتثبيطها وإشارات المدخلات المحفزة (Excretory Inputs) كقيم موجبة لزيادة تأثير هذه المدخلات وتعزيزها، وبعدها يتم جمع القيم الموجبة والسالبة في المجمع (Sum) وتطبق عليها دالة تنشيط فإذا كان المجموع يزيد عن قيمة معينة تسمى العتبة  $T$  فإن الخلية العصبية عندها تستطيع إرسال إشارة إلى الخلايا العصبية الأخرى المرتبطة معها وتدعى عملية إرسال الإشارة هذه بالإطلاق (Firing) ، وتوجد آلية مراقبة لهذا النموذج العصبي الصناعي تقوم بمقارنة النتائج المتحصل عليها من العصبون أو الشبكة مع نتائج مرغوب بها ومعلومة مسبقا تستخدم في تحسين أداء الشبكة وتسمى هذه العملية بالتدريب أو التعلم، وقد وضع العالم

(Hebb) في عام 1949 طرائق لتحديد كيفية الربط الجيد للخلية العصبية بالخلايا الأخرى ويعد الربط بين الخلايا تحديدا لنوعية الشبكة [11]

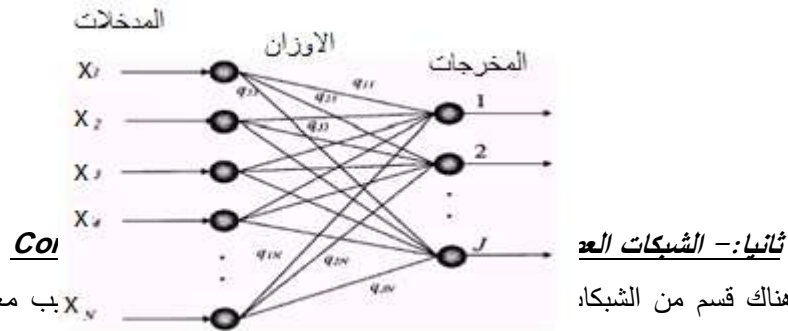
### معمارية الشبكات العصبية *Neural Networks Architecture*

ويقصد بها البنية الهندسية أي كيفية ترتيب الخلايا (nodes) في طبقات الشبكة وتصنف الشبكات العصبية حسب عدد طبقاتها إلى ثلاثة أنواع من معمارية الشبكات يمكن إيجازها كآلاتي [7, 8].

#### أولاً : شبكات الطبقة المفردة *Single Layer Networks*

تمتلك هذه الشبكة طبقة واحدة من الأوزان أما وحدات الإدخال فيمكن تعريفها بأنها الإشارات التي تستلمها من العالم الخارجي، وترتبط هذه الوحدات بوحدات الإخراج التي تمثل الاستجابة لوحدات الإدخال ارتباط كامل (full connected) ومن أمثلتها شبكة Auto وشبكة Hetro وشبكة Adaline Perceptron، ويمكن توضيحها بالشكل (2). ولا ترتبط وحدات الإخراج بأي وحدات أخرى.

شكل (2) تركيب شبكة عصبية ذات طبقة واحدة



الكامل ( Winner take all ) : بـ يمس بصور بـ عصبون واحد، من مجموعة المتنافسة سيمتلك استجابة غير صفرية عند اكتمال عملية التنافس [2]، ومن أمثلة هذا النوع من الشبكات تعليم المتجه الكمي (Learning Vector Quantization) (LVQ) وشبكة الترتيب الذاتي (Self Organization) (SO).

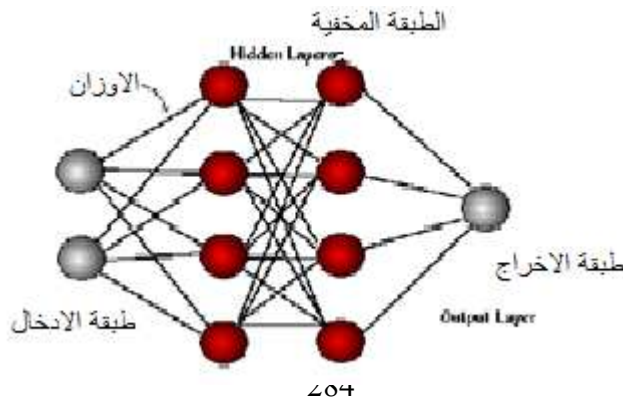
#### ثالثاً : الشبكات متعددة الطبقات *Multi Layer Networks*

هي الشبكات التي تحتوي على عدد من الطبقات المتتالية وتتكون كل طبقة من مجموعة من الخلايا العصبية وخلايا كل طبقة ترتبط مع خلايا الطبقة التالية لها .

وهذه الطبقات هي طبقة الإدخال التي تستلم البيانات، والطبقة المخبأة (Hidden Layer) تتكون من طبقة واحدة أو عدت طبقات متعاقبة ثم طبقة الإخراج التي تعطي ناتج تدريب الشبكة. هذا النوع من الشبكات أحيانا يكون أكثر كفاءة من الشبكات ذات الطبقة الواحدة في هذا النوع من الشبكات وتكون فيه تغذية فيه Target. أمامية أو ذات انتشار عكسي [1,2,3] يمكن لهذه الشبكة أن تحل مشاكل أكثر تعقيداً من النوع الأول لكن تدريبها يكون

أصعب، كما موضح بالشكل (3)

شكل (3) تركيب شبكة عصبية متعددة الطبقات



شكل (3) تركيب

واستطاعت شبكات متعددة الطبقات القضاء على العديد من محدودية حسابات لشبكات الطبقة الواحدة. تتعلم الشبكة عن طريق إعطائها مجموعة من البيانات تسمى فئة التدريب وحسب هذه الفئة يمكن تقسيم طرق التعليم إلى تعليم مراقب حيث تعرض البيانات التدريبية أمام الشبكة على هيئة زوج من البيانات هما المدخلات Input والمخرجات المنشودة Target وتقوم الشبكة بمقارنة المخرجات الحقيقية بالمخرجات المنشودة ويتم تعديل الأوزان في الشبكة ولهذا سميت بالتعليم بمعلم، والطريقة الثانية التي تكون فيها البيانات التدريبية مدخلات تقوم الشبكة باستخراج الصفات المميزة واكتشاف الصفات المتشابهة ومن أشهر هذه الطرق هي التعليم التنافسي، وأن الطريقة المتبعة بهذا البحث لتدريب الشبكة هي طريقة المراقب أو التعليم بمعلم، وهناك عدت أساليب لتدريب الشبكات وفقاً لأسلوب التعليم بمعلم وتعد أفضل طريقة في هذا المجال طريقة الانبعاث الخلفي للخطأ (Back Propagation Error)، والتي بنيت على تطبيق طريقة التقليل Minimization Method لمجموع الاختلافات بين الناتج الحقيقي والناتج المرغوب به [2].

### خوارزمية تعليم الشبكة التدريب الإنبعاثي الخلفي

تتاخر كلمة التدريب أو التعليم في أدبيات الذكاء الصناعي كلمة التقدير في الأدبيات الإحصائية غير إن التدريب يفترض وجود معلومات مسبقة مرغوب بها نحاول باستخدام خوارزميات معينة جعل مخرجات نماذج الشبكات الصناعية متطابقة مع تلك المعلومات وتتميز هذه الخوارزميات فيما بينها من حيث سرعة الوصول إلى التطابق بين المخرجات والناتج المرغوب وكذلك دقة أو كلفته الوصول لذلك التطابق، وقد أثبتت هذه الخوارزمية دقة عالية في التمييز، وكذلك أثبتت نجاحاً عالياً في المعالجة وبدون أي فرضيات أو اشتراطات أولية [2] وتسمح هذه الخوارزمية بالتدريب حتى في بيئة تحتوي على بيانات ملوثة (شوائب) ويمكن توضيح الفكرة العامة لخوارزمية Back Propagation كالآتي :

- اختيار زوج التدريب Training القادم من مجموعة التدريب وتطبيق متجه الإدخال إلى الشبكة وتخصيص متجه الإخراج المرغوب فيه Target.
- حساب (1): الناتج الحقيقي للشبكة.
- حساب الخطأ بين الإخراج الحقيقي والإخراج المرغوب فيه للشبكة العصبية.
- ضبط الأوزان بحيث يصبح الخطأ قليلاً جداً .
- إعادة إلى الخطوة (2) وتكرار العملية لكل متجه مخرج في مجموعة التدريب إلى أن يصبح الخطأ أقل من الحد المسموح به، ويوضح الشكل (4) المخطط الانسيابي لهذه الخوارزمية.

### خطوات خوارزمية تجريب الانبعاث الخلفي:

- الخطوة (1):** البدء بالأوزان الأولية Offsets، إعطاء الأوزان قيم عشوائية قليلة.
- الخطوة (2):** تهيئة الإدخال ووصف المخرجات المرغوب فيها، تحضير القيم لمتجه الإدخال  $X_0, X_1, X_2, \dots, X_{n-1}$  ووصف (تخصيص) المخرجات المرغوب فيها  $d_0, d_1, d_2, \dots, d_{m-1}$ .
- الخطوة (4):** حساب المخرجات الحقيقيه، وباستخدام الدالة اللا خطية السببية كدالة تنشيط (Sigmoid Function) لحساب المخرجات  $Y_0, Y_1, Y_2, \dots, Y_{M-1}$ .
- الخطوة (4):** تعديل الأوزان.

تبدأ الخوارزمية بالتدخل في عقد الإخراج وتعمل بصورة خلفية إلى طبقة مخفية وتعدل الأوزان بواسطة:

$$W_{ij}(t+1) = W_{ij}(t) + \eta \delta_i \bar{X}_i \quad (4)$$

حيث أن:

$W_{ij}(t)$ : الوزن في العقدة المخفية  $i$  فأن: الإدخال إلى العقدة  $j$  في الدورة  $t$ .

$\delta_i$ : حد الخطأ للعقدة  $j$ .

$\eta$ : معامل التعلم

فإذا كانت  $j$  تمثل عقدة إخراج فأن:

$$\delta_i = Y_i(1 - Y_i)(d_i - Y_i) \quad (5)$$

حيث تمثل  $d_i$  الإخراج المرغوب فيه لعقدة  $j$ ، وتمثل  $Y_i$  الإخراج الحقيقي.

أما إذا كانت  $j$  تمثل عقدة مخفية داخلية فأن:

$$\delta_i = \bar{X}_i(1 - \bar{X}_i) \sum_k \delta_k W_{ik} \quad (6)$$

حيث أن:  $k$  كل العقد في الطبقات الموجودة فوق العقدة  $j$ .

تُعدّل قيمة العتبة للعقد الداخلية بطريقة متشابهة بواسطة الافتراض بأنها عبارة عن أوزان مترابطة حيث ترتبط من الإدخالات ذات القيم الثابتة ولكي يكون التقارب (Convergence) سريعاً يضاف حد معامل التعجيل (Momentum) ويرمز له بالرمز  $(\alpha)$  علماً أنه يساعد في تغيير الأوزان بصورة منتظمة كالاتي:

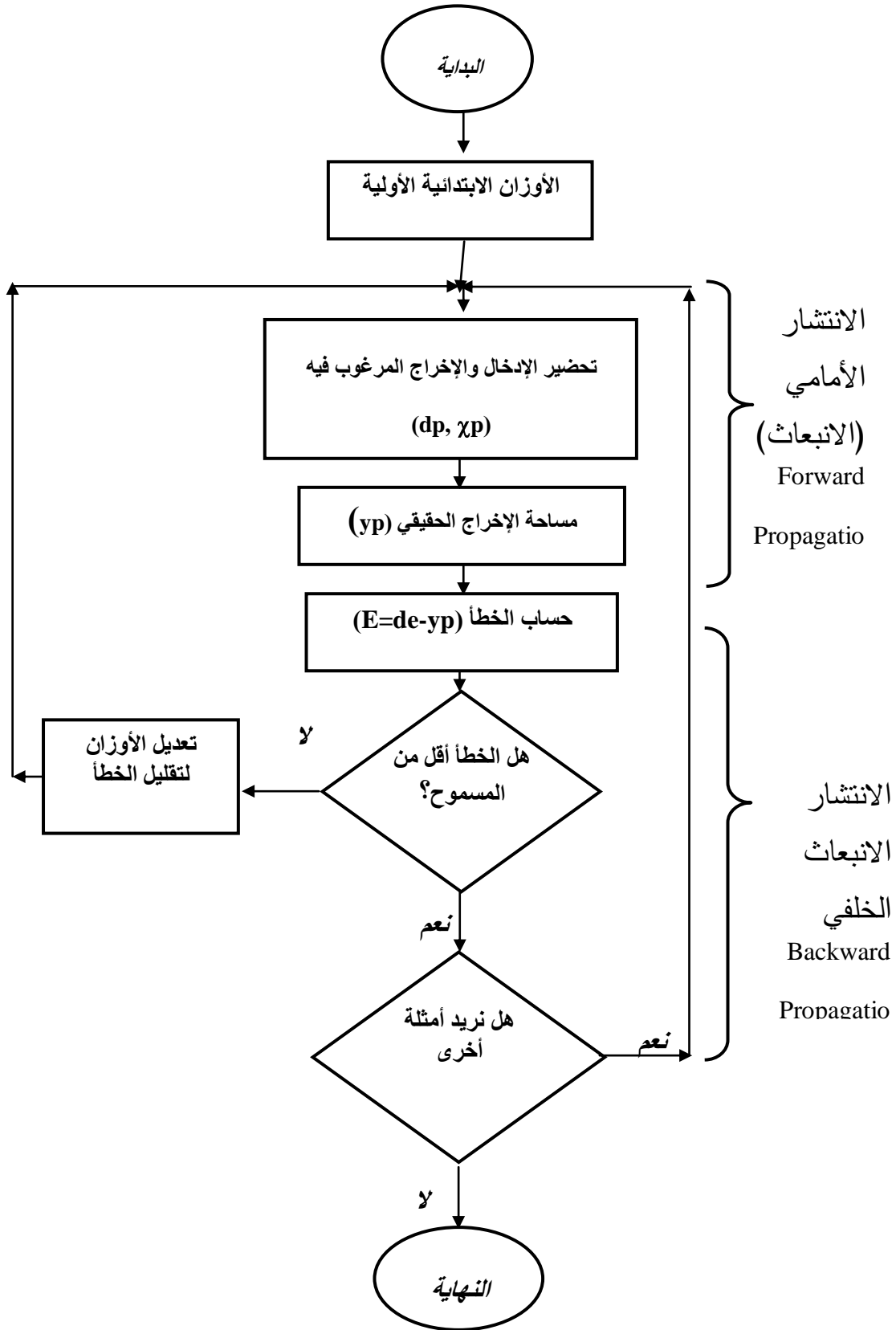
$$W_{ij}(t+1) = W_{ij}(t) + \eta \delta_i \bar{X}_i + \alpha(W_{ij}(t) - W_{ij}(t-1)) \quad (7)$$

حيث أن:  $0 < \alpha < 1$ ، عموماً لا يوجد معيار عام لكيفية اختيار معامل التعلم ومعامل التعجيل وتعتمد القيم المثالية على المشكلة التي يتم معالجتها وتقليها [9]. ويمكن حساب معيار لدقة تصنيف الشبكة العصبية

(accuracy) بواسطة الصيغة الآتية:  $\frac{\text{عدد التصنيف الصحيحه}}{\text{المجموع الكلي للنماذج}}$ ، والمخطط أدناه يوضح خوارزمية قاعدة الانبعاث

الخلفي [8]

شكل (4) مخطط انسيابي لخوارزمية الانبعاث الخلفي [10]



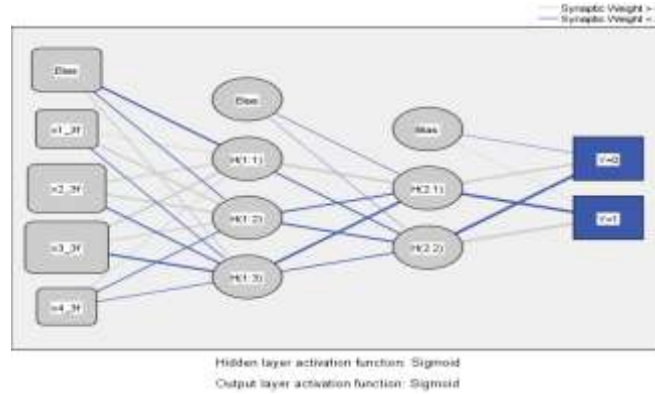
## استخدام عينة البحث

تم استخدام عينة من 120 شركة كمجموعة تدريب ( للفترات الثلاث ) التي تسبق الفشل ، إذ يتم تحديد عدد المدخلات المتغيرات الخاصة بكل سنة وعدد الطبقات الداخليه وقد تم استخدام طبقتين داخليتين وتحديد نوعية دوال التنشيط إذ تم استخدام دالة التنشيط من نوع السكمويد (السببية) لغاية الحصول على افضل مطابقة. وفيما يلي توضيح مفصل لنتائج هذا الطريقة للفترات الثلاثة المدروسة وقد استخدم برنامج الـ MATLAB7 لاستخراج النتائج. وقد تم تقسيم العينات الى مجموعتين عشوائيا لولكل فترة ويستخدم جزء كعينة تدريبية Training لتقدير معالم النموذج ويتم استخدام الجزء الثاني كعينة اختبار Testing لحساب جودة النموذج في التصنيف

## نموذج الثلاث سنوات قبل الفشل:

احتوى نموذج الشبكة العصبية لثلاث سنوات قبل الفشل على طبقتين داخليتين واستخدم فيه اسلوب خوارزمية الانبعاث الخلفي المعجلة إذ كانت عينة التدريب Training تحوي 78 مفردة اختيرت عشوائيا من البيانات واحتوت عينة الاختبار Testing على 42 مفردة الاخرى استخدمت للاختبار الشبكة ولم تستبعد أي مفردة وكما موضح بالجدول (1) الملحق، وكانت مجموع مربعات الاخطاء 8.987 في عينة بناء Training النموذج اما مجموع مربعات الاخطاء لعينة التجريب (او الاختبار) Testing 5.541 وكما موضح بالجدول (2) الملحق والشكل (5) العام لنموذج الشبكة العصبية التخطيطي كما موضح بالشكل

شكل 5 يوضح مخطط لنموذج الشبكة العصبية لثلاث سنوات قبل الفشل



النموذج وفقا لخوارزمية الانبعاث الخلفي للخطأ موضحة بالجدول (4 الملحق) أما أوزان الطبقة الداخلية الثانية فكانت أوزان الخطوط موضحة بالجدول (4 الملحق) ، وبلغت دقت التصنيف لعينة التدريب 85.9 % لهذا النموذج اما عينة الاختبار فكانت نسبة التصنيف 78.8 % وكما موضح بالجدول (5)



Classification جدول 5 يوضح دقة التصنيف للعينة التدريب والاختبار

Sample	Observed	Predicted		
		0	1	Percent Correct
Training	0	28	11	71.8%
	1	0	39	100.0%
	Overall Percent	35.9%	64.1%	85.9%
Testing	0	13	8	61.9%
	1	1	20	95.2%
	Overall Percent	33.3%	66.7%	78.6%

Dependent Variable: Y

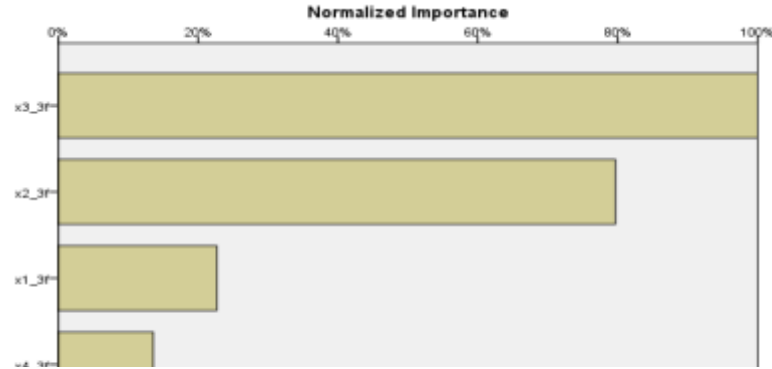
ويبين والجدول (6) التالي الأهمية النسبية والأهمية النسبية المعدلة للمتغيرات الداخلة في نموذج الشبكات الخاص بثلاث سنوات قبل الفشل إذ يلاحظ أهمية المتغير الثالث وتقاس أهمية المتغيرات المعدلة بقسمة أهمية المتغير على الأهمية للمتغير الأكبر وكما موضح بالجدول (6).

