

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى



جامعة الفاتح

مجلة علمية تخصصية

ثقافية للعلوم الرياضية

والاجتماعية

منشورات كلية علوم
التربية البدنية والرياضة

العدد العاشر

الكانون 2008 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 العاشر
الكانون 2008 ديسمبر

المجلة العلمية

مجلة تخصصية ثقافية لعلوم التربية البدنية والرياضة والعلوم الأخرى المرتبطة

دورية محكمة نصف سنوية

منشورات كلية علوم التربية البدنية والرياضة
جامعة الفاتح

العدد العاشر

الكانون 2008 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. عماد إبراهيم الغراري

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 

الهيئة الاستشارية بكلية علوم التربية البدنية والرياضة

- 1- أ.د. علي محمد مطاوع
- 2- أ.د. ابوبكر محمد كريميد
- 3- أ.د. علي خليفة الهنشيري
- 4- أ.د. محمد عبد الله عكاشة
- 5- أ.د. الصديق سالم الخبولي

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) سطرًا .
- 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 مرن 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

الصفحة	عنوان البحث	اسم الباحث	ت
16-1	الإجراءات الإحصائية للقياس النفسي في المجال الرياضي	د. حمدي داود سليمان د . المبروك محمد ابوعميد أ. فوزي محمد الشبل	-1
41-17	نمذجة التدريب الرياضي بناءً على الأداء الحركي للصلاة في الإسلام	د. اشرف عبد المنعم احمد	-2
56-42	خصوصيات اللياقة البدنية والأداء الحركي لدى فئات عمرية مختلفة في ليبيا	د.اسعد مصباح الشيباني أ.الحبيب أبو القاسم عاشور أ.أمال عبد الله التومي	-3
80-57	أثر تنمية التحمل الاستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري التخصصي للتثبيت الأرضي في رياضة الجودو	د. طارق محمد عوض جمعة أ. ميلاد محمد مصطفى عقيلة	-4
87-81	دراسة خصائص نمو بعض القدرات الحركية لتلاميذ الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي	أ.منصور إبراهيم دياب أ.عبد السلام حمزة الحاجي أ.الحبيب بلقاسم عاشور	-5
91-88	العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري لدى لاعبي الكرة القدم	د.لطفی عبد النبي حنتوش د.عياد مفتاح القاضي د. نصر حسن عقل	-6
111-92	تأثير استخدام درس التربية البدنية المصغر على تحسين بعض مهارات التدريس لطلاب التربية العملية بكلية المعلمين -طبرق -جامعة عمر المختار	د.اشرف عبد المنعم احمد	-7
127-112	علاقة التركيب الجسمي ببعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية للاعبين التكوندو	د. يوسف لازم كماش أ. وليد محمد شيبوب أ. فوزي محمد الشبل	-8

الصفحة	عنوان البحث	اسم الباحث	ت
144-128	تأثير استخدام تمارينات التوافق الحركي في التعليم الحركي بكرة السلة لطلاب المرحلة الاولى بكلية التربية الرياضية بجامعة البصرة	أ.م.د. محمد عيسى جوي	9-
153-145	علاقة القوة النسبية للذراعين والصدر بمستوى الأداء المهاري على أجهزة الجمباز للرجال	أ.أبتسام عبد السلام زبيدة أ.فوزي محمد الشبل د.تعزيز علي موسي	10
175-154	تأثير أساليب إحماء مختارة على مستوى الأداء المهاري لنادي كرة القدم بأندية البطلان	د.محمد مختارخنيفر	11-
188-176	تأثير برنامج مقترح للتمارين على تحسين بعض الصفات البدنية لدى تلميذات الصف الثامن بمرحلة التعليم الاساسي	د.تعزيز علي موس أ.ابتسام عبد السلام زبيدة	12-

-مقالات علمية:-

200-189	الدمج المدرسي للتلاميذ المعاقين حركياً : خصوصية المشكلة وخصوصية مجال التربية البدنية	د.جمال عبد الله زربية	13-
223-201	بعض مؤشرات الإيقاع الحيوي والصحي المؤثرة في الانجاز الرياضي	د.جمال عبد الله زربية	14-

الإجراءات الإحصائية لقياس النفسي في المجال الرياضي

د / حمدي داود سليمان

د / المبروك محمد ابوعميد

أ. فوزي محمد الشبل

1. المقدمة

إن الأساليب والاختبارات الإحصائية مثلها مثل العديد من التكنولوجيات الأخرى، يمكن استخدامها للخير ويمكن استخدامها للشر في المجتمع . وحيث أن الغاية من أي تطبيق إحصائي هو خدمة المجتمع بشكل مباشر أو غير مباشر، لذلك فإن العمل الإحصائي هو بحد ذاته مسؤولية أخلاقية، وإن المهنة الإحصائية هي ذات قيمة أخلاقية قبل أن تكون ذات قيمة علمية أو مادية، وبسبب أن تطور المجتمع يعتمد إلى حد كبير على الممارسات الإحصائية في البحوث العلمية السليمة والدقيقة، لذا فإن جميع ممارسي الإحصاء مهما يكن مستوى تدريبهم أو تحصيلهم العلمي ومهنتهم، عليهم التزامات اجتماعية لأداء عملهم بأسلوب أخلاقي ومهني وكفؤ (12 : 3). وعليه فهناك معايير أو اعتبارات أخلاقية ينبغي أن يلتزم بها الإحصائي، قد تزداد هذه المعايير أهمية للإحصائي في البحوث التربوية والنفسية، لأنها تتعلق بشكل مباشر بالإنسان من جميع جوانب حياته العقلية والنفسية والتربوية والاجتماعية، بيد أن هذا لا ينفي عدم وجود معايير واعتبارات أخلاقية للإحصائيين في مجالات البحث العلمي الأخرى (6: 72).

هذه الدراسة اقتصر على البحوث التربوية والنفسية لكون الظواهر النفسية غير محددة وغير محسوسة مما تحتاج إلى دقة في تفسيرها وتحليلها التي تعتمد الإحصاء غالباً، لكونه يُسهل عملية تحديد الظواهر النفسية وقياسها والتحكم بها.

فالبحوث التربوية والنفسية تحتاج إلى الإحصاء، لأنها أداة لا غنى عنها، شأنها شأن الرياضيات في التعبير وصفا وتحليلاً عن الظواهر النفسية والاجتماعية (3 : 15).

2. أهمية البحث

قد يمكن القول أن جميع العلوم تشترك في استخدام الطريقة العلمية من أجل الوصول إلى معرفة جديدة أو حل مشكلات قائمة، لكن كل علم يكاد يختلف عن الآخر في تقنياته وفي دقة أدواته وإجراءاته (13 : 15) .

لذلك لم تحظ العلوم الإنسانية بالمكانة العلمية التي حظيت بها العلوم الطبيعية على الرغم من استخدامها للطريقة العلمية، إذ لم تستطع بناء تعميمات مكافئة لنظريات العلوم الطبيعية، وبخاصة في مدى قوتها التفسيرية وفي القدرة على تقديم تنبؤات وثيقة، وقد يعود ذلك إلى أن متغيرات العلوم الطبيعية يمكن قياسها بدقة لا يختلف عليه اثنان كثيراً، في حين يصعب قياس المتغيرات الإنسانية، لكونها متغيرات افتراضية يصعب قياسها من خلال بنائها أو تكوينها . لذلك فإن القياس النفسي يواجه صعوبات في الوصول إلى الدقة في قياس الظواهر السلوكية وتقييمها مقارنة بالقياس الطبيعي أو المادي، لكون القياس النفسي غير مباشر أي لا يقيس الظواهر أو الخواص

النفسية بل يقيس السلوك الدال عليها، وانه غير تام إذ لا يقيس كل الخاصية بل أغلب جوانبها، لذلك فان الصفر في القياس النفسي صفر افتراضي لا يدل على انعدام الخاصية المقاسة (9 : 12)

كل ذلك يتطلب في البحوث التربوية والنفسية أن تكون العمليات الرياضية والمعالجات الإحصائية بأفضل ما تكون من دقة في الاختيار وفي الاستخدام وفي التفسير والتحليل، واعتماد الكثير من المتغيرات الديمغرافية لكي يمكن تصنيف الأفراد في مقدار ما يملكون من الظاهرة النفسية المقاسة بشكل منهجي بعيد عن الذاتية وتعميم النتائج على أفراد المجتمع (14 : 31).

لذلك ينبغي أن يكون الباحثون التربويون موضوعيون ونزيهون، ويبدلون عنايةً خاصةً في جمع البيانات بطريقة لا تسمح لانحياز اتهام الشخصية التأثير في ملاحظاتهم، وينشدون الحقيقة ويقبلونها حتى لو كانت متعارضة مع آرائهم الذاتية (13 : 16).

وبما أن البحوث التربوية والنفسية تتعامل مع الإنسان وإن مؤشرات القياس المستخدمة لقياس الظواهر والتي تعتمد على وجهات النظر وسلوكيات الأفراد والتي لا تتسم بالدقة التامة والموضوعية المطلقة، لذلك ينبغي استخدام الوسائل أو الاختبارات الإحصائية فيها بدقة متناهية وأمانة تامة لاسيما وأن الإحصاء "مثل المكفوف يسير أينما يقوده المبصر".

بيد أن هذا لا يعني أن أخلاقيات الإحصاء ينبغي أن تقتصر على البحوث التربوية بل ينبغي أن تسود جميع ميادين البحث العلمي ومجالاته المختلفة، ولكن تزداد أهمية هذه الاخلاقيات في البحوث التربوية والنفسية لما تقدم من مبررات، فضلا عن أن أسلوب الإحصاء المناسب يؤدي إلى تطوير حركة بناء المقاييس النفسية والتربوية، ويجعل هذه المقاييس تقيس الظواهر النفسية والتربوية بأقل ما يمكن من أخطاء، وأن المثل الشعبي القائل "بيدك حب وفوقك رب" ينطبق على البحوث التربوية والنفسية أو الإنسانية بشكل عام أكثر من البحوث الطبيعية، إذ أن إمكانية التلاعب بنتائجها أو تزيفها يمكن أن تكون سهلة، ولاسيما عند استخدام اختبارات إحصائية تعطي للنتائج المزيفة مشروعية علمية، مما تبرز الحاجة إلى أن يعتمد الإحصائيون في هذه البحوث أخلاقيات الإحصاء بكل ما تعني من كلمة، فضلاً عن ضرورة وضع حد لتجاوز بعض الباحثين لأخلاقيات الإحصاء.

وقد تبرز أهمية الإحصاء في البحوث التربوية والنفسية من كون معظم هذه البحوث، إن لم تكن جميعها تقريباً، هي بحوث تجريبية أو ميدانية تعتمد الأسلوب الكمي في تحليل نتائجها وتحتاج إلى عمليات إحصائية مناسبة سواء في بناء أدواتها أو في تحليل وتفسير هذه النتائج (6 : 293).

إن إلقاء نظرة عابرة على البحوث التربوية والنفسية، تكفي لأن تكون برهاناً واضحاً عن مدى استخدام هذه البحوث المعاصرة لوسائل البحث العلمي، التي تركز على فكرة الأبعاد الكمية للظاهرة النفسية وما تتطلبه من إحصاءات مناسبة (1 : 5).

إذ يكاد لا يخلو بحث لاسيما البحوث الكمية من استخدام بعض الوسائل الإحصائية الوصفية أو الاستدلالية، وزادت أهمية انتقاء الوسائل الإحصائية المناسبة وأصبحت ضرورية لدى الباحثين والمختصين في العلوم السلوكية نتيجة الحاجة إلى مناهج أكثر موضوعية ودقة في هذه العلوم، لأن التطور الذي يرتبط بأي علم

يمكن ملاحظته من خلال وجود المعطيات والأساليب الإحصائية الدقيقة وإحلالها محل الانطباعات التصويرية والكيفية (4: 11).

لذلك ارتبط مفهوم البحث العلمي، ولاسيما البحث الكمي، باستخدام الأساليب الإحصائية مما أصبح من متطلبات البحث الجيد استخدام الوسائل الإحصائية في جمع البيانات وتفسيرها والتوصل إلى دلالات إحصائية لقبول الفرضيات أو رفضها، بغية تعميم النتائج التي توصل إليها الباحث. حتى أن البعض يصف البحوث التي لا تستخدم الإحصاء بأنها غير علمية (2: 5).

من هنا نجد أن بعض الباحثين والمؤلفين اتجهوا إلى تأليف كتب ومصادر خاصة باستخدام الإحصاء في التربية وعلم النفس، وعدّ أحد الميادين التطبيقية المهمة للإحصاء، لا بل أصبح من أكثر الميادين التي تعتمد الإحصاء في أبحاثها كما ونوعاً.

3. هدف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على الطرق والأساليب المتعددة لبناء وإعداد الاختبارات النفسية الموضوعية المتخصصة في المجال الرياضي و على أخلاقيات الإحصاء في البحوث التربوية والنسبية، بغية تشجيع العمل الإحصائي الأخلاقي والفعال في دراسات وأبحاث تتمتع بأخلاقيات البحث العلمي في الميدان التربوي والنفسية.

4. تساؤلات البحث

1. كيف تُبنى و تُقنن المقاييس النفسية ؟
2. ما هي الاعتبارات الأخلاقية والقانونية في البحوث التربوية والنفسية؟

5. العرض والتحليل

شغل موضوع القياس النفسي المهتمون في المجال الرياضي، ومن أهم الصعوبات التي تواجه عملية القياس النفسي في المجال الرياضي هو أن المدربين وحتى الناجحين منهم ليسوا على دراية كافية بجميع الجوانب النفسية المرتبطة بالأداء الرياضي.

ومن أكبر المعوقات التي تواجه تطور حركة القياس الموضوعية، هو طبيعة النشاط الرياضي تجعل من الفوز في المنافسات المعيار الوحيد للنجاح. ولكن المشكلة في الفوز انه يعتمد على العديد من العوامل مثل قدرات اللاعبين البدنية، المهارية، خطط اللعب، مستوى المنافسة، الظروف المحيطة بالمنافسة والجمهور. ويقدم لنا المجال الرياضي الدليل على أنه ليس دائماً الأداء الجيد هو المعيار الذي يحقق الفوز (3 : 21).

ومع وجود هذه الصعوبات، استمرت الجهود نحو المزيد من الموضوعية في القياس النفسي في المجال الرياضي، إذ استخدمت طرق وأساليب متعددة لبناء وإعداد الاختبارات النفسية الموضوعية المتخصصة في المجال الرياضي.

وتتلخص عملية إجراءات البناء كما يحددها محمد علاوي (1988) في التالي:

أ- عملية البناء لمشكلة البحث المتعلقة بالسمة:

تبدأ إجراءات عملية البناء في مشكلة البحث المتعلقة بالسمة أو الحالة ومن ثم تحديد تعريف نظري للسمة المختارة على ضوء تحديد النظرية، حيث أن هذا التحديد للنظرية والعالم النفسي الذي وضعها سيساعد في فهم مجالات هذه السمة.

ب- الاختيار الدقيق للمجالات المرتبطة بالمشكلة:

يجب القيام بالاختيار الدقيق للمجالات المرتبطة بالمشكلة (السمة أو الحالة)، وتحدد هذه المجالات على ضوء الدراسات السابقة والمقاييس النفسية السابقة بالإضافة إلى النظريات ذات العلاقة، وبعد تحديد المجالات يوضع تعريف لكل مجال على حدة لمعرفة كل مجال بدقة، ومن ثم تُعرض على مجموعة من الخبراء لبيان صحة التعريف النظري للسمة أو السمات المتعددة أو الحالة وكذلك لبيان صحة عدد المجالات ومدى ارتباطها بالسمة وكذلك صحة كل تعريف للإبعاد المختارة.

ج- إعداد الصيغة الأولية للمقياس :

في الخطوة الأخرى نبدأ بإعداد الصيغة الأولية للمقياس والتي تتضمن عدة إجراءات، هي (7: 320)

1. إعداد فقرات المقياس:

لغرض إعداد فقرات المقياس يجب الإطلاع على الدراسات السابقة للسمة المختارة (مشكلة البحث) وكذلك الإطلاع على المقاييس السابقة ذات العلاقة، ومن ثم إجراء استبيان استطلاعي على عينة مختارة يطلب منهم كتابة فقرات لكل مجال من المجالات بعد إعطاءهم سؤال أو جملة كعبارة ايجابية وكعبارة سلبية لكل مجال.

2. تحديد أسلوب وأسس صياغة فقرات المقياس:

يتم اختيار إحدى الطرق المعروفة سواء طريقة ثر ستون (الوحدات المتساوية البعد) أو طريقة جبتان (المقياس المجتمعي) أو طريقة لاكرت (الرتب المجمع) في صياغة فقرات المقياس، والأفضل طريقة لاكرت لأنها تعطي معلومات اشمل عن المفحوص و لأنها تشمل الجانبين الايجابي والسلبي. والأفضل يجب إن تكون العبارة بصيغة المتكلم وتقبل تفسير واحد فقط، وأن تكون العبارة مباشرة وسهلة وغير قابلة للتأويل.

3. صياغة فقرات المقياس:

بعد تفرغ الاستمارة الاستطلاعية والدراسات والمقاييس السابقة ومراعاة القواعد المتبعة في الصياغة للفقرات، تتم صياغة الفقرات لكل مجال من المجالات، و أن تحدد العبارات الايجابية أو السلبية في هذه الخطوة، ويفضل عند صياغة الجمل إتباع اتجاه موحد إما ايجابي أو سلبي، حتى لا يخطي المبحوث عند تحديد إجاباته كما يتم تحديد بدائل الإجابة أيضا.

4. صلاحية الفقرات (تحليل صدق المحتوى):

بعد إن تكتمل صياغة مجالات و فقرات المقياس تعرض بصيغتها الأولية على الخبراء، لإقرار صلاحيتها وإبداء ملاحظاتهم بحذف قسم من الفقرات وتعديل أخرى وتجزئة قسم منها، ثم تأخذ نسبة اتفاق لأراء الخبراء، وبعد إجراء التعديلات على الفقرات، نستبقي الفقرات المميزة على ضوء أراء الخبراء لإقرار صلاحيتها النهائية.

5. إعداد تعليمات المقياس:

من اجل إن تكتمل صورة المقياس ومن اجل تطبيقها على المفحوصين، يتم إعداد تعليمات المقياس، والأفضل عدم ذكر اسم المقياس، وعدم ذكر اسم المفحوص، وطمأنة المفحوص بأن الإجابة ستحظى بسرية تامة.

د- إجراء التجارب الاستطلاعية:

بعد الانتهاء من إعداد تعليمات المقياس يتم إجراء التجربة الاستطلاعية أو عدة تجارب استطلاعية على عينة مختارة ونستطيع أن نختارها من مجتمع البحث، ونستفيد من التجربة الاستطلاعية أو نرجعها. عادة تستخدم العينة الاستطلاعية لمعرفة مدى فهم المفحوصين لجمال الاستبيان ومدى وضوحها لهم . وهذا يتطلب إجراء اختبار التحليل العاملي وهو ما يعرّف بتحليل صدق البنية. وأن الأهداف من التجربة الاستطلاعية هي حسب ما يبتغيه الباحث منها مثلا :

معرفة وضوح التعليمات ووضوح الفقرات. معرفة الوقت المستغرق.

مناسبة مقياس التقدير التي تواجه عملية التطبيق. معرفة كفاءة الكادر المساعد.

هـ- التجربة الأساسية للمقياس:

إن الهدف من التجربة الأساسية للمقياس هو إجراء عملية التحليل الإحصائي للفقرات وذلك لاختيار الفقرات الصالحة وإبعاد الفقرات غير الصالحة استناداً إلى قوتها التمييزية، تمهيدا لتهيئة الصيغة النهائية للمقياس قبل استخراج مؤشرات الصدق والثبات والموضوعية له، وتتم هنا الإجراءات الآتية :

1. العينة:

يتم هنا اختيار العينة الاستطلاعية بإحدى الطرق المعروفة إما بالعشوائية أو غير العشوائية أو اختيار مجتمع البحث بأكمله، على شرط إن يكون عدد العينة كبيرا حتى نحصل على نتائج صادقة، إذ أن بالمقياس النفسي يجب إن تكون العينات كبيرة، فالقاعدة العامة تقول كلما زاد حجم العينة زادت دقة النتائج.

2. تطبيق المقياس وتصحيحه:

بعد الانتهاء من تطبيق المقياس، يتم تصحيح إجابات المفحوصين على ضوء المفتاح الذي يُعطى لمقياس التقدير (بدائل الإجابة).

3. التحليل الإحصائي للفقرات (الخصائص السيكمترية لفقرات المقياس):

إن الكشف عن كفاءة وقدرة المقياس على قياس ما وُضع من أجله يتم من خلال تحليل فقراته، الذي هو تحليل إحصائي لوحدة الاختبار بغرض معرفة خصائصها وإجراء حذف أو تعديل الفقرات حتى يتسنى الوصول إلى اختبار صادق و ثابت مناسب للقياس.

ومن أساليب تحليل الفقرات هي :

المجموعات المتطرفة :

تعد القوة التمييزية للفقرات إحدى الخصائص السيكومترية المهمة التي يمكن الاعتماد عليها في تقويم كفاءة الفقرة في قياس السمة المراد قياسها، لأنها تميز بين الأفراد الذين يحصلون على درجات مرتفعة في السمة المقاسة عن الذين يحصلون على درجات منخفضة.

وللعمل بالمجموعات المتطرفة نبدأ بترتيب الدرجات تنازلياً من الأعلى للأدنى ثم نختار النسبة المئوية (كلي) يؤكد إن نسبة 27 % إذا كان عدد العينة فوق الـ 30 فرد هي الأفضل، إما إذا كان عدد العينة أقل فيؤكد كيوترن بأننا نستطيع التحرك بين 25-33 %).

معامل الاتساق الداخلي :

إن مهمة معامل الاتساق التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا يقيس قوة كل فقرة، ولكن الاتساق الداخلي

يقيس التجانس للفقرات، واختبار معامل الاتساق الداخلي هو معامل كرومباخ ألفا الذي يعتمد على الارتباط الداخلي بين الفقرات وعلى درجات كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس .
و- المعاملات العلمية للمقياس (الخصائص السيكومترية للمقياس):

من القضايا التي تواجه بناء أدوات القياس بشكل عام توفير دلالات مقبولة لصدق وثبات هذه الأدوات التي تولي الاهتمام بالدرجة الأولى من قبل مطوري هذه الأدوات وان الصدق أهم من الثبات، فالاختبار الصادق اختبار ثابت في قياساته في المرات المختلفة، لكن الاختبار الثابت ليس بالضرورة اختباراً صادقاً.

أ- صدق المقياس :

إن الصدق يكشف عن مدى تأدية المقياس للغرض الذي اعد من أجله ويجب على التساؤل القائل "هل نحن نقيس في الظاهرة قيد الدراسة؟"، وقد حددت رابطة النفسانيين الأمريكيين في عام 1985 ثلاثة أنواع للصدق هي صدق المحتوى، صدق البناء، الصدق المرتبط بمحك.

صدق المحتوى: هو قياس لمدى تمثيل الاختبار للنواحي المختلفة للظاهرة المراد قياسها ويُقسم إلى نوعين :

*الصدق الظاهري : يركز الصدق الظاهري على محتوى الأسئلة أو الفقرات.

*الصدق العيني: يركز هذا الصدق على عدد الأسئلة أو الفقرات وكلما كانت هذه الفقرات كثيرة كان الصدق أعلى.

ونستطيع الحصول على هذا النوع من الصدق عند عرض المقياس على مجموعة من الخبراء.

صدق البناء: هو من أكثر أنواع الصدق تعقيدا لأنه يعتمد على افتراضات نظرية يتم التحقق منها تجريبيا ومن أنواعه المجموعات المتطرفة والاتساق الداخلي والصدق العاملي، والأخير أدق أنواع لصدق البناء والذي يمكن التوصل إليه باستخدام التحليل العاملي، الذي يهدف إلى دراسة الظواهر المعقدة لاستخلاص العوامل التي أثرت فيها من خلال تحليل معاملات الارتباط بين متغيرات الظاهرة. ويتم استخدام طريقة المكونات الأساسية لهوتلنج باعتبارها أكثر الطرق شيوعا بسبب دقة نتائجها، وهنا يتم بلورة عدة عوامل وتسمى بالعوامل المباشرة، وهنا لا يمكن تفسيرها إلا بعد تدويرها (Rotation)، والتدوير هو عملية قائمة على أسس رياضية تهدف إلى تحقيق تركيب بسيط لمصفوفة النموذج بحيث ترفع قيمة التشعبات الكبيرة وتقلل من قيمة التشعبات الصغيرة، وللتدوير طريقتين الأولى طريقة التدوير المتعامد (الفاريماكس لكايزر) والتدوير المائل (الكواريتماكس)، وبعد استخراج العوامل يستخدم الباحث الاختبار إذا زاد تشعبه عن \pm ثلاثة (7:347).

صدق المحك: يشير إلى العلاقة بين نتائج ذلك الاختبار والنتائج من قياس آخر ممثل لمحك محدد. وهناك نوعان الأول هو المحك الخارجي ويقسم إلى الصدق ألتلازمي والصدق ألتنبؤي. والنوع الثاني هو المحك الداخلي وهو يقيس العلاقة بين كل اختبار والاختبارات الأخرى (7: 331).

ب- ثبات المقياس :

يشير ثبات الاختبار إلى اتفاق الدرجات التي يحصل عليها نفس الأفراد في مرات الإجراء المختلفة، أي أن درجات الاختبار لا تتأثر بتغير العوامل أو الظروف الخارجية. وهناك عدة طرق للثبات منها إعادة الاختبار، التجزئة النصفية، الصور المتكافئة، كيودر ريشاردسون، و طريقة الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا، ومعادلة هويت لتحليل التباين (7: 352).

أخطأ المعياري للمقياس:

يعد أخطأ المعياري مؤشراً من مؤشرات دقة المقياس، ويستخدم في تفسير نتائج القياس، لأنه يوضح مدى اقتراب درجة الفرد على المقياس من الدرجة الحقيقية، وان أخطأ المعياري هو انحراف معياري متوقع لنتيجة أي شخص يختبره، وكل مقياس توجد فيه بعض الأخطاء التي تعود إلى أسباب متعددة منها ظروف التطبيق، خطأ في الأداة، أو حالة المستجيب، وعليه فالخطأ المعياري هو تقدير كمي لهذه الأخطاء، والذي يتم الحصول عليه عادة من الثبات (العلاقة عكسية بين الثبات والخطأ المعياري، فكلما زاد الثبات قل الخطأ المعياري والعكس صحيح) (7 : 372).

التقنين:

هو رسم خطة شاملة وواضحة ومحددة لجميع خطوات الاختبار وإجراءاته وطريقة تطبيقه وتفسير درجاته وتحديد السلوك المطلوب من الفرد والشروط المحيطة به، في أثناء تطبيق الاختبار بالإضافة إلى وجود معايير لتفسير الدرجات، والباحثون يستخدمون الاختبارات المقننة للأسباب الآتية:

*توفر عليهم بذل الجهد والوقت لوضع اختبارات قد تحقق أو لا تحقق الهدف الذي يسعون إليه.

*تمكنهم من إجراء مقارنة بين أداء الأفراد عندهم مع أفراد آخرين طبق عليهم الاختبار نفسه.

خطوات التقنين:

- 1- تحديد عينة التقنين.
- 2- تطبيق المقياس.
- 3- تصحيح المقياس.
- 4- المعاملات العلمية للمقياس
- 5- أخطأ المعياري للمقياس.

خطوات تصميم الاستبيان:

1. تحديد هدف الاستبيان في ضوء أهداف الدراسة وفي ضوء صياغة مشكلة البحث.
2. تحويل مشكلة البحث إلى مجموعة من الموضوعات يرتبط كل موضوع بجانب من جوانب مشكلة البحث.
3. وضع عدد من الأسئلة الفرعية أو الجمل المتعلقة بكل موضوع من موضوعات الاستبيان وهو ما يسمى بالتعريف الإجرائي للظاهرة قيد الدراسة.

بعض القواعد التي يجب مراعاتها عند صياغة الاستبيان (7: 404):

1. أن كل سؤال يجب أن يرتبط بمشكلة البحث ويحقق هدف جزئي من أهداف البحث.
2. تجنب وضع أسئلة التي لا مبرر لها أو غير هامة.
3. يجب أن لا يكون الاستبيان طويل بحيث يجتهد المفحوص فلا يتحمس للإجابة عليه.
4. صياغة الأسئلة بعبارات واضحة محددة يسهل فهمها وتتناسب مع المستوى العلمي والثقافي للمبحوث.
5. أن يحوى السؤال الواحد فكرة واحدة وواحدة فقط.
6. عدم وضع أسئلة توحى باختيار إجابات معينة أو أسئلة لها أكثر من جواب.
7. يفضل استخدام الجمل القصيرة.
8. يجب أن تكون الاستمارة واضحة وجذابة ، وهناك بعض القواعد العامة التي يجب إتباعها:

أ- يجب أن توضع مجموعة الأسئلة على نمط واحد.

ب- لا ينبغي وضع الأسئلة متراخمة وإنما تُترك بينها مسافات كافية.

ت- يجب استخدام المربعات أو الأقواس لوضع الإجابات.

ث- يجب وضع سؤال واحد فقط على السطر الواحد.

ج- يجب وضع الإجابات على جانب واحد من الاستمارة.

ح- يجب أن تكون التعليمات مليء الاستمارة واضحة تماماً.

خ- يجب إعطاء المبحوثين فكرة سريعة عن هدف الدراسة.

الاعتبارات الأخلاقية والقانونية في البحوث التربوية والنفسية:

قد تنطبق الاعتبارات الأخلاقية والقانونية Ethical and legal considerations على أي بحث أو باحث في جميع المجالات والميادين، لكنها قد تبدو بشكل واضح أو أكثر أهمية في مجال البحوث التربوية والنفسية، لكون هذه المجال يتعامل مع سلوكيات الإنسان بشكل مباشر، وأن معظم عينات أبحاثه تركز على الإنسان نفسه، لذلك أكدت جمعية البحوث التربوية الأمريكية (21:10) أهمية التزام الباحثين ببعض المعايير الأخلاقية والقانونية، بغية الحفاظ على سلامة البحث ومجتمعه وكل من له علاقات مهنية معه، وبالتالي أنجاز بحثه بكفاءة عالية، مع الحفاظ على كرامة وحقوق الأفراد المشاركين معه، وأفراد عينات البحث، ويحافظ على خصوصياتهم ويحترم شخصياتهم، واقترحت هذه الجمعية (10) اعتبارات أو معايير أخلاقية ينبغي أن يلتزم بها الباحث تجاه أفراد عينة بحثه وهذه المعايير والاعتبارات هي (9: 122):

1. يحق لأفراد العينة أو لأوليائهم الإطلاع على مخاطر البحث وانعكاساته السلبية عليهم، ويفضل أن يأخذوا موافقاتهم قبل المشاركة، لذلك ينبغي أن يطلعوا على أهداف البحث والتغيرات التي قد تطرأ عليه.
2. عدم استغلال أي منفعة شخصية للباحث سواء من أفراد البحث أو من مؤسساته.
3. أن لا يستغل الباحث موقعه ويجبر الآخرين على المشاركة في البحث كعينة له، ويحق للمشاركين الانسحاب من البحث في أي وقت يشاءون.
4. أن يراعي الباحث سياسات المؤسسة وإرشاداتها.
5. مراعاة النزاهة والصدق في علاقته مع المشاركين، أو مع ممثلي المؤسسات، وان يقلل حالات التمويه التي يضطر إليها أحيانا ويخبر المشاركين أو ممثلي المؤسسات بعد أنجاز الدراسة بأسباب ذلك التمويه أو التضليل.
6. أن يراعي الباحث الفروق الثقافية والدينية والجنسية وغيرها من الفروق المؤثرة عند إجراء بحثه وكتابة تقريره.
7. أن يقلل الباحث قدر الإمكان من استخدام الأساليب البحثية التي قد تكون لها نتائج اجتماعية سلبية، أو الإجراءات التي قد تعطل الطلبة أو تحرمهم جزءا من المادة أو حضور قاعات الدراسة.
8. أن يراعي الباحث سلامة النشاطات المؤسسية التي يجري فيها البحث، وينبغي تنبيه ممثليها عما قد حدث من تأثيرات أو قد تحدث نتيجة إجراء البحث فيها.
9. أن يوصل الباحث استنتاجاته وأهميتها العلمية بلغة واضحة وملائمة ومباشرة إلى المجتمعات أو المؤسسات المعنية ولكل من له صلة بالبحث.
10. يحق للمشاركين أو لمساعد الباحث بإخفاء هويتهم إذ ينبغي حماية سرية المشاركين والبيانات.

فضلا عن هذه المعايير تجاه الأفراد فهناك التزامات أخرى نحو المهنة (Obligation to the profession)، فالباحث مسئول أخلاقيا أمام المستفيدين من البحث، إذ يتم نشر الأبحاث عادة وقد يستثمرها الآخرون، لذا يكون ملزما بصورة أخلاقية بإجراء الدراسة بحيث لا تؤدي النتائج إلى إعطاء معلومات مضللة، وان يذكر النتائج كما هي بصورة نزيهة ودقيقة من غير تضليل أو تحوير، (561:13) ويشير Kromrey (32:15)

إلى أن بعض الباحثين يميلون على السهولة في إجراء البحث، فيقعون في أخطاء أو تضليلات غير مقصودة، أو أنهم ينظرون إلى أبحاثهم كنظرتهم إلى أطفالهم التي لا تسمح لهم برؤية أي خلل فيهم، مما ينظرون إلى نتائج أبحاثهم بأنها خالية من العيوب، ويسعون إلى جعلها تدعم تصوراتهم المسبقة، مما يفضل قبل البدء بالبحث أن يراجع زميل موثوق به خطة البحث للتأكد من دقتها وخلوها من التأثير الذاتي للباحث.

كما ينبغي أن يحدد الباحث مسبقاً التحليل الإحصائي المناسب لبحثه، إذ ليس من الصحيح أن يختار الباحث التحليل الإحصائي الذي يدعم فرضيته أو ينقضها بحسب توقعه أو رغبته المسبقة. ومن الضروري أيضاً أن يذكر جميع نتائج تحليلاته الإحصائية وليس فقط التي تكون دالة إحصائياً، وأن تكون جميع تحليلاته الإحصائية مخطط لها مسبقاً (24:15).