جدول (6) يبين أهمية المتغيرات في النموذج والأهمية النسبية

var	Importance	Normalized Importance
x1_3f	.105	22.7%
x2_3f	.369	79.7%
x3_3f	.463	100.0%
x4_3f	.063	13.6%

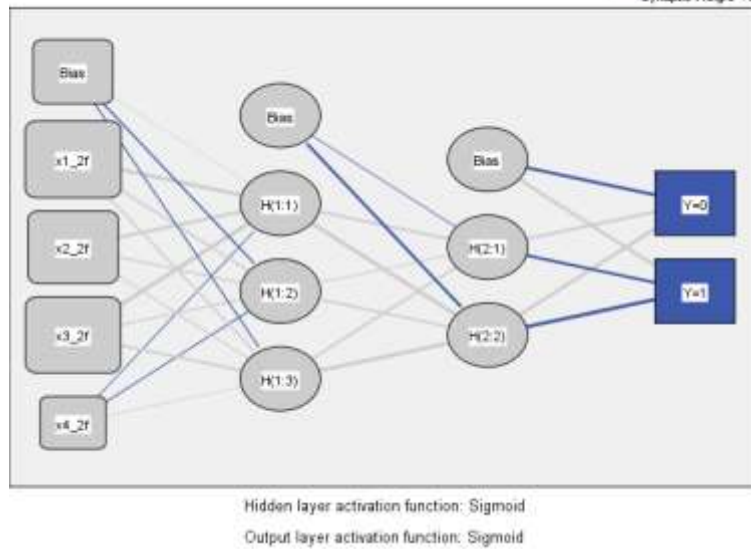
والشكل(6)التالي يبين الاهمية النسبية والنسبية المعدلة للمتغيرات المدروسة :

شكل 6 يوضح رسم بطريقة الأعمدة البانية للأهمية النسبية لمتغيرات النموذج



### نموذج سنتين قبل الفشل

تم استخدام نموذج الشبكة العصبية لسنتين قبل الفشل اذ احتوى على طبقتين داخليتين واستخدم فيها اسلوب خوارزمية الانبعاث الخلفي المعجلة إذ كانت عينة التدريب Training العشوائية تحوي 81 مفردة اختيرت عشوائيا من البيانات بينما كونت المفردات الباقية عينة التدريب 39 مفردة الأخرى، و استخدمت للاختبار الشبكة Testing ، ولم تستبعد أي مفردة وكما موضح بالجدول ( 1 الملحق) وكانت مجموع مربعات الاخطاء 4.015 في عينة التدريب Training النموذج اما مجموع مربعات الاخطاء لعينة التجريب فبلغ 4.907 كما موضح بالجدول (2 الملحق) والشكل العام لنموذج الشبكة العصبية التخطيطي موضح بالشكل (7) شكل(7) يوضح مخطط لنموذج الشبكة العصبية لسنتين قبل الفشل



وايضا الخطوط الداكنة لها أوزان موجبة والأخرى لها أوزان سالبة ويبين الجدول (3) قيم الأوزان على خطوط النموذج والطبقة المخبأة الثانية كانت أوزان خطوطها موضحة بالجدول (4)، وبلغت دقة التصنيف لعينة التدريب 95.1% لهذا النموذج اما عينة الاختبار فكانت نسبة التصنيف 84.6% وكما موضح بالجدول(7)

Classification جدول ( 7 ) يوضح دقة التصنيف لعينة التدريب والاختبار

Sample	Observed	Predicted		
		0	1	Percent Correct
Training	0	38	1	97.4%
	1	3	39	92.9%
	Overall Percent	50.6%	49.4%	95.1%
Testing	0	18	3	85.7%
	1	3	15	83.3%
	Overall Percent	53.8%	46.2%	84.6%

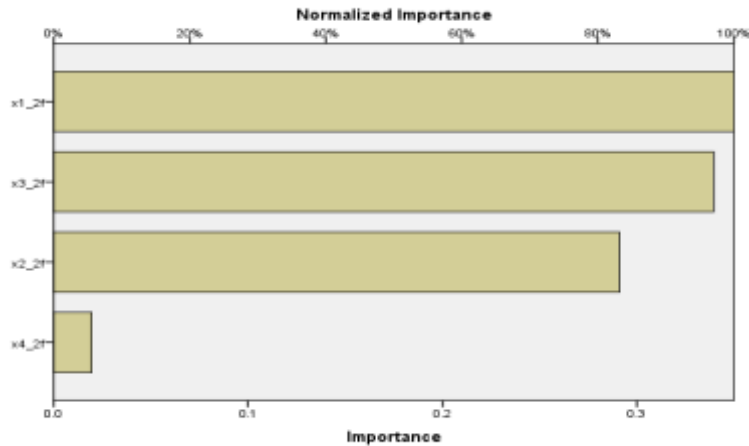
Dependent Variable: Y

ويبين والجدول التالي الأهمية النسبية والأهمية النسبية المعدلة للمتغيرات الداخلة في نموذج الشبكات الخاص لسنتين قبل الفشل إذ يلاحظ أهمية المتغير الأول والثالث وتقاس أهمية المتغيرات المعدلة بقسمة أهمية المتغير على الأهمية للمتغير الأكبر وكما موضح بالجدول (8).

جدول ( 8 ) يبين أهمية المتغيرات في النموذج والأهمية النسبية

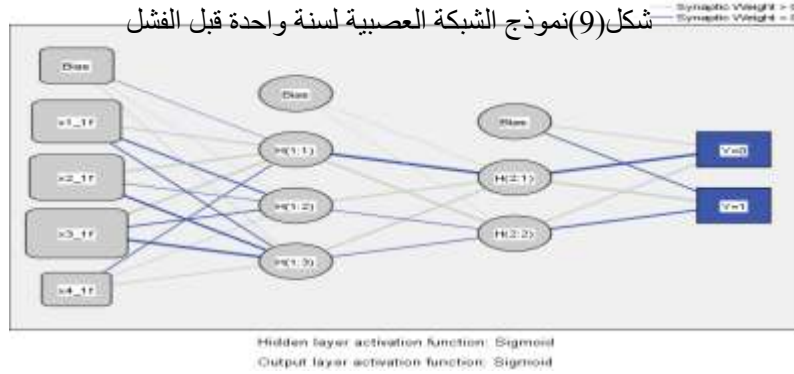
	Importance	Normalized Importance
x1_2f	.350	100.0%
x2_2f	.291	83.2%
x3_2f	.339	97.0%
x4_2f	.020	5.6%

والشكل (8) لتالي يبين الأهمية النسبية والنسبية المعدلة للمتغيرات المدروسة شكل (8) يوضح طريقة الأعمدة البانية للأهمية النسبية لمتغيرات النموذج



### نموذج سنة واحدة قبل الفشل

احتوى نموذج الشبكة العصبية لسنة قبل الفشل على طبقتين داخليتين واستخدم أيضا أسلوب خوارزمية الانبعاث الخلفي المعجلة واحتوت عينة التدريب Training العشوائية 80 مفردة اختيرت عشوائيا من البيانات بينما كونت الـ 40 مفردات الباقية عينة التدريب استخدمت للاختبار للشبكة Testing ولم يتم استبعاد مفردات من البيانات و يوضح الجدول (2) هذه العينات ونسبها ومجاميع مربعات الاخطاء لعينات التدريب والاختبار. والشكل العام لنموذج الشبكة العصبية التخطيطي موضح بالشكل (9)



و الخطوط الداكنة لها أوزان موجبة والأخرى لها أوزان سالبة وكما هو واضح من بيانات لجدول (3) أدناه إذ كانت قيم الأوزان على خطوط النموذج وفقا لهذه الخوارزمية، والطبقة المخبأة الثانية كانت أوزان خطوطها كما موضح بالجدول (3) وكانت نسبة التصنيف في عينة التدريب وبعبارة الاختبار فكانت نسبة التصنيف 87.5% وكما موضح بالجدول (9)

Classification جدول 9 يوضح دقة التصنيف للعينة التدريب والاختبار

Sample	Observed	Predicted		
		0	1	Percent Correct
Training	0	41	3	93.2%
	1	2	34	94.4%
	Overall Percent	53.8%	46.3%	93.8%
Testing	0	13	3	81.3%
	1	2	22	91.7%
	Overall Percent	37.5%	62.5%	87.5%

يوضح الجدول (10) لتالي الأهمية النسبية والأهمية النسبية المعدلة للمتغيرات الداخلة في نموذج الشبكات الخاص بسنة واحدة قبل الفشل إذ يلاحظ أهمية المتغير الثالث وتقاس أهمية المتغيرات المعدلة بقسمة أهمية المتغير على الأهمية للمتغير الأكبر وكما موضح

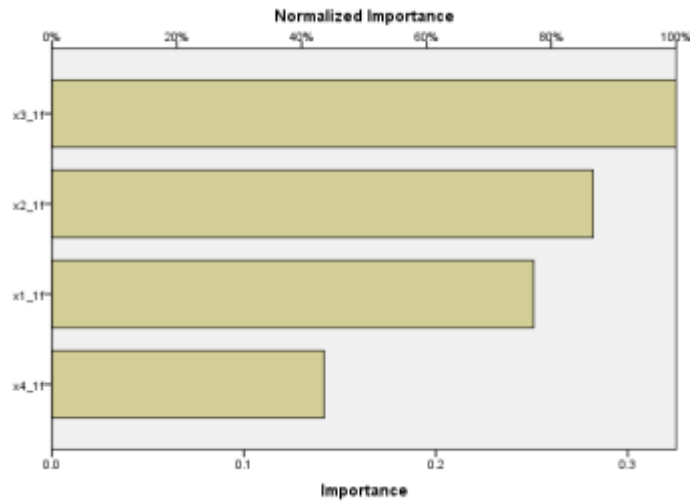
جدول (10) يبين أهمية المتغيرات للنموذج والأهمية النسبية

	Importance	Normalized Importance
x1_1f	.251	77.2%
x2_1f	.282	86.7%
x3_1f	.325	100.0%
x4_1f	.142	43.6%

الأهمية النسبية والنسبية

بطريقة الأعمدة البانية  
نموذج

الشكل (10) التالي يبين  
المعدلة للمتغيرات المدروسة  
شكل (10) يوضح رسم  
للأهمية النسبية لمتغير



النماذج حسب سنوات الفشل		ثلاث سنوات قبل الفشل		سنتين قبل الفشل		سنة قبل الفشل	
		N عدد المفردات	Percent	N عدد المفردات	Percent	N عدد المفردات	Percent
Sample	Training	78	65.0%	81	67.5%	80	66.7%
	Testing	42	35.0%	39	32.5%	40	33.3%
	Valid	120	100.0%	120	100.0%	120	100.0%
	Excluded	0		0		0	
	Total	120		120		120	

		ثلاث سنوات قبل الفشل	سنتين قبل الفشل	سنة قبل الفشل
Training	Sum of Squares Error	8.987	4.015	3.15
	Percent Incorrect Predictions	14.1%	4.9%	6.9%
	Stopping Rule Used	1 consecutive step(s) with no decrease in error	1 consecutive step(s) with no decrease in error	1 consecutive step(s) with no decrease in error
Testing	Sum of Squares Error	5.541	4.907	4.117
	Percent Incorrect Predictions	21.4%	15.4%	15.6%

جدول (4) يبين أوزان الطبقة الثانية حسب الفترات المدروسة

Predictor		ثلاث سنوات قبل الفشل		سنتين قبل الفشل		سنة قبل الفشل	
		Predicted		Predicted		Predicted	
		Output Layer		Output Layer		Output Layer	
		[Y=0]	[Y=1]	[Y=0]	[Y=1]	[Y=0]	[Y=1]
Hidden Layer 2	(Bias)	-.259	.241	-3.920	4.017	.988	-.969
	H(2:1)	4.586	-4.857	1.843	-1.998	-3.457	3.205
	H(2:2)	-5.214	5.692	4.244	-4.399	1.459	-1.498

جدول (4) يبين أوزان الطبقة الثانية حسب الفترات المدروسة

### الاستنتاجات

- 1- تقدم الشبكات العصبية مفهوماً جديداً للنماذج الحديثة في تمثيل الظواهر ، و تتزن وتستقر الشبكة نتيجة لمعايرة بيانات النتائج المرغوب بها مع مخرجات الشبكة الفعلية مما يؤدي الى ارتفاع دقة التصنيف،ويمكن من ملاحظة الشبكات الثلاثة للفترة الزمنية انه كلما كان تاريخ الفشل قريباً كلما زاد دقة النموذج وان ارتفع عند سنتين قبل الفشل.
- 2- تحقق نماذج الشبكة العصبية هدفها من حيث الدقة لكن نتائجها تتغير عند اعادة حسابها على عكس الطرق الاحصائية الثابتة نسبياً ونتائجها لا تتغير باعادة حسابها .
- 3- نوصي باستخدام هذه الطريقة في التنبؤ باستخدام نسب مالية اضافية اخرى والتحقق من امكانية تعزيز هذه النسب من جودة التنبؤ بالفشل

### الملخص

تُلخص النتائج المكتسبة بالنموذج المستخدم نسبة الشركات المصنفة تصنيفاً جيداً لفرات زمنية ( سنة واحدة ، سنتين وثلاث سنوات قبل الفشل ). حيث يمكن ملاحظة ان دقة نتائج المصنفات المستخدمة ، كانت اقل تصنيفاً كلما ابتعدنا في الزمن عن سنة الفشل ، اذ كانت النتائج اكثر تبايناً او اقل ثباتاً مع الزمن . كما يمكن ملاحظة ارتفاع دقة التصنيف في حالة السنتين قبل الفشل للنماذج المستخرجة من المعلومات المكتسبة عن طريق الفترات الزمنية الثلاث قبل الفشل ،ومن المفيد ان نذكر المعلومات التي يمكن ان تزودنا بها المتغيرات الاربع المدروسة تكون اكثر فائدة في حالة السنتين قبل الفشل .

### المصادر العربية:-

- 1- الراوي، خاشع، " المدخل إلى تحليل الانحدار"، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1987.
- 2- عيسى ،، هالة زكي، عماد عزو محمد " الشبكات العصبية" ، شعاع للنشر والعلوم، سوريا ، الطبعة الأولى ، 2002.
- 3- الطويل،هالة ، " التتقيب عن البيانات" شعاع للنشر والعلوم، 2009.

### المصادر الأجنبية:-

- 4- Andersen, S.K., Olesen, K.G., Jensen, F.V. and Jensen, F. HUGIN "a shell for building Bayesian belief universes for Expert Systems", *Eleventh International Joint Conference on Artificial Intelligence*, vol. I, 1128-1133, 1989.
- 5- Cestnik, B., Kononenko, I. and Bratko, I. ASSISTANT 86" A knowledge-elicitation tool for sophisticated users" in Bratko, I. and Lavrac, N. (Eds.) *"Progress in Machine Learning*, Sigma Press", Wilmslow.
- 6- Dizdarevic, S., Lizarraga F., Larrañaga P., Sierra B. and Gallego M.J. Statistical and Machine Learning Methods in the prediction of Bankruptcy. *International Meeting on Artificial Intelligence in Accounting Finances and Taxes*, Huelva, 85-100 , 1997 .



- 7- Larrañaga, P., Murga, R., Poza, M. and Kuijpers, C. (1996a). Structure Learning of Bayesian Networks by Hybrid Genetic Algorithms. *Learning from Data: AI and Statistics V, Lecture Notes in Statistics 112*. D. Fisher, H.-J. Lenz (eds.), New York, NY: Springer-Verlag, 165-174.
- 8- Larrañaga, P., Kuijpers, C., Murga, R. and Yurramendi, Y." Bayesian Network Structures by searching for the best ordering with genetic algorithms". *IEEE "Transactions on System, Man and Cybernetic"s*. Vol. 26, no. 4, 487-492 ,1996 .
- 9- Lizarraga, F. (1996). *Modelos Multivariantes* University of Navarra.
- 10- Michie, D., Spiegelhalter, D. J. and Taylor, C. C. (1994). *Machine Learning, Neural and Statistical Classification*. Ellis Horwood Series in Artificial Intelligence. New York.
- 11- Peel, M.J. and Peel, D.A. (1987). Some Further Empirical Evidence on Predicting Private Company Failure. *Accounting and Business Research*, 18, 69, 57-66.
- 12- Proakis, J. G. & Rauder, C. M. & Ling, F.& Nikasa, C. L. "Advanced digital Signal Processing "Macmillan publishing company. New York USA.1999.

## The effect of severity on the isokinetic Strength in knee joint Osteoarthritis (O A)

DR. AHMED A. SERARI

### **Abstract:-**

The study was conducted in order to determine the relationship of torque measures of knee flexors to extensor muscles developed as dysfunction and disease in knee Osteoarthritis (OA) and whether the maximum peak torque measures change in patients with knee (OA) in comparison to healthy normal subjects.

### **Keywords:-**

Isokinetic strength, concentric contraction, maximum peak torque, isokinetic dynamometer.

### **Introduction:-**

Knee osteoarthritis is the leading cause of chronic disability older persons in Osteoarthritis commonly affects hands, feet, spine and large weight bearing joints such as hip and knees.