أما الالتزامات القانونية (legal obligations)، فكما يبدو لا توجد في معظم دول العالم، فهي لا تحددها الجمعيات العلمية أو المؤسسات البحثية التي تؤكد عادة على الالتزامات الأخلاقية على الرغم من أن الجمعية التربوية الأمريكية، 1992، والجمعية النفسية الأمريكية، 1993، أشارت إلى ضرورة وجود التزامات قانونية مع الالتزامات الأخلاقية لأن الالتزامات القانونية تتطلب قوانين وتعليمات رسمية مكتوبة.

ويبدو أن استخدام الأفراد في البحوث الممولة بشكل رسمي قد خضع للتنظيم منذ عقود في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أنه في عام 1975 عممت مجموعة قواعد فعلية أكثر صراحة ودقة لتشمل جميع البحوث والدراسات التي تقوم بها أو تشرف عليها جميع المؤسسات التي تتلقى تمويلاً حكومياً لإجراء البحوث، ونتيجة لهذه القواعد أنشأت أغلب الجامعات والكليات مجالس رسمية للمراجعة (IRB) مهمتها مراجعة مسبقة للخطة البحثية التي تستخدم البشر وكان هدفها:

1. حماية الأفراد من الأذى.
2. احترام حقوق الأفراد في معرفة طبيعة الدراسة وهدفها، واستحصال موافقاتهم بعد الإطلاع على هدف الدراسة وحق سحب موافقتهم من المشاركة أثناء الدراسة.
3. احترام خصوصية الأفراد.

وقد أعدت الولايات المتحدة الأمريكية قوانين وأنظمة فدرالية خاصة بالمشاريع التي تمول عن طريق الوزارات والمؤسسات، ولكنها أعطت إعفاءات خمسة من هذه القوانين بموجب قانون الأنظمة الفدرالية، 1993 أي لا تحتاج إلى موافقات مسبقة، وهذه الإعفاءات هي:

1. البحوث التي تجري في بيئات تربوية جيدة أو مقبولة بشكل عام، وتضم ممارسات مثل:
 - أ- البحث في استراتيجيات التدريس للتربية الخاصة والاعتيادية.
 - ب- البحث في الفاعلية أو المقارنة بين أساليب التدريس أو المناهج أو إدارة الصف.
2. البحوث التي تستخدم الاختبارات التربوية والنفسية في الجوانب الإدراكية أو الموفية، والتشخيصية والاستعداد والإنجاز أو التحصيل الدراسي. فضلاً عن الدراسات المسحية والمقابلات والسلوك العام، ويستثنى من هذا - أي يتطلب موافقة مسبقة - إذا:

- أ- تم تسجيل المعلومات المستحصلة بطريقة يمكن فيها تحديد الأفراد بصورة مباشرة.
- ب- كان بالإمكان كشف استجابات الأفراد خارج نطاق البحث فيضعهم إزاء خطر إجرامي أو مسؤولية مدنية أو يلحق الضرر بموقفهم المالي أو المهني أو سمعتهم الشخصية.
3. البحوث المشار إليها في الفقرة (2) أنفاً ولا تنطبق عليهم (ب) منها، إذا:
- أ- تم اختيار الأفراد أو الموظفين أو الرسمي لمنصب رسمي.
- ب- تتطلب القوانين الفدرالية بدون استثناء الحفاظ على سرية المعلومات خلال البحث وبعده.
4. البحوث التي تهتم بجمع أو دراسة البيانات الحالية والوثائق والسجلات والعينات المرضية أو العينات التشخيصية، إذا توفرت هذه المصادر بشكل عام أو إذا قام الباحث بتسجيل المعلومات بطريقة لا يمكن تحديد الأفراد.
5. مشاريع البحوث والشواهد العلمية التي تجريها وزارة أو دائرة أو وكالة، أو تجرى' بموافقة رؤسائها، وتكون مصممة لغرض الدراسة أو التقييم.
- أما الأبحاث التي لا تنطبق عليها الإعفاءات الخمسة المشار إليها آنفاً، والتي تمول من وزارة الصحة والخدمات الإنسانية، فإن الأنظمة الرسمية تتطلب تحديداً من الباحث في مدى تعرض الأفراد إلى خطر عن طريق إجراءات البحث، فإذا اثبت الباحث أن المخاطر الاجتماعية والجسمية والعقلية ليست أكبر من التي يواجهها الأفراد في حياتهم اليومية، أو خلال أدائهم على الاختبارات البدنية والنفسية، فيسمح له بإجراء البحث، أما إذا كانوا في موضع خطر فعلى الباحث أن يثبت للمجلس (IRB) أن:
- 1- قيمة المعرفة التي يحتمل الحصول عليها تفوق الأذى المحتمل.
 - 2- يتم إطلاع الأفراد على المخاطر والحصول على موافقة طوعية وتحريرية منهم.
 - 3- الخدمات الطبية والخدمات الأخرى المساندة للأفراد المشاركين متوفرة بشكل جيد.
- وبعد أن يقدم الباحث هذه التطمينات للمجلس، سوف يعطى' الموافقة غالباً، ونادراً يرفض إجراء البحث. ولكن على الرغم من أن الأنظمة الفدرالية الأمريكية تطلب موافقة رسمية من الفرد في مجال محدود من الحالات فقط، إلا أن هناك العديد من المؤسسات والمنظمات والهيئات غير الحكومية للأخلاقيات المهنية ترى وجوب إطلاع كل فرد على الإجراءات وإعطائه حرية تامة للمشاركة أو الرفض في حالة رغبته بهذا الإطلاع (13):

(264).

أن ما تقدم من اعتبارات أخلاقية وقانونية والتي تعتمدها بعض الدول المتقدمة، يبدو أنها غير معتمدة في الوطن العربي ولاسيما على قدر إطلاع الباحثين في العراق والأردن، ما عدا بعض الاجتهادات الشخصية من بعض المسؤولين عن أفراد عينات البحث، إذ أن الباحثين في هذا المجال يكاد يجهلون حتى وجود اعتبارات أخلاقية، وهذا ما ظهر من خلال مقابلة بعض الباحثين وطلبة الدراسات العليا، بل إن معظمهم استغرب من وجود اعتبارات أو معايير أخلاقية وقانونية ينبغي أن يلتزم بها الباحث عند إجراء البحث. التجاوزات الأخلاقية والقانونية في إحصاءات البحوث التربوية والنفسية

ينبغي أن تكون لدى الباحث في جميع مجالات البحث العلمي عامة وفي مجال البحث التربوي والنفسي خاصة خبرة كافية في الإحصاء، ولاسيما في اختيار أو تشخيص بعض الوسائل الإحصائية الأساسية المناسبة لبحثه، حتى إن كانت خبرة متواضعة كي يساعد الإحصائي على أقل تقدير في توضيح متغيرات بحثه وطبيعتها القياسية، إذ من المشكلات الأساسية التي تواجه معظم الباحثين في هذا المجال هو صعوبة تحديد الإحصاء المناسب لفرضيات البحث ومتغيراته (4: 296).

إن عدم اهتمام بعض الباحثين في مجال التربية وعلم النفس على اختيار أو تحديد الوسيلة الإحصائية المناسبة لأبحاثهم يضع مسؤولية أخلاقية وعلمية إضافية على الإحصائي الذي يتبنى إجراء الإحصاءات للبحث، إذ أصبحت معرفة استخدام التكنيكات أو الوسائل الإحصائية الأساسية ضرورية للأبحاث الجيدة، لأن دقة نتائجها تعتمد على دقة الوسائل الإحصائية التي تستخدم في تحليل هذه النتائج، لذلك زاد في الآونة الأخيرة التركيز على تعلم الأساليب والمناهج الإحصائية وتحديد استخداماتها (11: 1597).

إن ابتعاد بعض الباحثين التربويين عن التعامل مع الأساليب الإحصائية، فضلا عن عدم وجود التزامات قانونية تحدد المسؤولية في التجاوز أو السلبات التي يقع فيها الإحصائي قد دفعت إلى بروز تجاوزات أخلاقية في إحصاءات بعض من البحوث التربوية والنفسية ومن أهم هذه التجاوزات (6 : 26):

أولاً: بروز ظاهرة مكاتب تجارية للتحليلات الإحصائية للباحثين والطلبة، متجاوزة الالتزامات الأخلاقية والقانونية.

1. أن بعض المسؤولين عن هذه المكاتب ليس من المتخصصين بكفاءة في الإحصاء.
2. أن بعض هذه المكاتب تقوم عن الباحث بتحليل النتائج الإحصائية لبحثه وتفسيرها، ولا تكتفي بالتحليل الإحصائي، مما يشكل خرقاً لأخلاقيات الإحصاء خاصة وأخلاقيات البحث العلمي عامة.
3. بعض هذه المكاتب، لا يقوم بإدخال البيانات جميعها في الحاسوب بل يكتفي بعينة منها أو بجزء منها لاسيما عندما تكون البيانات كثيرة ومتنوعة، ويقوم بإضافة أرقام أو بيانات للسهولة أو تكرار البيانات باستخدام الحاسوب.
4. يقوم البعض في هذه المكاتب بالاتفاق مع الباحث لإعداد أداة القياس أو الاختبار لبحثه وتطبيقها على العينة، ومن ثم حساب الدرجات وتحليلها إحصائياً وتفسيرها، في حين أنهم لا يقوموا فعلاً بكل هذه الإجراءات، سوى إعداد الأداة، ووضع نتائج قياسية لها بتقديراتهم الشخصية ومن ثم إخضاعها للتحليل الإحصائي.

ثانياً: إشارة دراسة كامل تأمر الكبيسي وحسان العمري (2007)، إلى أتباع أغلب الدراسات على الفروض الصفيرية والفروض العلمية البديلة واعتمادها وتأكيدها على دور المتغير المستقل في المتغير التابع والذي يعكس تحيز الباحث للفرضية البديلة كما أن بعض الدراسات تؤكد رفضها للفرضية الصفيرية وقبولها للفرضيات البديلة وأحياناً يلجى البعض إلى تغيير البيانات ليتمكن من رفض الفرضية الصفيرية حتى لا يقال بأنه لم يكن موفقاً في اختيار مشكلة بحثه، حيث أظهرت الدراسة ما يلي:

1. يقوم بعض الإحصائيين بإدخال بيانات من عنده أو استخدام بيانات سابقة مخزونة في ذاكرة حاسوبه تقترب في نوعيتها ومقدار درجاتها من درجات البحث الجديد، لاسيما عندما تكون البيانات كثيرة، مما تصبح جميع النتائج الإحصائية مضللة أو مزيفة.
2. يحاول بعض الإحصائيين لإرضاء الباحث أو توقعاته التلاعب في إحصاءات البحث، وأحياناً بنتائجه لتتفق مع فرضياته.
3. يقوم بعض الإحصائيين أو الباحثين باختيار الوسيلة الإحصائية وتطبيقها وفي ضوء النتيجة تصاغ الفرضيات، أي يجعلون الإحصاء يهيمن على البحث أو على الفرضيات في حين ينبغي أن يكون الإحصاء هو في خدمة الفرضيات.
4. عدم إدراك أصحاب الأبحاث أو المؤسسات للطبيعة المتداخلة جدا بين الصدق الإحصائي والأخلاقيات الإحصائية، ما يضغطوا على الإحصائيين للوصول إلى نتيجة معينة بغض النظر عن صدقها الإحصائي (12: 59).
5. يحاول بعض الإحصائيين إخفاء التحليلات الإحصائية غير الدالة وإظهار أو ذكر التحليلات الإحصائية الدالة فقط، فمثلا إذا قام الباحث باختبار خمسين فرضية وظهرت أن فرضيتين منها دالة إحصائيا ويذكر هاتين الفرضيتين فقط في النتائج ويهمل الفرضيات الأخرى مما لا يتوقع القارئ أن فرضيتين دالتين من بين خمسين فرضيه مختبره قد يكون محض صدفة، ولكن عندما تذكر جميع الفرضيات يصبح من المحتمل لنا أن هاتين الفرضيتين جاءتا دالة عن طريق الصدفة. (13: 567).
6. يحاول بعض الإحصائيين بشكل مقصود أو عفوي التحيز لبعض التحليلات الإحصائية دون غيرها، أما لشيوع هذه التحليلات بين وسط الباحثين أو لسهولة استخدامها في الاستخدام، وأحيانا يختار الوسائل المعقدة أو الصعبة في الاستخدام والتفسير ليظهر قدرته أمام الآخرين، على الرغم من توافر إحصاءات تؤدي الغرض نفسه بأقل وقت وجهد، وواضحة أو سهلة في التحليل والتفسير.
7. يحاول بعض الإحصائيين أو الباحثين تضليل المجيب للحصول على بيانات يرغبون بها، قد لا يعطيها المجيب عندما يكون هدف الحصول على البيانات واضحا أمامه.
8. يشكك بعض الإحصائيين بالتحليلات الإحصائية التي يقوم بها إحصائي آخر ويحاول الطعن في دقتها والإساءة إلى زميله الإحصائي، على الرغم من أنها صحيحة.

الخلاصة:

بما أن قناعتنا العلمية تؤكد على أهمية و دور الإحصاء وإجراءاتها المتعددة في الجوانب النفسية والاجتماعية وغيرها في الجوانب الأخرى، الأمر الذي يتطلب من الذين يمارسون الإحصاء أن يكونوا ملتزمين مهنياً و علمياً وان يحترموا استخدامات الإحصائية بأمانة و موضوعية لما لها من اثر في تطبيق نتائجها على مجالات الحياة المختلفة، وان أي استخدام غير علمي ومهني يفتر إلى الدقة والموضوعية يؤدي إلى نتائج وخيمة

في المجال الذي استخدم فيه، إذا ما تخطى الإحصائي المعايير الأخلاقية في الدراسات الاجتماعية والنفسية التي تتطلب مصداقية ودقة للوصول إلى نتائج تخدم الفرد والمجتمع، ولذلك تقع على الإحصائي في البحوث التربوية والنفسية التزامات أخلاقية أكثر خطورة ولا يمكن التهاون بها، لكونها ترتبط بالإنسان سواء بنتائجها أو بإجراءاتها، لذلك أكد البحث على الأمور التالية:

1- تبرز أهمية الإحصاء في البحوث التربوية والنفسية في المجال الرياضي لكون معظم هذه البحوث، هي بحوث تجريبية أو ميدانية تعتمد الأسلوب الكمي في تحليل نتائجها وتحتاج إلى عمليات إحصائية مناسبة سواء في بناء أدواتها أو في تحليل وتفسير هذه النتائج.

2- شغل موضوع القياس النفسي المهتمون في المجال الرياضي، ومن أهم الصعوبات التي تواجه عملية القياس النفسي في المجال الرياضي هو أن المدربين وحتى الناجحين منهم ليسوا على دراية كافية بجميع الجوانب النفسية المرتبطة بالأداء الرياضي. ومع وجود هذه الصعوبات، استمرت الجهود نحو المزيد من الموضوعية في القياس النفسي في المجال الرياضي، إذ استخدمت طرق وأساليب متعددة لبناء وإعداد الاختبارات النفسية الموضوعية المتخصصة في المجال الرياضي.

3- أن البحوث التربوية والنفسية سواء كانت في المجال الرياضي أو غيره، تتعامل مع الإنسان وإن مؤشرات القياس المستخدمة لقياس الظواهر والتي تعتمد على وجهات النظر وسلوكيات الأفراد والتي لا تتسم بالدقة التامة والموضوعية المطلقة، لذلك ينبغي استخدام الوسائل أو الاختبارات الإحصائية التي تتسم بالدقة المتناهية والأمانة التامة لاسيما وأن الإحصاء يعتمد على الأداة المستخدمة في دراسة الظاهرة.

4- هناك معايير للإجراءات الإحصائية للقياس النفسي يجب الالتزام بها وهي:

- أ- ضرورة الالتزام بفرضيات ومتغيرات البحث.
- ب- أن لا يتعارض الإحصاء مع المنطق العلمي.
- ت- أن يستخدم التحليل الإحصائي المناسب لفروض البحث.
- ث- أن يتناول النتائج كاملة المتمشية وغير المتمشية مع فرضيات البحث.
- ج- أن يستخدم الأساليب المحددة والضرورية لتحقيق أهداف البحث.
- ح- أن يلم الباحث بأساسيات الإحصاء ليتمكن من تحليل النتائج وتفسيرها.
- خ- أن لا يسمح الإحصائي لنفسه بتطبيق إجراءات إحصائية غير مقننة بها.

التوصيات

1. تتعاطف الجهود نحو المزيد من الموضوعية في القياس النفسي في المجال الرياضي، لان الفوز بالمنافسات يعتمد على العديد من العوامل مثل قدرات اللاعبين البدنية، مهارية، خطط اللعب، مستوى المنافسة، الظروف المحيطة بالمنافسة والجمهور، لذلك يجب الاهتمام بالإجراءات الإحصائية التي من خلالها يتم تقييم الطرق والأساليب المتعددة لبناء وإعداد الاختبارات النفسية الموضوعية المتخصصة في المجال الرياضي.

2. ضرورة الاهتمام بالمعايير أو الاعتبارات الأخلاقية التي ينبغي أن يلتزم بها الإحصائي، قد تزداد هذه المعايير أهمية للإحصائي في البحوث التربوية والنفسية، لأنها تتعلق بشكل مباشر بالإنسان من جميع جوانب حياته العقلية والنفسية والتربوية والاجتماعية.
3. ضرورة الاهتمام في الإحصاء كأداة مهمة من أدوات البحث العلمي في كافة المجالات عامة وخاصة في المجال الرياضي، إن إلقاء نظرة عابرة على البحوث التربوية والنفسية في المجال الرياضي، تكفي لأن تكون برهاناً واضحاً عن مدى استخدام هذه البحوث المعاصرة لوسائل البحث العلمي، التي تركز على فكرة الأبعاد الكمية للظاهرة النفسية وما تتطلبه من إحصاءات مناسبة.
4. ضرورة تدريس مادة الإحصاء باستخدام تطبيقاته الحديثة على تقنيات الحاسب الآلي و للمراحل الدراسية الأربعة بالجامعة ولجميع التخصصات .
5. إجراء المزيد من البحوث لإلقاء الضوء على أهمية الإحصاء.

المصادر:

- 1- إبراهيم يوسف المنصورة (1967): التصميم التجريبي والتحليل الإحصائي، بغداد، دار المعارف .
 - 2- زهراء عيسى الزيرة (1994): التقييم في منهج البحث النوعي، المؤتمر العلمي الثالث، البحرين، جامعة البحرين.
 - 3- سعد حسين فتح الله (1998): مبادئ علم الإحصاء والطرق الإحصائية، الأردن المطبعة الأكاديمية.
 - 4- غريب محمد سعيد أحمد (1998): الإحصاء والقياس في البحث الاجتماعي، القاهرة،
 - 5- كامل تأمر الكبيسي (2006): بناء اختبار تمكن طلبة الماجستير الاختصاصات التربوية والنفسية من تحديد الوسائل الاقتصادية المناسبة لبحوثهم، مجلة حولية أبحاث الذكاء، العراق الجامعة المستنصرية.
 - 6- كامل تأمر الكبيسي (2007): أخلاقيات الإحصاء في البحوث التربوية والنفسية، مجلة المؤتمر الإحصائي العربي الأول، عمان/الأردن/نوفمبر
 - 7- محمد حسن علاوي (1988): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي.
 - 8- محمد نصر الدين رضوان (2007): المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية (الانترنت)، مكتبة الانجلو المصرية .
- والبحوث الإحصائية

9- Anastasia, A : (1988). Psychological testing, new York, Macmillan. American educational research association

- 10----- (1991).proposed ethical standards for AERA,
educational research I, (20,(9)
- 11----- American psychological association (1992). ethical
principles of psychologist and code of co duct,
12----- American psychologist (47) .
American statistical association (1999). ethical
13- Donald Aryl Guidelines for statistical practice. by the committee
14- Giselle, E-E on professional Ethics.
: (2004). introduction to research in education
15- Kramer, S .o : (1981). measurement theory for behavioral sciences,
san Francisco, W.H.F.
16- Pauline, V.Y. : (1993). ethics and analysis, educational.(22) (4)
: (1973). Scientific social surveys research, new Delhi

نمذجة التدريب الرياضي بناءً على الأداء الحركي للصلاة في الإسلام

د . أشرف عبد المنعم أحمد

المقدمة

الصلاة رأس الإسلام وعموده وهي الفارق الحقيقي بين المؤمن والكافر ، إذ يقول ﷺ فيما رواه أصحاب السنن : " العهد الذي بيننا وبينهم الصلاة فمن تركها قد كفر " وقوله تعالى :

﴿ فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِمْو الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَىٰ الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا ﴾ (1)

وقوله تعالى : {فَخَلَفَ مِنْ بَعْدِهِمْ خَلْفٌ أَضَاعُوا الصَّلَاةَ وَاتَّبَعُوا الشَّهْوَاتِ فَسُوفَ يَلْقَوْنَ غِيًّا} (2) فهي الصلة بين العبد وربه وعلى قدر المحافظة على أداءها كاملة والمسارعة إليها حبا لله تعالى يكون حظ المرء من الإسلام ، وحسبها شرفا إن الله تعالى قد فرضها من فوق سبع سماوات تعظيماً لقدرها ، وتتويها بشأنها وتأكيداً على نفعها ، ولم تفرض عن طريق الوحي على الأرض مثل باقي الأركان .
والصلاة في اللغة معناها: الدعاء ، قال تعالى : {خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِمْ بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ إِنَّ صَلَاتَكَ سَكَنٌ لَهُمْ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ} (3)

وتعريفها شرعا: عبادة تتضمن أقوالاً وأفعالاً تفتتح بالتكبير وتختتم بالتسليم (11:7) .
والصلاة من أعظم الأركان بعد الشهادتين ، لأنها عبادة من أفضل العبادات، وقربة من أعظم القربات فهي صلة وثيقة بين العبد وربه ، وهي بمثابة عهد يجده العبد مع خالقه في اليوم والليلة عدة مرات ، ولا يزال العبد يتقرب بها إلى الله عز وجل ، حتى يحبه فإذا أحبه كان نور سمعه وبصره وكان معه في سره وجهره ، يلهمه رشده ، ويمنحه رفده (فضله) ويكون حسبه (كافيهِ وحافظه) في حله وترحاله (20 : 132) .

والصلاة هي الحد الفاصل بين المسلم والكافر ، البار والفاجر ، وإنما منه بمنزلة الرأس من الجسد ، فمن أداها كما ينبغي فهو مسلم بار ، ومن تركها فهو كافر فاجر، وقد روى ابن حبان بإسناد حسن ، عن أبي الدرداء رضي الله عنه إن رسول الله ﷺ قال : "من مشى في ظلمة الليل إلى المساجد اتاه الله نوراً يوم القيامة " (20 : 134) .
والتربية البدنية والرياضة هي ذلك الجزء المتكامل من العملية التربوية التي تثري وتوافق الجوانب البدنية والعقلية والاجتماعية والوجدانية لشخصية الفرد بشكل رئيسي عبر النشاط البدني المباشر (36:13) .

ويرى أمين الخولي (1998م) أن التربية البدنية نظام ، وان المسمى الصحيح لهذا النظام هو التربية البدنية والرياضة ، ويشتمل هذا الاسم على المفهوم أو المدرك الذي يقصده ، فالشق الأول منه هو (التربية) والشق الثاني يشتمل على طبيعة هذه التربية ووسائلها فهي (بدنية) ، ومن خلال (الرياضة) ومناشطها ، ويرى انه على الرغم من وجود بعض التباين بين الأنشطة البدنية والأنشطة الرياضية إلا أن الظاهرة التي تجمع بينهما في الأصل هي ظاهرة ((حركة الإنسان)) بشكل عام (13 : 29) .

والتربية البدنية والرياضة احد النظم المهمة للتربية الإسلامية ، فهي ذات أسانيد قوية من القرآن الكريم والسنة المطهرة ، كما تحفل وقائع الحياة الاجتماعية السلفية بالأحداث الرياضية قبل وبعد بعثة الرسول ﷺ ، وخلال فترة الخلفاء الراشدين رضوان الله عليهم ، وكانت تجد الدعم والتأييد سواء على المستوى الشعبي أو على مستوى الأئمة وعلماء الدين ، حتى إن ابن القيم الجوزية قد أفرد مؤلفاً كاملاً لها تحت اسم (الفروسية) وهو الاسم الذي عرفت به الرياضة العربية لدى المسلمين الأوائل ، وتشهد أيام العرب (تواريخهم وأحوالهم) ، كما تشهد أشعارهم وتراثهم الذي

1 - سورة النساء الآية (102) .

2 - سورة مريم الآية (59) .

3 - سورة التوبة الآية (103) .

تتألفه الأجيال بمدى شغف المسلم برياضات النزال والسباق وبالألعاب ، ولقد كانت الرياضة من الأنشطة المحمودة التي اثني عليها ، بل مارسها الرسول صلى الله عليه وسلم والخلفاء الراشدون المهديون من بعده ، وبعض الصحابة رضوان الله عليهم ، والعلماء والفقهاء علي مدي تاريخ الحضارة الإسلامية (3 : 68)

ولم تكن الرياضة في الإسلام موضع تعارض أو اختلاف كما كانت في بعض الأديان الأخرى ، بل كانت أحد المناشط الإنسانية والثقافية البارزة لدى المسلمين في أغلب عصورهم وبخاصة المزدهرة منها ، فكانت تحمل في طياتها كل مقومات النظام الاجتماعي ، فهي معروفة وشائعة ومقبولة بين غالبية المسلمين، وتنفذ على مجال واسع معتمدة علي مباركة الأئمة وعلماء الدين الإسلامي (15 : 175) .

ولأن صحة الجسم وقوة البدن لا تتم بالوقاية والتداوي والغذاء فقط ، وإنما يكون الفرد مطالباً بممارسة نوع معين من الرياضة التي تهبه القوة والمتانة ، والنشاط والحيوية والمناعة من الأمراض ، وتعتبر الرياضة البدنية جزء هام في منهج التربية الإسلامية التي توفر الطاقة والحيوية اللازمة لتحقيق أهداف الحياة ، وهي أهداف تشمل كل جوانب الفرد التي تهتم بتربية القوة الضابطة في الفرد منذ نعومة أظفاره والاعتراف به واحترامه لينشأ إنساناً متوازناً في طاقاته الروحية والعقلية والجسمية (11 : 42) .

كما أن مزاوله الفرد للرياضة تحقق له الكثير من الأهداف كتنمية اللياقة البدنية والنمو الجسمي السليم ، وتدعيم السلوك الخلفي من خلال غرس المبادئ الحسنة ، والقيم الرفيعة ، وبناء علاقات على أساس القيم الفاضلة من خلال الالتزام بالقواعد والقوانين والمبادئ الخاصة بكل رياضة (18 : 211) .

ولأن الرياضة ترويح عن النفس بإدخال السرور عليها ودفء السأم والرتابة عنها لتكون اقدر على أداء الواجب والسير في طريق الجد والعمل ، كما أنها تعمل على توطين النفس على تحمل المصاعب ، والتيقظ الدائم ونبذ الكسل والخمول والتواكل (24:10) .

مشكلة البحث :

قد يبدو للوهلة الأولى إن ما يربط نظام الرياضة بنظام الدين إنما هي روابط قليلة أو بسيطة ، ولكن من خلال الدراسة المتعمقة لثقافة الإنسان ، أصبحنا اليوم على اقتناع بأن الرياضة المعاصرة تحمل كل خصائص القضايا الدينية ومؤثراتها ، ولعل المنطق الأول لدراسة هذه العلاقة ، أن مفهوم الدين يعني علاقة الفرد بالخالق من خلال عقيدة إيمانية محدودة (178:12) .

وعلى الرغم من تعدد الأديان والمعتقدات إلا أنها جميعاً لم تمنع ممارسة الرياضة بشكل قاطع ، ولكن قد يكون هناك عزوف عن ممارستها لأسباب أخرى تتعلق بأمور تتناقض مع العقيدة مثل ممارسة الرياضة والجسم عار كما فعل الإغريق (8:23) .

ولأن الصلاة عبادة تتضمن اقوالاً باللسان وأفعالاً بالبدن ، وهي صلة بين العبد وربيه ، ولمن أقامها وداوم عليها وأحسن أدائها ، وخشوعه فيها من الأجر والفضل والإكرام ، ما لا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر (24).

كما أن المصلي يستفيد من حركات الصلاة في اتخاذ الأوضاع القويمة أثناء أداء أركانها والانتقال من ركن إلى ركن ، ويستفيد فائدة التمرين الرياضي وتقوية العضلات الباسطة للعمود الفقري وفائدة إصلاح الأوضاع المعيبة وبناء على ذلك فإن الحركات والأوضاع الخاصة في الصلاة من الرياضة الغريزية ، يجني ثمرها المصلي مع انه يؤدي تلك العبادة بنية تنفيذ أمر الله تعالى طلباً لمرضاته وتقرباً إليه (232:26) .

ولأنه في دوام الصلاة دوام الصلة بين الإنسان وخالقه ، وان في الصلاة ممارسة رياضية يومية ذات طعم خاص تحفظ للإنسان لياقة البدن وصفاء الذهن فهي رياضة الإيمان ودواء من أدوية الرحمن (27 : 137) .

من خلال ما سبق جاءت مشكلة البحث وفكرته وهي تبنى علي مسلمة مفادها أن الصلاة هي فرض من الله عز وجل ، وهي أقوال وأفعال ، وبين لنا الرسول ﷺ الحكمة من كل ركن فيها ، ونحن نؤمن بأن الرسول ﷺ لا ينطق عن الهوى وكل ما يقوله هو وحي يوحى إليه ..، وبذلك لا يكون هناك مجال للخطأ أو الضرر فيما يقال . أما التربية البدنية والرياضة بصفة عامة وتخطيط التدريب الرياضي بصفة خاصة فهو من صنع البشر فقد ارجع علماء الرياضة في العصر الحديث أسباب نشأتها وتطورها إلى اعتمادها علي نظريات ومبادئ العلوم المرتبطة بالتربية البدنية مثل علم الحركة وفسولوجيا الرياضة وعلم النفس وعلم التغذية وعلم التشريح والميكانيكا الحيوية والتنظيم والإدارة والقياس والتقويم وغيرها من العلوم (9 : 48) .

وبناء علي ذلك تتبلور مشكلة البحث في أن الصلاة فرض من الله ، ووجود الخطأ أو ما يضر بجسم الإنسان فيها من الناحية الحركية موضوع الدراسة غير وارد ومستحيل حدوثه ، بشرط أن يؤدي الإنسان الصلاة بالشكل الصحيح الذي جاء في القرآن والسنة ، وان استخدام الاداء الحركي في الصلاة من حيث أركانها وعدد ركعاتها وطريقة أداءها وتوزيعها علي مدار اليوم والليله وما تتضمنه من فروض وسنة مؤكدة وسنة مستحبة كنموذج لتخطيط التدريب الرياضي ، سوف يكون له مردود اكبر في الإعداد الشامل للفرد بصفة عامة والإعداد البدني بصفة خاصة مع مراعاة الهدف المطلوب تحقيقه من التدريب وتخطيط الأحمال التدريبية على أساسه مع استخدام كافة تقنيات العلوم الحديثة المرتبطة بذلك .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

- 1- معرفة العلاقة بين نظام التربية البدنية والرياضة والدين الإسلامي .
- 2- معرفة العلاقة بين الاداء الحركي في الصلاة والحركات أو التمرينات البدنية .
- 3- معرفة الاداء البدني الامثل للصلاة وكيف يستفيد الجسم من خلاله .
- 4 - معرفة العلاقة بين الاداء الحركي في الصلاة وتخطيط التدريب الرياضي الحديث .

تساؤلات البحث

يحاول البحث الإجابة علي التساؤلات التالية :

- 1- هل توجد علاقة بين نظام التربية البدنية والرياضة والدين الإسلامي ؟
- 2 - هل يوجد ارتباط بين الاداء الحركي في الصلاة والحركات البدنية في الرياضة ؟
- 3 - هل توجد علاقة بين تنظيم الصلاة والإيقاع الحيوي لجسم الإنسان ؟
- 4 - هل يمكن نمذجة التدريب الرياضي بناء علي الاداء الحركي في الصلاة ؟

الدراسات السابقة

دراسة قام بها علي عبد الرحمن بعنوان ((التسلسل الحركي للأوضاع في الصلاة)) وكان هدف هذه الدراسة معرفة العضلات الأساسية والمساعدة في أداء حركات الصلاة ، وتسلسل الاداء الحركي للعمل العضلي في الصلاة ، وأسفرت الدراسة عن وضع تسلسل حركي للعمل العضلي في الصلاة والعضلات الأساسية والمساعدة التي تعمل في كل وضع من أوضاع الصلاة .

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدام الباحث المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي لمناسبته لطبيعة البحث .

أدوات جمع البيانات :

الكتب والمراجع والأبحاث العلمية الدينية - الكتب والمراجع والأبحاث الرياضية - آراء ومشورة بعض علماء الدين الإسلامي بالأزهر الشريف .

أولاً : العلاقة بين نظام التربية البدنية والرياضة والدين الإسلامي :

ينظر الإسلام للإنسان نظرة شمولية ، فالفكر الإسلامي يرفض القبول بثنائية الإنسان التي تفصل بين العقل والجسم ، فالإسلام لا يغلب جانباً معيناً علي حساب الآخر ويتضح ذلك كما يلي :

أ - الوضع الشرعي للرياضة في الإسلام :

كما إن الإسلام ينظر للطبيعة الإنسانية نظرة تحدها الاعتبارات الواقعية ، فهو يحذر الإنسان من نقاط ضعفه بالرغم من القدرات والمهارات والمدارك التي وضعها الله فيه ، لذلك فان الفكر الإسلامي ينزل الإنسان المنزلة الواقعية ، فلا هو يحقر من شأنه ولا يرفعه إلي مراتب الغرور والخيلاء (13 : 179) .

ب - نظرة الإسلام للتربية البدنية والرياضة :

حث الإسلام علي تربية الفرد بدنياً ورياضياً، وقد جاء في وصف الرسول ﷺ عن أبي طالب ؓ قال : ((لم يكن النبي صلي الله عليه وسلم بالطويل ، ولا بالقصير ، شثن الكفين ، والقدمين ، ضخم الرأس ، ضخم الكراديس ، طويل المسربة ، إذا مشى تكفأ تكفؤاً كأنما ينحط من صب ، لم أرى قبله ولا بعده مثله)) .

وقد جاء في مشية الرسول ﷺ عن أبي هريرة قال : ((ما رأيت شيئاً أحسن من رسول الله صلى الله عليه وسلم ، كأن الشمس تجري في وجهه ، ولا رأيت أحداً أسرع في مشيته من رسول الله صلى الله عليه وسلم ، كأنما الأرض تطوى له ، وأنا لنجهد أنفسنا وأنه لغير مكثرث)) (13 : 254) .

ج - الصيغة الدينية ونظرتها للتربية البدنية :

لقد حفلت سيرة الرسول ﷺ بالكثير من الموافق التي دعا فيها إلي ممارسة الرياضة ، بل وقد مارسها بنفسه وحض المسلمين علي التمسك بها و يتضح ذلك من خلال :

1- أقوال الرسول ﷺ وتوجيهاته بشأن الرياضة :

فقد اهتم ﷺ أشد الاهتمام بالرياضة وحث المسلمين عليها فيقول : ((المؤمن القوي خير وأحب إلي الله من المؤمن الضعيف ، ومن كل خير)) كما قال : ((رحم الله امرءً أراهم من قوة)) .

2 - ربطه ﷺ بين ممارسة الرياضة والجهاد وثوابتها :

ربط الرسول ﷺ بين المناشط البدنية والجهاد وحث علي ممارسة الرياضة بهدف الأعداد للجهاد في سبيل الله ، وأكد أشد تأكيد على تعلم الرياضات التي تخدم الجهاد كالجري والرمي و ركوب الخيل ، وفي صحيح مسلم عن (عقبة) قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول : ((وأعدو لهم ما استطعتم من قوة ألا إن القوة الرمي وكررها ثلاث مرات ، كما روي أهل السنن عن الرسول ﷺ انه قال : ((من تعلم الرمي ثم تركه فليس منا)) وفي لفظ آخر ((فقد عصى)) (13 : 258).

3 - وقائع ممارسته ﷺ للرياضة :

لم يكتفي رسول الله ﷺ بمجرد الحض علي ممارسة الرياضة بل مارسها بنفسه فقد ثبت عنه ﷺ انه سابق أبا بكر وعمر بن الخطاب وقد فاز الرسول ﷺ وتلاه ابوبكر ومن خلفهم عمر رضي الله عنهما ، كما ورد عنه ﷺ انه نظم ميدان الرمي ورمى بنفسه ، وقد مر علي نفر من الناس يتناضلون (يرمون) فقال لهم : ((ارموا بنو إسماعيل فان أباكم كان رامياً ، ارموا وأنا مع بني فلان)) فلما امسك أحد الفريقين عن الرمي فقال عليه الصلاة والسلام ((مالكم لا ترمون)) فقالو كيف نرمي وأنت معهم ، فقال ﷺ : ((ارموا وأنا معكم كلكم)) رواة البخاري (13 : 259) من خلال ما سبق يلاحظ أن هناك علاقة كبيرة بين نظام التربية البدنية والرياضة والدين الإسلامي وقد أتضح ذلك من خلال حث الدين الإسلامي علي ممارسة الرياضة وممارسة الرياضة للرسول ﷺ والصحابه والخلفاء الراشدين ، وربط الرياضة بالجهاد في سبيل الله ، كما تتجلي أهمية الرياضة في الركن الأول من أركان الإسلام واهم ركن هو الصلاة التي جاءت علي شكل أقوال وأفعال وما يوجد بين الأقوال والأفعال من إعجاز علمي.

ثانياً : هيئة الصلاة في الإسلام :

للصلاة كيفية خاصة علمها الرسول ﷺ لأصحابه ، وفق ما علمه جبريل ، وقد قال ﷺ ((صلوا كما رأيتموني اصلي)) رواه البخاري .

وعن أبي هريرة ؓ قال : دخل رجل المسجد فصلى ، ثم جاء إلى النبي ﷺ ، يسلم عليه فرد عليه السلام ، وقال ارجع فصلي ، فإنك لم تصل فرجع ففعل ذلك ثلاث مرات ، قال فقال : والذي بعثك بالحق ما أحسن غير هذا ، فعلمني؟ فقال رسول الله ﷺ : إذا قمت إلى الصلاة فكبر ، ثم أقرأ ما تيسر من القرآن ، ثم اركع حتى تطمئن راکعاً ، ثم ارفع حتى تعتدل قائماً ، ثم اسجد حتى تطمئن ساجداً ، ثم ارفع حتى تطمئن جالساً ثم ارفع حتى تطمئن جالساً ثم اسجد حتى تطمئن ساجداً ، ثم ارفع حتى تطمئن جالساً ثم ارفع حتى تطمئن جالساً ثم اسجد حتى تطمئن جالساً . (20 : 175) .

أ- العلاقة بين هيئة صلاة النبي ﷺ والتربية البدنية :

في هذه النقطة يحاول الباحث معرفة العلاقة بين كيفية صلاة الرسول من حيث أوضاع الصلاة وحركاتها والفترة الزمنية التي تستغرقها والأوضاع التي يتخذها الجسم في كل جزء من الصلاة وعلاقة ذلك بتخطيط عمل التدريب الرياضي وتأثيرها علي النواحي التشريحية والفسولوجية والبدنية بشكل عام .

ب - كيفية صلاة الرسول ﷺ :

1- يسبغ الوضوء وهو أن يتوضأ كما أمره الله عملاً بقوله سبحانه وتعالى ((يا أيها الذين امنوا إذا قمتم إلي الصلاة فاغسلوا وجوهكم وأيديكم إلى المرافق و امسحوا برؤوسكم وأرجلكم إلي الكعبين)) ، وقوله ﷺ ((لا تقبل صلاة بغير طهور)) . فيها تنشيط للدورة الدموية ، وتحريك لجميع أجزاء الجسم ، وتهيئة بدنية ونفسية للصلاة ، وتنشيط للجهاز العصبي وفتح لمسام الجلد وإزالة للرائحة الكريهة والعرق .

2- يقف المصلي متوجهاً إلى القبلة وهي الكعبة أينما كان بجميع بدنه قاصداً بقلبه فعل الصلاة التي يريدتها من فريضة أو نافلة .

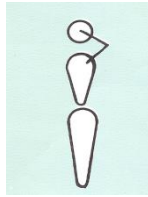
أ- شكل الجسم في الوقوف والعضلات العاملة :

يكون الجسم مستقيماً والقدمان باتساع الصدر ويوزع ثقل الجسم على الرجلين معاً والنظر محل السجود ويتم ذلك عن طريق الانقباض المتوازن لكل من العضلات الأمامية والخلفية والجانبية التي تعمل على الهيكل العظمي .

ب - التأثير البدني للوضع :

يعتبر هذا الوضع من الأوضاع الأساسية في التمرينات وفيه تكون : الرأس مرفوعة والنظر للامام والذقن للداخل والكتفان خلفاً قليلاً والجذع ممتداً على استقامته والقدمان مضمومتان مع تباعد أطراف الأصابع قليلاً وتلاصق الكعبين ، وتكون الذراعان بجانب الجسم دون تصلب مع مواجهة الكفين للداخل ومتلاصقة الأصابع ، ويكون ثقل الجسم موزعاً على القدمين بالتساوي ويلاحظ وجود تشابه كبير بين الوضعين في الصلاة وفي التربية البدنية وهذا الوضع يعمل على تنمية عدد كبير من العضلات من خلال الانقباض الثابت الذي يتم لحفظ توازن وثبات الجسم في هذا الوضع لكل من : (عضلات العنق - عضلات الظهر - عضلات البطن - العضلات الماددة لمفصل الفخذ - العضلات الماددة للركبة - عضلات سمانة الساق)

3- يرفع يديه إلى حذو منكبيه أو إلى حيال أذنيه ويكبر تكبيرة الإحرام قائلاً ((الله أكبر)) ناظراً ببصره إلى محل سجوده .



(شكل رقم 1)

أ- شكل الجسم في وضع التكبير والعضلات العاملة فيه :

إضافة إلى جميع العضلات العاملة في الوقوف تشترك كل من (العضلة ذات الرأسين العضدية - العضلة الرأسية الأمامية - العضلة العضدية - العضلة العضدية الكعبرية - العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية) بالعمل على رفع الذراعين أماماً عالياً وتثبته في الأوضاع المشار إليها المدة التي يكبر فيها الفرد .

ب - التأثير البدني للوضع :

يتم من خلال عملية الانقباض والانقباض للعضلات للوصول إلى هذا الوضع تنمية وتحسين وتطوير عمل تلك العضلات وما يصاحب ذلك من تنشيط للدورة الدموية لإمداد العضلات بالطاقة اللازمة لأداء الحركات المختلفة علاوة على الاستفادة التي تحدث لكل من مفاصل الكتف والكوع والرسغ والأربطة والأوتار العاملة عليها .

4 - يضع يديه على صدره:اليمني على كفه اليسرى والرسغ والساعد لثبوت ذلك عن النبي ﷺ.

أ - شكل الجسم والعضلات العاملة فيه :

تعمل في هذا الوضع العضلات العاملة في وضع الوقوف بالإضافة إلي العضلة الدالية الأمامية والعضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية والعضلة ذات الراسين العضدية وعضلات الساعد وعضلات الأصابع وكف اليد .

ب - التأثير البدني للوضع :

يتطلب هذا الوضع عمل الانقباض العضلي الثابت للعضلات المذكورة ويتم من خلال هذا الوضع تنمية وتحسين لتلك العضلات وخاصة وأنه يتم الاستمرار على هذا الوضع فترة كبيرة من الزمن (75) ثانية وتكرر عدد كبير أيضاً من المرات حسب عدد ركعات الصلاة .

5 - يسن أن يقرأ دعاء الاستفتاح وهو ((اللهم باعد بيني وبين خطاياي كما باعدت بين المشرق والمغرب ، اللهم نقني من خطاياي كما ينقي الثوب الأبيض من الدنس ، اللهم اغسلني بالماء والثلج والبرد)) .

وأن شاء قال بدلاً من ذلك ((سبحانك اللهم وبحمدك وتبارك اسمك وتعالى جدك ولا اله غيرك)) وان أتى بغيرهما من الاستفتاحات الثابتة عن النبي ﷺ فحسن . والأفضل إن يفعل هذا تارة وهذا تارة لان ذلك أكمل في إتباع السنة ، ثم يقول ((أعوذ بالله من الشيطان الرجيم بسم الله الرحمن الرحيم)) ويقرأ سورة الفاتحة : لقوله ﷺ ((لا صلاة لمن لم يقرأ فاتحة الكتاب)) ويقول بعدها أمين: جهراً في الصلاة الجهرية وسراً في الصلاة السرية ، ثم يقرأ ما تيسر له من القرآن ، والأفضل أن يقرأ بعد الفاتحة في الظهر والعصر والعشاء من أوساط المفصل (سورة قصيرة) وفي الفجر من طوالة وفي المغرب تارة من طوالة من وتارة من قصاره عملاً بالأحاديث الواردة في ذلك .

أ -شكل الجسم والعضلات العاملة :

يكون الجسم في وضع الوقوف الذراعين علي الصدر النظر محل السجود وتعمل جميع العضلات العاملة في الوقوف علاوة علي عضلات الذراعين والكتفين .

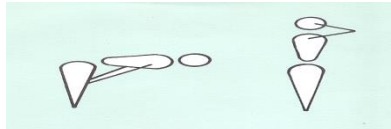
ب - التأثير البدني للوضع :

يستمر عمل العضلات الأساسية والمساعدة في هذا الوضع لمدة تتراوح ما بين (2 - 5) دقائق في الركعة الواحدة وهذا يمثل عمل بدني على تلك العضلات مما يساعد علي تنمية وتحسين قدرتها وذلك حسب عدد الركعات في الصلاة والتي يصل عددها في اليوم الواحد إلي ما يزيد عن (48) ركعة تعمل خلالها تلك العضلات والأوتار والمفاصل .

6 - يركع مكبراً رافعاً يديه حذو منكبيه أو أذنيه جاعلاً رأسه حيال ظهره واضعاً يديه علي ركبتيه مفرقاً أصابعه ، ويطمئن في ركوعه ويقول (سبحان ربي العظيم) والأفضل أن يكررها ثلاثاً أو أكثر وعن الحسن البصري انه قال : (التسبيح التام : سبع ، والوسط من ذلك : خمس وأدناه : ثلاث تسبيحات)) ويرى البعض أن هناك بين التسبيحة والأخرى سكون تسبيحة ويستحب أن يقول مع ذلك (سبحانك اللهم وبحمدك اللهم اغفر لي) .

أ -شكل الجسم والعضلات العاملة :

يميل الجسم للأمام بفعل انقباض عدد من العضلات الأساسية وهي : (العضلة المستقيمة البطنية - العضلة المنحرفة البطنية الظاهرة - العضلة البطنية الداخلية) وكذلك العضلات المثبتة وهي (العضلة القطنية - العضلة الابسواسية الكبرى - العضلة الابسواسية الصغرى) كذلك عضلات الذراعين والكتفين والعضلات العنقية الرافعة للرأس . ويكون الجذع والمقعدة والكتفين على خط واحد مع تمدد لعضلات الظهر وانبساط العضلات خلف الفخذ وسمانة الساق . مع انقباض لعضلات الفخذ الأمامية ورفع الرأس لأعلى والنظر محل السجود .



شكل (2)

ب - التأثير البدني للوضع :

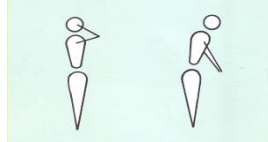
يشترك في هذا الوضع عدد كبير من العضلات الأساسية المساعدة تلك العضلات تعمل ما بين الانقباض والانبساط ويتم التحميل علي عضلات الظهر والرقبة مع تمدد كامل لفقرات العمود الفقري بفعل رفع الرأس لأعلى ورفع اليدين للركبتين مفرودة ، ويتم في هذا الوضع إثارة عدد كبير من الألياف العضلية لحمل وزن الجذع والذي يمثل شدة التمرين ، ويظل الجسم في هذا الوضع من (25 : 30) ثانياً يعقبها رفع الجسم بفعل انقباض عضلات الظهر ودفع لعضلات الذراعين مما يعمل علي تنمية وتحسين حالة تلك العضلات العاملة في الحركة علاوة على تحسين المفاصل بفعل ما يحدث من إطالة وتقوية للعضلات والأربطة العاملة عليها مع زيادة في ضخ الدم بفعل الجاذبية الأرضية ووجود الرأس على مستوي أفقي مع القلب مما يزيد من كمية الدم الواردة للمخ مما يزيد من كفاءة عمله ، كما أن تغيير معدل كمية الدم الواردة إلي المخ ما بين الزيادة والنقصان . يحسن من قدرة عمل المخ وكذلك يحسن من حالة التوازن للفرد وينميها لديه حيث انه من المعروف فسيولوجياً أن الوقوف المفاجئ يسبب نقص في كمية الدم الموجود في المخ وبالتالي تحدث الدوخة وفقد الاتزان ولكن أداء تلك الحركة في الصلاة لأكثر من مرة في الوقت الواحد ولأكثر من (48) مرة في اليوم والليلة يعمل علي تكيف الجسم والجهاز الدوري والمخ وإعطاء التوازن ويحسن من قدرتها .

علاوة على إن هذا الوضع يستخدم لتقويم العمود الفقري وعلاج الآلام الفقرات القطنية وكتقوية لعضلات الظهر وإطالة لعضلات الفخذ الخلفية وسمانة القدم .

7- يرفع رأسه من الركوع رافعاً يديه إلي حذو منكبيه أو أذنيه قائلاً (سمع الله لمن حمده) إن كان إماماً أو منفرداً ، ويقول حال قيامه (ربنا ولك الحمد حمداً كثيراً طيباً ومباركاً فيه ملء السموات وملء الأرض وملء ما بينهما وملء ما شئت من شئت من شيء بعد ...) وان زاد بعدها ما نصه ((أهل التناء والمجد أحق ما قاله العبد وكلنا عبد ، اللهم لا مانع لما أعطيت ، ولا معطي لما منعت ، ولا ينفع ذا الجد منك الجد)) فحسن لثبوت ذلك عن النبي صلى الله عليه وسلم ، أما إن كان مأموماً فإنه يقول عند الرفع : كما فعل في قيامه قبل الركوع لثبوت ما يدل علي ذلك عن النبي صلى الله عليه وسلم من حديث وائل بن حجر وسهل بن سعد رضي الله عنهما .

(أ) شكل الجسم والعضلات العاملة :

يأخذ الجسم وضع الوقوف والذراعين علي الصدر والساعدين مثنيين والكوعين للخارج ويتم ذلك عن طريق العضلة الناصبة للعمود الفقري والمجموعة الخلفية العميقة لعضلات العمود الفقري والعضلة النصف شوكية ، ويتم انتصاب الجذع مع الميل قليلاً للخلف حتى ترجع كل فقارة علي طبيعتها ويستمر على هذا الوضع 5 ثوان .



شكل (3)

(ب) التأثير البدني للوضع :

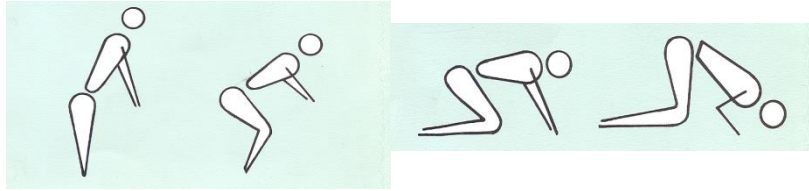
يستخدم الانقباض العضلي المتحرك للعضلات المذكورة حوالي (48) مرة في اليوم وهذا العدد يعتبر عدد كبير يمكن من خلاله تنمية قدرة العضلات العاملة حيث إن هذا الوضع يستخدمه أخصائيو العلاج الطبيعي والطب في تقويم العمود الفقري وتقوية العضلات العاملة عليه ولكن بأعداد صغيرة عن ذلك ويشتق منه لعلاج الظهر كثيراً من التمرينات منها رفع الجذع ببطء - ضغط الجذع أماماً أسفل

8 - يسجد مكبراً ووضعا ركبتيه قبل يديه إذا تيسر ذلك فان شق عليه قدم يديه قبل ركبتيه . مستقبلاً بأصابع رجليه ويديه القبلة ضاماً أصابع يديه ويكون علي أعضائه السبعة ، الجبهة مع الأنف ، واليدين ، والركبتين ، وبطن أصابع الرجلين . ويقول ((سبحان ربي الأعلى)) ويكرر ذلك ، سبعا أو خمسا واكلها ثلاثة ، ويستحب أن يقول مع ذلك : ((سبحانك اللهم ربنا وبحمدك)) ((اللهم اغفر لي)) ويكثر من الدعاء فقمن يستجاب لكم)) وقوله ﷺ ((اقرب ما يكون العبد من ربه وهو ساجد فأكثروا من الدعاء السجود فاجتهدوا في الدعاء فقمن يستجاب لكم)) ((اقرب ما يكون العبد من ربه وهو ساجد فأكثروا من الدعاء)) رواهما مسلم في صحيحة ، ويسأل ربه من خير الدنيا والآخرة سواء كانت الصلاة فرضاً أو نفلًا، ويجافي عضديه عن جنبيه ، وبطنه عن فخذه ، وفخذه عن ساقيه ، ويرفع ذراعيه عن الأرض لقول النبي ﷺ : (اعتدلوا في السجود ولا يبسط أحدكم ذراعيه انبساط الكلب) .

(أ) شكل الجسم والعضلات العاملة :

وضع السجود من الأوضاع البدنية المعجزة في الصلاة ولو كانت الصلاة تتكون من ذلك الوضع فقط لكانت أيضاً معجزة لماذا ؟

أولاً : يشترك في هذا الوضع عدد كبير من عضلات الجسم ، فعضلات الحركة الأساسية هي: العضلة المستقيمة البطنية والعضلة المنحرفة البطنية الظاهرة والعضلة المنحرفة البطنية الداخلية والعضلة الابسواسية الكبرى والعضلة الحرقفية والعضلة العانية، والعضلة المستقيمة الفخذية والعضلة الصفاقية الفخذي الوتري الناشرة ، والعضلة الخياطية والعضلة المستقيمة الوحشية والعضلة المستقيمة الوسطي والعضلة المستقيمة الداخلية والعضلة ثنائية الرؤوس العضدية والعضلة ثلاثية الرؤوس وعضلات الرقبة وعضلة الساعد و عضلات أصابع اليد ، وعضلات مشط القدم وأصابعها .



شكل (4)

ثانياً : العضلات المثبتة والمساندة مثل : العضلة الآلية الوسطي (الألياف الأمامية) والعضلة الجميلة المستقيمة النسبية والعضلة المقربة الطويلة والمفصلة المقربة الصغرى والعضلة الآلية الصغرى (الألياف الأمامية) .

ثالثاً : جميع الأربطة والأوتار العاملة على مفاصل العمود الفقري والفخذين والركبة والقدمين وأصابع القدمين والكتفين والكوعين والرسغين وأصابع اليدين .

ب - التأثير البدني للوضع :

يحتوي هذا الوضع علي منظومة كاملة للقدرات البدنية التي يمكن أن تنمي وتطور عن طريق اتخاذ هذا في الصلاة ، وخاصة أن هذا الوضع يكرر في اليوم واللييلة (96) مرة وهذه القدرات هي :

1 - القوة : تتمثل القوة في الاعتماد على عضلات الرجلين في حمل وزن الجسم في الجلوس للسجود والوقوف من السجود دون الاعتماد علي اليدين ، وذلك ينمي قوة عضلات الرجلين التي تقوم بحمل الجسم كله في أداء الحركات اليومية من مشي وعمل وأنه لاشك في أن قوة عضلات الرجلين تعني تحقيق جزء كبير من اللياقة البدنية كذلك في الاعتماد علي عضلات الظهر في الرفع من الركوع والانقباض العضلي الثابت لعضلات الذراعين في الوقوف للصلاة

2 - التحمل : يتخذ الجسم في هذا الوضع شكل صعب وخاص وفيه انقباض لعدد كبير من العضلات وتجاوفي لأجزاء الجسم وبذلك تعمل عضلات كل عضو علي حمله ويستمر المصلي في هذا الوضع ما بين 25 : 34 ثانية في السجدة الواحدة ويكرر ذلك على مدار اليوم واللييلة (96) مرة أي ما يقرب من (3264) ثانية في اليوم .

3 - التوافق : يتمثل التوافق في عمل أجزاء الجسم على التوالي في الحركة أصابع القدمين ثم مفصلي القدمين ثم مفصلي الركبتين ثم الحوض ثم فقرات العمود الفقري للجذع ثم الرقبة والرأس ثم أصابع اليدين ثم الرسغين ، الكوعين ثم الكتفين والوقوف عكس النزول مما يعمل علي تنمية التوافق للإنسان .

4 - التوازن : يتمثل التوازن في النزول لوضع السجود بالاعتماد على الرجلين فقط ثم القيام بالاعتماد علي الرجلين وهذا ينمي قدرة التوازن حيث أن هذا العمل يكرر في اليوم واللييلة (48) مرة .

5 - المرونة : وتتمثل في الأوضاع الصعبة التي تتخذها معظم مفاصل الجسم في وضع السجود ابتداء من مفاصل أصابع القدمين ثم مفصلي القدمين ثم مفصلي الركبتين ثم الحوض ثم فقرات العمود الفقري ثم رسغ اليدين ثم مفصلي الكوعين والكتفين وحركات التجافي التي تتخذها أجزاء الجسم عن بعضها مما يحسن من المرونة بشكل كبير وخاصة وأن الفرد يستمر في هذا الوضع مدة كبيرة من الزمن تتراوح ما بين (25 : 34) ثانية في الركعة الواحدة .

6 - الرشاقة : وتتمثل في قدرة الرشاقة في تغيير أوضاع الجسم من الوقوف إلي الجلوس إلى السجود ثم العكس للوقوف دون الاعتماد علي اليدين بالمساعدة أو السند وان هذه الحركات تكرر في كل صلاة عدد كبير من المرات وذلك يعمل علي تنمية وتحسين قدرة الرشاقة للمصلي .

الناحية التشريحية :

الأوضاع التي تتخذها أعضاء الجسم من خلال وضع السجود على سبعة أعضاء وأهمية تجافي كل عضو عن الآخر كما الساعدين والعضدين والجذع والساقين والفخذين والبطن وكذلك السجود على الجبهة والأنف ووجود اليدين حيال الكتفين أو الأذنين هذا الوضع يعمل علي تمدد جميع عضلات ومفاصل وأوتار وأربطة الجسم لفترة زمنية كافية لتنمية وتحسين حالتها و مع الاستمرارية في الصلاة بالطريقة الصحيحة يحدث التدريب والتكيف وهذا يفيد في علاج التشوهات والآلام في المفاصل والعضلات والأربطة مما يحسن من الصحة العامة للفرد ، ولكن عندما يصلي الإنسان بسرعة وهو منهني عنه في الإسلام فان العضلات والأربطة والمفاصل لا تأخذ المدى والصحيح للحركة مما قد ينتج عنه تشوهات أو عدم تنمية لتلك الأجزاء من الجسم بذلك لا يستفيد الجسم من تلك الحركات وأيضاً لا يستفيد من الثواب العظيم والشعور بالاطمئنان والراحة النفسية والعضوية .

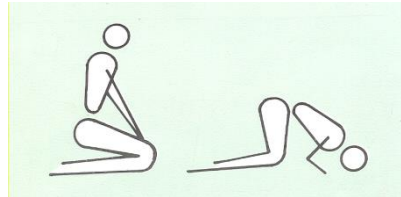
الناحية الفسيولوجية :

للصلاة بصفة عامة ووضع السجود بصفة خاصة فوائد جمة منها : أنها تحريك لجميع عضلات ومفاصل الجسم القابضة والباسطة وتحريك لجميع المفاصل ، وهي تنشيط للدورة الدموية والقلب ، وتعمل علي تحسين وظائف الدماغ بسبب تحسين كفاءة التروية الدماغية ، من خلال وضع الجسم بالنسبة للقلب في السجود وما ينم عن ذلك من زيادة في كمية الدم ، كما إنها تعمل علي تقوية جدار وعضلات الشرايين الدماغية والمحافظة على مرونتها لمقاومة التمزق والنزيف ، وزيادة قدرتها علي سريان الدم ، كما إنها ترويض للجسم علي التأقلم مع الحركات المفاجئة وحمايته من الدوران وزوغان البصر ، وتقوية العضلات والأجهزة الحيوية جميعاً ، أما إذا قام فجأة بسرعة فذلك قد يتسبب في اندفاع الدم في الشرايين مما قد يؤدي إلى إن تفقد جزيئات الأكسجين احد الكترولوناتها ويصبح الأكسجين في هذه الحالة في صورة شاردة ، مما قد يسبب أكسدة لمكونات الخلية ويضر بالجسم .

9- يرفع رأسه مكبراً ، ويفترش قدمه اليسرى ويجلس عليها وينصب رجله اليمنى، ويضع يديه علي فخذه وركبتيه ويقول : ((رب اغفر لي وارحمني وارزقني وعافني واجبرني)) ويطمئن في هذا الجلوس حتى يرجع كل فقار إلى مكانه كاعتداله بعد الركوع لان النبي ﷺ كان يطيل اعتداله بعد الركوع بين السجدين .

أ- شكل الجسم والعضلات العاملة :

يعتمد الجسم في الرفع من السجود علي عمل العضلة ثلاثية الرؤوس يقوم بالدفع للأرض عن طريق عضلات الساعد والعضد والكتفين مع انقباض للعضلة الناصبة للعمود الفقري .



شكل (5)

ب- التأثير البدني للوضع :

تتم الحركة عن طريق انقباض للعضلة ذات الثلاث رؤوس والناصبة للعمود الفقري ومع تكرار الحركة يتم تنمية وتحسين هذه العضلات ، كما إن افتراش القدم اليسرى يصحبه دوران لمفصل القدم ويتم الجلوس عليه بثقل الجسم يصحب ذلك دوران في مفصل الركبة اليسرى مما يزيد من الشد علي الأربطة وأوتار العضلات العاملة علي هذه المفاصل فيحسن من قدرتها وقوتها ويجعلها اقل عرضة للإصابة والتمزق ويستمر ذلك الوضع حوالي (8) ثواني في كل ركعة ويعتبر هذا زمن كافي لتنمية المرونة والإطالة .



شكل (6)

10- يسجد السجدة الثانية مكبراً ويفعل فيها كما فعل في السجدة الأولى .

11 - يرفع رأسه مكبراً ويجلس جلسة خفيفة كالجلسة بين السجدين ، وتسمى جلسة الاستراحة ، وهي مستحبة في أصح أقوال العلماء ، وان تركها فلا حرج ، وليس فيها نكر ولادعاء ، ثم ينهض قائماً إلى الركعة الثانية معتمداً علي ركبتيه إن

تيسر ذلك ، وان شق عليه اعتمد علي الأرض ، ثم يقرأ الفاتحة وما تيسر من القرآن الكريم بعد الفاتحة ، ثم يفعل كما فعل في الركعة الأولى ولا يجوز للمأموم مسابقة إمامه لان النبي ﷺ حذر أمته من ذلك ، ويكره موافقة الإمام ، ويسن له أن تكون أفعاله بعد إمامه من دون تراخ ، وبعد انقطاع صوته لقوله ﷺ ((إنما جعل الإمام ليؤتم به فلا تختلفوا عليه ، فإذا كبر فكبروا وإذا قال سمع الله لمن حمده فقولوا ربنا ولك الحمد فان سجد فاسجدوا)) الحديث متفق عليه .

أ - شكل الجسم والعضلات العامة :

تعد هذه الحركة الهامة والتي تعتمد علي عدد كبير من العضلات حيث تتم عن طريق انقباض العضلة الآلية العظمي والعضلة النصف وترية والعضلة النصف غشائية والعضلة ذات الراسين (الرأس طويلة) والعضلة الخياطية والعضلة الجميلة (المستقيمة الإنسية) والعضلة المأبضية والعضلة التوأمية .

ب- التأثير البدني للوضع :

تتم هذه الحركة عن طريق الاعتماد علي انقباض العضلات العاملة فيها ويكون التحميل علي العضلات والمفاصل والأربطة بكل وزن الجسم في الطبيعي أما في حالات عدم القدرة فيجوز الاعتماد على اليدين ولكن محاولة التدريب على استخدام انقباض العضلات دون استخدام اليدين يحسن وينمي ويقوي من قوة تلك العضلات والمفاصل والأربطة والأوتار العاملة على أجزاء الجسم ، ومع الاستمرارية في ذلك يتم تكيف الجسم على هذا الأداء وبالتالي تحسين حالته البدنية.

12- إذا كانت الصلاة ثنائية - أي ركعتين - كصلاة الفجر والجمعة والعيد جلس بعد رفعه من السجدة الثانية ناصبا رجله اليمني مقترشاً رجله اليسرى واضعا يده اليمني علي فخذه الأيمن قابضاً أصابعه كلها إلا السبابة فيشير بها إلي التوحيد وان قبض الخنصر والبنصر من يده وحلق إبهامهما مع الوسطى وأشار بالسبابة فحسن لثبوت الصفتين عنه ﷺ والأفضل أن يفعل هذا تارة وهذا تارة ، ويضع يده اليسرى علي فخذه اليسرى وركبته ، ثم يقرأ التشهد في هذا الجلوس وهو ((التحيات لله والصلوات والطيبات السلام عليك أيها النبي ورحمة الله وبركاته السلام علينا وعلى عباد الله الصالحين اشهد أن لا اله إلا الله واشهد أن محمد عبده ورسوله)) ثم يقول ((اللهم صلي على محمد وعلى آل محمد كما صليت على إبراهيم وعلى آل إبراهيم انك حميد مجيد وبارك على محمد وعلى آل محمد كما باركت على إبراهيم وعلى آل إبراهيم انك حميد مجيد)) ويستعيذ بالله من أربع فيقول ((اللهم إني أعوذ بك من عذاب جهنم ومن عذاب القبر ومن فتنة المحيا والممات ومن فتنة المسيح الدجال)) ثم يدعو بما يشاء من خير الدنيا والآخرة وإذا دعا لوالديه أو غيرهم من المسلمين فلا بأس سواء كانت الصلاة فريضة أو نافلة لعموم النبي ﷺ في حديث ابن مسعود لما علمه التشهد ((ثم ليتخير من الدعاء أعجبه إليه فيدعو)) وفي لفظ آخر ((ثم ليختر من المسألة ما شاء)) وهذا يعمم جميع ما ينفع العبد في الدنيا والآخرة ثم يسلم عن يمينه وشماله قائلاً ((السلام عليكم ورحمة الله .. السلام عليكم ورحمة الله))

أ - شكل الجسم والعضلات العاملة :

سبق شرحه في وضع الجلوس يضاف إلى هذه العضلات العاملة على الرقبة العضلة المركبة والعضلة القصية الترقوية والعضلة المربعة المنحرفة والعضلة الغشائية الخلفية .

ب- التأثير البدني للوضع :

يستمر عمل العضلات العاملة في هذا الوضع في الانقباض فترة تتراوح ما بين (25) ثانية في قراءة نصف التشهد و (60) ثانية في قراءة التشهد كاملا في نهاية الصلاة يكرر ذلك في اليوم والليلة من (6 : 17) مرة ويستمر الجسم في هذه الأوضاع ما بين (180 : 1020) ثانية ، مما يعمل علي تنمية وتحسين وتطوير عمل هذه العضلات والأربطة

والأوتار العاملة علي مفاصل الجسم في هذا الوضع حيث يأخذ الجسم أوضاع صعبة فيها انقباض لبعض العضلات وشد لبعض الأربطة مما يعمل علي تنميتها وتطويرها وتحسين أدائها ومن خلال التكرار يحدث التكيف علي هذا الوضع وذلك المجهود .