Osteoarthritis is the second most common rheumatic problem, and in most frequent joint disease with prevalence of 22% to 39% in India<sup>4</sup>. Prevalence of osteoarthritis in all joints is strikingly correlated with age.

Subjects over the age of 45 years most population surveys showed that presence of radio graphically determined (OA) of the knee varies between 14 and 30%, and increases steadily with age<sup>6</sup>.

### **Knee O-A Symptoms:-**

Osteoarthritis of knee joint is characterized by localized tenderness over the joint and pain whether on active or passive motion; pain is frequently the first symptom and is often associated with swelling.

Crepitus can also be detected, and muscle atrophy is seen secondary to disuse<sup>7</sup>.

Knee flexor muscle gaps are subject to hypotrophy and lose of strength, as well as the knee extensors in osteoarthritis of the knee joint.

It has been documented that dynamic stability of the knee joint depends – to a large extent – on the appropriate strength ratio of quadriceps and hamstrings<sup>9</sup>.

### **Study Objectives:-**

To determine the relationship of torque and torque ratio of knee flexors to extensor muscles developed as a result of dysfunction and disuse in osteoarthritis.

**Statement of the questions:-**

- 1) Does the maximum peak torque measures, and maximum peak torque hamstring / quadriceps ratio change in patient, with knee osteoarthritis compared with normal control group subjects.
- 2) Are there any differences between 2 patient groups when maximum peak hamstring / quadriceps ratio were compared with each other.

**Materials and Methods:-**

30 Patient with the symptomatic osteoarthritis knees (age 40–60 yrs).

- Group 1: 10 subjects exhibiting symptomatology and radiologic findings of knee (O A).
- Group 2: 10 subjects exhibiting knee joint pain without any radiologic evidence of knee (O A).
- Group 3: Healthy subjects.

All subjects were selected from the outpatient department of physiotherapy in Abou sleem trauma hospital.

They performed concentric contraction of knee flexors and extensors that include 4 repetitions of 60 deg / sec, / 10 reps: at 120 deg / sec and 20 reps. at 180 deg / sec.

Values of maximum peak torque of flexors and extensors, and maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio recorded after each session.

**Results:-**

Significant difference was found in maximum peak torque of flexors and extensors among 3 groups of subjects, but no significant difference for ratio was observed among 3 groups.

Values of maximum peak torque measures decreased with increasing speed of shortening and the hamstring to quadriceps values increased with increasing speed of shortening.

**Conclusion:-**

There is equal strength loss of both muscles in patients with osteoarthritis, so hamstring strengthening exercises should be incorporated along with quadriceps strengthening exercises in any rehabilitation program of knee (O A).

**Hypothesis:-**

There is equal strength loss of knee flexors and extensors in patients with knee (O A).

**Methodology:-**

Sample: As ample of convenience 30 male subjects with an age range from 40 – 60 years were recruited from the Departement of physiotherapy in Abusleem trauma hospital in southeren Tripoli.

Subjects were refered to and recommended for the study by orthopedicians.

The eligibility criteria were checked and an oral and written concent was taken from the subjects.

**Exclusion Criteria:-**

- Range of motion of the knee joint flexion was less than °90.
- Age less than 40 or more than 60 at the time of the study.
- Symptoms or signs of synovitis.
- Acute or chronic ligamantous insufficiency.
- Any history of knee arthroscopy or surgery.
- Low back or hip joint disorders.
- Any history of doing prescribed exercises for knee osteoarthritis.

**Design:-**

A compartitive design was wused in this study.

Subjects were randomly assigned into three groups and were named as Group1, Group2 and Group3.

**Instrumentation:-**

- 1) Weighing scale.
- 2) Stadiometer.
- 3) Biodex system3 pro Isokinetic Dynamometer.

**Protocol:-**

- 1) Subjects were diagnosed by the orthopedician with the diagnosis of knee osteoarthritis in left or right knee Diagnosis was based on clinical criteria and radiological images assessment.
- 2) Subjects diagnosed with knee osteoarthritis were invited to participate in the study.
- 3) Subject were assigned into three groups as:-
 

**Group1:** 10 Subject exhibiting symptomathology and radiologic findings of knee osteoarthritis.

**Group2:** 10 Subject having knee joint pains without any radiologic evidence of knee (OA).

**Group3:** 10 healthy Subject

**Procedures:-**

All the testing was completed on Biodex system 3 pro computer controlled isokinetic dynamometer.

- 1) All the subject were informed about the purpose, procedures, and the nature of the study.
  - 2) Subject were seated on the biodex chair and secured using upper crossing torso, pelvic, distal thigh stabilization straps.
  - 3) An adjustable lever arm was attached to subject's leg by a resistance pad was put 2.5 cm proximal to the medial malleolus.
  - 4) Subject gripped the sides of the chair and leaned back to an angle of 90 degrees above the horizontal.
  - 5) The axis of rotation of dynamometer arm was positioned lateral to lateral femoral condyle.
  - 6) A range of motion of 0 degree extension to 90 degrees flexion was targeted in all subjects.
  - 7) With the extremity positioned at 45 degrees of knee flexion, calibration of the limb weight was done to negate the gravity effect by the biodex software.
  - 8) Subjects completed the warm up phase prior to actual testing.
  - 9) Subjects performed concentric contraction of knee flexors and extensors at 3 preset speeds with 20 sec rest period between the sets.
  - 10) Subjects performed 3 sets that included 4 repetitions at 60 degrees per second, 10 repetitions at 120 degrees per second and 20 repetitions at 180 degrees per second.
- The order of testing was from slower to faster speeds.
- Subjects were verbally encouraged to exert their utmost effort.
- 11) Data were collected for the maximum peak torque of flexors and extensors relative to body weight.

**Data Analysis:-**

Statistically the characteristics of the group and the results were compared using one way ANOVA and paired (t) tests.

Onaway ANOVA (Duncan's Mean Test) was used to analyze the difference in maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio among 3 groups of resedents.

**Results:-**

In the present study there was significant difference in maximum peak torque of flexors and extensors among 3 groups of respondent.

No significant differences for maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio was found among 3 groups However, when group analysis was performed it was found that the value of maximum peak torque measures decreased with increasing speed of shortening, and the hamstring to quadriceps ratio values increased with increasing speed of shortening.

**Inter Group Analysis:-**

Maximum peak torque/body weight of extensors and flexers, and maximum peak toque hamstring to quadriceps ratio were compared among 3 groups of respondents using one way anova test.

**Comparison Of Maximum Peak Torque/ Body Weight Of Extensors Among 3 Groups Of Respondents:-**

Upon completing the study, the following results were noticed:

At 60 degrees / sec – maximum peak torque of extensors was significantly different between the groups (F value = 56 – 99,  $P < 0.01$ ) significant difference wan found between groups 1& 2, 2&3,1&3.

At 180 degrees / sec – maximum peak torque of extensors was significantly different between groups (F value=23.45,  $P < 0.01$ ) significant difference was found between the groups 1& 2 , 2&3,1&3

**Comparison Of Maximum Peak Torque/ Body Weight Of Flexors Among 3 Groups Of Respondents:-**

At 60 deg / second maximum peak torque of flexors significantly different between groups 1&3, 2&3, but not between 1& 2.

At 120 deg / sec maximum peak torque of flexors was significantly different between the groups (F value =16.14, $p < 0.01$ ) significant difference was found between the groups 1&3, 2&3, but not between 1& 2.

At 180 deg / sec maximum peak torque of flexors was significantly different between the groups (F value =6.86,p<0.01) significant difference was found between the groups 1&3, 2&3, but not between 1& 2.

**Comparison Of Peak Torque (Hamstring /Quadriceps) Ratio Among 3 Groups Of Respondents:-**

At 60 degrees / sec maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio values were not significantly different between the groups. (F value = 2, 45, P=0.10).

At 120 degrees / sec maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio values were not significantly different between the groups. (F value = 2, 10, P=0.14).

At 180 degrees / sec maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio values were not significantly different between the groups. (F value = 2, 22, P=0.12).

**Within Group Analysis:-**

Maximum peak torque / body weight of extensors and flexors were compared among 3 speeds of testing within each group within each group using – t – test. The findings were as indicated here:

**Comparison of max. Peak torque / body weight of extensors among 60 deg / sec, 120/sec and 180 deg / sec.**

**Group1**

**Extensors**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	significant	2.87	<0.01
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	5.66	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	4.39	<0.01

**Flexors**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	significant	2.32	<0.01
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	3.64	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	2.93	<0.01

**Comparison of maximum peak torque (hamstring/quadriceps) ratio among 60deg/sec, 120deg/sec and 180deg/sec in group 1**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	Not significant	0.75	0.47
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	2.17	0.05
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	2.17	0.05

**Comparison of max peak torque / body of extensors.**

**Group2**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	significant	3.87	<0.01
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	6.78	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.97	<0.01

**Comparison of max. Peak torque / body weight among 60 deg/sec, 120/sec and 180 deg/sec of flexors Group 2**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	not significant	3.87	0.35
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	6.78	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.97	<0.05

**Comparison of maximum peak torque (hamstring/quadriceps) ratio among 60deg/sec,120 deg/sec and 180 deg/sec of Group 2.**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	not significant	3.87	<0.05
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	6.78	0.13
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.97	0.60

**Comparison of max. Peak torque / body weight extensors among 60 deg/sec, 120/sec and 180 deg/sec in Group 3**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	significant	5.30	<0.01
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.27	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	5.82	<0.01



**Comparison of max. Pk. Tq. / body wt. among 60 deg/sec, 120/sec and 180 deg/sec flexors in Group 3**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	significant	4.68	<0.01
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	7.28	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	5.16	<0.05

**Comparison of max. Pk. Tq. (Hamstring / Quadriceps) ratio among 60, 120, 180 deg/sec in Group 3**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	not significant	1.64	0.13
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	1.96	<0.05
120 deg /sec – 180 deg/sec	not significant	0.97	0.91

It has been noticed that for the maximum peak torque, as the velocity of shortening increased, the value of concentric peak torque decreased, with the increase in the velocity of shortening an increase in value of maximum peak torque (Hamstring / Quadriceps) ratio.

**Discussion:-**

In order to accomplish one's knee stability three components are cited they are, the osseous structure, ligamentous structures, and the neuromuscular dynamic control system.

The dynamic stabilizers of the knee are the muscles surrounding the joint, muscle functions to provide movement dynamic joint stability and to control and absorb joint stress.

The quadriceps muscle is an important stabilizer of the knee joint and an often exercise is designed to strengthen the quadriceps muscle<sup>7</sup>e.

How ever, pain and swelling of the knee joint leads to restriction of range of motion and contractures of joint capsule and hamstrings<sup>54</sup>.

Therefore, knee flexor muscle groups are subject to hypotrophy as well as knee extensors in knee osteoarthritis.

In this study, investigation was done to determine the relationship of torque developed by knee flexors and extensors in the presence and absence of radiologic evidence of knee osteoarthritis.

Measures of patients were also compared with healthy subjects to investigate muscle wasting in knee osteoarthritis, to see the effect of severity on the isokinetic strength in knee osteoarthritis.

3 Groups of subjects were included in the study.

Group 1 was comprised of subjects with symptomatology and radiologic findings of osteoarthritis, more advanced cases of knee osteoarthritis, were included.

Group 2 included subjects having knee joint pain without the radiologic evidence of osteoarthritis.

Group 3 comprised of healthy subject of the same age group (40–60).

The radiologic appearance may be normal if pathologic changes leading to clinical symptoms are sufficiently mild<sup>65</sup> and radiological finding may lag behind patient's symptoms.

Stuaff et al<sup>49</sup> cited in the study of messier et al reported differences in isometric strength of 55% to 70% in iso-arthritis, subjects compared to group of healthy subjects.

Isokinetic exercise is an effective, safe and reliable alternative for knee outsoar thrifts rehabilitation of elderly.

Concentric strength measures of knee flexors and extensors were used in accordance with the study by David et al<sup>58</sup> they reported test-retest reliability of concentric mode of biodex.

Hamstring / quadriceps strength ratio was used based on the finding by Campbell et al (1982) who found that this ratio is better measure of knee function than peak torque<sup>36</sup>.

Some important factors have been taken into consideration for they may have an effect on the calculation and / or injuries during the study, they include gravity correction, there was hard cushion, warm up and visual feedback of torque values.

In this study, significant difference was found in the maximum peak torque measures (max. pk / body wt of flexors and extensors) of group 1, 2 and 3.

At all the speeds the flexors and extensors were reduced in subjects with advanced osteoarthritis as compared with healthy controls.

In group1 subjects reduction of strength measures was more remarkable than subjects of group2.

There was significant isokinetic strength loss of both flexors and extensors muscles group progressing from group3 to group1.

Indicating that isokinetic strength loss progresses with disease progression, these findings are consistent with a study by Jale tan et al (1995), they reported that there is isokinetic strength loss in patients with knee osteoarthritis.

Maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio values were not significant between 3 groups of subjects at 60 degrees / sec, 120 dag / sec and 180 dag / sec the results indicate that there is quadriceps weakness in subject with osteoarthritis.

These findings are consistent with findings by brand et al and tan et al<sup>55</sup> (1995).

**The finding of this study are:-**

- 1) As the osteoarthritis progresses, there is an increase in isokinetic strength loss of both flexors and extensors of the knee.
- 2) No significant difference in maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio indicates strength loss both muscle groups.

Accordingly, hamstring muscle exercises are as important as quadriceps strengthening exercises, and should be incorporated in the treatment plan of knee osteoarthritis.

Isokinetic maximum peak torque loss of knee extensors and flexors was found in both patient groups, when measures were compared with healthy individuals.

However, isokinetic strength ratios hamstring to quadriceps muscles did not show a statistically significant difference between the groups, this may be related to equal strength loss of knee extensors and flexors in patients, with knee osteoarthritis rather than an ipsilateral muscle imbalance, which significantly proves the present hypothesis.

**References:-**

- 1) Campbell DE, Glenn W (1982), Rehabilitation of knee flexor and extensor muscle strength in patients with meniscectomies, ligamentous repairs and chondromalacia, physical therapy, 62, 10 – 15.

- 2) Charles slemenda, doglas, K, Dona Byard (1998) Raduced Quadriceps strength relative to body weight, Arthritis & Rheumatism 41; 1951 – 59.
- 3) Gustaf J. Lankherst, Rob J. Vandestadt (1985).  
The relationship of functional capacity, pain and isometric & isokinetic torque in osteoarthritis of the knee, Rehab Med. 17, 167–172.
- 4) Jale Tan, Nilufer Balci (1995) Isokinetic and Isokinetic Strength in osteoarthritis of the knee, Am. J. Phys. Med. Rehab.
- 5) Mahijan A, Verna S, V. (2005) Osteoarthritis J of Association of phys, in India, 53, 634 – 641.
- 6) Malaviya An, Sing RR. Prevalence of rheumatic diseases in India, results of population Survey, J of India rhea, Ass, 2,7 – 13.
- 7) Medical surgical management 2 nd ed. Phi WB Sandra's 255 – 261.
- 8) Moskowitz RW (1993) Clinical & lab. Finding sin osteoarthritis phil. 1<sup>th</sup> ed. 1735 – 59.
- 9) Pay – change J (1994) Alterations in multi joint dynamics in patients with bilateral knee osteoarthritis. J. of orthop. Sports phys. Therapy 19, 60 – 61.
- 10) Sharma lenna, Jing Song (2003) physical functioning over three years in knee osteoarthritis. Arthritis & Rheu. J, 48. 166 – 169.

#### أثر الشدة على القوة المتساوية المحركة في مفصل الركبة المصاب بالتهاب

د. احمد عبد الوافي السراري

#### ملخص البحث:-

تعرضت هذه الدراسة إلى واحدة من أكثر الأمراض المنتشرة بين كبار السن ألا وهو التهاب مفصل الركبة ومدى القوة المفقودة في العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية والعضلة الوترية العرقوبية نتيجة لهذا المرض ومدى تأثير هذا الفاقد على حركتي الثني والمد اللذين يسمح بهما التركيب التشريحي لهذا المفصل.

تم اختيار عينة الدراسة من الذين تم تشخيصهم من قبل أخصائيو أمراض العظام على أنهم يعانون من التهاب في مفصل الركبة وتقي الركبة، وتتراوح أعمارهم من 40\_60 سنة تكونت العينة من "30" مريضاً وتم تقسيمهم إلى "3" مجموعات كالتالي:-

مجموعة "1": تتكون من 10 مرضي لديهم أعراضاً مرضية مؤكدة بالأشعة السينية بان لديهم التهاباً في الركبة. مجموعة "2": تتكون من 10 مرضي لديهم ألآم في مفصل الركبة بدون دليل بالأشعة السينية تبين وجود التهاب في المفصل.

مجموعة "3": تتكون من 10 مرضي أصحاء وليس لديهم ألآم في المفصل أول السطر تم تعريض العينة جميعاً إلى برنامج علاجي يهدف إلى زيارة القوة العضلية في العضلات ذات العلاقة المباشرة بحركات مفصل الركبة. تمت مقارنة نتائج الاختبارات القبليّة والبعيدة لعينة البحث باستخدام طريق الاتجاه الواحد "ANOVA" واختبار "ت" المزدوج.

خلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متغير القمة القوي لدوران مفصل الركبة المصاب بالالتهاب لدي الثلاث مجموعات، في حين أنه ليس هناك فروقاً إحصائية ذات دلالة حين مقارنة معدل الدوران لدي الثلاث مجموعات فيما بين عمل العضلة ذات رؤس الأربعة الفخذية والعضلة الوترية العرقوبية. أظهرت الدراسة أيضاً لدي المجموعات الثلاث أن قيمة الدوران القصوى قد انخفضت مع زيادة سرعة الانقباض العضلي، وزاد معدل العمل بين العضلات المشار إليها مع زيادة سرعة التقصير.

#### **هدف البحث:-**

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التدوير الحاصل في مفصل الركبة المصاب بالالتهاب، ونسبة التدوير لدي العضلات التي تقوم بالثني وتلك التي تقوم بالمد كنتيجة لعدم استخدام المفصل بسبب الإصابة بالالتهاب.

#### **إجراءات الدراسة:-**

تم اختيار عينة الدراسة والمكونة من "30" مريضاً وتصنيفهم من قبل أخصائيو أمراض العظام بأن لديهم التهاباً في مفصل الركبة وتتراوح أعمارهم بين 40-60 سنة.

قسمت العينة إلى ثلاثة مجموعات كالتالي:-

مجموعة "1": تتكون من 10 مرضي لديهم أعراضاً طبية مؤكدة على أصابتهم بالتهاب في الركبة.

مجموعة "2": تتكون من 10 مرضي لديهم آلاماً في الركبة بدون وجود دلالات طبية على أصابتهم بالتهاب في الركبة.