13 - إن كانت الصلاة ثلاثية كالمغرب أو رباعية كالظهر والعصر والعشاء ، قرأ التشهد المذكور أنفا مع الصلاة علي النبي ﷺ ثم نهض قائماً معتمداً علي ركبتيه رافعاً يديه إلى حدو منكبيه قائلاً ((الله أكبر)) ويضعهما أي يديه علي صدره كما تقدم ويقرأ الفاتحة فقط ، وإن قرأ في الثالثة والرابعة من الظهر زيادة عن الفاتحة في بعض الأحيان فلا بأس ، لثبوت ما يدل علي ذلك عن النبي ﷺ من حديث أبي سعيد رضي الله عنه ثم يتشهد بعد الثالثة من المغرب وبعد الرابعة من الظهر والعصر والعشاء ويصلي علي النبي ﷺ ويتعوذ بالله من عذاب جهنم ومن عذاب القبر وفتنة المحيا والممات وفتنة المسيح الدجال ، ويكثر من الدعاء كما تقدم في الصلاة الثنائية ، ولكن يكون في هذا الجلوس متوركاً واضعاً رجله اليسرى تحت رجله اليمني ، ومقعده علي الأرض ناصباً رجله اليمني ...لحديث أبي حميد الثابت في ذلك ، ثم يسلم علي يمينه وشماله قائلاً : ((السلام عليكم ورحمة الله ... السلام عليكم ورحمة الله)) ويستغفر الله ثلاثاً ويقول : ((اللهم أنت السلام ومنك السلام تباركت يا ذا الجلال والإكرام)) ثم ينصرف إلى الناس إن كان إماماً ويستقبلهم بوجهه ثم يقول هو والمنفرد والمأموم ((لا اله إلا الله وحده لا شريك له ، له الملك وله الحمد وهو علي كل شيء قدير ، اللهم لا مانع لما أعطيت ولا معطي لما منعت ولا ينفع ذا الجد منك الجد ، لا حول ولا قوة إلا بالله لا اله إلا الله ولا نعبد إلا إياه ، له النعمة وله الفضل وله الثناء الحسن لا اله إلا الله مخلصين له الدين ولو كره الكافرون)) ويسبح الله ثلاثاً وثلاثين ويحمده مثل ذلك ، ويكبره مثل ذلك ويقول تمام المائة ((لا اله إلا الله وحده لا شريك له ، له الملك وله الحمد وهو علي كل شيء قدير)) ويقرأ أية الكرسي ، وقل هو الله أحد ، وقل أعوذ برب الفلق ، وقل أعوذ برب الناس بعد كل صلاة ، ويستحب تكرار هذه السور الثلاث : ثلاث مرات بعد صلاة الفجر والمغرب لورود الأحاديث بها عن النبي ﷺ وكل هذه الأذكار سنة وليست بفريضة .

أ - شكل الجسم والعضلات العاملة :

سبق شرح العضلات العاملة في الجلوس للتشهد ولكن يضاف في الجلوس للتشهد الأخير عمل العضلات والأوتار والأربطة التي تعمل علي مفاصل الرجلين، في وضع الجلوس متوركاً واضعاً رجله اليسرى تحت رجله اليمني وما يتطلبه هذا الوضع من مرونة كبيرة في مفصل القدم والركبة والفخذ ، وما يتطلبه أيضاً من إطالة للعضلات العاملة علي تلك المفاصل ، علاوة علي وضع المقعدة علي الأرض مع انتصاب القدم اليمني هذا الوضع الذي يستخدم في تمارين اليوجا ويعتبر من التمارين الصعبة .

ب - التأثير البدني للوضع :

يستمر الجسم علي هذا الوضع حوالي (60) ثانية أو أكثر ويكرر هذا الوضع (17) مرة في اليوم والليلة ويستمر التحميل على العضلات والأوتار والأربطة بإجمالي (1020) ثانية وهي فترة كافية لتنمية وتحسين المرونة والإطالة لهذه الأجزاء من الجسم ، ويحسن من عملها وقدرتها علي مواجهة التعب البدني والأعمال اليومية العادية . يضاف إلى ذلك تحريك لمفاصل أصابع اليدين في التسبيح حيث أنه يستحب أن يستخدم أصابع اليدين في التسبيح ويتكرر ذلك في اليوم والليلة (495) مرة أي يتحرك كل مفصل حوالي (18) مرة في اليوم والليلة ، وهذا يحسن من عمله وكفاءته .

ويشعر لكل مسلم ومسلمة أن يصلي قبل الظهر أربع ركعات وبعده ركعتين وبعد المغرب ركعتين وبعد العشاء ركعتين وقبل الفجر ركعتين ، الجميع اثنتا عشرة ركعة . وهذه الركعات تسمى الرواتب لان النبي ﷺ كان يحافظ عليها في الحضر .. أما في السفر فكان يتركها إلا سنة الفجر والوتر فإنه كان يحافظ عليهما حضراً وسفراً .

والأفضل أن تصلي هذه الرواتب والوتر في المنزل فان صلاها في المسجد فلا بأس لقول النبي ﷺ (أفضل صلاة المرء في بيته المكتوبة) والمحافظة عليها - أي السنة الراتبية - من أسباب دخول الجنة لقوله ﷺ : (من صلى اثنتي عشرة ركعة في يومه وليلته تطوعاً بني له بيت في الجنة) رواه مسلم ، وان صلى أربعاً قبل العصر واثنتين قبل المغرب واثنتين قبل العشاء فحسن لأنه صح عن النبي ﷺ ما يدل علي ذلك (8 : 125) .
العلاقة بين الصلاة والإيقاع الحيوي للإنسان :

يرى كل من أبو العلا عبد الفتاح ، ومحمد صبحي حسانين (1997 م) إن الإيقاع الحيوي يقصد به التموجات التي تحدث في مستوى حالة أجهزة الجسم المختلفة ما بين الارتفاع والانخفاض حيث لا يستطيع الجسم البشري أن يستمر في العمل بكامل طاقة أجهزته وبمستوى عال من الكفاءة الفسيولوجية لفترات زمنية طويلة ، حيث يتغير الحال ما بين الارتفاع والانخفاض في جميع وظائف الجسم على مدار حياة الفرد ، وهذه ظاهرة بيولوجية طبيعية تتفق فيها كافة الكائنات الحية (1 : 389) .

إضافة إلى ذلك فان أجهزة الجسم المختلفة تتباين في إيقاعاتها فالقلب يتغير إيقاعه في غضون عدة ثواني أو أجزاء من الثانية ، والجهاز التنفسي يتغير إيقاعه في عدة ثواني ، والمعدة والأمعاء الدقيقة تتطلب عدة ساعات لتغيير إيقاعها والنوم، واليقظة تتطلب عدة أيام لتغيير إيقاعها ، والكلى تكون أكثر نشاطاً خلال الساعات الأولى من اليوم صباحاً ومثلها الغدد الصماء ، ويمر الإيقاع الحيوي لحرارة الجسم بمراحل عديدة فتكون الحرارة في اقل درجاتها انخفاضا في الصباح ثم ترتفع إلى أن تصل إلى أقصى ارتفاع لها في الساعة السادسة مساء (1 : 389) .

والإيقاع الحيوي لا يقتصر مفهومه على الوظائف الفسيولوجية فقط ، وإنما يشمل الوظائف النفسية والانفعالية والذهنية والاجتماعية ، إذ يشمل الإيقاع الحيوي أكثر من (400) وظيفة من وظائف الجسم ، والنوم واليقظة والعمل والراحة هي الإيقاعات الرئيسية التي ترتبط بها كافة الإيقاعات الحيوية لأجهزة الجسم المختلفة وتتأثر بها (1 : 389) .

ومن خلال توقيت أداء الصلوات الخمس على مدار اليوم والليله وكذلك من خلال التوزيع النسبي لعدد الركعات في كل وقت ومن خلال الفترة الزمنية بين كل وقت والذي يليه ، يلاحظ وجود توزيع ثابت بين العمل والراحة بين الصلوات الخمس (سواء من ناحية توقيت الصلاة أو عدد ركعاتها) ويتفق ذلك مع الإيقاع الحيوي اليومي للجسم حيث تختلف الكفاءة البدنية للإنسان على مدار اليوم الواحد، فهي عادة ما تكون مرتفعة خلال الفترة من الساعة العاشرة حتى الثانية عشر ظهراً (فترة السعي على الرزق) ومن الساعة الرابعة حتى السادسة مساء ، وتهبط الكفاءة البدنية خلال فترة الظهر من الساعة الثانية عشر ظهراً حتى الثانية بعد الظهر (فترة القيلولة) وكذلك تهبط في المساء مع وجود فروق فردية بين الأفراد (1 : 403) .

رابعاً : التوزيع الحركي والزمني والأحمال في الصلاة :

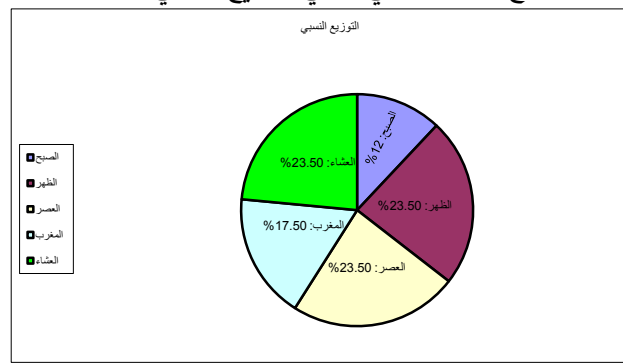
جدول (1) التوزيع النسبي لعدد ركعات الفروض

النسبة المئوية	عدد الركعات	الوقت
% 12	2	الصبح
%23.5	4	الظهر

العصر	4	%23.5
المغرب	3	%17.5
العشاء	4	%23.5
الإجمالي	17	%100

يتضح من الجدول (1) وجود تشابه في عدد الركعات والنسبة المئوية لكل من الظهر والعصر والعشاء حيث بلغت (4) ركعات ونسبة مئوية (23.5%) ، بينما كان عدد ركعات الصبح (2) ونسبة مئوية (12%) ، والمغرب (3) ركعات بنسبة (17.5%) .

يوضح الشكل البياني التالي التوزيع النسبي :

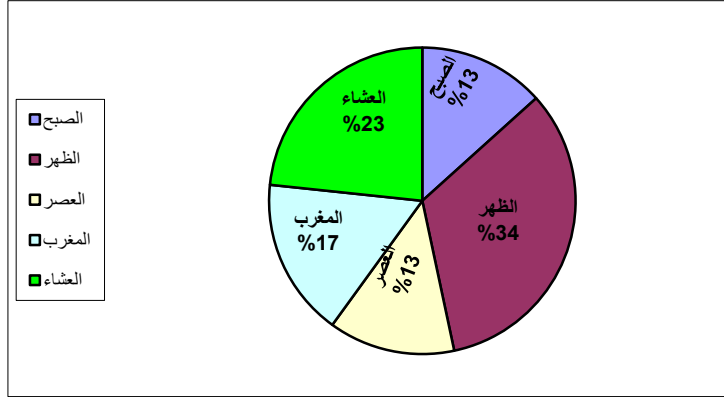


جدول (2) التوزيع النسبي لعدد ركعات الفرض والسنة المؤكدة

الوقت	عدد الركعات	عدد ركعات السنة المؤكدة	الإجمالي	النسبة المئوية
الصبح	2	2	4	13.33%
الظهر	4	6	19	33.33%
العصر	4	---	4	13.33%
المغرب	3	2	5	16.68%
العشاء	4	3	7	23.33%
الإجمالي	17	13	30	100%

يتضح من الجدول السابق (2) إن إجمالي عدد ركعات الصبح (4) ونسبتها المئوية (13.33%) وإجمالي عدد ركعات الظهر (10) ونسبتها (33.33%) وإجمالي عدد ركعات العصر (4) ونسبتها (13.33%) وإجمالي عدد ركعات المغرب (5) ونسبتها (16.68%) وإجمالي عدد ركعات العشاء (7) ونسبتها (23.33%) .

يوضح الشكل البياني التالي التوزيع النسبي :

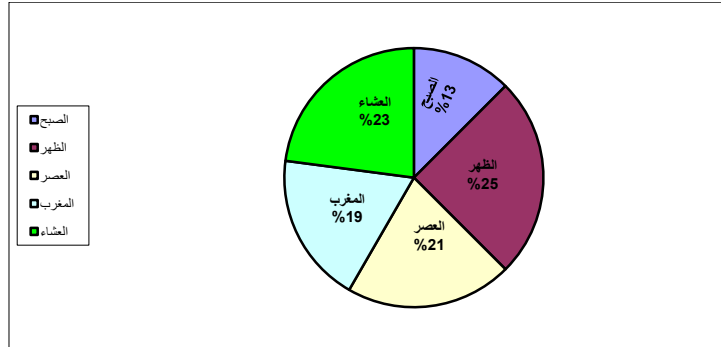


جدول (3) التوزيع النسبي لعدد ركعات الفرض والسنة المؤكدة والسنة المستحبة

النسبة المئوية	الوقت	الفرض	السنة المؤكدة	السنة المستحبة اصلي	السنة المستحبة تحية المسجد	الإجمالي
12.5%	الصبح	2	2	-	2	6
25%	الظهر	4	6	-	2	12
20.83%	العصر	4	-	4	2	10
18.75%	المغرب	3	2	2	2	9
22.92%	العشاء	4	3	2	2	11
100%	الإجمالي	17	13	8	10	48

يتضح من الجدول السابق (3) إن إجمالي عدد ركعات الفرض والسنة المؤكدة والسنة المستحبة (48) ركعة وزعت علي الأوقات الخمس فكان الصبح (6) ركعات بنسبة (12.5%) ، والظهر (12) ركعة بنسبة (25%) والعصر (10) ركعات بنسبة (20.83%) ، والمغرب (9) ركعات بنسبة (18.75%) والعشاء (11) ركعة بنسبة (22.92%) والشكل البياني التالي يوضح هذه النسبي :

يوضح الشكل البياني التالي التوزيع النسبي :



يتضح من الجدول السابق (4) إن عدد الحركات البدنية في صلاة الصبح هي (99) حركة بنسبة (12.10%) ، وعدد الحركات البدنية في صلاة الظهر (192) حركة بنسبة (24.4%) وإن عدد الحركات البدنية في صلاة العصر (161)

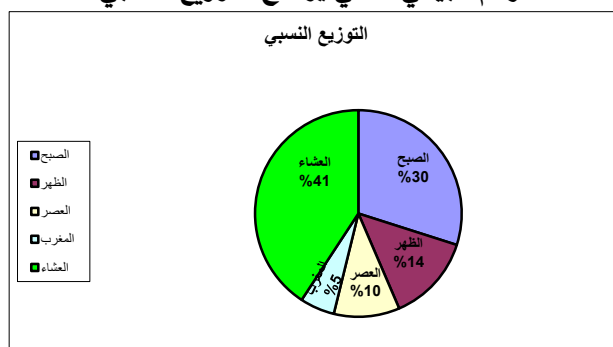
حركة بنسبة (20.5%) ، وعدد الحركات البدنية في صلاة المغرب (151) حركة بنسبة (19.2%) ، وعدد الحركات البدنية في صلاة العشاء (183) حركة بنسبة (23.3%) ، وبإجمالي (786) حركة بدنية في الصلوات الخمس .

جدول (5) التوزيع النسبي لعدد الركعات والفترات بين الصلوات

النسبة المئوية	الفروق بين الأوقات	توقيت الإسكندرية	عدد الركعات	الوقت	
للفروق	س	ق			
%29.92	431	4	57	6	الصباح والظهر
%23.62	196	12	08	12	الظهر والعصر
%10.29	148	3	24	10	العصر والمغرب
%5.42	78	5	52	9	المغرب والعشاء
%40.75	587	7	10	11	العشاء والصباح
%100	1448			48	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق (5) إن عدد ركعات الصباح (6) ركعات والفتره الزمنية بين صلاة الصباح وصلاة الظهر هي (431) دقيقة بنسبة (29.92%) وان عدد ركعات الظهر (12) ركعة والفتره الزمنية بين صلاة الظهر وصلاة العصر هي (196) دقيقة بنسبة (13.62%) ، إن عدد ركعات صلاة العصر هي (10) ركعات ، والفتره الزمنية بين صلاة العصر وصلاة المغرب هي (148) دقيقة بنسبة (10.29%) ، وان عدد ركعات صلاة المغرب (9) والفتره الزمنية بين المغرب والعشاء هي (78) دقيقة بنسبة (5.42%) وان عدد ركعات صلاة العشاء (11) ركعة والفتره الزمنية بين صلاة العشاء وصلاة الصباح هي (587) دقيقة بنسبة (40.75%) .

الرسم البياني التالي يوضح التوزيع النسبي



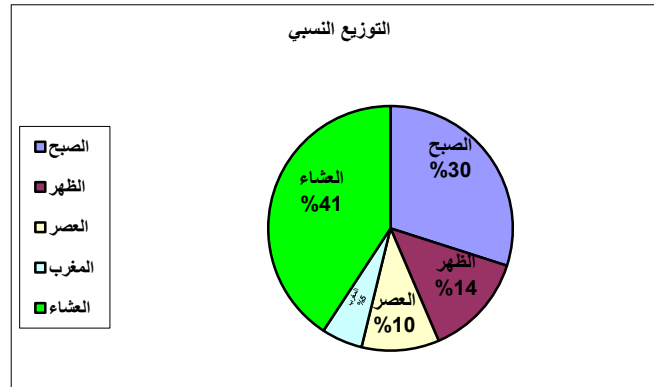
جدول (6) التوزيع النسبي لعدد الحركات والفترات بين الأوقات

النسبة المئوية	الفروق بين الأوقات (دقيقة)	عدد الحركات البدنية	الوقت
%29.77	431	99	الصباح والظهر

13.54%	196	192	الظهر والعصر
10.22%	148	161	العصر والمغرب
5.39%	78	151	المغرب والعشاء
40.54%	587	193	العشاء والصبح
100%	1448	786	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق (6) عدد الحركات البدنية في صلاة الصبح (99) حركة والفترة الزمنية بين صلاة الصبح وصلاة الظهر تبلغ (431) دقيقة بنسبة (29.77%) ، وان عدد الحركات البدنية في صلاة الظهر (192) حركة والفترة بين صلاة الظهر والعصر تبلغ (196) دقيقة ، بنسبة (13.54%) ، وان عدد الحركات البدنية في صلاة العصر (161) حركة والفترة الزمنية بين العصر والمغرب تبلغ (148) دقيقة بنسبة (10.22%) ، وان عدد الحركات في صلاة المغرب (151) حركة والفترة الزمنية بين صلاة المغرب والعشاء تبلغ (78) دقيقة وان عدد الحركات البدنية في صلاة العشاء (183) حركة والفترة الزمنية بين صلاة العشاء وصلاة الصبح تبلغ (587) دقيقة بنسبة (40.54%) .

شكل بياني يوضح التوزيع النسبي



جدول (7) معامل ارتباط بين عدد الأركان والفترة الزمنية في كل ركن في الصلوات الخمس

الوقت	الركن	الوقوف للقراءة		الركوع		الرفع من الركوع		السجود		جلوس الاستراحة		جلوس التشهد	
		الشدة	الحجم/ث	الشدة	الحجم/ث	الشدة	الحجم/ث	الشدة	الحجم/ث	الشدة	الحجم/ث	الشدة	الحجم/ث
الصبح	6	6	900	6	180	6	150	6	816	-	-	3	180
الظهر	12	12	1800	12	360	12	300	12	1632	1	30	3	180
العصر	10	10	1500	10	300	10	250	10	1360	2	60	3	180

المغرب	9	1350	9	270	9	225	9	1224	1	30	4	240
العشاء	11	1650	11	330	11	275	11	1496	2	60	4	240
الإجمالي	48	7200	48	1440	48	1200	48	6528	6	180	17	1020
معامل الارتباط	1	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

يتضح من الجدول السابق (7) إن إجمالي الشدة في الصلوات والمتمثل في العبء البدني الواقع على الأعضاء في (الوقوف للقراءة) قد بلغ (48) مرة بحجم (دوام الاستمرار في الوضع) بلغت (7200) ثانية وبلغ معامل الارتباط (1) في الركوع كانت الشدة (48) مرة والحجم (1440) ثانية بمعامل ارتباط (0,96) وفي الرفع من الركوع كانت الشدة (48) مرة والحجم (1200) ثانية، وفي السجود كانت الشدة (96) مرة والحجم (6528) ثانية بمعامل ارتباط (1)، وفي جلوس الاستراحة (نصف التشهد) كانت الشدة (6) مرات والحجم (180) ثانية بمعامل ارتباط (1)، وفي جلوس التشهد كانت الشدة (17) مرة والحجم (1020) ثانية ، بمعامل ارتباط (1) وان معامل الارتباط بين الشدة والكثافة لكل ركن (وضع) كان ارتباط تام بموجب طردي .

ثالثاً : عرض وتفسير النتائج ومناقشتها :

1- تفسير ومناقشة التساؤل الأول :

أظهرت نتائج البحث عن وجود علاقة كبيرة بين نظام التربية البدنية والرياضة كأحد النظم المهمة للتربية والدين الإسلامي ، فهي ذات أسانيد قوية من القرآن والسنة ، لان عقيدة المسلم تبنى على تكامل الجسد والروح ، وان صحة البدن وقوته لاتتم بالتداوي والغذاء فقط ، بل يكون الفرد مطالباً بممارسة الرياضة لتعبيه القوة والمتانة والحيوية والصحة ، وان الرسول ﷺ قد اثني علي الرياضة ومارسها بنفسه ، كذلك الصحابة والخلفاء الراشدين ، ولعل وجود الصلاة وهي أهم الفروض في الإسلام وما تتضمنه من أفعال وحركات على درجة عالية من الدقة ، خير دليل علي وجود هذه العلاقة وقوتها .

ويتفق ذلك مع ما ذكره أمين الخولي (1996م) بوجود علاقة قوية بين نظام التربية البدنية ونظام الدين ، بذلك قد

تم الإجابة علي التساؤل الأول من تساؤلات البحث .

2- تفسير ومناقشة التساؤل الثاني :

أظهرت نتائج البحث وجود علاقة قوية بين الاداء الحركي في الصلاة وبين الأوضاع أو الحركات البدنية التي يتخذها الجسم في كل أركان الصلاة (التكبير - الوقوف للقراءة - الركوع - الرفع من الركوع - السجود - الجلوس - التسليم - التسبيح) ، وان هذه الأوضاع والحركات تستخدم كتمرينات لتنمية وتطوير القدرات البدنية في الرياضة وفي علاج التشوهات وتقويم العيوب الجسمية في الإنسان ، علاوة على أن جميع عظام وعضلات ومفاصل وأربطة وأوتار الجسم تعمل في الصلاة في إطار على أعلى درجات الدقة من الناحية التشريحية والفسيولوجية علاوة علي إمكانية تنمية جميع القدرات البدنية مثل (القوة والتحمل والتوازن و المرونة والتوافق و الرشاقة . . .) خلال أداء الصلاة .

ويتفق ذلك مع ما ذكره (عدنان الطرشة) في أن المسلم حين يؤدي الصلاة يقوم بتمارين تشمل جميع البدن من اعلي الرأس إلي أخصم القدم ، حيث انه في كل حركة من حركات الصلاة تتحرك عضلات ومفاصل وأوتار وأربطة... الخ ، تشترك جميعا في تأدية الحركة مما ينتج عنه تقويتها وتنشيطها (25) وبذلك قد أجيب علي التساؤل الثاني .

3- تفسير ومناقشة التساؤل الثالث :

أوضحت نتائج البحث وجود علاقة قوية بين عدد الصلوات ومواقيتها وعدد ركعاتها والفترات الزمنية بين كل صلاة والتي تليها ، وكذلك تنظيم الأركان في الصلاة الواحدة من وقوف وركوع ورفع وسجود والفترة الزمنية التي يستغرقها الجسم في كل وضع للقراءة أو الدعاء ... وبين الإيقاع الحيوي للجسم ، وأكدت على وجود توزيع ثابت وعلاقة بين العمل والراحة ، وان هناك زيادة ونقصان في عدد الركعات في كل صلاة يتفق مع الإيقاع الحيوي اليومي لجسم الإنسان ، كذلك وجود ارتباط بين توزيع الصلوات الخمس والإيقاع الحيوي للقلب والجهاز التنفسي والكلى والمعدة والأمعاء الدقيقة ودرجة حرارة الجسم .

ويتفق ذلك مع ما ذكره كل من أبو العلاء عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين (1997م) بان الإيقاع الحيوي يعني التموجات التي تحدث في مستوي حالة أجهزة الجسم المختلفة ما بين الارتفاع والانخفاض حيث لا يستطيع الجسم البشري إن يستمر في العمل بكامل طاقته وبمستوى عالي من الكفاءة الفسيولوجية لفترات طويلة ، وان الكفاءة البدنية للجسم عادةً ما تكون مرتفعة خلال الفترة من الساعة العاشرة صباحاً حتى الثانية عشرة ظهراً ، ومن الساعة الرابعة حتى الساعة السادسة مساءً ، وتهبط الكفاءة البدنية خلال فترة الظهيرة من الساعة الثانية عشرة ظهراً حتى الساعة الثانية بعد الظهر ، وكذلك تهبط في المساء (2 : 403) ، وبذلك يكون قد تحققت الإجابة علي التساؤل الثالث .

4- تفسير ومناقشة التساؤل الرابع:

أوضحت نتائج البحث بالجدول (1 ، 2 ، 3) وجود اختلاف في التوزيع النسبي لعدد الركعات (الفرض - السنة المؤكدة - السنة المستحبة - تحية المسجد) في الصلوات الخمس (الصبح - الظهر - العصر - المغرب - العشاء) حيث بلغ إجمالي عدد الركعات (48) ركعة يضاف إليها (12) ركعة إذا صلى الفرد الوتر (13) ركعة بدلاً من ركعة واحدة ، وجاءت النسبة المئوية كما يلي : (الصبح 12.5% - الظهر 25% - العصر 20.83% - المغرب 18.75% - العشاء 22.92%) .

كما أوضحت نتائج الجدول (5) وجود علاقة بين عدد الركعات وبين الفترة الزمنية بين الصلوات الخمس ، فقد كان إجمالي عدد ركعات الصبح (6) ركعات والفترة الزمنية صلاة الصبح والظهر (431) دقيقة بنسبة (29.92%) وكان إجمالي عدد ركعات الظهر (12) ركعة والفترة الزمنية بين الظهر والعصر (196) دقيقة بنسبة (13.62%) ، وكان إجمالي ركعات العصر (10) ركعات والفترة الزمنية بين العصر والمغرب (148) دقيقة بنسبة (10.29%) ، وكان إجمالي عدد ركعات المغرب (9) ركعات والفترة الزمنية بين المغرب والعشاء (78) دقيقة بنسبة (5.42%) ، وكان عدد ركعات العشاء (11) ركعة والفترة الزمنية بين العشاء والصبح (587) دقيقة بنسبة (40.75%) .

ينتضح من خلال نتائج الجداول (1، 2، 3) وجود توزيع نسبي لعدد الركعات في الصلوات الخمس بناء علي نوع الصلاة (فرض - سنة مؤكدة - سنة مستحبة) وان هذه النسبة تزيد بشكل ثابت تقريباً بعد إضافة ركعات السنة المؤكدة والسنة المستحبة على الفرض ، وهذا يدل علي وجود توزيع نسبي ثابت إلي حد كبير في توزيع عدد الركعات علي عدد الصلوات خلال اليوم واللييلة ، وبالتالي يلاحظ وجود أداء معين يستخدم موجة محددة للحمل ما بين الارتفاع والانخفاض ، حيث تبدأ صلاة الصبح بـ (6) ركعات بنسبة (12.5%) ثم تزيد في صلاة الظهر لتصل إلي (12) ركعة بنسبة (25%) ، ثم تنخفض في صلاة العصر إلي (10) ركعات بنسبة (20.83%) ، ثم تنخفض في صلاة المغرب لتصل إلي (9) ركعات بنسبة (18.75%) ، ثم ترتفع في صلاة العشاء لتصل إلي (11) ركعة بنسبة (22.92%) .

كما أوضحت نتائج الجدول (6) وجود اختلاف في عدد الحركات البدنية التي يؤديها المصلي والفترة الزمنية بين كل صلاة والتي يليها جاءت كما يلي : عدد الحركات البدنية في صلاة الصبح (99) حركة والفترة الزمنية بين صلاتي الصبح والظهر (431) دقيقة بنسبة (29.77%) ، وكان عدد الحركات البدنية في صلاة الظهر (192) حركة والفترة الزمنية بين صلاتي الظهر والعصر (196) دقيقة بنسبة (13.54%) ، وعدد الحركات البدنية في صلاة العصر (161) حركة والفترة الزمنية بين صلاتي العصر والمغرب (151) دقيقة بنسبة (10.22%) وعدد الحركات البدنية في صلاة العشاء (193) والفترة الزمنية بين صلاتي العشاء والصبح (587) دقيقة بنسبة (40.54%) .

كما أوضحت نتائج الجدول (7) أن أجمالي الشدة (العبء البدني الواقع على أعضاء الجسم) في الوقوف للقراءة في الصلوات الخمس قد بلغ 48 مرة ، بحجم (فترة الدوام في الوضع) (7200) ثانية ، بمعامل ارتباط (1) وفي الركوع (48) مرة بحجم (1440) ثانية بمعامل ارتباط (0.96) وفي الرفع من الركوع (48) مرة بحجم (1200) ثانية بمعامل ارتباط (1) وفي السجود (96) مرة بحجم (6528) ثانية بمعامل ارتباط (1) ، وفي جلوس الاستراحة ونصف التشهد كان (6) مرات بحجم (6528) ثانية ومعامل ارتباط (1) ، وفي جلوس التشهد كان (17) مرة وبحجم (1020) ثانية ومعامل ارتباط (1) .

ومن خلال نتائج الجدول (6) يتضح أن هناك عدد كبير من الحركات البدنية التي يؤديها الجسم في الصلاة وهذه الحركات تشمل جميع عضلات وعظام ومفاصل وأربطة وأوتار الجسم وهذه الحركات موزعة على الصلوات الخمس على مدار اليوم والليلة بنسب ثابتة ، هذا العدد من الحركات من الحركات كافي لتنمية وتطوير وتحسين اللياقة البدنية والحركية والفسيولوجية لأعضاء الجسم .

ويرى الباحث أن استخدام نظام الصلاة من حيث عددها وتوقيتها وطريقة أدائها وعدد ركعاتها في تخطيط التدريب الرياضي سوف يكون له أثر ومردود على تحسين اللياقة البدنية والحركية والفسيولوجية للجسم علاوة على تحسين النواحي الذهنية والنفسية والاجتماعية أي أن الصلاة هي إعداد شامل متكامل للإنسان وأن تخطيط التدريب على نظام الصلاة مع عدم إغفال درجات الحمل الخاصة بكل رياضة وكل مستوى سوف يؤدي إلى نتائج طيبة .

كما يتضح من خلال نتائج الجدول (7) وجود ارتباط طردي تام موجب بين شدة الحمل (العبء الواقع على الجسم) في أركان الصلاة وحجم الحمل المتمثل في (فترة دوام العمل العضلي) في أركان الصلاة ، فعندما تزيد الشدة يزيد الحجم في العمل العضلي ، تزيد الفترة الزمنية البيئية بين الصلاة والتي تليها ، وأن هذا العمل يتم في تبادل صحيح بين العمل والراحة وحسب إيقاع حيوي سليم .

ويتفق ذلك مع ما ذكره بهاء سلامة (1994 م) ، وأبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين (1997 م) أنه يوجد إيقاع حيوي للجسم يرتفع وينخفض على مدار اليوم ، وأن هذا الإيقاع يمر في تموجات ثابتة ، وأن هناك علاقة بين العمل والراحة وأن الجسم يستفاد في فترة الراحة بعد أداء المجهود ويلزم دائماً أن تتناسب فترة الراحة مع الجهد المبذول لتمكين الجسم وأجهزته من الوصول إلى مرحلة الاستشفاء (16: 379) ، (2: 389) .

من خلال ما سبق يرى الباحث أن نمذجة التدريب الرياضي بناء على الأداء الحركي في الصلاة ، عن طريق تخطيط التدريب الرياضي من حيث التوقيت والنسب المئوية سيكون له مردوداً أعلى من النظم المعمول بها الآن في تخطيط التدريب مع الالتزام بتطبيق جميع التقنيات الحديثة من طرق ووسائل وأجهزة وأدوات التدريب المعروفة ، وكذلك تطبيق الأحمال المطلوبة للمرحلة التدريبية ولكن بنفس نسب توزيع الحركات في الصلاة ، حيث أن ذلك سوف يعطي نتائج أفضل .

ويقترح الباحث النموذج التالي لتخطيط حمل التدريب الرياضي بناء على نظام الصلاة من حيث عدد الركعات وعدد الحركات والحجم في الصلوات الخمس على مدار اليوم والليلة وهي كما يلي :

خامساً: نموذج تخطيط وحدة التدريب بناءً على تنظيم الصلوات الخمس .

(1) نموذج تخطيط التدريب بناءً عن تنظيم الصلوات الخمس (الفروض)
التوزيع النسبي لوحدة التدريب (2)
ساعتان

النسبة المئوية	زمن الفترة	توقيت التنفيذ	فترات التدريب
12.10 %	14.35 دقيقة	الساعة الخامسة صباحاً	الفترة الأولى
24.4 %	29.31 دقيقة	الساعة الثانية عشر ظهراً	الفترة الثانية
20.5 %	24.62 دقيقة	الساعة الثالثة ونصف عصرًا	الفترة الثالثة
19.2 %	23.06 دقيقة	الساعة السادسة مساءً	الفترة الرابعة
23.3 %	27.99 دقيقة	الساعة السابعة ونصف مساءً	الفترة الخامسة

ملاحظات :

1. زمن وحدة التدريب اليومية (120.12) دقيقة (2) ساعتان تقريباً وهو نفس الزمن الذي يستغرقه الفرد في أداء الصلوات الخمس في اليوم والليلة لركعات الفروض فقط بإجمالي (17) ركعة .
2. تقسم الوحدة التدريبية على (5) فترات بنفس نسب عدد الحركات (أركان الصلاة ، ويفضل أن تبدأ فترات التدريب بعد أداء صلاة الوقت مباشرة .
3. يمكن تخصيص فترات معينة من فترات الوحدة للإعدادات المختلفة (بدني _ مهاري _ نفسي _ خططي _ ذهني ...) .
4. أما إذا أراد المدرب أن يزيد من حمل التدريب لأي ظرف فيمكنه تنفيذ الجدول التالي والذي ينظم على أساس عدد ركعات الفروض + السنة المؤكدة وهو كما يلي :

(2) نموذج تخطيط التدريب بناءً عن تنظيم الصلوات الخمس (الفروض + السنة المؤكدة)
التوزيع الزمني والنسبي لوحدة التدريب (3.66 ساعة

النسبة المئوية	زمن الفترة	توقيت التنفيذ	فترات التدريب
12.10 %	26.56 دقيقة	الساعة الخامسة صباحاً	الفترة الأولى
24.4 %	53.56 دقيقة	الساعة الثانية عشر ظهراً	الفترة الثانية
20.5 %	44.99 دقيقة	الساعة الثالثة ونصف عصرًا	الفترة الثالثة
19.2 %	42.14 دقيقة	الساعة السادسة مساءً	الفترة الرابعة
23.3 %	51.14 دقيقة	الساعة السابعة ونصف مساءً	الفترة الخامسة

ملاحظات :

5. زمن وحدة التدريب اليومية (219) دقيقة (3.66) ساعة تقريباً وهو نفس الزمن الذي يستغرقه الفرد في أداء الصلوات الخمس في اليوم والليلة عدد الركعات الفرض + السنة المؤكدة بإجمالي (30) ركعة .
6. تقسم الوحدة التدريبية على (5) فترات بنفس نسب عدد الحركات (أركان الصلاة ، ويفضل أن تبدأ فترات التدريب بعد أداء صلاة الوقت مباشرة .
7. يمكن تخصيص فترات معينة من فترات الوحدة للاعدادات المختلفة (بدني _ مهاري _ نفسي _ خططي _ ذهني ...)

(3) نموذج تخطيط وحدة التدريب بناءً عن
تنظيم الصلوات الخمس (الفروض + السنة
المؤكدة + السنة المستحبة)
التوزيع النسبي لوحدة التدريب (4.52)
ساعة

النسبة المئوية	زمن الفترة	توقيت التنفيذ	فترات التدريب
12.10 %	36 دقيقة	الساعة الخامسة صباحاً	الفترة الأولى
24.4 %	72 دقيقة	الساعة الثانية عشر ظهراً	الفترة الثانية
20.5 %	61 دقيقة	الساعة الثالثة ونصف عصرًا	الفترة الثالثة
19.2 %	36 دقيقة	الساعة السادسة مساءً	الفترة الرابعة
23.3 %	67 دقيقة	الساعة السابعة ونصف مساءً	الفترة الخامسة

ملاحظات :

1. زمن وحدة التدريب اليومية (292) دقيقة (4.52) ساعة تقريباً وهو نفس الزمن الذي يستغرقه الفرد في أداء الصلوات الخمس في اليوم والليلة والتي يبلغ إجمالي عدد ركعاتها (48) ركعة .

2. تقسم الوحدة التدريبية على (5) فترات بنفس نسب عدد الحركات (أركان الصلاة ، ويفضل أن تبدأ فترات التدريب بعد أداء صلاة الوقت مباشرة .

3. يمكن تخصيص فترات معينة من فترات الوحدة للإعدادات المختلفة (بدني _ مهاري _ نفسي _ خططي _ ذهني ...)

سادساً : الاستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث وفي حدود خطة البحث وإجراءاته ونتائجه تم استخلاص الآتي :

1. توجد علاقة قوية بين نظام التربية البدنية والدين الإسلامي وهذه العلاقة قوية من القرآن والسنة .
2. يوجد ارتباط قوي بين الحركات البدنية والأوضاع التي يتخذها الجسم في أركان الصلاة وأن هذه الأوضاع يشترك منها تمرينات تستخدم لتنمية قدرات الجسم وتقويمه ، وفيها يتم تحريك وتدريب لجميع عضلات وعظام ومفاصل وأربطة وأوتار الجسم وجميع الأجهزة الحيوية علاوة على المتعة الروحية والإيمانية التي يشعر بها المصلي .
3. توجد علاقة كبيرة بين عدد ركعات الصلاة وتوقيتها وكيفية أدائها وبين الإيقاع الحيوي للجسم من الناحية الفسيولوجية والنفسية والعقلية .

4. يمكن اتخاذ نظام الصلاة كنموذج لتخطيط التدريب الرياضي من حيث عدد مرات التدريب والنسب المئوية للوحدة التدريبية ، حيث أنه في تنظيم الصلاة تنوع وتدرج فصالات الفروض فقط لها حمل تدريب يزيد عند أداء صلاة السنة المؤكدة مع الفروض يزيد عند أداء السنة المستحبة والسنة المؤكدة مع الفروض وذلك من منطلق أن تنظيم الصلاة من عند الله علمنا أيها الرسول ﷺ ونحن نؤمن أن أقوال وأفعال الرسول ﷺ من الله ليعلمنا ما ينفعنا في الدنيا والآخرة .

سابعاً : التوصيات :

1. في ضوء أهداف البحث ونتائجه وحدوده وخطته وما تم استخلاصه يوصي الباحث بالآتي :
2. استخدام تنظيم الصلاة كنموذج لتخطيط التدريب الرياضي من حيث حمل التدريب حسب نسب توزيع عدد الركعات في الصلاة وعدد الحركات .
3. المحافظة على أداء الصلاة في أوقاتها بالطريقة الصحيحة أقوالاً وأفعالاً حتى تحقق الفائدة المرجوة من الصلاة كعبادة ورياضة .
4. تعليم الأداء الصحيح للصلاة للأطفال من الصغر حتى يعود عليها ويستفيد منها بدنياً وروحياً .

قائمة المراجع

المراجع العربية :

1. أبو العلا عبد الفتاح : الاستشفاء في المجال الرياضي ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999 م .
2. أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ، دار الفكر محمد صبحي حسانين العربي ط1، القاهرة ، 1997 م .
3. أين قيم الجوزية : الفروسية ، دار التراث العربي ، القاهرة .
4. أبي الوليد محمد بن أحمد : بداية المجتهد ونهاية المقتصد ، الجزء الأول ، تحقيق طه عبدالرؤوف نصر ، المكتبة الأزهرية للإرشاد .

5. أحمد الهادي يوسف : تكنولوجيا الحركة في الجمباز ، مطبعة التوني ، الإسكندرية ، 1996 م .
6. المصحف المفهرس : دار الرشيد ، دمشق ، 1984 م .
7. الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة : المدخل إلى النظريات التدريب ، القاهرة ، 1996.
8. الرئاسة العامة لإدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد : مجموعة رسائل في الصلاة ، مؤسسة قرطبة للطباعة والنشر والتوزيع ، ط2، 1409 هـ .
9. المركز العلمي الاولمبي : ندوة الأساليب العلمية لانتقاء وأعداد المواهب الرياضية، القاهرة ، 2002 م .
10. أمين الخولي ، مقومات نظام الرياضة في الإسلام ، مؤتمر تاريخ التربية البدنية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، 1986م .
11. —: الرياضة والحضارة الإسلامية ، دراسة تاريخية فلسفية للمؤسسة الرياضية الإسلامية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1995م .
12. — : الرياضة والمجتمع ، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، العدد 216 ، الكويت ، 1996 م .
13. — : أصول التربية البدائية ، مدخل التاريخ الفلسفة ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1998 م .
14. — : أصول التربية البدنية والرياضية ، الجزء الثاني ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2002 م .
15. أمين الخولي ، أسامة راتب : البناء الاجتماعي ، مدخل لدراسة المجتمع ، الجزء الأول ، المفهومات ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، الإسكندرية 1980 م .
16. بهاء الدين سلامة ، فسيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1994 م .
17. زكي محمد حسن ، محمد صلاح الدين صبري : التمرينات العلاجية لحالات النقص الحركي وتسكين الآلام ، المكتبة المصرية ، القاهرة ، 2004 م .
18. عويس علي الجبالي : التدريب الرياضي النظرية والتطبيق ، ط 3 ، دار GSM. القاهرة ، 2002م .
19. محمد حسن علاوي ، أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، ط3 ، القاهرة ، 2000م .
20. محمود بكر إسماعيل : الفقه الواضح من الكتاب والسنة على المذاهب الأربعة ، دار المنار للنشر والتوزيع ، المجلد الأول ، القاهرة ، 1990 م .
21. محمد رواس قلعة جي : موسوعة فقه عمر بن الخطاب ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، ط1، 1981 م .
22. مصطفى كمال طلبه وآخرون : الألعاب التي تمارسها الشعوب ، اليونسكو ، العدد 226 مايو ، 1980
23. ليلي زهران : الأسس العلمية للتمرينات الفنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 م .
24. شبكة الانترنت : موقع [www. Google .com](http://www.Google.com)
25. — : [www.adnantarsha .com](http://www.adnantarsha.com)
26. — : محمود النسيمي في الطب النبوي والعلم الحديث .
27. — : عفيف طيارة ، روح الصلاة في الإسلام .
28. علي عبد الرحمن : التسلسل الحركي في الصلاة ، المجلس الأعلى للشباب والرياضة ، الإدارة المركزية للبحوث الشبابية والرياضية ، مطابع الأهرام التجارية ، قليوب ، مصر .

المراجع الأجنبية :

29. Atwater، A.E .Movement characteristics of Menamd women performers . Doctoral Disseertation . univprsrity of Wisconsin .1970.
30. Batt me . sports ، training pirinciples ، 1989.
31. Maglish . swimming faster ، London، 1991.
32. Savsa.h.j ، Hall ، Basic Biomechanics ، third edition ، Mc، Growthill، 1999.

خصوصيات اللياقة البدنية والأداء الحركي لدى فئات عمرية مختلفة في ليبيا

*اسعد مصباح الشيباني
**الحبيب أبو القاسم عاشور
***أمال عبد الله التومي

1-1 المقدمة :

تعتبر اللياقة البدنية مطلبا حضاريا سواء للفرد أو المجتمع فهي ليست رغبات فردية بل حصائل بدنية يعمل المجتمع على ظهورها لدى أفرادها كنتيجة لمساهمة مؤسساته التربوية كما يعتبر الأسلوب العلمي هو أساس الوصول إلى المستويات الرياضية العالية. ومن هذا المنطلق بدأ المتخصصون في مجال التربية البدنية والرياضية توجيه البحوث العلمية لتحديد العناصر البدنية والحركية والنواحي الصحية للتعرف على ما يتطلبه الأداء الإنساني في مختلف مجالات الحياة.

ويذكر بريان شاركي Brian sharkey (2001) أن اللياقة البدنية هي ذلك المجال الذي تؤكد القدرة العضلية من أجل إنتاج الطاقة وقدرة الجهاز العضلي علي استخدام هذه الطاقة لمواجهة متطلبات الحياة اليومية (13 : 33).

ويضيف محمد نصر الدين رضوان وأحمد متولي منصور(2000) أن الأطباء وعلماء الصحة في معظم دول العالم وبخاصة المتقدمة يهتمون بضرورة أن يتمتع الفرد بمستوى أمثل من اللياقة البدنية (Optimal level) والفسيولوجية لان هذا المستوي يعكس مظاهر محدودة للياقة الصحية للفرد (7 : 73). ويتفق إبراهيم سلامة (2000) مع عبد الكريم محاذقة وحسين أبو الزر (1993) على أن الإنسان في العصر الحديث أصبح بحاجة ماسة إلي نوع من اللياقة البدنية يؤهله لمواجهة الضغط الانفعالي والفراغ الذهني الذي خلقه التقدم التقني ، فاللياقة التي كان يكتسبها الفرد في الماضي بحكم عمله البدني ، أصبحت اليوم صعبة المنال لذا كان لزاما عليه أن يبذل جهدا مقصودا لاكتسابها (1 : 15) ، (5 : 45).

و يؤكد نيوبونين Nupponen (1986) بأن اللياقة تسعى إلى تحقيق عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء الرياضي أو تحقيق عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (21 : 68)

ولأهمية اللياقة البدنية تجدر الإشارة إلى أنها وردت ضمن أهداف التربية البدنية لدى معظم علماء التربية البدنية بل أن كثير منهم وضعها في مقدمة الأهداف (6 : 30) ، وقد اختلف العلماء في تحديد مكونات اللياقة البدنية ومنهم كلارك Clarke و دونالد Donald و انارلنو Annarino وهاري Harre و لارسون Larson و يوكم Yocom و كوربين corbin .

ورغم هذا الاختلاف إلا أن هناك اتفاق على المكونات العامة التالية والتي تناولتها الجمعية الوطنية للرياضة والتربية البدنية (الولايات المتحدة الأمريكية) National Association For Sport & Physical Education NASPE علي النحو التالي :

• اللياقة الهوائية **Aerobic Fitness** القوة العضلية والتحمل **Muscular Strength and Endurance**

• المرونة **Flexibility** * التركيب الجسمي **Body Composition**

ولأن اللياقة تحتوي علي مكونات مختلفة فأنك تحتاج إلى إجراء عدة اختبارات ذاتية لكي تحصل علي صورة دقيقة للياقة العامة ونصح بأن يقوم كل شخص بعدة اختبارات للياقة البدنية لكل عنصر من عناصرها وخاصة اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وهناك اختبارات متعددة تعطيك صورة واضحة ودقيقة للياقة البدنية العامة. (تشارلز ب، كوريون، روث ، لنديزي) (CharlesB.Corbin- Ruth lindsey) (2001) (14 : 28)
ويتفق كلا من محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (1994) علي ان الحكم علي مستوي اللياقة البدنية والحركية لأي من التلاميذ أو الرياضيين يجب أن تتم بطريقة علمية فعندما يطبق احد الاختبارات علي مجموعة من الأفراد نحصل علي بيانات رقمية لمستوي الأداء مقاسا بالدرجة أو الزمن أو التكرار (6 : 177.178).

وقد زاد اهتمام العالم في السنوات الأخيرة بالاختبارات البدنية والمقاييس كوسيلة فعالة من وسائل عملية التقويم في التربية بصورة عامة والتربية البدنية بصورة خاصة .

2-1 مشكلة الدراسة :

لقد شغلت أذهان العلماء فكرة توصيف الأجسام منذ القدم وسعى المجتمع الى إيجاد أفضل التصنيفات التي يمكن أن توصف الأجسام في ضوءها .

ولا توجد مشكلة بحث بالمفهوم العلمي قد لاحظها الباحثين وإنما توجد رؤية واهتمامات للتعرف والإطلاع على درجة اللياقة البدنية ومستوى الأداء لدى فئات عمرية من عامة الناس لمعرفة الفروق القائمة لدى هؤلاء

كما رأى الباحثين ان يستهدفوا محتوى وفكرة موضوع الدراسة مجالين حيويين وهما :

- *مجال اللياقة البدنية باعتبارها مجال حيوي للعمل والتخصص والدراسة في المستقبل .
- *مجال القياس وهو لا يقل أهمية عن مجال اللياقة البدنية باعتبار أن القياس هو الوسيلة العلمية لدراسة ومعرفة المظاهر والخصائص والأبعاد في كل مجال من مجالات الحياة المختلفة .

ومما لاشك فيه ان الاختبارات تساعد على التقويم الشامل بحيث يصبح الأفراد على علم عن حالاتهم ويوفر لهم حقائق تشخيصية للتوجه نحو عمل معين وقد تساعد الاختبارات الفنية المحلية والتي تتناسب مع الصفات الوراثية والمكتسبات البيئية للمجتمع الليبي في التعرف على مستوى اللياقة البدنية لفئات عمرية مختلفة بصورة أدق ولقد دفع هذا القصور لعدم وجود مستويات لعناصر اللياقة البدنية والمستوي الحركي وعدم توفر الاختبارات المحلية المقننة لقياس تلك العناصر البدنية والحركية بالجماهيرية إلى محاولة الوقوف علي الصورة الحقيقية للياقة البدنية والحركية للفئات العمرية المختلفة والتي تمثل المجتمع تمثيلا جيدا إذا نظرنا إلى الفئات العمرية المختارة (من 18 الي 50 سنة) .

لذا يرى ادرين ليس Adrian less (1993) احمد عدلان (2000) بأن أهمية البحث العلمي عند استخدام المعلومات الوثائقية أو البيانات المسجلة للأداء الأمثل من خلال التحليل وذلك من اجل أظهر المحاسن والعيوب (12 : 97,17) (2 : 52) .

3-1 أهمية الدراسة:

تحددت أهمية الدراسة في النقاط التالية :

- 1-الإسهام في تقويم الترتيب لعناصر اللياقة البدنية لإفراد عينة الدراسة طبقا لأسس ومعايير علمية .
- 2-القياسات المستخدمة في الدراسة تعتبر قاعدة ذات أهمية للتعرف على مستوى مكونات اللياقة البدنية لفئات عمرية مختلفة وتحدد مواطن الضعف والقوة لديهم .
- 3-تحديد المستوي الحركي للفئة العمرية تفتح أمامنا فرص لوضع برامج مناسبة للرفع من المستوي العام لديهم بدنيا وحركيا ومهاريا .
- 4-النتائج المستخدمة تقف علامة بارزة أمام المهتمين والمتخصصين في مجال التربية البدنية للتقويم البدني ومقارنة ذلك بالبلدان الأخرى.

4-1 مصطلحات الدراسة :

- 1)اللياقة البدنية : الحالة السليمة للفرد من حيث تكوينه الجسمي والعضوي التي تمكنه من استخدام جسمه بمهارة في نواحي النشاط التي تتطلب القوة والقدرة والحركة والسرعة والتحمل بأقل جهد ممكن ، وتعتبر الصحة أساس اللياقة البدنية (محمد فرغلي 1979 - 96 - 97)
- 2)اللياقة البدنية ذات ارتباط بالصحة : سلسلة متصلة من الأنشطة متعددة الوجوه تمتد من الميلاد حتى الموت متأثرة بالنشاط البدني الذي يتراوح مداه من القدرات العضوية لجميع المظاهر الحياتية حتي المرض والاختلال الوظيفي (بريان شاركي) Brian sharky (2002)

3)التقويم : والتشخيص فالتشخيص هو تحديد نقاط القوة والضعف للشيء المراد تقويمه ومحاولة التعرف علي أسبابه أما العلاج فهو محاولة وضع حلول مناسبة للتغلب علي نقاط الضعف والاستفادة من نقاط القوة (غريب زاهر ، إقبال بهياني (2000)

5-1 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على:

1- مستوى اللياقة البدنية للفئات العمرية طبقا للسنة

وفي ضوء ذلك سيتم تحديد مقياس عناصر اللياقة البدنية والتي ترتبط بمبدأين :

• *عناصر مرتبطة بالصحة *عناصر مرتبطة بالأداء الحركي

2- الفروق المعنوية في عناصر اللياقة البدنية مقارنة بالمستويات المعيارية المقننة .

6-1 فروض الدراسة:

- أ- تختلف الفئات العمرية من حيث لياقتها البدنية .
- ب- اختبارات اللياقة المقننة أكثر صدقا لمجتمعنا من اختبارات اللياقة البدنية التي بنيت على مجتمعات أخرى.

2- إجراءات الدراسة :

2-1. منهج الدراسة: لتحقيق أهداف البحث واختبارا لصحة فروضه استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي الذي يعتبر مناسباً حيث أن النتائج على ما هو كائن بالفعل .

2-2 مجتمع الدراسة : يمثل مجتمع الدراسة موظفي مكتب خدمات التعليم بعين زارة ومكتب خدمات التعليم حي الأندلس بشعبية طرابلس وتتراوح أعمارهم بين 18 إلى 50 سنة وبلغ عددهم 158 موظفا .

2-3 عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة الأصلية بالطريقة العمدية من الموظفين وبلغ عددهم 40 موظفا ويمثلون نسبة 38% وقد روعي في الاختيار عدم اشتراك الفئات التالية :

- -الممارسين للرياضة بصورة منتظمة.
- - المسجلين بالأندية الرياضية في مختلف الرياضات (ممن تسمح أعمارهم بذلك) .

وذلك لضمان أنهم في مستوى خبرات واحدة . وتم تقسيم عينة الدراسة إلى الفئات العمرية التالية :

المجموعة الأولى من 18 الى 25 سنة وعددها 10 أفراد المجموعة الثانية من 26 إلى 33 سنة وعددها 10 أفراد المجموعة الثالثة من 34 الى 42 سنة وعددها 10 أفراد المجموعة الرابعة من 43 الى 50 سنة وعددها 10 أفراد
جدول رقم(1) التوصيف الاحصائي للمجموعات قيد الدراسة في المتغيرات الأساسية

المتوسط الحسابي			معامل الالتواء			الانحراف المعياري			الأدنى					
العمر	الطول	الوزن	العمر	الطول	الوزن	العمر	الطول	الوزن	العمر	الطول	الوزن	العمر	الطول	الوزن
20.93	177.1	71.26	2.43	6.81	6.62	0.329	0.97	1.83	25	184	91.6	18	165	59

المجموعة الأولى

63.9	169	26	105.9	180	33	1.98	0.391	0.424	11.95	4.72	2.25	74.27	176.9	29.06	المجموعة الثانية
70.5	171	34	76.5	175	42	0.634	0.265	0.350	3.50	3.90	2.49	72.56	176.1	38.26	المجموعة الثالثة
80.3	170	43	93.7	187	50	0.89	0.80	0.147	7.40	4.49	2.5	77.94	181.2	46.6	المجموعة الرابعة

2-4 وسائل جمع البيانات:

من خلال الإطار المرجعي توصل الباحثين إلى أهم القياسات والاختبارات و الأجهزة و الأدوات التي تحقق أهداف الدراسة و هي :

1- اختبار اللياقة الهوائية. Aerobic Fitness.

2- اختبار القوة العضلية و التحمل Muscular Strength and endurance

3- اختبار المرونة Flexibility

4 - التركيب الجسمي Body Composition
القوة العضلية:

جهاز قوة القبضة : Hand Grip Dynamometers

و هو جهاز كهربائي متصل بجهاز رقمي " Digital " و بطابعة رقمية لتسجيل الرقم المسجل (سافريت M Safrit ,)
(1986) (نوبل B . J . Noble) (1986)

القدرة العضلية أو القدرة اللاهوائية Anaerobic Power

جهاز القفزة الرباعية Kistler Quattro Jump و هو جهاز يوفر قياسات موضوعية للقوة و القدرة و إرتفاعات القفز للأعلى و الجهاز (QJ) يتكون من حاملة (Kistler) للقوة محمولة ، و هي عبارة عن (صفيحة) أو شريحة معدنية لأداء قفزات متنوعة عن طريق الحاسب الآلي الموصول بالجهاز .
جهاز (QJ) مقياس عالمي في البيوميكانيكا و علوم الرياضة .
قاعدة التشغيل (العمل) .

جهاز (QJ) يقيس القوة العمودية أثناء القفز ، و يرسل إلى الحاسب الآلي (500) مرة في الثانية من القوة العمودية المتسارعة (تزايد السرعة) و السرعة و قمة القفز (الارتفاع) و القدرة . و تحسب المتغيرات

القوة العمودية (HF) Height Force

متوسط القوة (AP) POWER AVERAGE

اختبار اللياقة الهوائية : Aerobic Fitness

و أطلق عليه كذلك (التحمل القلبي التنفسي) Cardio respiratory Endurance

و يسمى كذلك التحمل الدوري التنفسي (C R) و هو من أهم مكونات اللياقة حيث يمثل أفضل مؤشر للصحة العامة . (جوهنسون و نلسون 1979) Johansson B . L , and Nelson , J. K , (1979)

الجهاز المستخدم : جهاز السبيرومتر العادي Normal Spirometry يستخدم لقياس التحمل الدوري التنفسي (السعة الرئوية) .

ونستخلص المتغيرات التالية وفق الحاسب الآلي الموصول :

Best F V C

أحسن سعة حيوية قوية

ذروة تدفق الزفير Peak Expiratory التركيب الجسمي : Body Composition

و تم استخدام جهاز IN body 3 . 0 Body composition Analyzer ويستخرج الجهاز الخلايا الداخلية و الخارجية (السوائل) البروتين - الدهون - الحديد بالعظام و بالعضلات و احتوائها على البروتين و الماء - كتلة العظام ، وزن الجسم - تشخيص دهون العضلات . و هذه القياسات تكون عالية الثقة ، ومن الممكن أن تساهم في إعادة التأهيل أو الإصلاح و العلاج النفسي أو الطب الرياضي و تقويم الأعضاء (8 : 45)

المرونة : Flexibility

اختبار و ثنى الجذع إماما لأقصى مدى من الجلوس الطويل Sit and reach . يهدف إلى قياس العضلات القابضة للمقعدة و الظهر ، و كذلك العضلات المادة للرجلين Hamstring . ثبات الاختبار ، قدرة 0.94 الموضوعية 0.99 الصدق 0.92 (جوهنسون و نيلسون) (Johansson and Nelson (1995)

- -الإجراءات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

mean	الوسط الحسابي	1.
Standard deviation	الانحراف المعياري	2.
Standard error	الخطأ المعياري	3.
max	الحد الأعلى	4.
min	الحد الأدنى	5.

5-2 الدراسات المشابهة :

دراسة علي الهنشيرى (2000) (10)

عنوان الدراسة : النمو واللياقة لتلاميذ مرحلة التعليم الاساسى بالجماهيرية العظمى
منهج الدراسة : استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي
عينة الدراسة : تألفت عينة الدراسة من تلاميذ التعليم الاساسي بمدن الساحل الغربي بالجماهيرية الليبية قوامها (2273) تلميذا
نتائج الدراسة :

- 1- أظهرت الدراسة نتائج الجماهيرية العظمى في عناصر اللياقة البدنية اقل من نظرائهم في بعض الدول الأخرى
- 2- أظهرت الدراسة أن نتائج التلاميذ في الجماهيرية في عنصر التحمل العضلي (بطن) أعلى من نظرائهم في بعض الدول الأخرى.

3- أظهرت الدراسة كذلك أن نمو تلاميذ الجماهيرية اقل من نظرائهم في بعض الدول الأخرى دراسة
حازم النهار وعبدالمعز برهم (1993) ()
عنوان الدراسة : دراسة مقارنة في اللياقة البدنية لتلاميذ الصف السابع في ثلاث بيئات تعليمية في نظام التعليم
الأردني
منهج الدراسة : استخدم المنهج المسحي في هذه الدراسة لملاءمته طبيعة الدراسة الحالية ولتحقيقه أهدافه
الموضوعة .
عينة الدراسة : تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية العشوائية من تلاميذ الصف السابع في بعض
الأنظمة التعليمية :

- المدارس الحكومية 99 تلميذا
- مدارس وكالة غوث الدولية 77 تلميذا
أهم النتائج :

- هناك فروقا دالة إحصائية في متغيرات الطول والوزن واختباري الجري المكوكي وثني الجذع إماما أسفل من
الجلوس الطويل بين البيئات التعليمية الثلاث
- هناك فروق دالة إحصائية بين تلاميذ المدارس الحكومية ومدارس وكالة الغوث الدولية ولصالح المدارس
الحكومية في الطول
- لا توجد فروق دالة إحصائية بين تلاميذ النظم التعليمية الثلاث في متغيرات اللياقة البدنية (اختبار الوثب
من الثبات - اختبار العدو 45 متر - اختبار الجري والمشي 540 متر - اختبار الجلوس من الرقود بثني
الرجلين)

3-1 . عرض النتائج

جدول رقم(2) التوصيف الإحصائي لاجمالي المجموعة الأولى لقياسات مكونات الجسم قيد الدراسة

المجموعة الأولى 18 إلى 25 سنة

Min	Max	Standr dr	Mean	المتغيرات
19.9	31.5	3.63	26.70	مؤشر كتلة الجسم BMI
87	144	11.42	103.05	درجة البدانة Obesity D
78	102	7.05	90.95	مستوى اللياقة البدنية fit sco
9.8	20.2	3.45	16.05	النسبة المئوية للدهن P.B.F
6.6	20.3	4.25	13.13	كتلة الدهن Fat mass
47.2	77.7	7.07	59.84	المناطق الخالية من الدهن L.B.M

جدول رقم (3) التوصيف الاحصائي لاجمالي المجموعات الثانية لقياسات مكونات الجسم قيد الدراسة المجموعة الثانية 26 إلى 33 سنة

Min	Max	Standr dr	Mean	المتغيرات
21	33.2	3.98	28.37	مؤشر كتلة الجسم BMI
95	151	19.35	125.15	درجة البدانة Obesity D
80	95	4.38	88.30	مستوى اللياقة البدنية fit sco
10.6	18.2	6.83	17.77	النسبة المئوية للدهن P.B.F
7	33	5.91	16.91	كتلة الدهن Fat mass
53.0	82.8	4.23	63.62	المناطق الخالية من الدهن L.B.M

جدول رقم (4) التوصيف الاحصائي لاجمالي المجموعة الثالثة لقياسات مكونات الجسم قيد الدراسة من 34 إلى 42 سنة

Min	Max	Standr dr	Mean	المتغيرات
20.8	30.1	2.63	25.52	مؤشر كتلة الجسم BMI
87	121	11.79	104.20	درجة البدانة Obesity D
78	90	3.97	82.90	مستوى اللياقة البدنية fit sco
17.8	25	1.96	21.04	النسبة المئوية للدهن P.B.F
15.7	19.7	1.31	18.05	كتلة الدهن Fat mass
57.2	75.2	1.05	64.32	المناطق الخالية من الدهن L.B.M

جدول رقم (5) التوصيف الاحصائي لاجمالي المجموعة الرابعة لقياسات مكونات الجسم قيد الدراسة من 43 إلى 50 سنة

Min	Max	Standr dr	Mean	المتغيرات
18.9	81.2	12.97	27.39	مؤشر كتلة الجسم BMI
109	129	6.24	117.00	درجة البدانة Obesity D
63.9	100	8.53	85.36	مستوى اللياقة البدنية fit sco
15.9	29.8	5.54	24.52	النسبة المئوية للدهن P.B.F
9.1	23.9	3.70	17.36	كتلة الدهن Fat mass
40.7	84.6	11.85	66.23	كتلة العضلات بدون دهون L.B.M

جدول رقم (6) تقسيم التركيب الجسمي طبقا للنسبة المئوية للدهن عن hoeger and hoeger (1997)

العمر	ممتاز	جيد	معتدل	وزن زائد	بدانة
18 إلى 29	13.0	17.0-12.1	22.0-17.1	27.0-22.1	أكثر من 27.1
30 إلى 39	14.0	18.0-13.1	23.0-18.1	28.0-23.1	أكثر من 28.1
40 إلى 49	15.0	19.0-14.1	24.0-19.1	29.0-24.1	أكثر من 29.1
أكثر من 50	16.0	21.5-16.1	26.0-21.1	30.0-26.1	أكثر من 31.1

يوضح الجدول المعايير القياسية لمتغير نسبة الدهن طبقا للسن ويتضح الاتي :

تقارب المجموعة الأولى والثانية في متوسط نسبة الدهن وبنطويان في خانة (جيد) حيث تراوحت النسبة بين 16.05 الى 17.77

أما المجموعة الثالثة والرابعة فمتوسط نسبة الدهن تراوح بين 21.0 الى 24.52 مما يعطينا مؤشرا نحو (معتدل).

مقياس مستوى اللياقة البدنية وفق نشرة الكلية الأمريكية للطب الرياضي (1998) المتوسط يتراوح بين 75-85 فما أعلى ويعتبر من أقوىاء البنية أقل من 70 و يعتبر ضعيف جدا. يتضح من المقياس أن متوسطات المجموعات قيد الدراسة قد تراوحت بين 85.36 الى 90.95 وهو مؤشر نحو البنية القوية .

جدول رقم(8) مقياس مؤشر كتلة الجسم BMI (ريتز REETS 2007)

القسم الذي يتباه المؤشر	التقدير	مؤشر الكتلة BMI
تحت الوزن الزائد	متوسط الى مرتفع	اقل من 20
مقبول	منخفض	21.99-20
مقبول	منخفض جدا	24.99-22
وزن زائد	منخفض	29.99-25
سمنة	متوسط	34.99-30
سمنة مفرطة	مرتفع	39.99-35
سمنة مفرطة	مرتفع جدا	أكبر من 40

ويتضح من الجدول أن مؤشر الكتلة لدى المجموعات قد وقع بين 25 -29.99 مما يعنى وجود الأفراد بالمجموعات في حالة ما يعرف بالسمنة الزائدة over weight وبتقدير منخفض.

جدول رقم (10) التوصيف الاحصائى لاجمالى المجموعات لقياسات المرونة

(SIT AND REACH)

المجموعة الثانية				المجموعة الاولى				المجموعات
MIN	MAX	SD	X	MIN	MAX	SD	X	
11	14	1.023	14	12	16	2.31	15	درجة المرونة
المجموعة الرابعة				المجموعة الثالثة				
MIN	MAX	SD	X	MIN	MAX	SD	X	
9	12	1.56	11	10	13	1.123	12	درجة المرونة

جدول رقم(8) مقياس المرونة لاختبار SIT & REACH
(الكلية الأمريكية للطب الرياضي)

المستوى	29-18	39-30	49-40	59-50	60 فما أكثر
جيد	19 بوصة	18	17	16	15
متوسط	18-13	17-12	16-11	15-10	14-9
ضعيف	12-10	11-9	10-8	9-7	8-6
مرضى	9 فأقل	8 فأقل	7 فأقل	6 فأقل	5 فأقل

يتضح من الجدول أن متوسطات اختبار المرونة للمجموعات قيد الدراسة قد تراوحت بين 15 و 19 درجة ومقارنة بالمعايير القياسية نستطيع الوقوف على المستويات الخاصة بالمرونة حيث إن المجموعة الأولى والثانية حققت مستوى متوسط أما الثالثة والرابعة فأعطت مؤشرا ضعيفا .