مجموعة "3": تتكون من 10 مرضي أصحاء.

تم اختيار جميع المرضي من قسم العلاج الطبيعي بمستشفى أبو سليم للحوادث.

يتكون البرنامج العلاجي من تدريبات الانقباض العضلي بالتقصير للعضلات المسؤولة عن ثني ومد مفصل الركبة المصاب.

تم تسجيل قيمة الدوران الأقصى في حالة الثني والدوران الأقصى في حالة المد، أيضاً تم قياس النسبة بين قيمة الدوران الأقصى للعضلة ذات الأربعة رؤوس الفخذية وتلك الناتجة عن العضلة الوترية العرقوبية.

تم تصحيح برنامج إحصائي للمقارنة معتمداً على طريقة الاتجاه الواحد "ANOVA" واختبار "ت" المزدوج.

#### **المنهج التجريبي:-**

أستخدم المنهج التجريبي المقارن بين المجموعات الثلاث التي تكون عينة البحث.

#### **القياسات المستخدمة:-**

(1) قياس القوة المتساوية الحركة باستخدام جهاز "Biodex System 3".

(2) ميزان طبي.

(3) جهاز "ستاديوميتر" لقياس كمية الدوران الحادثة في المفصل.

#### **نتائج الدراسة:-**

عقب المعالجة الإحصائية للبيانات المستخرجة من الدراسة تبين أن هناك فرقاً جوهرياً دالاً إحصائياً في قيمة الدوران القصوى للعضلات المسؤولة عن الثني والعضلات المسؤولة عن المد في مفصل الركبة المصاب بالالتهاب لدي المجموعات الثلاثة.

أظهرت الدراسة أيضاً عدم وجود فرق جوهري حين المقارنة بين نسبة الدوران الأقصى للعضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية والعضلة الوترية العرقوبية لدي الثلاث مجموعات.

حين تم تحليل أداء المجموعات تبين أن قيمة لدوران القصى قد نقصت مع زيادة سرعة الانقباض بالتقصير، كما تبين أيضاً أن النسبة المقارنة بين العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية والعضلة الوترية العرقوبية قد ازدادت مع زيادة سرعة الانقباض بالتقصير.

## The effect of severity on the isokinetic Strength in knee joint Osteoarthritis (O A)

DR. AHMED A. SERARI

### Abstract:–

The study was conducted in order to determine the relationship of torque measures of knee flexors to extensor muscles developed as dysfunction and disease in knee Osteoarthritis (OA) and whether the maximum peak torque measures change in patients with knee (OA) in comparison to healthy normal subjects.

### Keywords:–

Isokinetic strength, concentric contraction, maximum peak torque, isokinetic dynamometer.

### Introduction:–

Knee osteoarthritis is the leading cause of chronic disability older persons in Osteoarthritis commonly affects hands, feet, spine and large weight bearing joints such as hip and knees.

Osteoarthritis is the second most common rheumatic problem, and in most frequent joint disease with prevalence of 22% to 39% in India<sup>4</sup>. Prevalence of osteoarthritis in all joints is strikingly correlated with age.

Subjects over the age of 45 years most population surveys showed that presence of radio graphically determined (OA) of the knee varies between 14 and 30%, and increases steadily with age<sup>6</sup>.

### Knee O–A Symptoms:–

Osteoarthritis of knee joint is characterized by localized tenderness over the joint and pain whether on active or passive motion; pain is frequently the first symptom and is often associated with swelling.

Crepitus can also be detected, and muscle atrophy is seen secondary to disuse<sup>7</sup>.

Knee flexor muscle gaps are subject to hypotrophy and lose of strength, as well as the knee extensors in osteoarthritis of the knee joint.

It has been documented that dynamic stability of the knee joint depends – to a large extent – on the appropriate strength ratio of quadriceps and hamstrings<sup>9</sup>.

### Study Objectives:–

To determine the relationship of torque and torque ratio of knee flexors to extensor muscles developed as a result of dysfunction and disuse in osteoarthritis.

### Statement of the questions:–

- 3) Does the maximum peak torque measures, and maximum peak torque hamstring / quadriceps ratio change in patient, with knee osteoarthritis compared with normal control group subjects.
- 4) Are there any differences between 2 patient groups when maximum peak hamstring / quadriceps ratio were compared with each other.

#### **Materials and Methods:**–

30 Patient with the symptomatic osteoarthritis knees  
(age 40–60 yrs).

- Group 1: 10 subjects exhibiting symptomatology and radiologic findings of knee (O A).
- Group 2: 10 subjects exhibiting knee joint pain without any radiologic evidence of knee (O A).
- Group 3: Healthy subjects.

All subjects were selected from the outpatient department of physiotherapy in Abou sleem trauma hospital.

They performed concentric contraction of knee flexors and extensors that include 4 repetitions of 60 deg / sec, / 10 reps: at 120 deg / sec and 20 reps. at 180 deg / sec.

Values of maximum peak torque of flexors and extensors, and maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio recorded after each session.

#### **Results:**–

Significant difference was found in maximum peak torque of flexors and extensors among 3 groups of subjects, but no significant difference for ratio was observed among 3 groups.

Values of maximum peak torque measures decreased with increasing speed of shortening and the hamstring to quadriceps values increased with increasing speed of shortening.

#### **Conclusion:**–

There is equal strength loss of both muscles in patients with osteoarthritis, so hamstring strengthening exercises should be incorporated along with quadriceps strengthening exercises in any rehabilitation program of knee (O A).

#### **Hypothesis:**–



There is equal strength loss of knee flexors and extensors in patients with knee (O A).

**Methodology:-**

Sample: As ample of convenience 30 male subjects with an age range from 40 – 60 years were recruited from the Departement of physiotherapy in Abusleem trauma hospital in southeren Tripoli.

Subjects were refered to and recommended for the study by orthopedicians.

The eligibility criteria were checked and an oral and written concent was taken from the subjects.

**Exclusion Criteria:-**

- Range of motion of the knee joint flexion was less than °90.
- Age less than 40 or more than 60 at the time of the study.
- Symptoms or signs of synovitis.
- Acute or chronic ligamantous insufficiency.
- Any history of knee arthroscopy or surgery.
- Low back or hip joint disorders.
- Any history of doing prescribed exercises for knee osteoarthritis.

**Design:-**

A compartitive design was wused in this study.

Subjects were randomly assigned into three groups and were named as Group1, Group2 and Group3.

**Instrumentation:-**

- 4) Weighing scale.
- 5) Stadiometer.
- 6) Biodex system3 pro Isokinetic Dynamometer.

**Protocol:-**

4) Subjects were diagnosed by the orthopedician with the diagnosis of knee osteoarthritis in left or right knee Diagnosis was based on clinical criteria and radiological images assessment.

5) Subjects diagnosed with knee osteoarthritis were invited to participate in the study.

6) Subject were assigned into three groups as:-

**Group1:** 10 Subject exhibiting symptomathology and radiologic findings of knee osteoarthritis.

**Group2:** 10 Subject having knee joint pains without any radiologic evidence of knee (OA).

**Group3:** 10 healthy Subject

**Procedures:-**

All the testing was completed on Biodex system 3 pro computer controlled isokinetic dynamometer.

- 12) All the subject were informed about the purpose, procedures, and the nature of the study.
  - 13) Subject were seated on the biodex chair and secured using upper crossing torso, pelvic, distal thigh stabilization straps.
  - 14) An adjustable lever arm was attached to subject's leg by a resistance pad was put 2.5 cm proximal to the medial malleolus.
  - 15) Subject gripped the sides of the chair and leaned back to an angle of 90 degrees above the horizontal.
  - 16) The axis of rotation of dynamometer arm was positioned lateral to lateral femoral condyle.
  - 17) A range of motion of 0 degree extension to 90 degrees flexion was targeted in all subjects.
  - 18) With the extremity positioned at 45 degrees of knee flexion, calibration of the limb weight was done to negate the gravity effect by the biodex software.
  - 19) Subjects completed the warm up phase prior to actual testing.
  - 20) Subjects performed concentric contraction of knee flexors and extensors at 3 preset speeds with 20 sec rest period between the sets.
  - 21) Subjects performed 3 sets that included 4 repetitions at 60 degrees per second, 10 repetitions at 120 degrees per second and 20 repetitions at 180 degrees per second.
- The order of testing was from slower to faster speeds.
- Subjects were verbally encouraged to exert their utmost effort.
- 22) Data were collected for the maximum peak torque of flexors and extensors relative to body weight.

**Data Analysis:-**

Statistically the characteristics of the group and the results were compared using one way ANOVA and paired (t) tests.

Onaway ANOVA (Duncan's Mean Test) was used to analyze the difference in maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio among 3 groups of respondents.

**Results:-**

In the present study there was significant difference in maximum peak torque of flexors and extensors among 3 groups of respondent.

No significant differences for maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio was found among 3 groups However, when group analysis was performed it was found that the value of maximum peak torque measures decreased with increasing speed of shortening, and the hamstring to quadriceps ratio values increased with increasing speed of shortening.

**Inter Group Analysis:-**

Maximum peak torque/body weight of extensors and flexors, and maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio were compared among 3 groups of respondents using one way anova test.

**Comparison Of Maximum Peak Torque/ Body Weight Of Extensors Among 3 Groups Of Respondents:-**

Upon completing the study, the following results were noticed:

At 60 degrees / sec – maximum peak torque of extensors was significantly different between the groups (F value = 56 – 99,  $P < 0.01$ ) significant difference was found between groups 1& 2, 2&3,1&3.

At 180 degrees / sec – maximum peak torque of extensors was significantly different between groups (F value=23.45,  $P < 0.01$ ) significant difference was found between the groups 1& 2 , 2&3,1&3

**Comparison Of Maximum Peak Torque/ Body Weight Of Flexors Among 3 Groups Of Respondents:-**

At 60 deg / second maximum peak torque of flexors significantly different between groups 1&3, 2&3, but not between 1& 2.

At 120 deg / sec maximum peak torque of flexors was significantly different between the groups (F value =16.14, $p < 0.01$ ) significant difference was found between the groups 1&3, 2&3, but not between 1& 2.

At 180 deg / sec maximum peak torque of flexors was significantly different between the groups (F value =6.86, $p < 0.01$ ) significant difference was found between the groups 1&3, 2&3, but not between 1& 2.

**Comparison Of Peak Torque (Hamstring /Quadriceps) Ratio Among 3 Groups Of Respondents:-**

At 60 degrees / sec maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio values were not significantly different between the groups. (F value = 2, 45, P=0.10).

At 120 degrees / sec maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio values were not significantly different between the groups. (F value = 2, 10, P=0.14).

At 180 degrees / sec maximum peak torque (hamstring / quadriceps) ratio values were not significantly different between the groups. (F value = 2, 22, P=0.12).

**Within Group Analysis:-**

Maximum peak torque / body weight of extensors and flexors were compared among 3 speeds of testing within each group within each group using – t – test. The findings were as indicated here:

**Comparison of max. Peak torque / body weight of extensors among 60 deg / sec, 120/sec and 180 deg / sec.**

**Group1**

**Extensors**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	significant	2.87	<0.01
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	5.66	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	4.39	<0.01

**Flexors**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	significant	2.32	<0.01
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	3.64	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	2.93	<0.01

**Comparison of maximum peak torque (hamstring/quadriceps) ratio among 60deg/sec, 120deg/sec and 180deg/sec in group 1**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	Not significant	0.75	0.47
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	2.17	0.05
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	2.17	0.05

**Comparison of max peak torque / body of extensors.**

**Group2**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	significant	3.87	<0.01
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	6.78	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.97	<0.01

**Comparison of max. Peak torque / body weight among 60 deg/sec, 120/sec and 180 deg/sec of flexors Group 2**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg / sec – 120 deg/sec	not significant	3.87	0.35
60 deg / sec – 180 deg/sec	significant	6.78	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.97	<0.05

**Comparison of maximum peak torque (hamstring/quadriceps) ratio among 60deg/sec,120 deg/sec and 180 deg/sec of Group 2.**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	not significant	3.87	<0.05
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	6.78	0.13
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.97	0.60

**Comparison of max. Peak torque / body weight extensors among 60 deg/sec, 120/sec and 180 deg/sec in Group 3**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	significant	5.30	<0.01
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	8.27	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	5.82	<0.01

**Comparison of max. Pk. Tq. / body wt. among 60 deg/sec, 120/sec and 180 deg/sec flexors in Group 3**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	significant	4.68	<0.01
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	7.28	<0.01
120 deg /sec – 180 deg/sec	significant	5.16	<0.05

**Comparison of max. Pk. Tq. (Hamstring / Quadriceps) ratio among 60, 120,**

**180 deg/sec in Group 3**

Degrees	Stats. result	(t)value	P
60 deg /sec – 120 deg/sec	not significant	1.64	0.13
60 deg /sec – 180 deg/sec	significant	1.96	<0.05
120 deg /sec – 180 deg/sec	not significant	0.97	0.91

It has been noticed that for the maximum peak torque, as the velocity of shortening increased, the value of concentric peak torque decreased, with the increase in the velocity of shortening an increase in value of maximum peak torque (Hamstring / Quadriceps) ratio.

**Discussion:-**

In order to accomplish one's knee stability three components are cited they are, the osseous structure, ligamentous structures, and the neuromuscular dynamic control system.

The dynamic stabilizers of the knee are the muscles surrounding the joint, muscle functions to provide movement dynamic joint stability and to control and absorb joint stress.

The quadriceps muscle is an important stabilizer of the knee joint and an often exercise is designed to strengthen the quadriceps muscle<sup>7e</sup>.

How ever, pain and swelling of the knee joint leads to restriction of range of motion and contractures of joint capsule and hamstrings<sup>54</sup>.

Therefore, knee flexor muscle groups are subject to hypotrophy as well as knee extensors in knee osteoarthritis.

In this study, investigation was done to determine the relationship of torque developed by knee flexors and extensors in the presence and absence of radiologic evidence of knee osteoarthritis.

Measures of patients were also compared with healthy subjects to investigate muscle wasting in knee osteoarthritis, to see the effect of severity on the isokinetic strength in knee osteoarthritis.

3Groups of subjects were included in the study.

Groups1 was comprised of subjects with symptomatology and radiologic findings of osteoarthritis, more advanced cases of knee osteoarthritis, were included.

Groups2 included subjects having knee joint pain without the radiologic evidence of osteoarthritis.

Groups3 comprised of healthy subject of the same age group (40–60).

The radiologic appearance may be normal if pathologic changes leading to clinical symptoms are sufficiently mild<sup>65</sup> and radiological findings may lag behind patient's symptoms.

Stuaff et al<sup>49</sup> cited in the study of Messier et al reported differences in isometric strength of 55% to 70% in iso-arthritis subjects compared to group of healthy subjects.

Isokinetic exercise is an effective, safe and reliable alternative for knee outsole thrifts rehabilitation of elderly.

Concentric strength measures of knee flexors and extensors were used in accordance with the study by David et al<sup>58</sup> they reported test-retest reliability of concentric mode of Biodex.

Hamstring / quadriceps strength ratio was used based on the finding by Campbell et al (1982) who found that this ratio is a better measure of knee function than peak torque<sup>36</sup>.

Some important factors have been taken into consideration for they may have an effect on the calculation and / or injuries during the study, they include gravity correction, there was hard cushion, warm up and visual feedback of torque values.

In this study, significant difference was found in the maximum peak torque measures (max. pk / body wt of flexors and extensors) of group 1, 2 and 3.

At all the speeds the flexors and extensors were reduced in subjects with advanced osteoarthritis as compared with healthy controls.

In group 1 subjects reduction of strength measures was more remarkable than subjects of group 2.

There was significant isokinetic strength loss of both flexors and extensors muscles group progressing from group 3 to group 1.

Indicating that isokinetic strength loss progresses with disease progression, these findings are consistent with a study by Jale tan et al (1995), they reported that there is isokinetic strength loss in patients with knee osteoarthritis.

Maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio values were not significant between 3 groups of subjects at 60 degrees / sec, 120 deg / sec and 180 deg / sec the results indicate that there is quadriceps weakness in subjects with osteoarthritis.

These findings are consistent with findings by Brand et al and tan et al<sup>55</sup> (1995).

**The finding of this study are:-**

**3)** As the osteoarthritis progresses, there is an increase in isokinetic strength loss of both flexors and extensors of the knee.

**4)** No significant difference in maximum peak torque hamstring to quadriceps ratio indicates strength loss both muscle groups.

Accordingly, hamstring muscle exercises are as important as quadriceps strengthening exercises, and should be incorporated in the treatment plan of knee osteoarthritis.

Isokinetic maximum peak torque loss of knee extensors and flexors was found in both patient groups, when measures were compared with healthy individuals.

However, isokinetic strength ratios hamstring to quadriceps muscles did not show a statistically significant difference between the groups, this may be related to equal strength loss of knee extensors and flexors in patients, with knee osteoarthritis rather than an ipsilateral muscle imbalance, which significantly proves the present hypothesis.

**References:-**

**11)** Campbell DE, Glenn W (1982), Rehabilitation of knee flexor and extensor muscle strength in patients with meniscectomies, ligamentous repairs and chondromalacia, physical therapy, 62, 10 – 15.

**12)** Charles Lemenda, Douglas K, Dona Byard (1998) Reduced Quadriceps strength relative to body weight, Arthritis & Rheumatism 41; 1951 – 59.

**13)** Gustaf J. Lankherst, Rob J. Vandestadt (1985).

The relationship of functional capacity, pain and isometric & isokinetic torque in osteoarthritis of the knee, Rehab Med. 17, 167–172.

**14)** Jale Tan, Nilufer Balci (1995) Isokinetic and Isometric Strength in osteoarthritis of the knee, Am. J. Phys. Med. Rehab.

**15)** Mahajan A, Verna S, V. (2005) Osteoarthritis J of Association of phys, in India, 53, 634 – 641.

**16)** Malaviya An, Sing RR. Prevalence of rheumatic diseases in India, results of population Survey, J of India rheas, Ass, 2,7 – 13.

**17)** Medical surgical management 2 nd ed. Phi WB Sandra's 255 – 261.

**18)** Moskowitz RW (1993) Clinical & lab. Finding in osteoarthritis phil. 1<sup>th</sup> ed. 1735 – 59.



- 19)** Pay – change J (1994) Alterations in multi joint dynamics in patients with bilateral knee osteoarthritis. J. of orthop. Sports phys. Therapy 19, 60 – 61.
- 20)** Sharma lenna, Jing Song (2003) physical functioning over three years in knee osteoarthritis. Arthritis & Rheu. J, 48. 166 – 169.