جدول رقم(9) التوصيف الاحصائي لاجمالي المجموعات لقياسات القوة العضلية على جهاز القفزة الرباعية(Quattro jump)

المجموعات المتغيرات		المجموعة الاولى				المجموعة الثانية			
		MIN	MAX	SD	X	MIN	MAX	SD	X
القوة العمودية	Height force	33.2	63.2	7.504	46.75	33.7	55.6	7.86	44.45
متوسط السرعة	Power average	30.5	44.6	4.40	33.76	18.8	50.9	10.26	36.61

المجموعات المتغيرات		المجموعة الثالثة				المجموعة الرابعة			
		MIN	MAX	SD	X	MIN	MAX	SD	X
القوة العمودية	Height force	32.9	54.96	6.54	43.96	32.8	56.4	6.28	41.17
متوسط السرعة	Power average	21	41.2	5.73	31.32	19.2	54.1	6.002	33.03

يتضح من الجدول والمتضمن متغير القوة العضلية أن المتوسطات الحسابية متفاوتة بين المجموعات قيد الدراسة وتراوحت بين الجيد للمجموعة الأولى والثانية أما الثالثة فقد أعطت مؤشرا متوسطا ومؤشرا ضعيف للمجموعة الرابعة .

جدول رقم (10) التوصيف الاحصائي لاجمالي المجموعات لقياسات اللياقة الهوائية على جهاز السبيرومتر (SPIROMETER)

المجموعة الثانية				المجموعة الأولى				المجموعات المتغيرات
MIN	MAX	SD	X	MIN	MAX	SD	X	
3.88	5.41	0.65 4	4.15	3.81	5.36	0.478 5	4.412 5	القدرة الهوائية الاضطرارية Force vital capacity 1 sec
7.98	10.67	1.03 2	8.32	6.9	10.81	1.262	9.54	ذروة تدفق الزفير Peak expiratory

المجموعة الرابعة				المجموعة الثالثة				المجموعات المتغيرات
MIN	MAX	SD	X	MIN	MAX	SD	X	
3.021	4.22	0.56 8	3.02	2.98	4.25	0.421	3.54	القدرة الهوائية الاضطرارية Force vital capacity
6.12	7.56	1.05 4	7.25	7.54	9.12	2.021	8.23	ذروة تدفق الزفير Peak expiratory

جدول رقم (11) التوصيف الاحصائي لقياسات قوة القبضة لاجمالي المجموعات (الدينامومتر)

الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	المجموعات
40.25	42.58	45.89	49.21	المتوسط الحسابي
1.58	3.88	3.25	2.56	الانحراف المعياري
46	50	57	59	الحد الأعلى
38	41	43	45	الحد الأدنى

جدول رقم (12) متوسط قيم جهاز الدينامومتر (dynamometer) طبقا للسن

من 42 إلى 50 سنة	من 34 إلى 41 سنة	من 26 إلى 33 سنة	من 18 إلى 25 سنة
45.0 إلى 48.1	48.0 إلى 50.1	50.0 إلى 50.3	47.4 إلى 50.2

PHYSICAL STRENGTH AVERAGE VALUE STUDY SOCIETY TOKYO
METROPOLITAN UNIVERSITY.

يتضح من الجدول رقم (12) والمتضمن متوسط قيم جهاز الدينامومتر طبقا للسن أن قياس المجموعة الأولى يعتبر مثاليا مقارنة بالفئة العمرية مما يعكس أن مركب القوة العضلية ارتبطت بالعمر لديهم ونلاحظ انخفاض تدريجي في مستوى القوة لدى المجموعات الثالثة والثالثة والرابع على التوالي .

2-3 مناقشة النتائج :

من النتائج الإحصائية السابقة نلاحظ أنها قد أسفرت عن ظهور فروق واضحة في المجموعة الأولى حيث اتجهت درجة البدانة إلى الاعتدال ويعزى ذلك إلى كثرة الحركة والنشاط المستمر تقريبا لهذه الفئة العمرية . ويتفق في ذلك مع نتائج حامد الأشقر (2006) وتورتورا (1998) و جيونتن و هال Guyton Hall (2000) حيث ارتبطت كمية السوائل بالكتلة العضلية و تزداد كميات السوائل مع كتلة البروتين والتي تزداد مع زيادة الجهد أو النشاط العضلي وقد وصل معدل التغير بين المجموعات إلى 1.56% (3 : 213) (22 : 480) (14:27).

وفيما يتعلق بقياس دليل كتلة الجسم (BMI) والذي أتضح منه الفروق بين المجموعات وقد وضع مؤشرات لمعدلاته من الأهمية بمكان إن نذكرها وهي عندما تكون أقل من 18.5 فيكون تحت معدل الوزن المطلوب وبين 18.5 إلى 24.9 هو المعدل المرغوب (المجموعة الأولى والثانية) حيث يذكر كل من جلا نر Gallagher (2000) ريدينتا ستان Reed Stan (2006) أن مؤشر الكتلة دليل وبسيط وسريع يبين العلاقة بين طول ووزن الجسم ويعتبر عند المقارنة بين الأشخاص في نواحي عديدة منها اللياقة البدنية و تركيب الجسم . ويؤكد انجلاند England (2003) في دراسة تتبعية استمرت عدة سنوات على الأخذ بدليل كتلة الجسم كمؤشر عن التغير الذي يطرأ على مكونات الجسم وأنه يفيد في تصنيف تركيب الجسم بين ممارسي الرياضة وغير الممارسين وأيضا للاعبين . (521:)

كما نلاحظ من خلال الجداول الإحصائية للمجموعات انخفاض الدهون والنسبة المئوية للدهون بشكل تنازلي من المجموعة الأولى إلى الرابعة ويعزى إلى الجهد المبذول وزيادة الحركة ونمط الحياة ويتفق ذلك مع كينشاي وليفي Kancha Levey (2002) حيث ذكر أن النسبة المعتادة للدهون للرجال من 14 % إلى 17 % وان اكبر من 25 % يعتبر ضمن نطاق البدانة .

و مقارنة بالجدول (6) المتضمن تقسيم التركيب الجسمي طبقا للنسبة المئوية للدهن (hoeger and hoeger) (1997) فنجد أن نسبة الدهن لدى المجموعة الأولى جيدة حيث ما بين 12.1 و 17.0 وهو الكمية الكلية للدهن على أساس الوزن الكلي للجسم ويشمل الدهن الاساسي والدهن المخزون .

وبخصوص اختبار المرونة (ثنى الجذع إماما من الجلوس الطويل) كان الفرق واضحا بين المجموعات لصالح المجموعة الأولى أولا والثانية والثالثة والرابعة على التوالي حيث دلت الأبحاث والدراسات عن أن الزيادة في الوزن تعيق المفاصل من الوصول إلى ابعاد مسافة ممكنة وهذا ما أيدته الدراسة الحالية.

وفيما يتعلق بالقوة العضلية والمتمثلة في قوة القبضة واستنادا على الجدول رقم (12) أتضح فروق معنوية لصالح المجموعة الأولى بينما عكس ذلك للمجموعة الثانية بفرق بلغ 3.32 والثالثة بنسبة 3.31 والرابعة بنسبة 2.33 ويعزى الى الجهد البدني خلال المرحلة العمرية 18-25، ولم تصل متوسطات المجموعات الى المتوسط المثالي طبقا للسن ، ويذكر محمد صبحي حسائين نقلا عن أوزالين Osolin أن القوة العضلية تعتبر أحد الخصائص الهامة في الحركة وتؤثر عليها بصورة مباشرة.

4-3 التوصيات: بناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة يضع الباحثين التوصيات التالية:

1. الاهتمام باللياقة البدنية لمعالجة أجه القصور والنقص في بعض مركباتها في سبيل إبراز دورها الجوهرى في تحسين الصحة العامة للفرد.
2. الاسترشاد بمعدلات مكونات اللياقة البدنية عند إعداد البرامج التدريبية التأهيلية.
3. إجراء المزيد من الدراسات العلمية لتحديد ومقارنة مركبات اللياقة البدنية بشكل دوري.

أولا: المراجع العربية:

- 1- إبراهيم سلامة : (2000) المدخل التطبيقي لقياس في اللياقة البدنية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية
 - 2- أحمد عدلان : (2000) المعالجات النظرية البيوميكانيكية لسباحة الزحف على البطن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية البدنية للبنين بالهرم ، جامعة عين شمس ، القاهرة
 - 3- حازم النهار العبادى (1993) ثلاث نظم تعليمية في الأردن ، المؤتمر العلمي الأول لقسم التمرينات والجمباز ، نظريات وتطبيقات ، مجلة متخصصة في علوم التربية البدنية والرياضة
 - 4- حامد عبد الفتاح لأشقر: (2006) تحليل تركيب مكونات الجسم بين نخبة من الرياضيين في رياضات مختلفة بالجمهورية باستخدام جهاز 0.03 in body ، المؤتمر الثالث لعلوم الرياضة والتربية البدنية ، كلية السابع من ابريل ، المجلد الأول
 - 5- عبد الكريم مخادمة : (1993) تأثير دراسة مساق اللياقة البدنية على تحسين بعض الصفات البدنية المختارة لطلبة قسم التربية الرياضية ، جامعة اليرموك
- اختبارات الأداء الحركي، ط3 ، دار الفكر العربي، القاهرة

- 6- محمد حسن علاوي:(1994)
 محمد نصرا لدين رضوان
 تمرينات للقوة العضلية والمرونة الحركية لجميع الأنشطة
 الرياضية، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، الطبعة الأولى
- 7- محمد نصرا لدين رضوان(2000)
 أحمد متولي منصور
 القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربي
 القاهرة ،
- 8- محمد صبحي حسانين:(2000)
 الإطار العام المساعد في تدريب الفريق القومي المصري
 للملاكمة ، الاتحاد المصري للملاكمة للهواة
- 9- محمد مسعد فرغلي:(1979)
 اللياقة والنمو لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بالجامهيرية
 العظمى
- 10- علي خليفة الهنشيرى:(2001)
 تكنولوجيا التعلم ، نظرة مستقبلية ، دار الكتاب الحديث ،
 القاهرة
- 11- غريب زاهر:(2000)
 إقبال بهبهانى

ثانيا : المراجع الأجنبية

- 12-Adrian Less (1993) :generating vertical velocity in the long jump , new studies i
 IAAF.
- 13- Brian j,Sharkey, PhD(2000) : fitness and health , university of Montana , human kinetics
- 14- Charles ,B.Corbin &Ruth Lindsey : concepts of physical fitness- with labotories
- 15-Engeland A,Bjorge, Tsogaad A ,J(2003) : body mass index in adolescence in relation to total
 mortality 32 years follow up 227000 boys and girls “
 AM,j. Epidemol.(15):517-523.
- 16- Gallagher, d(2000) : healthy percentage body fat ranges, an approach for
 developing guidelines based on body mass index.
- 17- Guyton, a.c .and hall,j,e (2000) : “textbook of medical physiology(10ed) w.b .sunders
 com.
- 18- Hoeger,w,w,k.and, SA .Hoeger (1995) : lifetime physical fitness and wellness : Englewood ,Co.
 Morton, publishing
- 19- Johansen B.L,Nelson, J.K (1979) : practical measurement for evaluation in physical education
- 20- Kenchaia, S (2002) : -,Evans,Levey”Obesity and the risk of heart failer N
 ,Engl,j med.
- 21- Mathews,k,d (1978) : Measurement in physical education ,Allyn and bacon
 ,inc,London.

- 22- Nupponen ,H(1986) : evaluation of the physical fitness of physical school children, Research institute of physical culture and health ,Finland.
- 23- Safrit ,S,N,Falls ,H,B, .& pate ,R,R (1983). : A new physical fitness test, the physician and sport Medicine.
- 24- Szymanki,j (1998) : fitness aerobic
- 25- Reedsta Stan (2006) : “measuring fitness :body composition “American comul exercise.
- 26- Tortora,G (1998) : Introduction human body the essentials of anatomy and phylosiolgyt “ 5th ed benamim Cumming Wesley long man

أثر تنمية التحمل الاستاتيكي والخاص فى نهاية الوحدة التدريبية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري التخصصي للتثبيت الأرضي فى رياضة الجودو

أ.م.د/ طارق محمد عوض جمعة
أ./ميلاد محمد مصطفى عقيلة

المقدمة ومشكلة البحث

تعتبر رياضة الجودو من الرياضات الفردية التي تتميز بالعديد من المهارات الفنية الهجومية والدفاعية والتي تنفذ بأسلوب فردى أو مركب من المسكات الرابطة، وتستخدم بنجاح من خلال وضعي الصراع سواء كان من أعلى (ناجى وازا Waza-Nage) أو تثبيت أرضى (أوسايكومى وازا O - Sae - Kome - Waza) وكذا الاثنتين معا، مما يؤثر على تحقيق النتائج المرجوة والفوز في المنافسات.

ويعتبر التحمل العضلي الاستاتيكي (Static muscular endurance) أحد أنواع التحمل العضلي حيث قسم كلا من محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (1994)، بسطويسي أحمد (1999)، عادل عبد البصير (2000)، محمد صبحي حسانين (2001)، التحمل العضلي وفقا للارتباط بالقدرات البدنية إلى تحمل عضلي ديناميكي وتحمل عضلي استاتيكي (ثابت) فكلاهما متطلبان أساسيان لكثير من الرياضات مثل (المصارعة - الجودو - السباحة...) وجميعها تتطلب من اللاعب مقدرته على الاستمرار لفترة متصلة في أداء عمل بدني ويشترك في هذا الأداء كثير من المجموعات العضلية. (229، 24:230)، (11:88)، (5:206)، (19:129)

ويشير محمد علاوي، محمد نصر الدين رضوان (1994) أن التحمل العضلي الاستاتيكي يتطلب الاستمرار في بذل مجهود عضلي يتطلب استخدام القوة العضلية في وضع معين لأطول فترة زمنية ممكنة أو لفترة زمنية محددة، دون أن ينتج عن ذلك انتقال للمقاومة من نقطة لأخرى، ويطلق على هذا النوع من التحمل العضلي مصطلح التوتر العضلي الثابت ويقصد به الانقباض العضلي الثابت لفترات طويلة نسبيا. (19:130)

وتعتبر فنون التثبيت الأرضي (اوسايكومى وازا) في رياضة الجودو من المهارات الأساسية الهامة والضرورية وكذا الرئيسية لدى لاعبي الجودو وخاصة أثناء المنافسة (شيياى Sheiae) حيث يؤكد كل من ديس مارود Des Marwood (1997)، ولامارى بريان ونوسانشوك Lamarre Briam and Nosanchuk (1999) أن مهارات التثبيت الأرضي (اوسايكومى وازا) في رياضة الجودو هامة وضرورية وتعتبر ركنا هاما وفعالا لإعداد لاعبي الجودو، فهي العمود الفقري للعملية التدريبية في الوحدة التدريبية نظرا لاستخدامها الشائع في العديد من المباريات والبطولات والمنافسات التي يتبارى فيها اللاعبون في رياضة الجودو، كما أن هناك نسبة 75% من الفوز في جميع المنافسات المتبارية ترجع إلى استخدام اللاعبين مهارات التثبيت الأرضي أثناء المنافسة. (30:210)

وتحتل الجوانب الفسيولوجية دورا هاما في رياضة الجودو حيث يذكر أحمد إبراهيم (1992) أن التعرف على المتغيرات الفسيولوجية وميكانيزماتها في الجسم تحت تأثير النشاط الرياضي الممارس تعتبر ضرورة للتعرف على مقدار اكتساب أجهزة الجسم لدى اللاعب وقدرته على التكيف لمواجهة الجهد والتعب، حيث أن الوصول للمستويات العليا وهو وليد لعملية تقنين برامج التدريب باعتبارها أحد العوامل الهامة التي يستعين بها المدرب للتأثير على المستوى الوظيفي للأجهزة الحيوية لجسم اللاعب. (2 : 13)

* أستاذ مساعد بقسم التربية البدنية – كلية المعلمين بمصراتة – جامعة السابع من أكتوبر
للـ ** محاضر بقسم التربية البدنية – كلية المعلمين بمصراتة – جامعة السابع من أكتوبر

التثبيت الأرضي حيث كثيرا ما يعلن الحكم (توكيتا Toketa إفلات المسكة الأرضية) ويرجع الباحثان أن هذه الأخطاء تحدث نتيجة أن هناك نقص واضح في تنمية التحمل العضلي الاستاتيكي والخاص أثناء تنفيذ مهارات التثبيت الأرضي في التدريب والمباريات التجريبية (راندورى Randore) وذلك مما دعى الباحثان إلى تناول تأثير تطوير التحمل العضلي الاستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي (اوسايكومى وازا) بالتجريب على الناشئين لبيان تأثير البرنامج المقترح على تلك المتغيرات في رياضة الجودو.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى محاولة التعرف على:

1. أثر تنمية التحمل العضلي الاستاتيكي والخاص قيد البحث في نهاية الوحدة التدريبية لدى الناشئين في الجودو.
2. تأثير تنمية التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية على بعض المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث لدى الناشئين في رياضة الجودو.
- 3- تأثير تطوير التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية على بعض المستوى المهاري للتثبيت الأرضي "أوسايكومى وازا" قيد البحث لدى الناشئين في رياضة الجودو.

فروض البحث :

وضع الباحثان الفروض التالية لبحثه :

1. توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في تنمية التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي "أوسايكومى وازا " لدى الناشئين في رياضة الجودو.

2. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في تنمية التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري للثبتي الأرضي "أوسايكومي وازا" لدى الناشئين في رياضة الجودو .

3. توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين (التجريبية . الضابطة) في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية في تنمية التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري للثبتي الأرضي "أوسايكومي وازا" لدى الناشئين في رياضة الجودو .

الدراسات المرتبطة

اختار الباحثان الدراسات التالية لعلاقتها بموضوع البحث.

1- قام كل من مسعد على محمود ومحمد رضا الروبي (1988) (23) بدراسة تهدف إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح للتدريب بالأثقال على تنمية التحمل العضلي الديناميكي والخاص للمصارعين واستخدم الباحثان المنهج التجريبي وطبقت الدراسة على عينة قوامها (34) مصارعاً من فريق الكلية، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى التحمل العضلي لصالح المجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة بعد التجربة ، كما حقق البرنامج نسبة تقدم تتراوح ما بين 20.34 % إلى 35.52% في مستوى التحمل العضلي الديناميكي والخاص لدى المجموعة التجريبية.

2- قام خلف الدسوقي (2000) (7) بدراسة تهدف إلى التعرف على تأثير برنامج الإعداد البدني الخاص على مستوى أداء بعض المهارات الحركية للرمي من أعلى والثبتي الأرضي لدى المبتدئين في رياضة الجودو ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وقد اشتملت عينة الدراسة (16) لاعبا مبتدئاً من (10-12) سنة في الجودو وكان من أهم النتائج حدوث تحسناً تحسناً واضحاً في المتغيرات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

3- قام محمد إبراهيم سعيد (2000) (16) بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي بالأثقال على تنمية التحمل العضلي الديناميكي والخاص لبعض المجموعات العضلية لمصارعى الدرجة الأولى بالمملكة العربية السعودية وبعض المتغيرات الفسيولوجية ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وقد اشتملت عينة الدراسة (36) مصارعاً من مصارعى الدرجة الأولى بمدينة الرياض ، وكان من أهم النتائج حدوث تحسناً معنوياً في قياسات التحمل العضلي الديناميكي والخاص لأفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأيضاً حدوث تحسناً معنوياً في القياسات الفسيولوجية ولصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي .

إجراءات البحث :

• منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة وأهداف البحث.

• مجتمع البحث

يمثل مجتمع البحث الناشئين في رياضة الجودو في المرحلة السنية من 15: 17 سنة بمنطقة بور سعيد للجودو

بأندية (نادي بور سعيد الرياضي - نادي الرباط الرياضي) في الموسم الرياضي 2006 / 2007 م .

• عينة البحث

- تم اختيار عينة البحث الأصلية بالطريقة العمدية من لاعبي الجودو في المرحلة السنوية من 15-17 سنة بأندية (نادي بور سعيد الرياضي - نادي الريايط الرياضي) وعددهم (40) ناشئاً تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها (20) لاعبا.
 - كما تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نادي السلام الرياضي وعددهم (20) ناشئاً وقد تم استبعاد عدد (4) لاعبين نظرا لعدم انتظامهم في القياسات الأولية ليصبح حجم عينة الدراسة الاستطلاعية (16) لاعبا ناشئاً.
 - وقد روعي تجانس وتكافؤ عينة البحث (تجريبية . ضابطة) في متغيرات (خصائص العينة . اختبارات التحمل العضلي . المتغيرات الفسيولوجية . اختبارات المستوى المهاري للتثبيت الأرضي "أوسايكومي وازا".
- والجدول رقم (1) يوضح تجانس عينة البحث (تجريبية . ضابطة) والجدول رقم (2) يوضح تكافؤ عينة البحث (تجريبية . ضابطة) قبل إجراء التجربة

جدول (1)

تجانس أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل إجراء التجربة في متغيرات البحث

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية				وحدة القياس	البيانات الإحصائية المتغيرات
معامل الالتواء	الوسيط	± ع 2	س-2	معامل الالتواء	الوسيط	± ع 1	س-1		
1.985-	18.000	0.405	17.732	0.579-	18.000	0.363	17.930	سنة	العمر الزمني
0.118-	182.000	1.781	181.930	0.115	183.00	1.824	183.070	سم	الطول
0.357-	76.00	8.402	75.00	1.915-	75.00	7.833	70.00	كجم	الوزن
0.832	6.00	0.793	6.22	0.917-	7.00	0.851	6.74	سنة	العمر التدريبي
0.274-	33.955	2.245	33.750	1.611-	35.750	2.235	34.55	زمن /ث	التعلق من وضع ثنى الذراعين
0.868	32.895	2.090	33.500	0.696-	33.760	2.845	33.10	زمن /ث	رفع الصدر عاليا والثبات
0.938-	1.035	0.016	1.030	0.882	1.020	0.017	1.025	زمن /ث	التعلق من وضع مد الذراعين
0.653-	46.500	1.889	45.900	0.670-	45.680	2.289	45.10	زمن /ث	رفع الرجلين عاليا من وضع الرقود على الظهر
1.546	32.690	0.951	32.200	0.976-	32.350	1.076	32.00	زمن /ث	التعلق من وضع نصف ثنى الذراعين
1.875-	6.800	1.040	6.15	1.138-	7.190	1.424	6.65	عدد / 30ث	أداء سيوناجي من وضع الثبات والتثبيت بمهارة أورا جاتامية لمدة 30 ثانية

المتغيرات الفسيولوجية									
0.467-	8.175	1.124	8.000	0.363-	8.360	1.322	8.20	عدد / 60ث	اداء دى أشى باراى والتثبيت بمهارة أو شيروكيسا جاتاميه لمدة دقيقة بالشاخص
0.996	68.00	1.356	68.450	1.236	67.500	1.214	68.00	عدادق	معدل النبض أثناء الراحة
0.429	4439.00	9.449	4442.350	0.321	4442.00	7.016	4442.750	سم3	السعة الحيوية للرنتين المطلقة
0.942	62.500	4.459	63.900	0.515	63.500	3.493	64.100	سم3/كجم	السعة الحيوية للرنتين النسبية
0.171-	43.500	3.511	43.300	0.332-	44.00	4.071	43.550	م ل/كجم/ ق	الكفاءة البدنية المطلقة
1.286	0.612	0.007	0.615	0.600	0.613	0.005	0.614	م ل/كجم/ ق/كجم	الكفاءة البدنية النسبية
0.256	3180.00	33.995	3182.900	0.902-	3202.500	35.734	3202.400	م ل ق/	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين المطلق
1.503-	44.220	1.142	43.648	0.906-	44.180	1.202	43.817	م ل/كجم/ق	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي
0.098	55.500	3.050	55.600	0.399	53.500	3.007	53.900	زمن (60ث)	قياس المستوى المهارى لمهارة التثبيت كيسا جاتاميه
0.413	45.000	2.540	45.350	0.324	45.000	1.852	45.200	زمن (60ث)	قياس المستوى المهارى لمهارة التثبيت كاتا جاتاميه
0.975-	43.800	2.770	42.900	0.288-	41.700	2.605	41.450	زمن (60ث)	قياس المستوى المهارى لمهارة التثبيت كاميه شيهو جاتاميه
0.616	48.300	1.949	48.700	0.907	47.500	1.653	48.000	زمن (60ث)	قياس المستوى المهارى لمهارة التثبيت يوكو شيهو جاتاميه
0.679-	50.250	2.430	49.700	1.440-	49.300	1.875	48.400	زمن (60ث)	قياس المستوى المهارى لمهارة التثبيت كوزورية كيسا جاتاميه

يتضح من الجدول رقم (1) أن معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-1.915، 1.236) للمجموعة التجريبية، وانحصرت ما بين (-1.985، 1.286) للمجموعة الضابطة، وهى قيم انحصرت ما بين (+3، -3) مما يدل على تجانس جميع أفراد المجموعتين للمتغيرات قيد البحث قبل إجراء التجربة.

جدول (2)

تكافؤ أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل إجراء التجربة في متغيرات البحث

$$n_1 = n_2 = 20$$

البيانات الإحصائية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ف	قيمة المحسوبة
	س ₁ ± ع ₁	س ₁ -	س ₂ ± ع ₂	س ₂ -			
المتغيرات	17.930	0.363	17.732	0.405	0.198	1.242	1.584
العمر الزمني							

1.949	1.049	1.140	1.781	181.930	1.824	183.07	الطول
1.898	1.151	5.00	8.402	75.00	7.833	70.00	الوزن
1.948	1.151	0.520	0.793	6.220	0.851	6.740	العمر التدريبي
1.100	1.009	0.800	2.245	33.750	2.235	34.550	التعلق من وضع ثنى الذراعين
0.494	1.853	0.400	2.090	33.500	2.845	33.100	رفع الصدر عاليا والثبات
0.833	1.00	0.005	0.016	1.030	0.017	1.025	التعلق من وضع مد الذراعين
1.175	1.469	0.800	1.889	45.900	2.289	45.100	رفع الرجلين عاليا من وضع الرقود على الظهر
0.608	1.281	0.200	0.951	32.300	1.076	32.00	التعلق من وضع نصف ثنى الذراعين
1.235	1.874	0.500	1.040	6.15	1.424	6.65	أداء سيوناجي والتثبيت بمهارة أورا جاتامية لمدة 30 ثانية
0.503	1.384	0.200	1.124	8.00	1.322	8.200	أداء دي أنسى باراي والتثبيت بمهارة أوثير وكيساجاتاميه لمدة دقيقة بالشاخص
1.077	1.248	0.450	1.356	68.45	1.214	68.00	معدل النبض أثناء الراحة في الدقيقة
0.889	1.814	2.400	9.449	4440.35	7.016	4442.75	السعة الحيوية للرننتين المطلقة
0.154	1.630	0.200	4.459	63.90	3.493	64.10	السعة الحيوية للرننتين النسبية
0.203	1.344	0.250	3.511	43.30	4.071	43.550	الكفاءة البدنية المطلقة
0.500	1.667	0.001	0.007	0.615	0.005	0.614	الكفاءة البدنية النسبية
1.723	1.105	19.500	33.995	3182.90	35.734	3202.40 0	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المطلق
0.445	1.108	0.169	1.142	43.648	1.202	43.817	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين النسبي
1.729	0.972	1.700	3.050	55.600	3.007	53.900	قياس المستوى المهاري التخصصي لمهارة التثبيت (كيساجاتاميه)
0.208	1.881	0.150	2.540	45.350	1.852	45.200	قياس المستوى المهاري التخصصي لمهارة التثبيت (كاتا جاتاميه)
1.663	1.131	1.1450	2.770	42.900	2.605	41.45	قياس المستوى المهاري التخصصي لمهارة التثبيت (كامي - شيهو - جاتاميه)
1.195	1.391	0.700	1.949	48.700	1.653	48.000	قياس المستوى المهاري التخصصي لمهارة التثبيت (يوكو - شيهو - جاتاميه)
1.847	1.679	1.300	2.430	49.700	1.875	48.400	قياس المستوى المهاري التخصصي لمهارة التثبيت (كوزيريه - كيسا جاتاميه)

** قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.02

* قيمة "ف" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.23

يتضح من جدول (2) أن قيمة "ف" المحسوبة غير دالة إحصائيا مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين في

خصائص عينة البحث واختبارات التحمل الخاص والمتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي "أوسايكومي وازا" قيد البحث بالإضافة إلى أن قيمة "ت" الجدولية أكبر من قيمة "ت" المحسوبة، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية ويدل ذلك على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث

في حدود أهداف البحث أمكن الاستقرار على القياسات والاختبارات وأدوات القياس على النحو التالي:

1- قياسات خصائص عينة البحث

أستخدم الباحثان لقياس الوزن والطول الكلي ميزان طبي معايير وجهاز الرستاميتير (1: 193)

2- اختبارات التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص

للتوصل إلى أهم الاختبارات التي تقيس التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص للاعبين الجودو قام الباحثان بأجراء مسح مرجعي للمراجع المتخصصة والدراسات والبحوث العلمية التي تناولت التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص للاعبين الجودو وبناء على ذلك تم استخلاص الاختبارات التالية لأنها تقيس التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص ولها معاملات علمية عالية (صدق - ثبات - موضوعية) كما سبق استخدامها في دراسات سابقة بالإضافة إلى أنها تدخل ضمن محتوى برنامج الأعداد والتدريب للاعبين الجودو .

-والجدول التالي رقم (3) يوضح اختبارات التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص لعينة البحث وفقاً لمسح المراجع والأبحاث العلمية.

جدول (3)

اختبارات التحمل الخاص لعينة البحث وفقاً لمسح المراجع والأبحاث العلمية

المراجع والأبحاث العلمية	وحدة القياس	الاختبارات المستخدمة	الصفات البدنية الخاصة
(19)، (24)، (23)، (16)، (25)، (31)	زمن /ث	التعلق من وضع ثني الذراعين	قياس التحمل العضلي الأستاتيكي لمنطقة الذراعين والكتفين في وضع التعلق ثني الذراعين
(19)، (24)، (23)، (16)، (25)، (31)	زمن /ث	رفع الصدر عالياً والثبات	قياس التحمل العضلي الأستاتيكي للعضلات الباسطة للظهر والرقبة للثبات في مواجهة ثقل الطرف العلوي من الجسم .
(19)، (24)، (23)، (16)، (25)، (31)	زمن /ث	التعلق من وضع مد الذراعين	قياس التحمل العضلي الأستاتيكي لمنطقة الذراعين والكتفين من وضع التعلق مع مد الذراعين
(19)، (24)، (23)، (16)، (25)، (31)	زمن /ث	رفع الرجلين عالياً من وضع الرقود على الظهر	قياس التحمل العضلي الأستاتيكي للعضلات القابضة للبطن والعضلات المثنية للجذع
(19)، (24)، (23)، (16)، (25)، (31)	زمن /ث	التعلق من وضع نصف ثني الذراعين	قياس التحمل العضلي الثابت لمنطقة الذراعين والكتفين في وضع التعلق نصف ثني الذراعين
(7)، (26).	عدد / 30ث	أداء سيوناجي والتثبيت	قياس تحمل السرعة الخاص

		بمهارة أوراجاتامية	للجودوكا (لاعب الجودو)
(7)، (26)	عدد / 60ث	أداء دى أشى باراى والتثبيت بمهارة أشيرو كيساجاتامية باستخدام الشاخص	قياس تحمل القوة الخاص للجودوكا (لاعب الجودو)

3- القياسات الفسيولوجية المستخدمة :

للتوصل إلى أهم القياسات الفسيولوجية الخاصة قام الباحثان بإجراء مسح مرجعي للمراجع المتخصصة والدراسات والبحوث العلمية التي تناولت الاختبارات والقياسات الفسيولوجية

(1)، (8)، (18)، (20)، (6)، (12)، (16)، (13)، (28)

وبناءً على ذلك أستخلص الباحثان بعض القياسات الفسيولوجية الخاصة بقياسها وهي:

❖ معدل النبض أثناء الراحة في الدقيقة .

❖ السعة الحيوية للرتنين المطلقة لأقرب سم3

❖ السعة الحيوية للرتنين النسبية (السعة الحيوية للرتنين المطلقة ÷ وزن اللاعب بالكيلوجرام)

❖ قياس الكفاءة البدنية المطلقة والنسبية.

- أستخدم الباحثان طريقة كاريمان Karpman Method في تحديد الكفاءة البدنية المطلقة وذلك باستخدام المعادلة التالية:

$$PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) \cdot 170 + F_1$$

$$F_2 - F_1$$

- علماء بأن (F₁) هي معدل النبض تحت تأثير الحمل الأول (N₁).

و(F₂) هي معدل النبض تحت تأثير الحمل الثاني (N₂).

- وأستخدم الباحثان في هذا الاختبار صندوق خشبي ارتفاعه (40)سم بالإضافة إلى مترو نوم لعمل إيقاع تردد الخطوة والذي على أساسه يتم الصعود والهبوط على السلم لمدة (4) دقائق في كل حمل يتخلله راحة (3) دقائق.

- يجب مراعاة أن يكون التردد الأول (88) خطوة / دقيقة، وألا يزيد النبض في الحمل الأول عن 110 : 120 نبضة / دقيقة، بينما التردد الثاني (120) خطوة / دقيقة ويجب ألا يزيد النبض في الحمل الثاني عن 170 نبضة / الدقيقة.

- يتم حساب الحمل الأول (N₁) في الدقيقة = 1.5 (وزن الجسم × ارتفاع الصندوق × عدد مرات الصعود والهبوط.

- يتم حساب الحمل الثاني (N₂) في الدقيقة = 1.5 (وزن الجسم × ارتفاع الصندوق × عدد مرات الصعود والهبوط.