***Changes in Body Mass and Physical Performance during One Day of Fasting***

Dr. Khaled Abuzayan

Dr. Hadhom Alabed

Dr. Najia Shalabi

**Abstract**

This study is a laboratory-based protocol lasting a single day, to mimic at least some of the effects of fasting in Ramadan. Twelve males subjects aged (mean, SD) 26.25, 7.66 years and height (mean, SD) 1.74, 0.08 m took part in the study. Subjects were recruited from Alahli Tripoli club population. The results showed that body mass fell and urine osmolality rose, during the fasting but not the control day. Grip strength showed a marginal decline in grip strength of the dominant hand on the fasting day. For resting heart rate HR also, no differences between control and fasting days were observed. However, HR immediately after exercise rose during the course of the day on the control day but fell on the fasting day.

**1. Introduction**

This study was performed in Libya in August – September, 2010. Its rationale was aimed investigate the changes in body mass and physical performance during a single day of fasting, in more detail than can conveniently be undertaken in the field. Particularly, changes to a small group of variables during the course of a single day of fasting from 08:00–16:00 h. It was hypothesised that changes observed during the course of fasting for a day would closely mirror those observed in the field in Ramadan; that is, there were fall in body weight, deterioration in physical performance, and a rise in urine osmolality as the subjects became dehydrated.

**2. Methods****2.1. Subjects**

Twelve males subjects aged (mean, SD) 26.25, 7.66 years and height 1.74, 0.08 m took part in the study. Subjects were recruited from Alahli Tripoli club population at using day-to-day interactions within the club community and word-of-mouth. Subjects volunteered to participate in the study with the understanding that participation was not monetarily compensated and they could withdraw at any time without giving any reason.

The general aims and details of the protocol were explained to them (but detailed reasons for the study were not given), and any questions were answered. Volunteers were given a document outlining these procedures and methods and were asked to read and sign a consent document before being allowed to further participate.

## **2.2. General design**

Before the two experimental days, the subjects were required to come in for a familiarization session. During this session, subjects were informed of the measurements that were going to be made and were able to use the apparatus involved. They were also told which experimental days would be the control and fasting days, the order of which was randomised for the group as a whole.

During each of the two experimental days, subjects had to attend the laboratory three times, at 08:00, 12:00 and 16:00 h. On each occasion, subjects' body mass was measured and then they rested for about 30 min; during this time, any problems with the protocol were discussed and the apparatus for measurement (see below) was attached. At the end of this period, resting heart rate and grip strength were measured. Subjects then gave a urine sample. Subjects were required to cycle for 5 minutes on a cycle ergometer (Ergo-bike Medical 8, Daun electronic company, Germany) at a constant load of 70 watts. The rate of pedalling was left to each subject to decide upon. Heart rate was taken every minute during the exercise as well as immediately after exercise. After a recovery period of about 10 min, during which the apparatus was removed, subjects were free to leave the laboratory until the next test session.

## **2.3. Measurements made**

At each of the three times on the two experimental days, the following measurements were made:

### **2.3.1. Body mass**

- ❖ Measurements of body mass were recorded using analogue scales (Seca Ltd., Birmingham, UK). Participant were measured barefoot whilst a stretch suit prior to stating sessions. Measurement recorded to the nearest .1kg.

### 2.3.2. Stature

- ❖ Measurements of stature were recorded using analogue Leicester height measure (Seca Ltd., Birmingham, UK). Participant were measured barefoot whilst a stretch suit prior to stating sessions. Measurement recorded to the nearest 1cm.

### 2.3.3. Physiological Variables

- ❖ The variables measured were grip strength (left and right hand) and heart rate. Grip strength was measured by a Handgrip Dynamometer (TRK5106, TAREK Scientific Instrument Score, Japan). Right and left grip strengths were measured alternately, to limit the effects of fatigue. The peak values and averages of the grip strengths were taken.
- ❖ Heart rate was monitored by a monitor (Polar, Kempele, Finland) strapped to the chest and a data logger attached to the subject's wrist.
- ❖ Urine osmolality, the bladder was emptied completely and an aliquot (50 ml) of the sample was stored at 10°C until later analysis for osmolality (Osmocheck pocket pal OSMO, Vitech Scientific Ltd, Japan). This variable was used as a measure of general dehydration.

## 3. Statistics

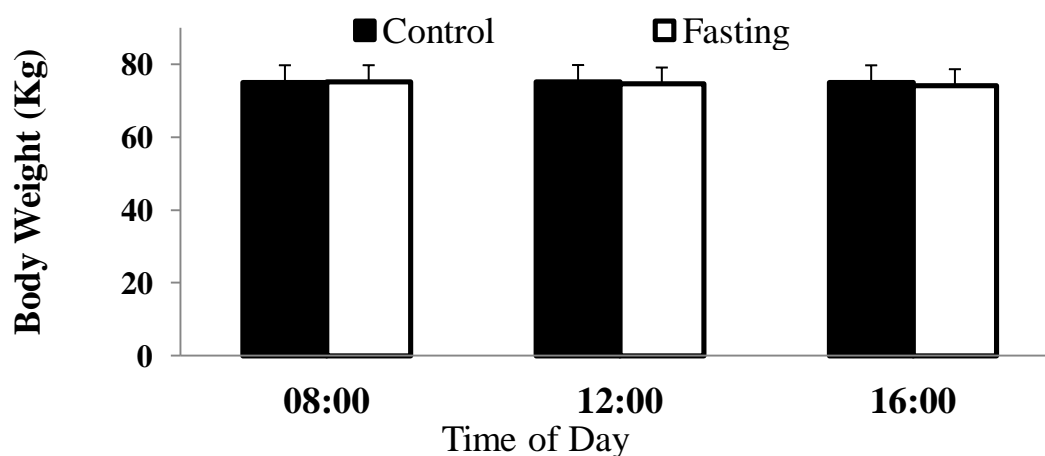
Analysis of variance with repeated measures (RANOVA) was used. The main factors were Day (2 levels, Controls vs. Ramadan) and Time of Day (3 levels). The additional factors Hand (dominant vs. non-dominant) for grip strength and Exercise (before vs. after) for heart rate, HR, were used in 3-factor ANOVAs. Greenhouse-Geiser corrections were used, and significant differences within the main factors were assessed using Bonferroni corrections.

The statistical package of social science (SPSS) version 17 (SPSS Inc, Chicago, IL), was used to manage and analyze data for statistical analysis. Significance was set as  $P < 0.05$ , though occasions where  $0.05 < P < 0.10$  have been reported as "marginally significant". Exact P values have been given; results given as "0.000" in the statistics output have been reported as " $< 0.0005$ ".

#### 4. Results

##### 4.1. Body Mass.

Body mass fell during the daytime in fasting and indicated the loss of about 1 litre (1 kg) of fluid (Figure 1). Body mass showed no significant effect of Day ( $F_{1, 11} = 2.04$ ,  $P = 0.18$ ) but a highly significant effect of Time of day ( $F_{1.2, 12.9} = 19.73$ ,  $P < 0.0005$ ) and a significant interaction ( $F_{1.2, 13.4} = 17.39$ ,  $P < 0.0005$ ) due to the decreasing body mass during the course of the day only when fasting (mass remaining similar on the control day).



**Figure 1.** Body mass. Mean and SE. Closed bars, Control day; open bars, Fasting day.

##### 4.2. Urine osmolality.

The osmolality rose on the fasting day but not on the control day (Figure 2). There was no significant effect of Day ( $F_{1, 11} = 2.04$ ,  $P = 0.18$ ) but there was a significant effect of Time of day ( $F_{1.5, 16.3} = 6.54$ ,  $P = 0.013$ ) and a significant interaction between Day x Time of day ( $F_{1.7, 18.4} = 7.07$ ,  $P = 0.007$ ), because urine osmolality increased during the daytime in the fasting, but not the control day.

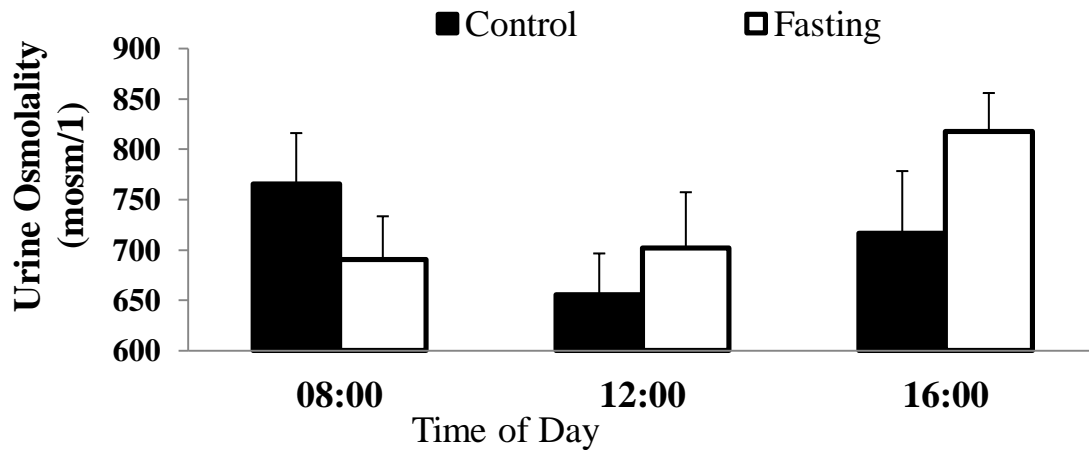
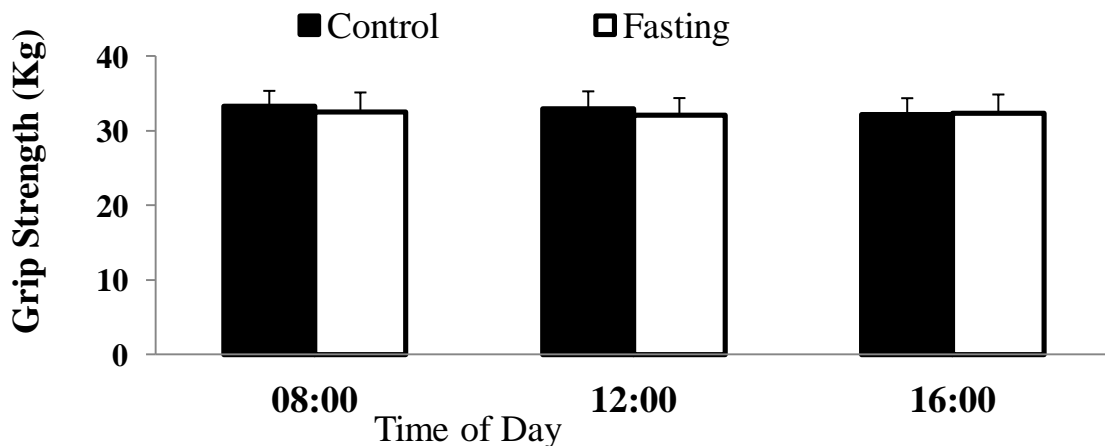


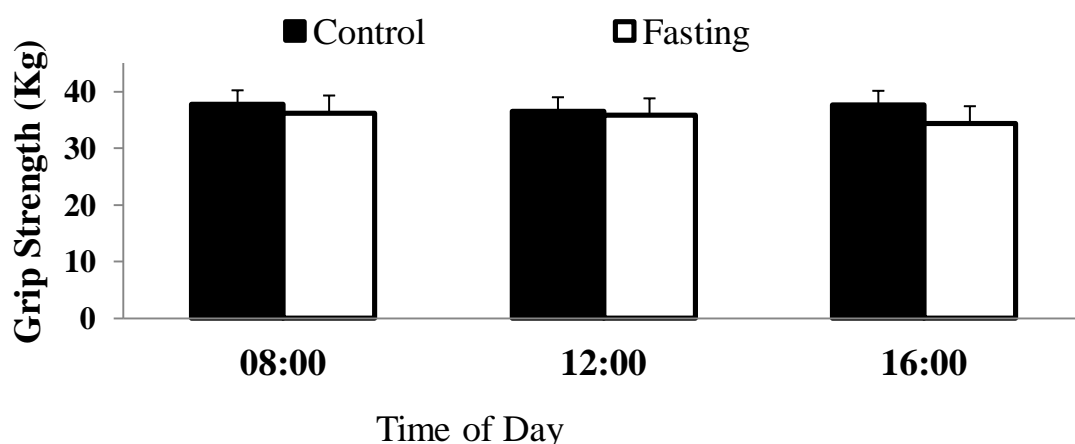
Figure 2. Urine osmolality. Mean and SE. Closed bars, Control day; open bars, Fasting day.

#### 4.3. Grip strength

For the non-dominant (left) hand, there was no significant difference for Day ( $F_{1, 11} = 0.414$ ,  $P = 0.53$ ) or Time of day ( $F_{1.8, 19.8} = 1.33$ ,  $P = 0.29$ ), and no significant interaction ( $F_{1.5, 16.8} = 0.60$ ,  $P = 0.52$ ) (Figure 3). For grip strength of the dominant hand, there was a marginally significant difference for Day ( $F_{1, 11} = 4.03$ ,  $P = 0.070$ ) but no significant effect of Time of day ( $F_{1.7, 19.1} = 1.34$ ,  $P = 0.28$ ) or interaction ( $F_{1.9, 21.3} = 2.23$ ,  $P = 0.13$ ) (Figure 4). When results from the two hands were compared, the right hand (dominant hand) was significantly stronger ( $F_{1, 11} = 39.00$ ,  $P < 0.0005$ ) and there was a marginally significant interaction between Hand  $\times$  Occasion ( $F_{1, 11} = 3.62$ ,  $P = 0.083$ ) because the fall in grip strength of the dominant hand during fasting was more marked than that of the non-dominant hand.



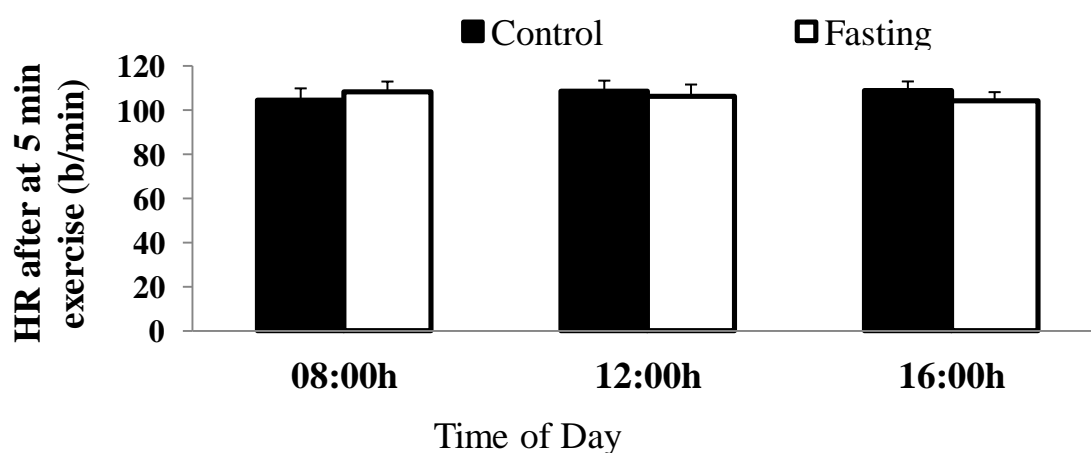
**Figure 3.** Grip strength, left (non-dominant) hand. Mean and SE. Closed bars, Control day; open bars, Fasting day.



**Figure 4.** Grip strength, right (dominant) hand. Mean and SE. Closed bars, Control day; open bars, Fasting day.

#### 4.4. Exercise

There was a rise in HR produced by the 5 min of exercise ( $F_{1.8, 20.2} = 7.19, P = 0.005$ ) but this rise was not significantly different between the control and fasting days ( $F_{1, 11} = 0.27, P = 0.62$ ) or between the three times of measurement during the course of the day ( $F_{1.9, 20.5} = 0.09, P = 0.90$ ). There was one significant interaction, that between the time of day when exercise was taken and whether it was a control or fasting day ( $F_{1.7, 18.7} = 4.74, P = 0.026$ ); for the control day, the HR after exercise increased as the day progressed whereas the opposite change took place during fasting (Figure 5).



**Figure 5.** Heart rate at the end of the 5-min cycling. Mean and SE. triangles Control days; Squares, fasting days.

## 5. Discussion.

The results showed that body mass fell (Figure 1) and urine osmolality rose (Figure 2), during the fasting but not the control day. These results would be predicted from basic physiology, where dehydration leads to conservation of body fluid and production of concentrated urine. The scientific literature also supports these findings. Thus, body mass has been found to decline during Ramadan and other diet-restriction strategies (Hall and Lane, 2001; Ramadan *et al.*, 1999), and urine osmolality, normally in the range 400–600 milli-osmoles (mOsm), rises towards 900 mOsm as the degree of dehydration increases (Ramadan *et al.*, 1999). Such results have been found previously in Ramadan (Reilly and Waterhouse, 2007) and the rise in urine osmolality also agrees with the results found in the field study.

Grip strength, a simple and proven test of maximal muscular strength, has been used in many diet-restriction experiments (Keys *et al.*, 1950; Consolazio *et al.*, 1967). Even so, in the current experiment, grip strength (Figures 3 and 4), showed comparatively little change. There was, however, a marginal decline in grip strength of the dominant hand on the fasting day, and interaction between Hand x [Control vs. Fasting]; both these results point to a greater deterioration of grip strength of the dominant hand during fasting. This greater decrement might reflect a more sophisticated control mechanism, involving neural and muscular elements, in the dominant hand (see discussion in Edwards *et al.*, 2009).

For resting heart rate also, no differences between control and fasting days were observed (data not shown). However, HR immediately after exercise rose during the course of the day on the control day but fell on the fasting day (Figure 5). Higher heart rates after exercise during the course of control days would be predicted as a result of the circadian rhythm of heart rate at rest and in exercise (Minors and Waterhouse, 1981); lower post-exercise values during the course of the fasting day accords with the view that physical performance deteriorates with dehydration (Reilly and Waterhouse, 2007).

One explanation of the comparatively few significant differences between control and fasting days is that grip strength and heart rates following a 5-min bout of exercise are not sufficiently sensitive markers to pick up the changes that might be observed during a *single* day of fasting. In support of this view, other studies have indicated



that physical performance is quite resilient in the face sleep loss or food and fluid restriction, provided these are limited in extent (Reilly and Waterhouse, 2007, 2009; Reilly *et al.*, 1997; Waterhouse *et al.*, 2001).

This study shows that it is possible, in a laboratory-based protocol lasting a single day, to mimic at least some of the effects of fasting in Ramadan. Even so, it is clear that a wider variety of markers of performance would be advantageous. Further, if recuperation in the evening from fasting is to be studied, an important response in Ramadan (Waterhouse *et al.*, 2008a, 2008b), then a further time-point, sometime in the evening, needs to be measured.