- ولحساب الكفاءة النسبية تم قسمة ناتج الكفاءة البدنية المطلقة على وزن الجسم طبقاً للمعادلة التالية:

الكفاءة البدنية المطلقة

الكفاءة البدنية النسبية = وزن اللاعب بالكيلو جرام

- قياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين المطلق والنسبي

- لحساب الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المطلق بدلالة معدل الكفاءة البدنية PWC 170 باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المطلق} = 1240 + \text{معدل الكفاءة البدنية} \times 1.7$$

$$\text{Max - Vo}_2 = 1240 + \text{PWC}_{170} - 1.7$$

- كما تم حساب الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين النسبي وذلك بقسمة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المطلق على وزن اللاعب بالكيلوجرام (16 : 394 ، 395)

4- اختبارات المستوى المهارى للتثبيت الأرضي " أوسايكومي وازا " :
لتحديد أهم الاختبارات التي تقيس المستوى المهارى للتثبيت الأرضي " أوسايكومي وازا " قام الباحثان بإجراء مسح مرجعي للمراجع العلمية المتخصصة والدراسات والبحوث التي تناولت تلك الاختبارات وبناءً على ذلك أستخلص الاختبارات التالية كما يوضحها الجدول التالي رقم (4)

جدول (4)

اختبارات المستوى المهارى للتثبيت الأرضي " أوسايكومي وازا " وفقاً لمسح المراجع والأبحاث العلمية "

م	مهارات التثبيت الأرضي أوسايكومي وازاً	الاختبارات المستخدمة	أدوات القياس	وحدة القياس	المراجع والأبحاث العلمية
1	(كيسا - جاتاميه) (kesa - gatame)	قياس المستوى المهارى لمهارة (كيسا - جاتاميه)	بساط جودو + ساعة إيقاف	الزمن / 60 ث	(7)،(10)،(9)،(4)، (27)،(29)،(30) (32)
2	(كاتا - جاتاميه) (kata - gatame)	قياس المستوى المهارى لمهارة (كاتا - جاتاميه)	بساط جودو + ساعة إيقاف	الزمن / 60 ث	(7)،(26)، (9)،(4)،(27)،(29) (30)
	(كامي - شيهو - جاتاميه) (kame - sheho - gatame)	قياس المستوى المهارى لمهارة (كامي - شيهو - جاتاميه)	بساط جودو + ساعة إيقاف	الزمن / 60 ث	(7)،(10)،(9)،(4)، (27)،(29)،(30)
4	(يوكو - شيهو - جاتاميه) (yoko - sheho - gatame)	قياس المستوى المهارى لمهارة (يوكو - شيهو - جاتاميه)	بساط جودو + ساعة إيقاف	الزمن / 60 ث	(7)،(26)، (9)،(4)،(27)،(29) (30)
5	كوزوريه - كيسا - جاتاميه) (kozoren -	قياس المستوى المهارى لمهارة (كوزوريه - كيسا -	بساط جودو + ساعة إيقاف	الزمن / 60 ث	(7)،(10)،(9)،(4)، (27)،(29)،(30)

				kesa – gatame)	جاتاميه)
--	--	--	--	----------------	----------

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| -جهاز إسبيروميتر جاف | -جهاز رستاميتز |
| -جهاز الكتروني لقياس النبض | -مترو نوم لعمل إيقاع تردد الخطوة |
| -صندوق خشبي ارتفاعه 40 سم | -أثقال متعددة الأوزان |
| -عقل حائط- كرات طبية | -بساط جودو |

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة

تم إجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة على عينة من مجتمع البحث والتي لم تشترك ضمن التجربة الأساسية للبحث وقد بلغ قوام هذه العينة (8) لاعبين من نادي السلام الرياضي ولحساب ثبات الاختبارات أستخدم الباحثان طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على نفس العينة وذلك بعد مرور ثلاثة أيام على التطبيق الأول، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول وبين التطبيق الثاني وذلك لحساب ثبات الاختبارات.

- كما تم حساب صدق الاختبارات بمقارنة التطبيق الأول للاختبارات للعينة المميزة من لاعبي الجودو والتي قوامها (8) لاعبين وتطبيق نفس الاختبارات على عينة غير مميزة من لاعبي الجودو في المرحلة السنوية 15: 17 سنة وقوامها (8) لاعبين . لإيجاد التباين بين المجموعتين استخدام اختبارات "ت" T.Test ، معامل الصدق إيتا 2 والجدول التالي رقم (5) يوضح معاملات الثبات للاختبارات المستخدمة قيد البحث والجدول التالي رقم (6) يوضح معاملات الصدق التمايزي للاختبارات المستخدمة قيد البحث

جدول (5)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الثبات لاختبارات التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص والمستوى المهاري للتثبيات الأرضي " أو سايكومي وازا المستخدمة في البحث

ن=8

معامل الثبات	التطبيق الثاني	التطبيق الأول	وحدة القياس	القياس
--------------	----------------	---------------	-------------	--------

	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط			
0.994	1.082	34.240	1.072	34.225	زمن /ث	التعلم الخاص	
							التعلق من وضع ثنى الرجلين
0.982	0.640	29.595	0.641	29.580	زمن /ث		رفع الصدر عالياً والثبات
0.874	2.089	57.461	2.091	57.440	زمن /ث		التعلق من وضع مد الذراعين
0.952	1.074	43.853	1.156	43.712	زمن /ث		رفع الرجلين عالياً من وضع الرقود على الظهر
0.969	0.686	30.150	0.692	30.135	زمن /ث		التعلق من وضع نصف ثنى الذراعين
0.983	0.683	5.513	0.687	5.498	عدد/30ث		أداء سيوناجي والتثبيت بمهارة أورا –جاتامية لمدة 30 ثانية
0.833	0.037	6.402	0.023	6.393	عدد/60ث		أداء دى آشى باراي والتثبيت بمهارة أو شيرو كيساجاتامية لمدة دقيقة بالشاخص
0.842	0.049	55.391	0.045	55.383	زمن/60ث	المستوى المهاري	
							قياس المستوى المهاري لمهارة (كيسا – جاتامية)
0.857	0.057	46.886	0.056	46.873	زمن/60ث		قياس المستوى المهاري لمهارة (كاتا – جاتامية)
0.961	0.124	43.989	0.120	43.973	زمن/60ث		قياس المستوى المهاري لمهارة (كامي شيهو – جاتامية)
0.941	0.045	49.503	0.054	49.519	زمن/60ث		قياس المستوى المهاري لمهارة (يوكو –شيهو – جاتاميه)
0.866	0.051	50.511	0.044	50.494	زمن/60ث	قياس المستوى المهاري لمهارة (كوزورية – كيسا – جاتامية)	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.707

يتضح من الجدول التالي (5) وجود علاقة ارتباطية دالة أحصائياً عند مستوى 0.05 بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات المستخدمة مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات ومناسبتها على عينة البحث

جدول (6)

معاملات الصدق التمايزي لاختبارات التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي " أوسايكومي وازا " المستخدمة في البحث .

ن=1=2=8

معامل الصدق إيتا ²	درجة الصدق إيتا ²	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	القياس المتغيرات
				± ع2	س-2	± ع1	س-1		
0.954	0.910	*8.193	5.350	1.356	28.875	1.072	34.225	زمن/ث	التعلق من وضع ثني الذراعين
0.914	0.836	*5.690	4.330	1.909	25.250	0.641	29.580	زمن/ث	رفع الصدر عالياً والثبات
0.972	0.945	*10.845	7.440	2.138	50.000	2.091	57.440	زمن/ث	التعلق من وضع مد الذراعين
0.926	0.858	*6.259	6.962	3.441	35.125	1.156	43.712	زمن/ث	رفع الرجلين عالياً مع وضع الرقود على الظهر
0.948	0.899	*7.662	3.760	1.061	26.375	0.692	30.135	زمن/ث	التعلق من وضع نصف ثني الذراعين
0.899	0.809	*5.157	1.645	0.489	3.853	0.687	5.498	عدد/30ث	اداء سيوناجي والتثبيت بمهارة أوراجاتامية لمدة 30 ثانية
0.944	0.891	*7.352	0.941	0.337	5.452	0.023	6.393	عدد /60ث	اداء دى اشى باراى والتثبيت بمهارة أو شير كيساجاتامية لمدة دقيقة بالشاخص
0.990	0.980	* 18.253	3.961	0.573	59.344	0.045	55.383	زمن/60ث	قياس المستوى المهاري لمهارة (كيسا - جاتامية)
0.969	0.939	* 10.186	4.808	1.247	51.591	0.056	46.873	زمن/60ث	قياس المستوى المهاري لمهارة (كاتا - جاتامية)
0.928	0.862	* 6.362	0.259	1.552	43.714	0.120	43.973	زمن/60ث	قياس المستوى المهاري لمهارة (كامى شيهو - جاتامية)
0.948	0.899	* 7.667	3.987	1.375	53.506	0.054	49.519	زمن/60ث	قياس المستوى المهاري لمهارة (بوكو - شيهو - جاتامية)
0.990	0.981	* 18.871	4.529	0.634	55.023	0.044	50.494	زمن/60ث	قياس المستوى المهاري التخصصي لمهارة (كوزوية - كيسا جاتامية)

قيمة ت الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.36 * دالة إحصائياً عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول (6) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبارات التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص والمستوى المهاري

للتثبيت الأرضي " أوسايكومي وازا " لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق تلك الاختبارات فيما تقيس لعينة البحث .

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء الدراسة الاستطلاعية على أفراد المجموعة التجريبية وكان الهدف من هذه الدراسة.

- تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات للاختبارات المستخدمة في البحث.
- شرح الاختبارات التي تم تحديدها للاعبين وتدريبهم على الطريقة الصحيحة للأداء.
- تقنين التمرينات الخاصة بتطوير التحمل العضلي الاستاتيكي والخاص لتحديد درجات حمل التدريب للاعبين حتى يمكن تشكيل الحمل المناسب لأفراد المجموعة التجريبية.
- وقد أسفرت نتيجة الدراسة الاستطلاعية عن استيعاب المساعدين بطريقة إجراء القياسات للاختبارات المستخدمة في البحث وأيضاً طريقة التسجيل كما تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة وكذا تقنين التمرينات المستخدمة

خطوات تصميم البرنامج التدريبي:

الهدف من البرنامج

يهدف البرنامج إلى تطوير التحمل العضلي الاستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية للمجموعات العضلية المختلفة بالجسم والتي تعمل أثناء التنشيط الأرضي محاولةً من الباحثان الوصول باللاعبين من 15 : 17 سنة لأفضل مستوى فني والارتقاء بتطوير التحمل العضلي الاستاتيكي والخاص وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهارى للتنشيط الأرضي "أوسايكومي - وازا" وتحقيق الأهداف الموضوعية بما تسمح لهم قدراتهم.

أسس وضع البرنامج التدريبي :

أعتمد الباحثان عند وضع البرنامج التدريبي على بعض الأسس التالية:

- مراعاة الهدف العام من البرنامج .
- مراعاة البرنامج التدريبي للفروق الفردية لأفراد عينة البحث .
- مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة.
- مراعاة التدرج في زيادة الشدة وحجم الحمل .
- مراعاة أن تكون فترة الراحة بين التمرينات داخل البرنامج كافية للوصول بأفراد العينة إلى الحالة المرجوة دون حدوث ظاهرة الحمل الزائد أو أي إصابة وخاصة أثناء المباريات التجريبية.

البرنامج التدريبي المقترح: مرفق (2)

- تم تحديد فترة البرنامج التدريبي (3) أشهر لمدة (12) أسبوعاً تبدأ في الفترة من 2006/06/17 إلى 2006/09/08 في الموسم الرياضي 2006/2007 م.
- تم تحديد عدد الوحدات التدريبية وقد بلغت (36) وحدة وبلغ مجموع الزمن الكلي لبرنامج التدريب المقترح (3600) دقيقة أي (60 ساعة)
- تم تحديد عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية بواقع (3) وحدات أسبوعياً حيث كانت أيام السبت، الاثنين، الأربعاء للمجموعة التجريبية وبواقع 50 - 170 دقيقة للوحدة التدريبية، وأيام الأحد، الثلاثاء، الخميس للمجموعة الضابطة وبواقع 50 - 170 دقيقة للوحدة التدريبية.
- وتم جمع تمرينات كل من الأعداد البدني العام والأعداد البدني الخاص ، من خلال المراجع العلمية :

(11) ، (23) ، (7) ، (16) ، (26) ، (25) ، (10) ، (4) ، (27)

- تم تشكيل دورة الحمل خلال مراحل البرنامج 1: 2

تم تقسيم الفترة الزمنية للبرنامج إلى ثلاث مراحل:

- المرحلة الأولى ومدتها أربعة أسابيع وهدفها الأعداد العام وتطوير التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية .
- المرحلة الثانية ومدتها أربعة أسابيع وهدفها الأعداد الخاص وتطوير التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية .
- المرحلة الثالثة ومدتها أربعة أسابيع وهدفها الأعداد للمنافسات من خلال تطوير المستوى المهارى للتنشيت الأرضي والمنافسات التطبيقية .

- تم توزيع النسبة المئوية على مراحل البرنامج من زمن الجزء الرئيسي كالتالي :

- المرحلة الأولى 30% بزمن 1080 دقيقة

- المرحلة الثانية 40 % بزمن 1440 دقيقة

- المرحلة الثالثة 30% بزمن 1080 دقيقة

تم تقسيم المرحلة الأولى في الجزء الرئيسي على النحو التالي :

- الأعداد البدني 70% = $1080 \times 70 \div 100 = 756$ دقيقة تم تقسيمها إلى

* إعداد بدني عام 70% = $756 \times 70 \div 100 = 529.2$ ق

* إعداد بدني خاص 30% = $756 \times 30 \div 100 = 226.8$ ق

- الأعداد المهارى 20% = $1080 \times 20 \div 100 = 216$ ق

- الأعداد الخططي (منافسات تطبيقية) 10% = $1080 \times 10 \div 100 = 108$ ق

تم تقسيم المرحلة الثانية في الجزء الرئيسي على النحو التالي :

-الإعداد البدني 20% = $1440 \times 20 \div 100 = 288$ دقيقة تم تقسيمها إلى

* بدني عام 30% = $288 \times 30 \div 100 = 86.40$ ق

* بدني خاص 70% = $288 \times 70 \div 100 = 201.60$ ق

-الإعداد المهارى 60% = $1440 \times 60 \div 100 = 864$ دقيقة

-الإعداد الخططي (منافسات تطبيقية) 20% = $1440 \times 20 \div 100 = 288$ دقيقة

تم تقسيم المرحلة الثالثة في الجزء الرئيسي على النحو التالي :

- الأعداد البدني 10% = $1080 \times 10 \div 100 = 108$ دقيقة ثم تقسيمها إلى :

* بدني عام 20% = $108 \times 20 \div 100 = 21.60$ ق

* بدني خاص 80% = $108 \times 80 \div 100 = 86.40$ ق

- الأعداد المهارى 20% = $1080 \times 20 \div 100 = 216$ دقيقة

- الأعداد الخططي (منافسات تطبيقية) 70% = $1080 \times 70 \div 100 = 756$ دقيقة

تم استخدام طرق التدريب التالية نظراً لمناسبتها في إعداد وتدريب لاعبي الجودو وهى:

1. طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة وتهدف إلى تطوير التحمل الخاص (تحمل السرعة، تحمل القوة ،

القوة المميزة بالسرعة ، القدرة العضلية)

2. طريقة تنظيم التدريب الدائري باستخدام طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة وتهدف إلى تطوير التحمل العام، التحمل الخاص (تحمل السرعة، تحمل القوة)، القوة المميزة بالسرعة، الرشاقة. (131) ، (11 : 130)

- تم الاستعانة بالمراجع والأبحاث العلمية المرتبطة الآتية عند وضع الأسس العلمية للبرنامج التدريبي وتمارين التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي " أوسايكومي واوياً (21)، (6)، (23)، (7)، (16)، (26)، (12)، (10)، (9)، (15)، (22).
 - والمرفق رقم(1) يوضح استمارات البيانات الخاصة لعينة البحث.
 - والمرفق رقم(2) يوضح البرنامج التدريبي المقترح للمجموعة التجريبية.
 - والمرفق رقم(3) يوضح محتوى وحدات برنامج التدريب الخاص بتمارين التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص للمجموعة التجريبية .
 - والمرفق رقم (4) يوضح نموذج لوحدة تدريبية يومية من البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية.
- تطبيق البرنامج التدريبي**
القياس القبلي لمجموعتي البحث:
- تم إجراء القياس القبلي(التكافؤ) لمجموعتي البحث من 2006/6/10م وحتى 2006/6/16م.
- تنفيذ البرنامج التدريبي:**

بعد تكافؤ المجموعتين قام الباحثان بتطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التي تعمل على تطوير التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية ، والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي " أوسايكومي وازى" للمجموعة التجريبية وقد أستغرق تنفيذ البرنامج (12) أسبوعاً من يوم 2006/6/17م وحتى 2006/9/8م

القياس البعدى لمجموعتي البحث

تم إجراء القياس البعدى على مجموعتي البحث على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي للمتغيرات قيد البحث وذلك في الفترة من يوم السبت 2006/9/9م وحتى الخميس 2006/9/15م.

البرنامج التدريبي "التقليدي" للمجموعة الضابطة

تم تطبيق البرنامج التدريبي الخاص المتبع للمجموعة الضابطة والموضوع من قبل منطقة بور سعيد للحدود للناشئين في المرحلة السنية من 15-17 سنة ويتكون من (12) أسبوعاً بواقع (3) وحدات تدريبية وزمن كل وحدة يتراوح ما بين (50-170) دقيقة وقد بلغ الزمن الكلى للتدريب (3600) دقيقة. والمرفق رقم (5) يوضح نموذج لوحدة تدريبية يومية من البرنامج التقليدي للمجموعة الضابطة.

المعالجات الإحصائية:

قام الباحثان بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام أساليب التحليل الإحصائي التالية:

اختبار (ت) للمجموعتين

المتوسط الحسابي

معامل الارتباط بيرسون

الوسيط

قيمة ف

الانحراف المعياري

معدل التغير المئوي

اختبار (ت) الفروق للمجموعة الواحدة

معامل الصدق إيتا²

عرض النتائج ومناقشتها
أولاً: عرض نتائج الفرض الأول

جدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسطات الفروق وقيمة "ت" المحسوبة ودلالاتها ومعدل التغير المنوي قبل

وبعد تنفيذ البرنامج للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث

ن=20

البيانات الإحصائية المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		م ف	م ج ح 2 ف	قيمة "ت" المحسوبة	معدل التغير المنوي %	الدلالة الإحصائية
	س-1	ع-1	س-2	ع-2					
التعلق من وضع ثنى الذراعين	34.550	2.235	35.850	2.581	1.300	50.200	*3.581	3.763	دال
رفع الصدر عالياً والثبات	33.100	2.845	34.550	2.665	1.450	44.950	*4.215	4.381	دال
التعلق من وضع مد الذراعين	1.025	0.017	1.039	0.018	0.014	0.005	*3.500	1.366	دال
رفع الرجلين عالياً من وضع رقاد على الظهر	45.100	2.289	46.400	2.998	1.300	14.200	*6.736	2.882	دال
التعلق من وضع نصف ثنى الذراعين	32.00	1.076	32.900	1.071	0.900	11.800	*5.114	2.813	دال
إداء سيوناجي والتثبيت لمهارة أوراجاتامية لمدة 30 ث	6.150	1.040	6.950	0.945	0.800	11.200	*4.651	13.008	دال
إداء دي أشي باراي والتثبيت لمهارة أوشيروكيسا جاتامية لمدة دقيقة بالشاخص	8.000	1.124	8.550	1.395	0.550	34.950	1.815	6.875	غير دال
معدل النبض أثناء الراحة في الدقيقة	68.450	1.356	67.900	1.294	0.550	30.950	1.930	0.801	غير دال
السعة الحيوية للرنيتين المطلقة	4440.350	9.449	4442.700	9.505	2.350	260.550	*2.838	0.053	دال
السعة الحيوية للرنيتين النسبية	63.900	4.459	64.000	4.449	0.100	1.800	1.449	0.156	غير دال
الكفاءة البدنية المطلقة	43.300	3.511	43.450	3.332	0.150	2.550	1.829	0.346	غير دال
الكفاءة البدنية النسبية	0.615	0.007	0.616	0.005	0.001	0.0003	1.111	0.163	غير دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين المطلق	3282.900	33.995	3184.700	34.011	1.800	311.200	1.989	2.991	غير دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي	43.648	1.142	44.086	1.099	0.438	19.103	5531.9	1.003	غير دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كيسا - جاتامية)	55.600	3.050	54.950	3.432	0.650	49.720	1.796	1.169	غير دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كاتا - جاتامية)	45.350	2.540	41.250	1.618	4.100	85.800	*8.632	9.041	دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كامي - شيهو - جاتامية)	42.900	2.770	41.900	2.732	1.000	42.370	*2.994	2.331	دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كامي - شيهو - جاتامية)	48.700	1.949	48.400	2.393	0.300	16.200	1.456	0.616	غير دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كوزورية-كيسا- جاتامية)	49.700	2.430	49.250	3.059	0.450	46.950	1.278	0.905	غير دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.09 العلامة * دالة إحصائية عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) لصالح القياس البعدي في جميع اختبارات التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص ما عدا التحمل الخاص (أداء دى أشى باراي والتثبيت بمهارة أو شيرو -كيسا جاتامية) وفي المتغيرات الفسيولوجية لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في جميع القياسات ما عدا السعة الحيوية للرتنين المطلقة وفي اختبارات المستوى المهاري للتثبيت الأرضي كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في جميع الاختبارات ولصالح القياس البعدي ما عدا (مهارة كيسا -جاتامية - يوكو - شيهو جاتامية- كوزورية كيسا جاتامية) حيث جاءت نتائجها غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05.

ثانياً: مناقشة نتائج الفرض الأول

أ-التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص

يتضح من جدول (7) الخاص بمقارنة القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات الخاصة باختبارات التحمل الخاص قيد البحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح القياس البعدي. وقد جاءت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (3.500 إلى 6.736) أكبر من قيمة "ت" الجدولية (2.09) وهي دالة عند مستوى معنوية 0.05 كما تراوح معدل التغير المئوي بنسبة مئوية ما بين (1.366% - 13.008%).

يعزى الباحثان هذا التقدم إلى فعالية البرنامج التقليدي في أداء بعض تمارين التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من **مسعد على محمود، ومحمد رضا حافظ الروبي (1988)**، (23) و **محمد إبراهيم سعيد (2000)** (16) التي أشارت إلى ظهور فروق دالة إحصائية لدى المجموعة الضابطة في قياسات التحمل الخاص قبل وبعد التجربة ولصالح القياس البعدي.

كما أسفرت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التحمل الخاص (أداء دى أشى باراي والتثبيت أو شيرو كيسا -جاتامية) حيث جاءت قيمة ت المحسوبة (1.815) أقل من قيمة ت الجدولية (2.09) ومعدل التغير المئوي بلغ بنسبة (6.875%). ويرجع الباحثان ذلك إلى عدم احتواء البرنامج التقليدي إلى تمارين تحمل القوة الخاص بمهارة (أوشيرو-كيسا - جاتامية) الأمر الذي أدى إلى عدم تأثير التمارين على هذا المتغير في البرنامج المتبع.

ب. المتغيرات الفسيولوجية

ويشير الجدول (7) الخاص بمقارنة القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح القياس البعدي في بعض المتغيرات حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (1.111 : 1.989) وهي أقل من قيمة "ت" الجدولية (2.09) وهي غير دالة عند مستوى معنوية 0.05، كما تراوح معدل التغير المئوي بنسبة مئوية (0.156% : 1.003%) ويرجع الباحثان عدم وجود فروق معنوية لتلك المتغيرات الفسيولوجية إلى عدم استخدام طرق التدريب ومنها طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة الذي ينمي التحمل الخاص (تحمل السرعة، تحمل القوة، القوة المميزة بالسرعة) وطريقة أسلوب تنظيم التدريب الدائري أدى إلى عدم حدوث تكيف للأداء تحت ظروف التعب الناتج من النشاط البدني المبذول.

ويذكر محمد صبحي حسانين (2001) إنه لتطوير التحمل العضلي يجب أن يكون ذلك عن طريق العمل المتكرر للمجموعات العضلية وأن الانقباض الإيستاتيكي (الثابت) يعد أفضل أنواع الانقباض

لتطوير هذا المكون الهام كما أنه نتيجة للتدريب الرياضي المنتظم تحدث تغيرات وظيفية في أجهزة الجسم الداخلية وبناء على هذه التغيرات يتحسن النشاط الوظيفي والكفاءة الوظيفية لتلك الأجهزة مما يكون له تأثيره المباشر على زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين الذي يعتبر مؤشرا هاما لزيادة الكفاءة البدنية. (234 : 24).

كما أسفرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في قياس السعة الحيوية للرتنين المطلقة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة (2.838) أكبر من قيمتها الجدولية (2.09) وهي دالة عند مستوى معنوية 0.05 ومعدل التغير المئوي بلغ بنسبة 0.053%

ويعزى الباحثان ذلك إلى أن السعة الحيوية للرتنين المطلقة يمكن اكتسابها وتنميتها بالتدريب وهي تعكس إلى حد ما مدى سلامة الأجهزة التنفسية بالجسم ومدى ارتباطها بالأداء المهارى الذي يتطلب درجة عالية من التحمل وبذل مجهود عنيف وفي وقت قصير مثل رياضة الجودو.
ج. المستوى المهارى للتثبيت الأرضي "أوسايكومى وازا":

يتضح من الجدول (7) الخاص بمقارنة القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات الخاصة باختبارات المستوى المهارى للتثبيت الأرضي بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات (المستوى المهارى لمهارة كاتا جاتامية) والمستوى المهارى لمهارة كامى - شيهو - جاتامية) فقد جاءت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (2.994: 8.632) أكبر من قيمتها الجدولية (2.09) وهي دالة معنوية عند مستوى 0.05 وتراوح معدل التغير المئوي ما بين (2.331% إلى 9.041%) ويبدل هذا على حدوث تحسن في درجة المستوى المهارى للتثبيت الأرضي (أو سايكومى - وازا) في تلك المهارات.

ويتفق ذلك مع ما ذكره محمد علاوي (1994) أن تطوير المهارات الحركية ترتبط ارتباطا وثيقا بتطوير العناصر البدنية الضرورية حيث أن الناشئ لن يستطيع إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي التخصصي في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع من النشاط (80: 17) كما أسفرت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي و لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات المستوى المهارى لمهارات التثبيت الأرضي التالية: (كيسا جاتامية - يوكو شيهو جاتامية، كوزوريه كيسا جاتامية) حيث جاءت قيمة المحسوبة (1.278: 1.796) أقل من قيمتها الجدولية (2.09) وهي غير دالة عند معنوية 0.05 كما بلغت نسبة التغير المئوي ما بين (0.616: 1.169%).

ويعزى الباحثان ذلك إلى عدم احتواء البرنامج المتبع للمجموعة الضابطة على تطوير تلك المهارات الخاصة بالتثبيت الأرضي بالرغم من أهميتها بالنسبة للاعب عند المنافسة وكذلك عدم تقنين برنامج التدريب المتبع

ومما سبق يتضح أن نتائج الفرض الأول قد أسهمت في تحقيقه حيث أنه توجد فروق دالة إحصائية القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في تنمية التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهارى للتثبيت الأرضي "أوسايكومى وازا" لدى الناشئين في رياضة الجودو.

اولا: عرض نتائج الفرض الثاني

جدول (8)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسطات الفروق وقيمة "ت" المحسوبة ودلالاتها ومعدل التغير المثوي قبل

وبعد تنفيذ البرنامج للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

ن=20

الدلالة الإحصائية	معدل التغير المثوي %	قيمة "ت" المحسوبة	مج ح2ف	م ف	القياس البعدي		القياس القبلي		البيانات الإحصائية المتغيرات
					±2ع	س-2	±1ع	س-1	
دال	49.926	*12.201	724.550	16.850	4.828	50.600	2.245	33.750	التعلق من وضع ثنى الزراعين
دال	26.567	*11.440	229.800	8.900	3.560	42.400	2.090	33.500	رفع الصدر عاليا والثبات
دال	14.951	*14.000	0.044	0.154	0.048	1.184	0.016	1.030	التعلق من وضع الزراعين
دال	23.856	*22.624	88.950	10.950	2.159	56.850	1.889	45.900	رفع الرجلين عاليا من وضع الرقود على الظهر
دال	35.559	*13.566	270.950	11.450	3.265	43.650	0.951	32.200	التعلق من وضع نصف ثنى
دال	41.353	817.188	9.750	2.750	1.536	9.400	1.424	6.650	أداء سيوناجي والتثبيت بمهارة أورا جا نامية لمدة 30ث
دال	32.317	*10.861	22.550	2.650	1.387	10.850	1.322	82.200	أداء دى أشى بارى والتثبيت بمهارة أوشيدو كيسا جاتامية لمدة دقيقة بالشاخص
دال	2.647	*6.272	31.200	1.800	1.704	66.200	1.214	68.000	معدل النبض أثناء الراحة في الدقيقة
دال	7.560	*4.622	2006362.20	335.850	112.447	4778.600	7.016	4442.750	السعة الحيوية للرتنين المطلقة
دال	8.658	*8.631	156.950	5.550	2.390	69.650	3.493	64.100	السعة الحيوية للرتنين النسبية
دال	8.266	*14.118	24.800	3.600	3.689	47.150	4.071	43.550	الكفاءة البدنية المطلقة
دال	4.072	*12.500	0.001	0.025	0.004	0.639	0.005	0.614	الكفاءة البدنية النسبية
دال	5.682	*16.659	45328.95	181.950	39.453	3384.350	35.734	3202.40	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين المطلق
دال	11.254	*15.704	37.524	4.931	0.727	48.748	1.202	43.817	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي
دال	8.442	*10.532	70.950	4.550	2.059	49.350	3.007	53.900	قياس المستوى المهارى لمهارة (كيسا-جاتامية)
دال	16.704	815.440	90.950	7.550	2.815	37.650	1.852	45.200	قياس المستوى المهارى لمهارة (كاتا-جاتامية)
دال	22.557	*12.567	210.550	9.350	3.323	32.100	2.605	41.450	قياس المستوى المهارى لمهارة (كامى شيهو - جاتامية)
دال	15.313	*17.584	66.550	7.350	2.033	40.650	1.653	48.000	قياس المستوى المهارى لمهارة (يوكو شيهو -جاتامية)
دال	14.463	*16.548	68.000	7.000	1.789	41.400	1.875	48.400	قياس المستوى المهارى لمهارة (كوزورية - كيسا - جاتامية)

العلامة * دالة إحصائية عند مستوى 0.05

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 2.09=0.05

يتضح من الجدول (8) أن هناك فروقا دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي في جميع اختبارات التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص و المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي قيد البحث ولصالح القياس البعدي وهذا يعنى أن البرنامج التدريبي له تأثير إيجابي على تحسين المتغيرات قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية.

ثانيا: مناقشة نتائج الفرض الثاني

أ- التحمل العضلي الإيستاتيكي والخاص

يتضح من جدول (8) الخاص بمقارنة القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الخاصة باختبارات التحمل الخاص قيد البحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح القياس البعدي فقد جاءت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (10.861 : 22.624) أكبر من قيمة ت الجدولية (2.09) وهى دالة عند مستوى معنوية 0.05، وقد بلغ التغير المئوي بنسبة تحسن مئوية ما بين (14.951% : 49.926%) ويشير ذلك إلى وجود تحسن واضح في المتغير التجريبي قيد البحث ويعزى الباحثان هذا التحسن إلى البرنامج التدريبي بما يحتويه من تدريبات لتطوير التحمل الاستاتيكي والخاص في نهاية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية وكذلك نتيجة استخدام طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة أدى إلى تطوير القدرات الوظيفية وتكيف اللاعبين على الأداء وتأخير ظهور التعب نظرا لما يميز هذه التدريبات من شدة عالية ويتفق ذلك مع نتائج كل من، وأوزليجن وأكجون Islegen and Akgun (1999) حيث أشاروا إلى أن التدريب ذو الشدة العالية يؤدي إلى تطوير القدرات البدنية وخاصة تحمل السرعة وتحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة (139 : 33).

ب. المتغيرات الفسيولوجية

كما يتضح من الجدول (8) وجود تحسن في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي في الاختبارات الفسيولوجية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية فقد جاءت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (4.622 : 16.659) أكبر من قيمتها الجدولية (2.09) وهى دالة عند مستوى 0.05 وكان مقدار التغير المئوي قد بلغت نسبته ما بين (2.647% : 11.254%) وهذا يعنى وجود تحسن ملحوظ في هذه التغيرات الفسيولوجية قيد البحث.

ويعزى الباحثان هذا التحسن إلى البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية والذي يشتمل على تدريبات لتمنية الصفات البدنية العامة والخاصة وتدريب التحمل الخاص في نهاية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية بالإضافة إلى التدريب على مهارات التثبيت الأرضي (أوسايكومي وازا) والتي تميزت بزيادة العبء البدني ومن ثم يكون التأثير واضح على الأجهزة الداخلية لجسم اللاعب حيث يرى السيد عبد المقصود (1992) أن التغيرات التي تحدث في الأعضاء الداخلية للإنسان تكون أكبر كلما كانت الأحمال على درجة عالية من الشدة وكلما استمرت لفترة أطول (66 ، 65 : 3)

ج. المستوى المهاري للتثبيت الأرضي "أوسايكومي وازا"

ويتبين من الجدول (8) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المستوى المهاري للتثبيت الأرضي قيد البحث جاءت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (10.532 : 17.584) أكبر من قيمة "ت" الجدولية (2.09) وهى دالة عند مستوى معنوية 0.05 وقد بلغ معدل التغير المئوي بتحسن مئوي قدرة ما بين (8.442% : 22.557%) ويشير ذلك إلى تحسن واضح في المستوى المهاري لدى المجموعة التجريبية

ويعزى الباحثان هذا التقدم الواضح إلى تطوير التحمل العضلي الاستاتيكي و الخاص في نهاية الوحدة التدريبية حيث يشير عصام عبد الخالق (1992) إلى أن إتقان الأداء المهارى يعتمد على تطوير مدى متطلبات هذا الأداء من قدرات بدنية وحركية خاصة وكثيرا ما يقاس مستوى الأداء المهارى بمدى اكتساب الفرد الصفات البدنية والحركية الخاصة (171 : 14)

ويتفق ذلك مع نتائج كل من (مسعد على محمود، محمد رضا حافظ) (1988) (23)، خلف الدسوقي(2000) (7)، محمد إبراهيم سعيد(2000) (16)، طارق عوض(2001)(9)، ناصر السيد (2003) (25) حيث أشارت نتائج دراستهم أن البرامج التدريبية التي تحتوى على تدريبات التحمل الخاص والتي تعمل على تحسين مستوى الأداء المهارى للاعبين والتكيف على الأداء وتأخير ظهور التعب وكذلك تزداد كفاءة اللاعب في إدماج المهارات الحركية وزيادة القدرة على الأداء المهارى.