**References:**

- Consolazio, C.F., Matoush, L. O., Johnson, H.L., Nelson, R.A., and Krzywicki, H.J. (1967) Metabolic aspects of acute starvation in normal humans (10 days). *American Journal of Clinical Nutrition*, **20**: pp. 672–683.
- Edwards, B, J., and Waterhouse, J. (2009) Effects of one night of partial sleep deprivation upon diurnal rhythm of accuracy and consistency in throwing darts. *Chronobiology International*, **26**: pp. 1–15. DOI: 10.1080/07420520902929037
- Keys, A., Brozek, J., Henschel, A., Mickelsen, O., and Taylor, H.L. (1950) The biology of human starvation, Minneapolis, MN: The University of Minnesota Press.
- Minors, D., and Waterhouse, J. (1981) Circadian Rhythms and the Human. John Wright, Bristol.
- Ramadan, J., Telahoun, G., Alzaid, A., and Barac-Nieto, M. (1999) Ramadan fasting and responses to exercise in active and sedentary males. *Journal of Nutrition*, **15**: pp. 646–647.
- Reilly, T., and Waterhouse, J. (2007) Altered sleep–wake cycles and food intake: the Ramadan model. *Physiology and Behavior*, **90**: pp. 219–228.
- Reilly, T., and Waterhouse, J. (2009) Sports performance: is there evidence that the body clock plays a role? *European Journal Applied of Physiology*. **106**: pp. 321–332.
- Reilly, T., Atkinson, G., and Waterhouse, J. (1997) Biological Rhythms and Exercise. Oxford: Oxford University Press.
- Waterhouse, J., Alabed, H., Edwards, B., and Reilly, T. (2009) Changes in sleep, mood and subjective and objective responses to physical performance during the daytime in Ramadan. *Biological Rhythm Research*. **40**: pp. 1 – 17.
- Waterhouse, J., Alkib, L., Edwards, B., and Reilly, T. (2008a) Diurnal changes in sleep, food and fluid intakes, and activity during Ramadan, 2006, in the UK some preliminary observations. *Biological Rhythm Research*, **39**: 449–469.
- Waterhouse, J., Alkib, L., Edwards, B., and Reilly, T. (2008b) Effects of Ramadan upon Fluid and Food Intake, Fatigue, and Physical, Mental, and Social

Activities: A Comparison between the UK and Libya. *Chronobiology International*, 25: pp. 697-724.

#### ملخص البحث

هذه الدراسة كانت تعتمد على الانظمة المعملية واستمرت ليوم واحد لتوضح بعض تأثيرات الصيام في شهر رمضان.

#### عينة البحث:

اثنا عشر مشترك في هذه الدراسة كانت اعمارهم (وسط حسابي، انحراف معياري) 26.25، 7.88 سنة وأطوالهم (وسط حسابي، انحراف معياري) 1.74، 0.08 متر.

#### ادوات جمع البيانات:

##### القياسات الجسمية:

- ميزان ميكانيكي نوع (Seca (Seca Ltd., Birmingham, UK) لقياس الوزن لأقرب 0.1 kg.
- مسطرة ميكانيكية قياس الطول نوع (Leicester height measure (Seca Ltd., Birmingham, UK) لقياس الوزن لأقرب 1 cm.
- القياسات الفسيولوجية:
- جهاز (ديناموميتر) لقياس قوة القبضة نوع (TRK5106, TAREK Scientific Instrument Score, Japan)
- جهاز لقياس معدل ضربات القلب (Polar, Kempele, Finland)
- جهاز قياس لزوجة الدم (Osmocheck pocket pal OSMO, Vitech Scientific Ltd, Japan).

- دراجة ارجوميتر (Ergo-bike Medical 8, Daun electronic company, Germany) **أهم النتائج:**

النتائج اظهرت ارتفاع في درجة لزوجة البول وانخفاض في الكتلة أثناء الصيام وليس في الايام العادية (إفطار). قوة القبضة اظهرت انخفاض طفيف في قوة اليد المفضلة في يوم الصيام. بينما نتائج معدل ضربات القلب لم تظهر فروق في ايام الصيام ولكن معدل ضربات القلب يرتفع مباشرة بعد التمرينات في الايام العادية وينخفض في يوم الصيام.

## SHOULDER DISLOCATION AND THE EFFECTIVENESS OF ULTRA SOUND AND SHORT WAVE DIATHERMY

DR. AHMED A. SERARI

### INTRODUCTION

Shoulder joint is considered the most complicated anatomical joint for various muscles, bones and nerves, which comprise it, therefore, any trauma that affects it takes longer to diagnose and heal especially when the injury is accompanied with a disease and/or older age<sup>(4)</sup>.

Shoulder joint is composed of three bones, the clavicle (collar bone), the scapula (shoulder blade) and the humerus (upper arm bone)<sup>(2)</sup>.

There are, also four joints that facilitate shoulder; joint movements they are;

1. sterno-clavicular joint
2. Acromio-clavicular joint
3. Glenohumeral joint
4. Scapulothoracic joint

Since shoulder joint performs all types of movements, it is surrounded by a capsule that is attached to the margins of the articular surfaces.

It is also reinforced by strong sterno-clavicular ligaments.

The shoulder joint is also called the gleno-humeral joint, and anatomically is described as a ball and socket joint formed by the head of humerus and the glenoid cavity of the scapula that helps move the shoulder forward and backward. The joint bones are held in place by muscles, tendons and ligaments. The muscles are the rotator cuff muscles "supra spinatus, infraspinatus, sub scapularis and teres minor"

Deltoid muscle and pectoralis major muscle<sup>(6)</sup>.

Shoulder dislocation is the displacement of the head of humerus from the glenoid cavity of scapula. There is complete separation of the humerus from the scapular glenoid.

### SHOULDER DISLOCATION

The shoulder joint is considered by many orthopedic surgeons as the most frequently dislocated major joint of the body. The common causes are trauma or RTA<sup>(5)</sup>.

The incident is estimated to be 17 per 100,000. It is also common among athletes with over 70% of all anterior dislocations occurring as a consequence of athletic activities.

There appears to be a bimodal distribution with peaks in the second and sixth decades. It is more common in males than in females in young active population<sup>(7)</sup>.

The frequency of shoulder dislocation is approximately 1.16% of the patients referred to the physiotherapy department in Abousleim trauma hospital (where this study was applied) in Tripoli. Among the total population of shoulder dislocation patients 68.7% were males whereas 31.3 females, mostly are adults of both sexes.

Treatment of such incident is generally pain reduction of pain through painkillers, immobilization of the joint, surgical intervention (if needed) followed by a physiotherapy program.

### TYPES OF SHOULDER JOINT DISLOCATION

Three common types of this trauma and they are the anterior, posterior or inferior<sup>(10)</sup>.

The most repeated one is the anterior dislocation which is defined as a symptomatic anterior translation of the head of humerus, commonly produced with the arm in a combination of abduction, extension & external rotation.

### AIM OF THE STUDY

The purpose of the study are;

1. Acquaintance of the number of patient with shoulder dislocation including gender and types;
2. Comparison of the treatment routines either ultrasound plus exercise, or short wave diathermy plus exercise on anterior shoulder dislocation patients.
3. Trying to conclude a proper physiotherapy protocol in order the maintain the best results.

### KEY WORDS

Shoulder dislocation, ultrasound (US), short wave diathermy (SWD), Goniometer, dumbbells.

### STUDY DESIGN

A comparative study with patients were grouped randomly to group (1) and group (2), each contains both groups under went the pre and post treatment tests of;

1. Visual analog skale
2. Range of motion assessment
3. Muscle strength test

The measurements and test were taken and recorded for all the variables.

### SETTING

The study was conducted in the physiotherapy departments of;

1. Tripoli Medical Center.
2. Tripoli Central Hospital
3. ALFERDOSE Clinic (Tripoli)
4. ALRAZZI Clinic (Tripoli)
5. ABOUSLEEM Trauma

### CRITERIA OF SELECTION

<i>Factors</i>	<i>Inclusion criteria</i>	<i>Exclusion criteria</i>
Age	20-40 years	Below 20 & over 40
Type of dislocation	Anterior dislocation	Posterior & inferior dislocation
Type of reduction	Close reduction technique	Open reduction
Associated injuries	None	Present injury
History of dislocation	Acute	Chronic
Diabetes mellitus	None	Present

### VARIABLE OF STUDY

1. Visual analog scale
2. Range of motion
3. Muscle strength test

### METHODOLOGY

A total number of 12 patients were grouped into two even groups of 6 patients. Both groups underwent the pre and post treatment tests of V. A. S

for pain R. O. M of the dislocated shoulder and muscle strength test for the deltoid and rotator cuff muscles.

The measurements were taken and recorded. Group 1 was receiving S. W. D and exercises, whereas group 2 was receiving U. S and exercises.

### **OBSERVATION AND ANALYSIS**

A pro-form was prepared for observing and recording the data. It consists of pre and post treatment.

Every patient has a separated pre-form where the results were recorded.

The calculated data was analyzed to obtain study results.

The variables of both groups were manipulated in order to reveal the changes. The following findings were noticed;

#### **(1) Visual Analog Test**

Pain	Pre	Post
<b>Group (1)</b>	<b>6.167</b>	<b>4.167</b>
<b>Group (2)</b>	<b>6.167</b>	<b>4.33</b>

Pre & post treatment means tests of V. A. S for pain in both groups.

The table shows that pain was dramatically reduced in group 1 and 2 according the patients reply on V. A. S.

#### **(2) Measurement of range of motion**

- Shoulder flexion. Patient lies supine, with the hips and knees flexed. Goniometric alignment. Axis, at the acromion process of the scapula, through the head of humerus. The moving arm placed along the lateral longitudinal midline of the humerus.

- Shoulder extension. Patient lies prone with the head comfortably positioned without a pillow. Goniometric alignment, the axis slightly inferior to the acromion process of the scapula in line with the humeral head.

The moving arm placed along the lateral longitudinal midline of the humerus in line with the lateral epicondyle of the humerus.

- Shoulder abduction, patient is positioned with the hips and knees flexed. The goniometr axis is placed on the anterior portion of the acromion process of the scapula.

The moving arm is placed on the anterior aspect of the arm, parallel to the midline of the humerus.

- Muscle power test. Asking the patient to move the arm. Assessment of the muscle power as the following;

GO → unable to move

G1 → muscle contraction without movement

G2 → able to move the limb elimited the gravity

G4 → able to move the limb against gravity with some resistance.

G5 → able to move the limb against gravity with maximum resistance

Following the heat therapy sessions, (S. W. D & U. S)

Patients are directed to do supervised exercise sessions which include:

Isometric exercises, active assisted stake exercises, active free exercises and active resistance exercises.

The mean registered points are as shown in the following charts;

M. P. T	PRE	POST
<b>GP 1</b>	<b>2.197</b>	<b>3</b>
<b>GP2</b>	<b>2.83</b>	<b>3.3</b>

#### **Muscle power test**

R. O. M	PRE	POST
GP 1	53.3	79.5
GP2	72.5	108.3

#### *R. O. M of shoulder forward flexion*

R. O. M	PRE	POST
GP 1	20	32.5
GP2	22.5	31.4

#### *R. O. M of shoulder Extension*

R. O. M	PRE	POST
GP 1	37.2	73.3
GP2	71.67	112.4

#### *R. O. M of shoulder Abduction*

### RESULTS DISCUSSION

According to the data collected from the study and upon the satiscal manipulation, a significant improvement in the decrease of the pain feeling that indicates satisfaction revealed by the both groups.

Regarding the active exercises that was includes in the rehabilitation program, the results revealed an increase in the range of motion when comparing pre and post registrations. R. O. M can not be gained in all the joints unless there was an increase in the muscles related on affected joint (shoulder); such as pectoralis, trapezius, latissimus and the deltoid muscles<sup>(2)</sup>.

Improving the muscle power is the primary goals in any shoulder dislocation program that will lead to improvement in patient's range of motion in the anatomical directions<sup>(9)</sup>.

The study revealed spreading of shoulder dislocation among young (20-40). The main causes are trauma either in sports fields and/ or injuries.

Regarding the way of treatment, the study has indicated no significant differences between the use of either ultra sound and exercises, or short wave diathermy plus exercise when dealing with the anterior shoulder dislocation<sup>(3)</sup>.

Confirmation of the study results come upon pain assessment questionnaire results of the study sample among the two groups. The reduction of pain mean was 6.167 to 4.167 among group 1 patients, while for group 2 from 6.167 to 4.33.

According to the improvement of muscle power and pain reduction, the range of motion in the affected anterior shoulder dislocation improved in a noticeable figures<sup>(1)</sup>.

### CONCLUSION

The study concluded that in dealing with the trauma of anterior shoulder dislocation, the rehabilitation program should be based on using the heat therapy via ultra sound, which has high frequency and deep thermal effect. The instrument should be set on 1 MHZ and pulsed current for a period of 10 minutes around the shoulder.

U. S is basically used to relax the muscles. U. S massage should be applied in a setting position.

The use of short wave diathermy could be an alternative or in combination with U. S despite recent studies by radiologists warning of the hazards potentials of the excessive use of short wave on patients<sup>(20)</sup>.

#### REFERENCES

1. BRENT'S ET AL. CLINICAL ORTHOPEDIC REHABILITATION PP198-200.
2. CANTARELL. V © AN ILLUSTRATED ANATOMY PP 47-48
3. DAREN, ET AL CLINICAL SPORTS MEDICINE MOSB CHAPTER 18 © 2006
4. DOUGLAS, B ACSM'S PRIMARY CARE SPORT MEDICINE © 2007
5. E MEDICINE © 1994-2009 BY MED SCAP
6. KENETH, SALLADIN ANATOMY PHYSIOLOGY © 1998 MC GREW P225
7. NAVARANI, P ET AL KEY TOPICS IN SPORTS MEDICINE. TAYLOR PP 245-247.
8. NIAMS, N QUESTIONS & ANSWERS ABOUT SHOULDER PROBLEMS, THE NATIONAL BONE AND JOINT DECADE 2002-2011 GV. P7
9. ROBERT, B. TAYLOR TAYLOR;S MUSCULOSKELETAL PROBLEMS & INJURIES P 38.
10. RONAL. M. CLINICAL ORTHOPEDIC EXAMINATIONS 5<sup>TH</sup> ED © CHURCHILL 2004 PP 54-55.

#### خلع الكتف الأمامي وفاعلية استخدام العلاج الطبيعي باستخدام الأشعة الحرارية القصيرة أو الأشعة فوق السمعية

د. أحمد عبد الوافي السراري

#### ملخص البحث

تتعرض هذه الدراسة إلى واحدة من أكثر الإصابات شيوعاً في الميدان الرياضي ألا وهو خلع الكتف في مفصل يعد من أكثر مفاصل الإنسان تعقيداً لاشتراك أكثر عظم وعضلة وأربطة وأعصاب به. نظراً لتعدد أنواع الإصابات في هذا المفصل فقد تم تجديد إصابة خلع الكتف الأمامي والنتائج عن الدوران مع التبعيد والشد والمؤدي خروج رأس عظمة العضد.

تمت الدراسة في خمسة من أقسام العلاج الطبيعي بمستشفيات ومصحات مدينة طرابلس على عينة من (12) اثني عشر مريضاً بخلع في الكتف وبنوعية من الإصابة التي تم تحديدها تتراوح أعمارهم من 20 إلى 40 سنة من تاريخ بداية الدراسة.

تم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين وأجريت عليهما اختبارات الإحساس بالألم ومدى حركة المفصل المصاب ومدى القوة العضلية للعضلات العاملة على المفصل المصاب.

تم تعريض المجموعتين إلى نوعين مختلفين من أساليب العلاج لتحديد أيهما يؤتي نتائج أفضل، والطريقتان هما:

1. استخدام الأشعة فوق السمعية وتمارين التقوية للعضلات.
2. استخدام الأشعة الحرارية القصيرة مع تمارين لتقوية العضلات.



استغرقت الدراسة ستة أسابيع تحتوي على 18 جلسة علاجية وقد أظهرت الدراسة عقب إجراء الاختبارات البعدية ومقارنة النتائج قبل وبعد الدراسة والمعاملة الإحصائية عدم وجود فوارق في متغيرات الدراسة (القوة العضلية، الشعور بالألم، المدى الحركي للمفصل) بين المجموعة التي تم إتباع أسلوب العلاج المذكور أولاً أو المذكور ثانياً.

#### مقدمة عن البحث

يهتم هذا البحث بدراسية وسائل العلاج المطبقة مع الرياضيين المصابين بخلع الكتف الأمامي - الأكثر شيوعاً- لأجل معرفة إن كان استخدام العلاج بالأشعة فوق السمعية مع التمرينات يؤدي لنتائج أفضل فيما يتعلق بسرعة الشفاء والتقليل من الشعور بالألم وزيادة القوة العضلية والتحسين في المدى الحركي للمفصل، أم أن وسيلة العلاج التي تشمل الأشعة الحرارية القصيرة مع التمرينات هي التي تؤدي لأفضل نتيجة في ما يتعلق بمتغيرات الدراسة.

#### هدف البحث

يهدف البحث إلى معرفة أي الطريقتين الأكثر استخداماً في علاج خلع الكتف الأمامي والنتائج عن الدوران مع التبعيد والشد والذي يؤدي إلى خروج رأس عظمة العضد. طريقتا العلاج المشار إليهما إما استخدام الأشعة الحرارية القصيرة مع التمرينات أو العلاج بالأشعة فوق السمعية مع التمرينات.

#### إجراءات البحث

عينة البحث: تكونت عينة الدراسة من 12 مريضاً تتراوح أعمارهم من 20 إلى 40 سنة مصابون بخلع في الكتف الأمامي ويترددون على أقسام العلاج الطبيعي بمستشفيات طرابلس ومصحاتها. المنهج المستخدم: إن استخدام المنهج التجريبي باستخدام المجموعتين.

#### أهم القياسات والاختبارات

تم قياس مقدار القوة البدنية للعضلات العاملة على مفصل الكتف المصاب من خلال اختبار يتدرج من عدم القدرة على تحريك المفصل حتى تحريك الطرف المصاب عكس الجاذبية الأرضية مع أكبر قدر من المقاومة. أيضاً تم التعرف على المدى الحركي الذي يسمح به الوضع التشريحي لمفصل الكتف باستخدام جهاز الجيوفيو ميتر.

وأخيراً استخدم قياس الألم والذي يبدأ من عدم الشعور بالألم، مروراً بألم مصحوب بعدم الراحة حتى عدم القدرة على تحمل الألم.

#### أهم النتائج

خلصت الدراسة إلى أنه لا توجد فوارق في متغيرات الشعور والإحساس بالألم ومقدار القوة العضلية والمدى الحركي لمفصل الكتف المتعرض للخلع، وذلك حين استخدام وسيلتي العلاج الطبيعي التاليتين:

(1) العلاج الطبيعي باستخدام الأشعة الحرارية القصيرة مع تمرينات تقوية العضلات العاملة مع مفصل الكتف المخلوع.

(2) العلاج الطبيعي من خلال الأشعة فوق السمعية وتمرينات تقوية العضلات ذات العلاقة.

حيث تبين عدم وجود فوارق إحصائية دالة حين مقارنة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى المجموعتين اللتين تعرضت كلاً واحدة إلى أسلوب علاج طبيعي مختلف عن الأخرى.

## **Transactional and Transformational Leadership Styles Among Libyan Women Leaders in Senior Roles**

### **1.1 Introduction**

The practice of leadership has become most important skill that is needed in the twenty first century (Kotter, 2002). Consequently, the study of leadership has been considered as the most important aspect of organizational psychology for (Metcalf, 1995). Thereby the transactional and transformational leadership topic has been subject to academic and practitioner discourse (Bass, 1997; Avolio and Bass, (1999); Metcalfe, 2002). In the light of the literature the prolific research about the women leadership issues is more concerning on the obstacles which facing women leaders. Therefore, the current literature tends to underplay the transactional and transformational female leadership model. In fact, an insufficient research to date has been conducted on the transactional and transformational leadership model in the country under research Libya.

The present paper builds upon many previous research insights for instance; Bass and Avolio, 1999, 1995; Metcalf, 1995; 2002; Antonakis, et al 2003, which stress that women leaders apply the transformational leadership model. The literature concerning the history of management, often refers to Burns as the first researcher who describe the concept of transactional leadership in his study about political leaders in 1978. Yet the concept is not take hold until the effective work of Bass (1985), which disputed Burns ideas. Furthermore, Bass rebuilt the transformational leadership model and developed Burn's work, which stresses that transactional and transformational leadership models are "opposite ends of a single continuum". Whereas, Bass claimed the two models were independent and integral (Metcalf, 2002).

Given the above, this paper aims to investigate whether the transactional and/or transformational model of leadership is used by female leaders in the senior positions in Libya. The knowledge obtained from the present research will enhance the body of knowledge and debate concerning these transactional and transformational leadership models by adding data about female leadership models, and providing a greater understanding in relation to Libyan female leaders.

### **1.2 The Question**

- Do Libyan female leaders in senior positions apply the transactional and / or transformational model of leadership?

### **1.3 The Aim**

- To examine whether the transactional and/ or transformational and/ or laissez-faire model of leadership are used by Libyan women leaders in senior positions .

### **1.4 The Previous studies of women's leadership in Libya**

The survey of existing studies of female leadership in a Libyan context has identified four Libyan studies which are Hander (2000), Al-Ssapa (2001), Altabeb (2004) and Al-Fakeh (2006).The outcomes of the comparison between this research and the four studies are summarized by the following points. Firstly, the four studies were conducted at Master's Degree level. Secondly, these studies were conducted in succession in 2000, 2004 and 2006, whereas the current paper is the most recent being in 2010. Thirdly, is the methodology, where they did not use MLQ. Fourthly, the previous studies study women leaders at a middle level, for example a department head and a school head master (Hander, 2000), and (Al-Tabeb, 2004). Even those who deal with managers (Al-Ssapa, 2001), and (Al-Fakeh, 2006) are in companies

and not in a ministry, such as those leaders in the middle level, the current paper focused on women who are in a senior position who are decision makers.

### 1.5 The literature review

#### - Transactional Leadership

Bass (1985) acknowledged that the starting point was from Burns' ideas 1978 and illustrated that the main core of transactional theory is the influence of leadership and the agreement between leaders and subordinates to create an exchange process, and where the results create advantages for both of them. This theory also considered leadership as a management process which is designed to create a relationship, between a leader and their subordinates that can keep the organisation moving smoothly and efficiently (Lievens et al, 1997). Transactional leaders as described by Armandi et al, (2003, p179) "*guide followers in the direction of established goals by clarifying role and task requirements*". The theory contains two elements. Firstly, contingent reward, which includes corrective transaction and reflects the agreement between a leader and subordinates regarding what, has to be done to obtain implicit or explicit rewards. These rewards might be something material, for instance, financial perks or it might be less tangible such as prestige. Also, the reinforcement might be a correction by negative feedback, reproof, threat or disciplinary action (Bass, 1999). Secondly, 'management by exception (active, passive)', which included both constructive and corrective transactions (Yates, 2005). The time of a leader's intervention to make any correction is the factor which distinguishes between the two types of management by exception (Lievens et al, 1997). The constructive part is a corrective transaction, where the leader follows up and monitors subordinates and has more control over their performance in order to meet standards of performance, thereby a leader intervenes when the time is suitable to correct mistakes (Bass et al, 2003). On the other hand, the corrective is a transaction where the leaders behave passively. A leader does not intervene to correct a problematic situation unless an actual mistake is made or the situation deteriorates. In other words, when they draw attention to mistakes or problems, they correct it using negative feedback or reproof. And thirdly, Laissez-Faire, which refer to the absence of the leaders, where they avoid being responsible (Bass and Avolio, 1994).

Although, transactional leadership is used in many organisations because it has a basic mechanism and fixed mutual relationship between leaders and subordinates (Popper and Zakkai, 1994), it has many limitations (Bass, 1985). The failures of transactional leadership belong to the lack of a leader's ability to provide their subordinates with sufficient rewards and where that impacts negatively on the relationship between them. Furthermore, Bass said that leaders may abandon transactional leadership when they use the un-contingent rewards to improve performance because the rewards will lose their impact on their subordinates. Another criticism was from Yukl (1999a), who stated that in spite of the fact that transactional theory has been considered as process of leader and subordinates exchange, it fails to create strong connections between this process and all transactional behaviour. The same author added that although contingent rewards do indicate a connection between leaders and subordinates in the impersonal exchange process, it includes different types of leadership behaviour which are unclear. Moreover, it also includes the acceptance of subordinates which determines the type of behaviour.

Another limitation pointed out by Yukl (2008) regarding the passive management by exception, is where a leader does not intervene until the problem becomes more serious. This part of transactional behaviour is not clear, as leaders do

not illustrate the way they deal with their subordinates when a problem emerges. Likewise, contingency punishment which might be included in the exchange process is not clearly measured. On the other hand, in active management by exception if leaders discover the errors or problems, they correct it and intensify the subordinate's control, but they do not explain the reason for these actions. It appears that transactional theory could have a link with female leadership too, where it highlights leadership as a management process and one of its elements is management by exception. This reflects the incorporation between two terms which is more common especially in the Arabic world where a leader is the person who is manager. This will be another issue that the researcher could investigate in the research context.

#### **- Transformational Leadership**

Burns, the originator of transformational leadership in 1978, within his work on political leadership considered transformational leadership as a process that combines leaders and subordinate efforts in order to advance work, where the relationship is based on inspiration, motivation and challenge to achieve both the organisation's and the subordinates' needs (Barnett et al, 2001). Burns' idea was that transactional and transformational leadership models are separate and opposite. This idea has been reframed by some USA psychologists where Bass (1985) stated that even though the two models of leadership were independent they are completing with each other.

Bass defined transformational leadership as "*how the leader affects followers, who are intended to trust, admire and respect the transformational leader*" (Bass, 1990 a, pp.19-31). Yukl (1989, p.24) defined it as "*the process of influencing major change in the attitudes and assumptions of organisational members and building commitment for the organisation mission, objectives and strategies*". Bass (1990a) suggested three ways in which leaders can transform their subordinates, which are as follows: firstly, by increasing their awareness of task importance and value; secondly by pushing them to focus on the organisational goals rather than their own interests; and thirdly by activating their higher-order needs. Consequently, achieving the organisation's goals will help them to satisfy their needs. Transformational leaders are focused on the development of subordinates where they consider that the essential element of organisational transition can be achieved by discovering their potential, and creating a strong belief in themselves to change and develop themselves (Dvir et al, 2002). This type of leadership can work successfully, and can help both leaders and their subordinates to face the new challenges (Bass, 1999). In the same way Armandi and Oppedisano (2003), who said that transformational leaders have the ability to motivate and inspire their subordinates, where they seek to transcend the original plan and achieve greater impact. They aim to create a positive image about the future in their subordinates' minds, because they believe that they are the key to achieving goals. They represent a higher example in order to instil vision in them; consequently the subordinates try to be like their leader.

Transformational leadership from Bass's perspective is grounded in moral foundations that are based on four components; Idealized Influence (II), Inspirational Motivation (IM), Intellectual Stimulation (IS), and Individualized Consideration (IC) (Bass and Avolio, 1996). Transformational leaders, in order to achieve superior outcomes use one or possibly more of these components at the same time (Coda and Berry, 1998).

Firstly, is idealized influence which indicates that leaders gain the respect, admiration, and trust from their subordinates, who consider their leaders a good example (Bass et al, 2003). Idealized influence helps the leader to see a link between the purpose, sense and vision (Ekiz, 2005). Pursuant to that, subordinates will emulate

the leader where they consider the leader an extraordinarily person, because he/she has many qualities, for instance, strong capacities, and influence (Coad and Berry, 1998). The same authors pointed out that a leader has and will display norms of ethics and they are ready to sacrifice self for the welfare of others. Consequently, leaders have a good reputation among their subordinates where they consider their subordinates' needs over their own needs (Bass and Avolio, 1994). In addition, the subordinates participation is a fundamental principle for a transformational leader, where if there are any risks a leader will be in the front, and likewise they share with their subordinates the success and limelight (Coad and Berry, 1998). Transformational leaders provide their vision to their subordinates, and within that they create a sense of the tasks and rising optimism (Armandi and Oppedisano, 2003).

Secondly, is inspirational motivation; the essence of this dimension creates a future of optimism and attainability (Coad and Berry, 1998). According to this picture of leaders, they use ways which ensure motivating the subordinates during dealing with them. Furthermore, a leader provides them with meaning and challenges inside the workplace (Bass et al 2003). Gill, (2001, p46) from his psychological view explains that inspiring people means "*inspiration comes from the leader who aligns organisational goals with the aspirations and needs of people who are achieving them; from treating threats, problems and failures as opportunities to learn; from recognizing accomplishment rather than dwelling on failures; and by using appealing language and symbols*".

Thirdly, is individualized consideration; the basis of this component is that everyone has some value and he or she considers others as individuals (Ekiz, 2005). Transformational leaders give sufficient attention to every individual's needs in order to make them satisfied, where that will help in the coaching or mentoring process (Bass et al, 2003). The leaders provide training and give the subordinates the advice they need. Moreover, they provide them with important feedback about their strength and weakness (Pounder and Coleman, 2002). The reason for paying attention to everyone is that individuals have different needs, desires and aims (Avolio et al 1999). Leaders seek to make a link between the needs of their subordinates and their tasks, which gives a clear reflection of a transformational leader's interest and respect for consideration of the individual (Pounder and Coleman, 2002). On the other hand, transformational leaders tend to delegate authority to their subordinates, in order to develop their skills and raise their confidence. In addition, leaders display trust, respect and tolerance for the individual's mistakes, as they consider it as learning or coaching process (Coad and Berry, 1998). Accordingly, the opportunity for development is appropriate for all subordinates, which develops a good relationship with their leaders.

Fourthly, is intellectual stimulation; the basic of this dimension is that subordinates are exhorted and encouraged by transformational leaders (Bass et al, 2003). They have a realistic vision of the future and share it with their subordinates intellectually, with consideration for the difference among their subordinates (Yainmarion et al, 1997). Leaders focus on the level at which the subordinates are employed with an interesting and challenging mission and motivate them to find a solution for problems by using their own methods (Pounder and Coleman, 2002). Also, transformational leaders create a work environment which makes subordinates feel they have freedom, they might have another idea, but they need stimulation to express their perspective and not be embarrassed to voice their opinions about attitudes or their status in the organisation (Coad and Berry, 1998). These leaders confirm that to subordinates there will be no criticism about any suggestion or

opinion, or questions asked with understand (Bass and Avolio 1994). Bass et al, (1995) studied all the relationships between transactional and transformational leadership and created the full range Multifactor questionnaire (MLQ) to measure both theories. With respect to mixed transactional and transformational leadership, Avolio et al, (1999) in their empirical study in US, suggested that the relationship between both leadership styles is closely matched. Brain and Lewis (2004) also supported this opinion by stating that both transactional and transformational leadership styles might be important to use together in some organisations. Transformational leadership theory has limitations represented in that literature. Transformational leadership has grown speedily in the last years, yet there are a few studies that examine how transformational and transactional leadership might predict performance (Bass et al, 2003). Seters and Field (1990) suggested that transformational leadership had so far not endured empirical testing. However, the authors in their evaluation of transformational leadership did not use any empirical study. Another criticism was from Yukl (1999b) who stated that the assumptions of transformational leadership are that there is indirect influence from the leader to the subordinates, but the influence of the subordinates in the leadership process is limited. Consequently, they become dependent on the leader, immature, and indecisive.

There is a potential to abuse transformational leadership as it involves changing people's values to direct them to a new vision. In its encouragement of subordinates to go beyond their own self-interests for the good of the organisation, this could reflect immoral attitude towards the subordinates themselves. Bass (1985) acknowledged that even though both transactional and transformational leadership theories have strong philosophical and ethical components, transformational leaders can wear "white hats or black hats". Both transformational and charismatic leaders can be self-centred and manipulative in the sense they use individuals to reach their aims (Bass and Steidlmeier, 1999). Despite this, transformational leadership has displayed positive relationships with performance of subordinates, but it has rarely found a clear causal relationship as there are few experimental studies focusing on this question. Also, although transformational leaders develop their subordinates, there is very limited knowledge about the methods they use to develop them. (Dvir et al, 2002). Metcalfe (2006) stated that the embracing of transformational leadership theory does not belong just to its ability to distinguish between leadership and management, but that transformational leadership provides sufficient evidence for adopting values, which are important in their dealing with the others. Transformational leadership theory has strong links with female leadership, since women tend to use transformational styles (Eagly, 2003, Metcalfe 2001). Consequently, studying this theory will provide the researcher with knowledge about transformational female leaders, which will help her to understand the perspective of Libyan female leaders through interpreting their leadership styles, the reasons of using them, and factors which impact on them during the use of it.

### 1.6 Method

In order to fulfil the undertakings of the research, the following data collection methods have been devised based on a literature review concerning female leadership models. The current paper seeking to answer the research questions through using multi factor questionnaire "MLQ". The questionnaire is the most popular and common strategy in business and management research, where MLQ is one of the most widely used in the leadership field (Pounder, 2002; Eagly, 2003). Using MLQ require translating it, in order to fulfil that a number of linguistic experts were contacted to perform this task. The questionnaires distributed over organized sample

of Libyan female leaders in senior positions in the education and health ministries. The choice of these ministries belongs to that they are considered off largest sectors in Libya. Moreover, they have a significant influence on society, because they are include the majority of Libyan females.

### The questionnaire

The multifactor questionnaire (MLQ) is the method in the current paper to gather the data from the participants. The (MLQ) ‘Scoring key (5x) Short’ is comprises a five point scale representing the frequency for each respondent. These points are as follows: 0= not at all, 1= once in a while, 2= sometimes, 3= fairly often and 4= frequently if not always. MLQ includes forty five descriptive statements with each statement corresponding to one of the twelve components. These components are as follows: four components for the transactional leadership style which has four factors. They are represented by Contingency Rewards (CR), Management by Exception Active (MBEA), Management by Exception Passive (MBEP), and the Laissez-Faire (LF). And five components for the transformational leadership style, which represent Idealised Influence Attributed (IDA), Idealised Influence Behaviour (IDB), Inspirational Motivation (IM), Individual’s Consideration (IC), and Intellectual Stimulate (IS). Another three components are Extra Effort, Effectiveness, and Satisfaction. However these three components are not included in this research as they are not part of its interest. Bass et al (1995, p5-6) have stated that “the latest version of the (MLQ, form 5X) has been used in many research programs, doctoral dissertations and masters’ theses. The MLQ might be more useful to implement in Libya as it was implemented in the U.A.E. in 2005, which has similar aspects to Libya, such as the same religion, language and similar culture. This current version of MLQ has been translated into Spanish, French, German, Hebrew, Korean, Chinese, and Arabic for use in various research projects. This idea is supported by Hinkin and Tracey (1999) who argue that most of the research on transformational leadership has been conducted using the MLQ as a research instrument.

### 1.6 The background of the participants

The profile of the participants in Health and environment ministry

N	Age	S C	Childre n	Esperan ce	Qualification
H1	41	Married	3	11	Master’s in Hospitalise management
H2	43	Single	-	12	Law Degree
H3	38	Married	2	11	Bachelor Medical & Law Degree
H4	35	Single	-	10	Bachelor Statistic
H5	42	Divorce	-	20	Bachelor Pharmacy

### The profile of the participants in Education ministry

N	Age	S C	Childre n	Esperan ce	Qualification
E1	49	Married	1	23	Master’s Educational Management
E2	39	Widow	2	16	Law Degree
E3	37	Married	2	18	Bachelor Computer
E4	46	Single	-	21	Master’s Social Service
E5	48	Divorce	-	21	Master’s in educational Management
E6	45	Single	-	17	Master’s Educational Management
E7	38	Single	-	16	Master’s Business Management
E8	42	Single	-	17	Master’s in Business Management

### 1.7 The results and discussion of the multifactor questionnaire (Pilot Study)

After the collection process of MLQ finished, the conclusion has been illustrated for the average of each factor of MLQ (CR, IS, MBEP, MBEA, LF, IIB, IIA, IC, and IM) for the participants (see diagram 5.1). The higher scores were then discussed, which suggest that the participants showed more of that factor of leadership style, whereas the lower score suggested that the participants showed less of that factor.

The diagram (5.1) illustrates the average for all participants toward each factor

#### Primary analysis of MLQ Scoring Key

Q	Factor	H1	H2	H3	H4	H5	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
1	CR	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4
2	IS	1	3	3	3	3	3	3	4	3	1	3	2	3
3	MBEP	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	1	1
4	MBEA	3	2	2	1	2	3	3	3	1	4	2	4	2
5	LF	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	1
6	IIB	0	2	4	4	2	2	3	0	4	0	2	3	2
7	LF	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1
8	IS	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3
9	IM	4	2	4	3	2	3	3	3	2	4	3	3	3
10	IIA	4	4	3	4	4	0	2	0	3	4	4	2	2
11	CR	2	2	4	3	2	4	4	3	2	2	3	3	3
12	MBEP	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
13	IM	4	1	3	4	1	2	2	2	3	4	2	4	3
14	IIB	3	4	3	4	4	3	2	3	3	3	4	2	3
15	IC	3	4	4	4	4	3	2	3	2	3	4	3	3
16	CR	1	4	3	4	4	2	2	3	3	2	4	3	2
17	MBEP	1	4	2	2	4	0	1	0	1	1	2	2	2
18	IIA	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	4	3	3
19	IC	1	3	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	2
20	MBEP	3	3	2	2	2	4	1	3	3	0	2	1	0
21	IIA	3	1	4	3	1	4	3	4	3	3	3	4	4
22	MBEA	2	1	0	0	1	4	3	1	2	0	1	4	3
23	IIB	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4
24	MBEA	4	1	3	2	1	4	3	4	2	4	1	3	3
25	IIA	4	4	4	3	4	1	3	0	4	4	4	3	3
26	IM	4	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3
27	MBEA	4	2	0	2	2	2	3	1	1	4	2	2	2
28	LF	0	2	3	2	2	0	0	0	1	0	2	4	1
29	IC	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4
30	IS	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3
31	IC	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3
32	IS	3	3	3	4	3	4	4	3	2	4	3	4	3
33	LF	4	4	4	2	4	0	2	3	1	1	3	0	1
34	IIB	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3
35	CR	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4
36	IM	4	3	4	3	3	2	3	1	3	4	3	3	3

#### Secondary analysis of MLQ Scoring Key



F	H1	H2	H3	H4	H5	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	T	T
CR	2.7 5	3.25	3.5	3.7 5	3.25	3.25	3.2 5	2.7 5	3	3	3.5	3.2 5	3.25	<u>41.7</u> 5 13	3.21
MBE P	1.7 5	1.25	1.50	1	1.50	1	0.5	0.7 5	2	0.7 5	1	1	1.25	<u>15.2</u> 5 13	1.17
MBE A	3.2 5	2.50	1.25	1.2 5	1.50	3.25	3	2.2 5	2.5 0	3	1.5	3.2 5	2.50	<u>25.2</u> 5 13	1.94
LF	1.2 5	1.25	1.25	1.2 5	1.50	0	0.5	0.7 5	2.5 0	0.7 5	1.7 5	1.7 5	1	<u>15.5</u> 13	1.19
IIB	2.7 5	3.25	3.50	3.7 5	3.25	3.25	3	2.2 5	3.5 0	2.7 5	3.2 5	3	3	<u>40.5</u> 13	3.11
IIA	3.5	3.25	3.50	3.5 0	3	2.25	2.7 5	2	3	4	3.7 5	3	3	<u>40.5</u> 13	3.11
IC	2.7 5	3.50	3.50	4	3.5	3.5	2.7 5	3.5 0	3.7 5	3.7 5	3	3.5 0	3	<u>44</u> 13	3.38
IM	4	2.25	3.75	3.5 0	2.25	2.75	2.7 5	2.2 5	2.7 5	3	2.7 5	3.5 0	3	<u>38.5</u> 13	2.96
IS	3	3.25	3	3.5 0	3.25	3.25	3	3.7 5	2.7 5	3.2 5	3.5	3	3	<u>41.5</u> 13	3.19

**The total frequency for all participants toward each factor**

F	H1	H2	H3	H4	H5	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	T	T
CR	2.7 5	3.25	3.5	3.7 5	3.2 5	3.2 5	3.2 5	2.7 5	3	3	3.5	3.2 5	3.2 5	<u>41.7</u> 5 13	3.21
IS	3	3.25	3	3.5 0	3.2 5	3.2 5	3	3.7 5	2.7 5	3.2 5	3.5	3	3	<u>41.5</u> 0 1	3.19
MB EP	1.7 5	1.25	1.50	1	1.5 0	1	0.5	0.7 5	2	0.7 5	1	1	1.2 5	<u>15.2</u> 5 13	1.17
MB EA	3.2 5	2.50	1.25	1.2 5	1.5 0	3.2 5	3	2.2 5	2.5 0	3	1.5	3.2 5	2.5 0	<u>25.2</u> 5 13	1.94
LF	1.2 5	1.25	1.25	1.2 5	1.5 0	0	0.5	0.7 5	2.5 0	0.7 5	1.7 5	1.7 5	1	<u>15.5</u> 13	1.19
IIB	2.7 5	3.25	3.50	3.7 5	3.2 5	3.2 5	3	2.2 5	3.5 0	2.7 5	3.2 5	3	3	<u>40.5</u> 13	3.11
IIA	3.5	3.25	3.50	3.5 0	3	2.2 5	2.7 5	2	3	4	3.7 5	3	3	<u>40.5</u> 13	3.11
IC	2.7 5	3.50	3.50	4	3.5	3.5	2.7 5	3.5 0	3.7 5	3.7 5	3	3.5 0	3	<u>44</u> 13	3.38
IM	4	2.25	3.75	3.5 0	2.2 5	2.7 5	2.7 5	2.2 5	2.7 5	3	2.7 5	3.5 0	3	<u>38.5</u> 13	2.96

**1.8 The results and discussion of MLQ regarding transactional factors**

With respect to 'CR' six of the participants from the Education Ministry and four of the participants from the Health Ministry, E7, E8 showed high scores. There were ranging from (3) to (4). These leaders were inclined to focus on the aims of the organisation and in order to obtain this they created an exchange process with their subordinates; they give the latter reward versus their efforts to achieve the aims. Regarding 'MBEA' one participant from Health Ministry, three participants from Education Ministry exhibited high scores, ranging from (3) which represents fairly often to (4) which represent frequently, if not always. Five of the participants in the Education Ministry, who are E1, E6, E7, and E2, and one who is H1 from the Health Ministry. These leaders tend to correct mistakes immediately and they keep an eye on the work. Regarding 'MBEP', the frequency of the participants was low, where the highest represented by H1 which is (1.75). The range was between (1) which was represented as not at all, to (2) which was represented as once in a while. This result reflects that these leaders tend to intervene immediately to correct the mistakes. In 'LF' all the participants exhibited a lower score, ranging from (0) which represented not at all to (2), which represented sometimes. These leaders tend to keep an eye in the work, and they do not avoid responsibilities.

### **1.9 The results and discussion of MLQ regarding transformational factors**

Regarding 'IIA' the participants who exhibited a high score in the Health Ministry are respectively, H1, H2, H3, H4 and H5, whilst in the Education Ministry they are respectively, H7, E5, E4, E6 and E8. They range from (3) which represented fairly often, to (4) which represented frequently if not always. Regarding 'IIB' this factor obtained a high score (3.75) of (4) which was E7 and E5, who are in the Education Ministry. The (3) of (4) was the score for H3 and H4 who are in the Education Ministry. The score of (3.25) was from H2 in Health Ministry. The score of (3) of (4) was from H5, E4, E6 and E8, where the range was from (3) which represented frequently if not always. Idealized Influence refers to the participants who tend to be more admired, trusted and interested. Regarding the (IIA) the participants tend to be a good example to their subordinates, which created more appreciation from their subordinates. Regarding (IIB) these participants, they are seemingly more inclined to talk about beliefs and values, caring more about the ethical and moral issues. With respect to 'IM' six of the participants exhibited high scores respectively. They are H1 who has a score of (4), H3 who has a score of (3.75), and H4 who has a score of (3.50). They are in the Health Ministry. In the Education Ministry, E6 has a score of (3.50); E7 and E8 have scores of (3) out of (4). The range in this factor was the same with the previous factor, which from (3) represented fairly often, to (4) which represented frequently if not always. It seemed that these participants tend to motivate their subordinates to illustrate their ideas about future views, through explaining their view and make their subordinates embrace it. In addition they encourage their subordinates to create a solution to problems. Regarding 'IS' all participants except Safia who is in the Education Ministry, exhibited a high score. This range was between (3) which represented fairly often, to (4) which represented frequently if not always. These leaders are inclined to think of problems from all sides and they try to solve them by encouraging their subordinates to give their opinions without hesitating, and that there would be no criticism for giving their opinion. Regarding 'IC', four participants from the Health Ministry, five participants from the Education Ministry, E7 and the researcher exhibited a high score. They are H4 from the Health ministry who has a score of (4). H2, H3, and Maab from the Health Ministry exhibited a (3.75) score. E3, E7, E5, and E6 from the Education Ministry exhibited a (3.75) score, ranging between (3) which represented fairly often, to (4)

which represented frequently if not always. It seems that these leaders tend to be mentors and coaches; also they give attention to their subordinates needs with consideration to the differences among them. According to what has already appeared from the analysis of MLQ, these results gave limited information about the perspective of Libyan female leaders in senior positions in Education and Health ministries. The participants showed that their leadership style is a mixture of transformational and transactional. They exhibited the highest score in 'IC' the transformational factor, which was (3.38) out of (4), and also exhibited a score of (3.21) in 'CR' and (3.19) in 'IS', which are transactional factors. Whereas 'IIA' and 'IIB' transformational factors have scores of (3.11) and 'IM' was a score of (2, 96). The 'MBEA' has a low score (1.94) and 'LF', and 'MBEA' respectively (1.19), and (1.17).

Although these scores of MLQ reflected each participant's perspectives on their leadership style, it was insufficient to provide the researcher with deep information with respect to experiences and perspective of Libyan female leaders in senior roles. This analysis illustrated the leadership styles which apply to Libyan women leaders, where they apply transactional and transformational leadership styles that is in line with Brain and Lewis (2004), who stated that mixed transactional and transformational leadership styles seems to be important in some organisations. Avolio et al, (1999) in their empirical study in the U.S., stressed that the relationship between transformational and transactional leadership styles are closely matched.

### 1.10 Conclusion

The last part in this paper aims to summarise and draw a conclusion which refers to the recommendations. Having illustrated the contribution of the leadership style of Libyan female leadership in the senior positions, the current paper has a contribution to make to literature by applying the main concepts which have emerged in literature. The present paper challenged the established leadership theories by exploring and examining the leadership style which has been apply in practice among Libyan female leaders in senior positions. The current group of Libyan women leaders gave a different picture from the picture that was painted by Eagly (2003), and Metcalfe (2005), where they draw on the Western context. The interpretation of their perspective with respect to the leadership style which they use in their dealings with subordinates, involved both leadership models which are Transactional and transformational leadership styles, in order to protect themselves from losing their leadership positions. In short, the results of the current paper could help to decision markers when they tend to chose Libyan female leaders to occupy senior positions. Further more changes some Libyan laws, and the practices in Libyan organisations with respect to female leadership.

### Reference

- 1- Antonakis, J., & House, R. (2003). The full range leadership Theory.
- 2- Avolio, B., Bass, B., & Jung, D. (1999). Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor leadership questionnaire. *Journal of occupational and organisational psychology* 72, 441-422.
- 3- Avolio, B. J., Bass, B. M., & Jung, D. (1995). Multifactor leadership questionnaire form, rather from and scoring Key for MLQ(from 5x- short) Redwood city: Mindgarden.
- 4- Armandi, B., and Oppedisano, J. (2003). Leadership theory and practice: a "case" in point. *Management Decision*, 41(10), pp1076-1088.

- 5- Avolio, B. J., Bass, B. M., and Jung, D. I. (1999). Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the multifactor leadership questionnaire. *Journal of Occupational and Organization Psychology*, (72) pp 441-462.
- 6- Avolio, B., (2010). Brining authentic leadership into focus. *The Newsletter of MLQ Network*. 12(1). Retrieved 26<sup>th</sup> December 2010. <http://www.mlq.com.au/docs/feat/AvolioBJ-2010.pdf>
- 7- Bass, B., and Avolio, B. (1990). *Transformational Leadership Development. Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire: Consulting Psychologist Press Palo.Alto.CA.*
- 8- Bass, B. M., and Avolio, B. (1997). *Full range leadership development. Manual for the Multifactor leadership questionnaire.* redwood city: Mind Garden.
- 9- Barnett, K., McCormick, J., and Connors, R. (2001). Transformational leadership in schools Panacea, Placebo or problem?. *Journal of educational administration*, 39(1), pp 24-46.
- 10- Bass, B.M., (1985), Leadership: Good, Better, Best, *Organizational. Dynamics*, winter (13), pp 26-41.
- 11- Bass, B. (1990a). From Transactional to transformational leadership learning to share the vision. *Organisational dynamics*, 18(3), pp 19-31.
- 12- Bass, B. (1990b). *Bass and Stogdill's handbook of leadership: Theory, Research, and Managerial Application (3<sup>rd</sup>. Ed.)*. New York: The Free Press.
- 13- Bass, B. (1999). On the taming of charisma a reply to Janice Beyer *Leadership quarterly*, 10(4), 541-553.
- 14- Bass, B. M., and Avolio, B. J. (1994). *Improving organisational effectiveness through transformational leadership.* London: Sage Publication Inc.
- 15- Bass, B., and Steidlmeier, P. (1999). Ethic character and authentic transformational leadership behaviour. *Leadership quarterly* 10(2), pp 181-217.
- 16- Bass, B., Avolio, B., and Atwater, L. (1996). The transformational and transactional leadership of men and women. *Applied Psychology*, 45(1), pp5-34.
- 17- Bass, B., Avolio, B., and Jung, D. (1995). *MLQ multifactor questionnaire (MLQ form 5x-short)* New York: Binghamton centre for leadership studies; Binghamton University.
- 18- Bass, B., Avolio, B., Jung, D. I., and Berson, Y. (2003). Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership. *Journal of applied Psychology* 88, pp207-218.
- 19- Brain, and Lewis. (2004). Exploring leadership preferences in multicultural workgroups an Australian case study. *The leadership and organisation development Journal*, 25(3), pp. 263-287.
- 20- Burns, J. M. (1978). *Leadership.* New York: Harper and Row publisher.
- 21- Coad. A. F., and Berry, A. (1998). Transformational leadership and learning orientation. *Leadership organisation development Journal*, 19 (3), pp 164-172.
- 22- Dvir, T., Eden, D., Avolio, B. and Shamir, B. (2002). Impact of transformational leadership on follower development and performance: a field experiment. *Academy of Management Journal*, 45, 4, pp735-44.
- 23- Ekiz, E. H. (2005). Measuring transformational leadership: A Replication of leadership practices Inventory (LPI) In North Cyprus. *European Journal of scientific research*, 17(1), pp 32-45.
- 24- Gill, R. (2001). *Essays on leadership.* Leadership Trust foundation.

- 25- Hinkin, T. R., and Tracey, J. B. (1999). The relevance charisma for transformational leadership in stable organisation *Journal of organisation change management*, 12 (2), pp105-119.
- 26- Lievens, F., Gait, P. v., and Coetsier, P. (1997). Identification of transformational leadership qualities: An examination of potential biases. *European of work and organizational psychology*, 6(4), pp 415-430.
- 27- Kotter, J. P. (2002). What leaders really Do: *Harvard Business Review*.
- 28- Metcalfe, A. (2002). *Gender and Leadership: masculine past, but a feminine future/*. Leeds.
- 29- Metcalfe, B. A. (1995). An investigation of female and male constructs of leadership and empowerment, *women in management review*, 10(2), 3- 8.
- 30- Metcalfe, B., and Metcalfe, A. (2001). The construction of a new transformational leadership questionnaire. *Journal of occupational and organisational psychology* (79), pp 1-27.
- 31- Metcalfe, B., and Metcalfe, J. A. (2006). More (good) leaders for the public sector. *International Journal of Public sector management*, 19, (4), pp 293-315.
- 32- O'Shea, P. G., Foti, R., and Hauenstein, N. (2009). Are the best leaders both transformational and transactional? A pattern-oriented analysis. *Leadership*, 5(2), pp 237-259.
- 33- Pounder, J. S., and M, Coleman. (2002). Women better than men? In general and educational management it still depends. *Leadership and Organisation Development*, 23(3), 122-123.
- 34- Setters, D., & Field, R. (1991). The Evolution of leadership Theory. *Journal of change management* 3(3), 29- 45.
- 35- Popper, M., and Zakkai, E. (1994). Transactional, charismatic and transformational, leadership: Conditions conducive to their predominance. *Leadership organization development. Journal*, 15 (6), pp 3-7.
- 36- Pounder, J., and Coleman, M. (2002). Women better than men in general and educational management it still depends. *Leadership and organisation development Journal*, 23(3), pp 122-133.
- 37- Yammorian, J., Dubinsky, J., Comer, B., and Jolson, A. (1997). Women and A Jolson; Women and transformational and contingent reward leadership: A multiple level of analysis perspective. *Academy of management Journal*, 40(1), pp 205-222.
- 38- Yates, J. O. D. (2005). *Women in leadership position in Tennessee public school: A qualitative study of female directors of school East Tennessee. (Doctoral dissertation, State University Tennessee)*.
- 39- Yukl, G. (1989). *Leadership in Organizations*. Englewood Cliffs. London: Prentice-Hall.
- 40- Yukl, G. A. (1999a). An evaluation of conceptual weakness in transformational and charismatic leadership theories. *Leadership Quarterly*, 10, (2), p285.
- 41- Yukl, G. (1999b). An Evaluative Essay on Current Conceptions of Effective Leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(1), pp 33-48.
- 42- Yukl, G. (2008). *Leadership in organisations (6<sup>th</sup> Ed.)*. London: Pearson Education.

أساليب القيادة الإجرائية والتحويلية بين القيادات  
النسائية اللببية فى الأدوار العليا  
ملخص الورقة البحثية

د.حنان معمر العباني

الهدف:

تهدف الورقة البحثية الى اكتشاف الأسلوب القياىى المستخدم من قبل القيادات النسائية اللببية فى الأدوار العليا ، وتحديد هل يستخدمن الأسلوب الإجرائى أو الأسلوب التحويلى أو الأسلوبان معا عند تعاملهم مع مرؤوسيهن وتأثير على متخذى القرار عند إختيارهن لشغل المراكز القياىية العليا .

النتائج :

يفتقر الأدب الإدارى فى حقل القيادة الإدارية الى البحوث التى توفر معلومات حديثة عن القيادة الإدارية النسائية اللببية فى الأدوار العليا ، وبالتالي فإن البحث الحالى يسهم فى الإضافة إلى المعرفة العلمية فى مجال القيادة النسائية فيما يتعلق بالمجتمع العربى عامة والمجتمع اللببى خاصة . هذه الورقة قدمت تحديا لما تم تأكيداه فى الأدب الإدارى من قبل الباحثين فى القيادة النسائية ، حيث أنهم يؤكدون على أن النساء القياىيات يملن الى استخدام الأسلوب التحويلى ، وقد يعود السبب فى هذا التأكيد الى ان هؤلاء الباحثين درسوا القيادات النسائية فى المجتمعات الغربية التى تختلف وخصوصية المجتمعات العربية . الورقة الحالية توصلت الى ان القيادات النسائية اللببية فى الأدوار العليا يستخدمن أسلوب القيادة الإجرائية وأسلوب القياى التحويلية معا وذلك بسبب عدة عوامل منها الموقف ، وطبيعة العمل وهو أمر ذو أهمية لمتخذى القرارات فيما يتعلق بدفع المرأة اللببية لشغل المراكز وتشجيعها لإستخدام أسلوب القيادة الإجرائى ، والذى يتسم بالتجديد والإبتكار وخلق روح الفريق .... الخ من خصائص تحتاج اليها منظمات الأعمال لمواجهة التحديات الراهنة .