ومما سبق يتضح أن نتائج الفرض الثاني قد أسهمت في تحقيقه حيث أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في تنمية التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهارى للتثبيت الأرضي "أوسايكومى وازا" لدى الناشئين في رياضة الجودو .

أولاً: عرض نتائج الفرض الثالث

جدول (9)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والفرق بين المتوسطين وقيمة "ت" المحسوبة ودلالاتها ومعدل

التغير المئوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تنفيذ البرنامج في المتغيرات قيد البحث

$$= 2n = 1n$$

20

الدلالة الإحصائية	معدل التغير المئوي %	قيمة "ت" المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		البيانات الإحصائية المتغيرات
				±ع2	س ⁻ 2	±ع1	س ⁻ 1	
دال	46.163	*11.744	14.750	2.581	35.850	4.828	50.600	التعلق من وضع ثنى الذراعين
دال	22.186	*7.696	7.850	2.665	34.550	3.560	42.400	رفع الصدر عاليا والثبات
دال	13.585	*13.182	0.145	0.018	1.039	0.048	1.184	التعلق من وضع مد الذراعين
دال	20.974	*12.323	10.450	2.998	46.400	2.159	56.850	رفع الرجلين عاليا من وضع الرقود على الظهر
دال	32.746	*13.642	10.750	1.071	32.900	3.265	43.650	التعلق من وضع نصف ثنى الذراعين
دال	28.345	*5.918	2.450	1.536	9.400	0.945	6.950	أداء سيوناجى والتثبيت بمهارة اوره جاتامية لمدة 30ث
دال	25.442	*5.100	2.300	1.395	8.550	1.387	10.850	أداء دى أشى بارى والتثبيت بمهارة أوشيرو كيسا جاتامية لمدة دقيقة بالشاخص
دال	1.846	*3.462	1.700	1.294	67.900	1.704	66.200	معدل النبض أثناء الراحة في الدقيقة
دال	7.507	*12.975	335.900	9.505	4442.700	112.474	4778.600	السعة الحيوية للرنيتين المطلقة
دال	8.502	*4.875	5.650	4.449	64.000	2.390	69.650	السعة الحيوية للرنيتين النسبية
دال	7.920	*3.246	3.700	3.332	43.450	3.689	47.150	الكفاءة البدنية المطلقة

الكفاءة البدنية النسبية	0.639	0.004	0.616	0.005	0.023	*11.500	3.909	دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين المطلق	3384.350	39.453	3184.700	34.011	199.650	*16.707	2.691	دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي	48.748	0.727	44.086	1.099	4.662	*15.437	10.251	دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كيسا -جاتامية)	49.350	2.059	54.950	3.432	5.600	*6.100	7.273	دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كيسا -جاتامية)	37.650	2.815	41.250	1.618	3.600	*4.832	7.663	دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كامي شيهو -جاتامية)	32.100	3.323	41.900	2.732	9.800	*9.929	20.226	دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (يوكو شيهو -جاتامية)	40.650	2.033	48.400	2.393	7.750	*10.764	14.697	دال
قياس المستوى المهاري لمهارة (كوزورية -كيسا -جاتامية)	41.400	1.789	49.250	3.059	7.850	*9.656	13.558	دال

العلامة * دالة إحصائياً عند مستوى 0.05

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 2.23=0.05

يتضح من الجدول (9) أن هناك فروقا دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 بين أفراد كلا من المجموعتين الضابطة والتجريبية في جميع اختبارات التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص، والمتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري للتثبيت الأرضي قيد البحث ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مناقشة نتائج الغرض الثالث

أ. التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص

يتضح من الجدول (9) الخاص بمقارنة القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الخاصة باختبارات التحمل الخاص قيد البحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية فقد جاءت قيمة ت المحسوبة ما بين (5.100: 13.642) أكبر من قيمة ت الجدولية (2.23) وهي دالة عند مستوى معنوية 0.05 ، وكان معدل التغير المنوي تراوح ما بين (13.585% إلى 46.136%).

ويعزى الباحثان هذا التحسن إلى تدريبات لتدريبات تطوير التحمل الخاص لدى أفراد المجموعة التجريبية والذي تم تطبيقه في نهاية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية وفي هذا الصدد يؤكد ديس ماروود Des Marwood (1997) أن الاستمرار في التدريب على تطوير التحمل الخاص (للاعب الجودو) يزيد من كفاءة اللاعب البدنية مما يكون له الأثر الفعال في أدائه للمهارات الحركية بكفاءة عالية أثناء المنافسة. (198 : 30)

كذلك يعزى الباحثان هذا التحسن إلى استخدام طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة، وأسلوب تنظيم التدريب الدائري باستخدام الحمل الفترتي منخفض الشدة حيث يرى كل من ازلجين وأكجوين Islegen and Akgun (1999) حيث أشاروا إلى أن التدريب ذو الشدة العالية يؤدي إلى تطوير القدرات البدنية وخاصة تحمل السرعة وتحمل القوة، والقوة المميزة بالسرعة. (139: 33)

ويتضح من الجدول (9) وجود فروق دالة إحصائية في القياس البعدى بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات الفسيولوجية قيد البحث فقد أظهرت النتائج أن قيمته المحسوبة ما بين (3.246 : 15.437) أكبر من قيمة ت الجدولية (2.23) وهى دالة عند مستوى معنوية 0.05 وقد بلغ معدل التغير المئوي بين المجموعتين ما بين (2.691% إلى 10.251%) ولصالح المجموعة التجريبية ويرجع الباحثان أن التفوق الحادث في المتغيرات الفسيولوجية للبحث ولصالح المجموعة التجريبية قد يرجع إلى فعالية برنامج التدريب لتطوير التحمل الخاص الذي طبق على المجموعة التجريبية في نهاية الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية والذي كان له الأثر الإيجابي في تحسين الحالة الفسيولوجية للاعبين الجودو ويتفق ذلك مع ما أشار إليه محمد علاوى (1994) إلى ارتباط مختلف الصفات البدنية بعملية ترقية وتحسين عمل الأجهزة الداخلية بجسم الفرد والتي تؤكد وتضمن نشاطه الحركي (17 : 133) ويؤكد ذلك أيضا محمد علاوى وأبو العلا عبد الفتاح (2000) أن مستوى الكفاءة البدنية للفرد يرتفع بزيادة كفاءة الجهاز الدوري وأن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين يستخدم للتعبير الكمي عن مستوى الكفاءة البدنية. (218 - 216 : 18)

ج . المستوى المهارى للتثبيت الأرضي "أوسايكومى وازا" :

يبين الجدول (9) وجود فروق دالة إحصائية في القياس البعدى بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في اختبارات المستوى المهارى للتثبيت الأرضي قيد البحث حيث جاءت قيم (ت) المحسوبة ما بين (4.832 : 10.764) أكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.23) وهى دالة عند مستوى معنوية (0.05) وقد بلغ معدل التغير المئوي بنسبة مئوية ما بين (7.273% : 20.226) ويرجع الباحثان هذا التحسن والذي تميزت فيه المجموعة التجريبية إلى البرنامج التدريبي المقترح والذي اعتمد الباحثان في إعداده وتنفيذه على القواعد والأسس العلمية لتنمية التحمل العضلي الإستاتيكي مما كان له اثر كبير في تحسين المتغيرات الفسيولوجية للمجموعة التجريبية وبالتالي تقدم درجة أدائهم في المستوى المهارى للتثبيت الأرضي كذلك أدى تحسن الأداء المهارى للمجموعة التجريبية على احتواء البرنامج التدريبي على العديد من المهارات التخصصية للتثبيت الأرضي قيد البحث والذي عند أدائها أثناء المنافسة تعطى للاعب التميز والتفوق نحو إحراز الفوز.

ويرى الباحثان أن الانتظام في التدريب واختيار وسائل التدريب والتدريبات المناسبة والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية اعتبر من أهم مقومات نجاح العملية التدريبية في برنامج التدريب ويؤكد ذلك **عصام عبد الخالق** (1992) إلى أن أداء المهارات الحركية يرتبط بإعداد الفرد بدنيا ومهاريا وحركيا. (168 : 14) وبناء على مما سبق وما أظهرته نتائج الجدول رقم (9) عن وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية و أيضا ما أظهرته النتائج من حدوث نسبة التحسن المئوية % لدى المجموعة التجريبية أفضل من حدوث نسبة التحسن % لأفراد المجموعة الضابطة.

يتضح أن نتائج الفرض الثالث قد أسهمت في تحقيقه حيث أنه توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (التجريبية . الضابطة) في القياس البعدى ولصالح المجموعة التجريبية في تنمية التحمل العضلي الإستاتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهارى للتثبيت الأرضي "أوسايكومى وازا) لدى اللاعبين الناشئين في رياضة الجودو.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود خصائص العينة، والمنهج المستخدم، والبرنامج المستخدم، والاختبارات المستخدمة، وأسلوب التحليل الإحصائي ومن خلال مناقشة وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استنتاج ما يلي:

- 1- حققت المجموعة التجريبية تقدماً ملحوظاً نتيجة الانتظام في التدريب ونتيجة تطبيق تدريبات تنمية الصفات البدنية العامة والجونبي أندو (الخاص) وتدريبات الإعداد المهاري التخصصي للتثبيت الأرضي بالإضافة إلي تطبيق تدريبات تنمية التحمل العضلي الإساتيكي والخاص في نهاية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية مما أدى ذلك إلي تحسن ملحوظ في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث.
- 2- حققت المجموعة الضابطة تقدم بسيط نتيجة الانتظام في التدريب ونتيجة تطبيق تدريبات تنمية الصفات البدنية العامة والخاصة وتدريبات الإعداد المهاري مما أدى إلي تحسن ملحوظ في بعض المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث.
- 3- تفوقت المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في قياسات التحمل العضلي الإساتيكي والخاص والمتغيرات الفسيولوجية قيد البحث والمستوي المهاري التخصصي للتثبيت الأرضي وذلك نتيجة إضافة تدريبات تنمية التحمل العضلي الإساتيكي والخاص في نهاية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية ضمن البرنامج التدريبي المطبق علي المجموعة التجريبية.

ثانياً: التوصيات

في ضوء ما تم استخلاصه واعتماده على منهج البحث ووسائله يوصى الباحثان بما يلي:

1. يوصى الباحثان باستخدام البرنامج التدريبي المقترح لتنمية التحمل العضلي الإساتيكي والخاص في نهاية الوحدة التدريبية للمرحلة السنية من (15-17) سنة لما له من تأثير إيجابي أظهرته النتائج على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى المهاري التخصصي للتثبيت الأرضي "أوسايكومي وازا".
2. الاهتمام بأداء تدريبات التحمل العضلي الإساتيكي والخاص والمستوي المهاري التخصصي للتثبيت الأرضي "أوسايكومي وازا" لمل لها من فاعلية تنفيذها وتطبيقها في ظروف المنافسة في رياضة الجودو وكذلك تأثيرها الإيجابي علي تحسين القدرات الفسيولوجية.
3. الاهتمام باستخدام الاختبارات والمقاييس كأساس هام قبل بدأ تطبيق أي برنامج تدريبي، ومع ضرورة أن يكون لدى المدرب قياسات قبلية واضحة عن مستوى كل لاعب في جميع النواحي لأن هذه القياسات هي القاعدة التي ينطلق منها كل مدرب في تخطيط برامجه التدريبية خلال فترات الموسم المتعاقبة.

أولاً: المراجع العربية:

1. أحمد محمد خاطر، على فهمي أليك، القياس في المجال الرياضي، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1978.
2. أحمد محمود محمد إبراهيم، أثر الحمل المباراني خلال الأدوار اللعبية المختلفة لمسابقة القتال الفعلي (الكوميتة)

- Kumite** على بعض الدلالات الفسيولوجية والعصبية لدى منتخب الإسكندرية للكاراتيه، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد الثالث، كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية، جامعة الإسكندرية، 1992.
3. السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي، تدريب وفسيولوجيا التحمل، مطبعة الشباب الحر، الإسكندرية، 1992.
4. إيهاب كامل عفيفي : دليل المعلم في الجودو، الطبعة الأولى، دار G.M.C للطباعة والنشر، القاهرة، 2000.
5. بسطويسى أحمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
6. جمال عبد الملك فارس، طارق محمد عوض : أثر تطوير القدرة اللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والصفات البدنية الخاصة وسرعة أداء مهارة موروتى سيوناجى لدى اللاعبات الناشئات في رياضة الجودو، بحث منشور، المؤتمر الدولي الرابع عشر "التعلم مدى الحياة من أجل أنسات وسيدات أكثر نشاطاً"، كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية، جامعة الإسكندرية، 2001.
7. خلف محمود الدسوقي : أثر برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص على مستوى أداء بعض المهارات الحركية للرمي من أعلى والتثبيت الأرضي للناشئين في رياضة الجودو، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، 2000.
8. سامي عبد السلام عكر : تأثير بعض التمرينات الهوائية واللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية للمبتدئين في المصارعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، 1996.
9. طارق محمد عوض جمعة : أثر برنامج للتدريب بالأثقال على تطوير القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات الرمي من أعلى (ناجى وازا) للاعبى منتخب رياضة الجودو تحت 17 سنة بمحافظة بورسعيد، بحث منشور، المجلة العلمية المتخصصة للتربية الرياضية، العدد الثالث عشر، كلية التربية الرياضية بأسبوط، جامعة أسبوط، 2001.
10. ----- : تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية لدى اللاعبين الناشئين في رياضة الجودو، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، 1997.
11. عادل عبد البصير : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، الطبعة الثانية، المكتبة المتحدة، بورسعيد، 2000.
12. عادل محمد رمضان : أثر تطوير القدرة اللاهوائية في نهاية الوحدة التدريبية على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارات الأساسية لكرة السلة للناشئين من 16: 18 سنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، 2001.
13. عبد المنعم بدير : دراسة مستوى بعض الوظائف الحيوية لدى لاعبي الوثب بأنواعه في المرحلة السنية من 25: 35 سنة، بحث منشور، المؤتمر العلمي الخامس لدراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية بالقاهرة، جامعة حلوان، 1984.
14. عصام الدين عبد الخالق : التدريب الرياضي (نظريات - تطبيقات)، دار المعارف، الطبعة الرابعة، الإسكندرية، 1992.
15. علاء الدين عليوه، صلاح محمد عسران : تأثير استخدام بعض وسائل استعادة الشفاء على سرعة العودة للحالة الطبيعية لبعض المظاهر الفسيولوجية للمصارعين بعد الحمل المباراني، بحث منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الثامن، الجزء الثاني، مكتبة التربية الرياضية بأسبوط، جامعة أسبوط، 1998.

16. محمد إبراهيم سعيد : تأثير برنامج مقترح للتدريب بالأثقال على تطوير التحمل العضلي الديناميكي والخاص وبعض المتغيرات الفسيولوجية لمصارعي الدرجة الأولى بالمملكة العربية السعودية ، بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية ، العدد الأول ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، 2000.
17. محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضي، الطبعة الثالثة عشر، دار المعارف، القاهرة، 1994.
18. محمد حسن علاوى، ابو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة ، 1998
19. محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994.
20. محمد رضا حافظ الروبي : علاقة بعض القياسات الفسيولوجية والبدنية بفعالية الأداء المهارى للمصارعين ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، العدد العاشر ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة الإسكندرية ، 1991
21. مراد إبراهيم طرفة : الجودو بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2001.
22. مسعد على محمود : المدخل لعلم التدريب الرياضي، دار الطباعة والنشر والتوزيع، المنصورة، جامعة المنصورة، 1997.
23. مسعد على محمود، محمد رضا حافظ : تأثير برنامج مقترح للتدريب بالأثقال على تطوير التحمل العضلي الديناميكي والخاص للمصارعين، المؤتمر الدولي لتاريخ وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية بالمنيا ، جامعة المنيا ، المجلد الرابع 3-5 يناير 1988.
24. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، الجزء الأول ، الطبعة الرابعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2001.
25. ناصر أحمد السيد : تأثير برنامج تدريبي لتطوير التحمل الخاص على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى على جهاز المتوازيين للناشئين في الجمباز ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، 2003.
26. ياسر يوسف عبد الرؤوف : رياضة الجودو والقرن الحادي والعشرين ، الطبعة الأولى ، دار أبو النيل للطباعة ، القاهرة ، 2001.
27. يحيى الصاوي محمود : الأسس العلمية لرياضة الجودو ، الطبعة الأولى ، مركز النعام للطباعة والنشر ، القاهرة ، 2002.

ثانياً: المراجع الأجنبية

28. Berger, A.R. : Introduction To Weight Training Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1984.
29. Bustelinik, J. : A training device for judo athletes sports, wycznowy Periodical Article, Warsaw, (9-10) . 1990.

30. Des Marwood. : Critical Judo First Published, By A& C. Black, 35 Bedford Row. London, 1997
31. Hockey, R.V : Physical fitness the pathway to health full living, 4th ed., the C.V. Mosby, Co., 1981
32. Isao Inkumo., Nobuyki, Sato : Best Judo Third Printing Japan, 1991.
33. Islegen and., N.Akugum : Effect of 6 Week Pre- Season & Training physical fitness Among Soccer Player, Izmir Turk, Science and Football, E.N.P., Spon, N.Y, 1999.

دراسة خصائص نمو بعض القدرات الحركية لتلاميذ الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي

- أ.منصور إبراهيم دياب(*)
أ.عبد السلام حمزة الحاجي (**)
أ.الحبيب بلقاسم عاشور (***)

1. المقدمة ومشكلة البحث :

إن عملية اكتشاف أو انتقاء المبدئين تبدأ من مرحلة التعليم الأساسي ، ومن خلال درس التربية البدنية حيث تتضمن هذه المرحلة مرحلة سنوية تتناسب والاشتراك في الأنشطة الرياضية

ويتفق كل من سيتار Sticheh (1970) ومحمد حسن علاوي وسعد جلال (1976) أن هذه المرحلة من أفضل المراحل السنوية لتعليم مختلف المهارات الحركية ، كما ينصح الكثير من العلماء بأن هذا السن مناسب للاشتراك في الأنشطة الرياضية . (7)
ويتضمن الأداء المهاري قدرات حركية تتعدد وتتنوع تبعاً لاختلاف المهارات الحركية ، ومن هذه القدرات الحركية : الدقة ، التوافق ، الجلد ، الرشاقة ، القدرة ، القوة العضلية ، الذراعين ، السرعة ، ويؤكد ذلك كل من ماتيوس Mathews (1973) ، بارو Barrow (1971)(10) .(12).

مما سبق يتضح لنا أن القدرات الحركية تتطلب اهتماماً كبيراً والعمل على تنميتها في المراحل الأولى من التعليم إذ أن أداء المهارات الحركية الخاصة تعتمد على قدرات تتطور بالتمرين والتدريب .

2-أهداف الدراسة :

التعرف على خصائص نمو بعض القدرات الحركية لتلاميذ الصف السادس من التعليم الأساسي لسن من (11 إلى 12 سنة) .

3-فروض الدراسة :

هناك تطور في نمو بعض القدرات الحركية قيد البحث لدى تلاميذ الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي (الدقة ، التوافق ، الجلد الدوري التنفسي ، الرشاقة ، قدرة الرجلين ، القوة العضلية للذراعين).

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنيين والبنات في القدرات الحركية لتلاميذ الصف السادس في (الدقة ، الجلد الدوري التنفسي ، الرشاقة ، قدرة الرجلين ، القوة العضلية للذراعين ، السرعة)

3-إجراء البحث :

3-1- منهج البحث :

استخدام الباحثون المنهج المسحي لملاءمته لطبيعة البحث .

3-2. عينة البحث :

تم اختيار العينة عشوائياً من مدرسة أحمد كاره للتعليم الأساسي الواقعة بمنطقة سوق الجمعة - طرابلس أثناء فترة التدريب الميداني بها للعام الدراسي 2007 ، 2008 ف ، تنفذ برامج ومناهج التربية البدنية .

وقد بلغ حجم العينة (100) تلميذ وتلميذة يتراوح متوسط العمر الزمني بين (11 ، 12) سنة بانحراف معياري (0.14) وتم عمل تجانس عن طريق معامل الالتواء لعينة البحث .

3-3 : أدوات البحث :

أولاً : تحديد القدرة الحركية :

حدد كل من صبحي حسانين وكمال عبد الحميد (1978) وإبراهيم سلامة (1980) وماتيويس Mathews وبارو Barrow (1971) القدرات الحركية لهذه المرحلة تتمثل في (الدقة ، التوافق ، الجلد الدوري التنفسي ، الرشاقة ، قدرة الرجلين ، القوة العضلية للذراعين).

ثانياً : اختبارات القدرة الحركية :

بالرجوع إلى المصادر والمراجع العلمية قد تم تحديد اختبار لكل قدرة من القدرات الحركية قيد البحث ، وقد رأى الباحث تناسب هذه الاختبارات مع السن المحدد لهذه الدراسة ، وكانت الاختبارات كما يلي :

1. اختبار لقياس الدقة :

رمي كرة التنس على مربعات متداخلة لكل تلميذ وتلميذة (5) محاولات (تحسب درجة لكل محاولة صحيحة)

2. اختبار لقياس التوافق :

رمي (5) كرات تنس على الحائط واستقبالها باليد الرامية (تحسب درجة لكل محاولة صحيحة) .

3. اختبار لقياس الجلد الدوري والتنفسي :

(200 م) عدو وتحسب الزمن لأقرب عشر ثانية .

4. اختبار لقياس الرشاقة :

خطوات جانبية متوازية ثلاث خطوات بين كل منها والتي تليها أربعة أقدام والتحرك باستخدام الخطوات الجانبية واحتساب عدد الخطوات التي يصل إليها التلميذ خلال (5 ثواني)

5. اختبار لقياس قدرة الرجلين :

الوثب العريض من الثبات مع احتساب المسافة لأقرب سم .

6. اختبار لقياس القوة العضلية للذراعين :

استخدام المانوميتر لقياس القوة العضلية للذراعين .

صدق وثبات اختبارات القدرات الحركية :

قام الباحث بإيجاد المعاملات الإحصائية لمجموعة الاختبارات من حيث الصدق

والثبات

وذلك لعينة مماثلة لمجتمع الدراسة قوامها (30) تلميذ ، تم استخراج صدق المقارنة بين

الأرباع الأعلى والأدنى .

بعد تطبيق اختبار (ت) أثبتت النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.01) لصالح

المجموعة مرتفعة الأداء .

جدول (1)

معامل الصدق للاختبارات الحركية (عينة البحث)

قيمة (ت)	الصف السادس				الاختبارات
	2ع	2م	1ع	1م	
6.868	1.35	9.7	1.83	6.2	الدقة
5.833	0.500	3.5	0.94	2.1	التوافق
3.228	0.300	2.1	0.30	1.1	الجلد الدوري التنفسي
9.444	0.600	7.2	0.50	5.5	الرشاقة
19.1176	1.18	22.3	0.92	17.5	قدرة الرجلين
19.5656	0.600	15.8	0.78	11.3	القوة العضلية للذراعين

توضح نتائج جدول (1) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) في جميع

الاختبارات الحركية (عينة البحث) .

جدول (2)
قياس معامل الارتباط

قيمة (ت)	الصف السادس				الاختبارات
	ع2	م2	ع1	م1	
9741	2.06	7.58	2.09	7.9	الدقة
8528	0.88	2.7	0.98	2.82	التوافق
5334	0.49	1.6	0.50	1.45	الجلد الدوري التنفسي
8029	0.84	5.95	0.85	6.3	الرشاقة
9359	1.90	19.35	2.02	119.8	قدرة الرجلين
9511	1.05	13.25	1.82	13.6	القوة العضلية للذراعين

تشير نتائج جدول (2) إلى وجود ارتباط عند مستوى (0.01) في جميع الاختبارات الحركية لعينة البحث .

4. التجربة الأساسية :

قام الباحث بشرح مسبق لطريقة الأداء لكل اختبار مع نموذج له وقد تم الاستعانة ببعض المدرسين ومتعاونين من طلبة السنة الرابعة ، " مجموعة التدريب الميداني بالمدرسة " للقيام بعملية التسجيل والإعداد لإجراء الاختبارات ، وقد تم إعداد بطاقة لكل تلميذ وتلميذة لتسجيل القياسات الخاصة بالقدرات الحركية المحددة في الدراسة .
تم إجراء القياسات على العينة الأساسية خلال الفترة من 2008/4/1م إلى 2008/4/15م .

5. عرض النتائج ومناقشتها :

جدول (3) يوضح الفرق بين الإناث والذكور في القدرات الحركية لهذه المرحلة .

جدول (3)

يوضح الفرق بين الإناث والذكور في القدرات الحركية لهذه المرحلة

قيمة (ت)	الصف السادس				الاختبارات
	2ع	2م	1ع	1م	
**12.61	1.10	6.74	1.21	9.94	الدقة
**8.29	0.64	2.14	0.71	3.30	التوافق
*1.09	0.58	1.52	0.49	1.40	الجلد الدوري التنفسي
**4.00	0.86	5.96	0.80	6.64	الرشاقة
*1.00	2.09	119.66	2.73	121.02	قدرة الرجلين
**7.69	1.69	12.14	1.47	14.60	القوة العضلية للذراعين

** دال عن مستوى (0.01) * دال عن مستوى (0.05)

في ضوء فروض وأهداف البحث وفي حدود القياسات المستخدمة والتي تم إجراؤها

يتضح :

1. أن هناك تطور في نمو القدرات الحركية قيد البحث لدى تلاميذ الصف السادس .
 2. توجد فروق بين الذكور والإناث في متغيرات البحث باستخدام أقل فرق معنوي .
- كما قام الباحث بإيجاد دلالة الفروق بين الذكور والإناث في متغيرات البحث وأظهرت النتائج وجود تحسن في مهارة الدقة لدى الذكور أكثر من الإناث وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من محمد حسن علاوي (9) وأحمد زكي صالح (2) أن الدقة في هذه المرحلة تنمو حيث أنها دالة عند (0.05) عند الذكور .

كما أسفرت النتائج في مهارة التوافق بوجود فرق معنوي بين الذكور عنه من الإناث في اختبار قدرة الرجلين والقدرة العضلية للذراعين ، كما حققت الرشاقة تحسناً ملحوظاً للجنسين في هذه السن .

وعند المقارنة لوضحت النتائج تفوق الذكور على الإناث ، وهذا يتفق مع ما أشار إليه وديع (4)

كما أوضحت نتائج الدراسة أن قدرة الرجلين تتحسن باستمرار وهذا يتمشى مع التطور الطبيعي للنمو ، كما أن الاستخدام اليومي المتكرر للطرف السفلي مثل المشي والجري والوثب واللعب بالكرة والركل والتسلق والقفز يعمل على تقوية العضلات العاملة وتتفق النتيجة مع أشار إليه كل من محمد حسن علاوي (9) وانتصار يونس (5) من أن النمو الطولي للرجلين والزيادة الكبير في قدرة الرجلين

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن القوة العضلية للذراعين تتحسن باستمرار مع تقدم السن عند الذكور عنه عند الإناث .

وبمقارنة الذكور عن الإناث في القوة العضلية أتضح وجود زيادة في هذه القدرة في متوسط الذكور عنه في الإناث .

كما يشير إليه حامد زهران (6) وانتصار يونس (5) من أن الذكور يتفوق عن الإناث في القوة العضلية وأيضاً في الأنشطة التي تتضمن العضلات.

6. الاستنتاجات :

من خلال نتائج هذه الدراسة وفي حدود عينة البحث تم الوصول إلي :

وجود فرق بين الإناث والذكور في القدرات الحركية قيد الدراسة لمرحلة الطفولة المتأخرة للصف السادس من التعليم الأساسي .

7. التوصيات :

يوصى الباحثون :

الاهتمام بالقدرات الحركية لمرحلة الطفولة المتأخرة والعمل على تنميتها .

مراعاة الفروق بين الذكور والإناث عند وضع برامج التربية البدنية لمرحلة الطفولة المتأخرة.

المراجع :

- 1- إبراهيم أحمد سلامة(1980) : الاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، دار المعارف
- 2- أحمد زكي صالح (1996) : علم النفس التربوي ، الطبعة الثانية ، المكتبة المصرية الحديثة
- 3- السيد وديع (1987)
- 4- أحمد عزت مراجع(1996) : خبرات في الألعاب ، منشأة المعارف
- 5- انتصار يونس (1986) : أصول علم لالنفس ، الطبعة العاشرة ، المكتبة المصرية
- 6- حامد عبد السلام : السلوك الإنساني ، دار المعارف
- زهرات(1997) : : علم نفس النمو ، الطبعة الرابعة ، عالم الكتاب
- 7- سعد محمد جلال(2003) محمد حسن علاوي : علم النفس التربوي الرياضي ، الطبعة الخامسة ، دار

- 8- صبحي حسانين (1988) المعارف
كمال عبد الحميد
: اللياقة البدنية ومكوناتها الأسس النظرية الإعداد البدني ،
طرق القياس ، دار الفكر العربي
9- محمد حسن علاوى (2004)
: علم نفس الرياضي ، الطبعة العاشرة ، دار المعارف

المراجع الاجنبية :

- 10- Barrow, H and Mc : Apractica Approach to Measurement in
physical Education 2_nd, ed Lea and febiger
(1971) Philadelphia.
: Training alehre, Sport verlage berlin.
11- Harre, P (1979) : Measurements in physical Education the
12- Mathwes, D(1973) DWB. Sannders, phyladelphia

العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري لدى لاعبي الكرة القدم

*لطفني عبد النبي حنتوش

**عياد مفتاح القاضي

*** نصر حسن عقل

1-1 المقدمة :

أصبح التطور العلمي سمة هذا العصر لما يتصف به من سرعة في التطور وما يطرأ عليه من اتجاهات جديدة وأفكار حديثة تؤثر في أسلوبه وإنتاجه .

هذا التطور يفتح آفاقاً كثيرة للتعرف على ما هو جديد في كل مجالات الحياة ، لقد كان تداخل التربية البدنية والرياضة ببعض العلوم الطبيعية والإنسانية الفضل الأمثل للوصول بها إلى ما أصبحت عليه في العصر الذي نعيش فيه ، حيث لقيت المتغيرات النفسية بالاعتماد على نفس الرياضي دوراً هاماً وحيوياً في تحقيق أفضل المستويات الرياضية ، إذ تم ضبطها والتعرف على طرق إعداد الفرد الرياضي إعداداً نفسياً قبل المباراة وأثناء عملية التدريب . (2 : 64)

وتخطى كرة القدم بنصيب كبير من البحث والدراسة نظراً لأنها اللعبة ذات الشعبية الاولى على الصعيد الدولي وقد تطرق الكثير من الباحثين إلى دراسة كافه الجوانب للارتقاء بمستوى اللاعبين للوصول إلى أعلى المستويات هذا الى جانب الاستقادة من كافة العلوم المرتبطة برياضة كرة القدم ومع ذلك فهي تحتاج إلى مزيد من الدراسات لأنها تحتاج الى الابتكار في الأساليب الفنية للأداء الحركي .(2:1) ويرى الباحثون أن كرة القدم الأنشطة الرياضية الجماعية التي تحتاج إلى متطلبات بدنية ومهارية وخطية ونفسية وفسولوجية خاصة نظراً لكبر مساحة الملعب وطول زمن المباراة وتعدد مهاراتها وكثرة عشاق مشاهديها ويعتبر الجانب النفسي من الجوانب الهامة في إعداد اللاعبين .

ويعتبر مركز التحكم من العوامل ذات الاتجاه السائد التي تلعب دوراً حيوياً في تقدم المستوى المهاري. إن مركز التحكم هو مفهوم للتعبير عن مدى شعور اللاعب بأن في استطاعته التحكم في الأحداث التي يمكن أن تؤثر فيه .

كما أن هناك أربعة عوامل يمكن أن تؤثر على إنتاج الفرد وهي قدرة الفرد والمجهود الذي يبذله وصعوبة الموقف والحظ أو الصدفة .

ومن أجل أن يحقق لاعب الكرة الطائرة أعلى مستوى من الأداء المهاري في عمليات الدفاع والهجوم في المباراة يجب أن يُعد إعداداً متكاملماً مبنياً على أسس علمية تتناسب وطبيعة النشاط الرياضي الممارس وزمن المباراة ومساحة الملعب ومتطلبات الكرة الطائرة المتعددة ، وفي

* لطفي عبد النبي حنتوش . أستاذ مساعد بقسم التدريس، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

** عياد مفتاح القاضي . محاضر بقسم التدريب، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة لفتح.

*** نصر حسن عقل . محاضر بقسم التدريب . كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الفتح.

مقدمتها المهارات الحركية الأساسية من أجل اكتمال العمل الجماعي للفريق ، الأمر الذي أظهر أهمية مستوى الأداء المهاري للاعبين بجانب بعض المتغيرات المهمة كالمتغيرات البدنية والنفسية إن الأساس الذي بُنيت عليه دراسة مراكز التحكم يعود إلى التعريف الذي وضعه الأمريكي " جوليان روتر (1966ف) ، حيث أنه وضع مفهوم التحكم في نسق متكامل أسند إلى مدرستين كبيرتين من مدارس علم النفس وهما المدرسة السلوكية أو نظرية التدعيم والنظرية المعرفية بين ذوي التحكم الداخلي وذوي التحكم الخارجي . (4 : 48)

فالنقد المستمر من المدرب أو الآخرين إلى اللاعبين قد يدفعه عن الابتعاد عن ممارسة النشاط الرياضي أو يؤدي إلى خفض مستواه بصورة عامة .

ويؤكد " علاوي ورضوان " على أن الصفات إحدى العوامل المهمة التي يتأسس عليها نجاح الأداء للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية وإلى تنمية وترقية هذه الصفات الخاصة والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية . (6 : 16)

1-2 مشكلة البحث وأهميته :

مما لا شك أن كرة القدم قد حظيت باهتمام واسع وكبير في الكثير من بلدان العالم لما حققته تلك المنتخبات من إنجازات توّهلها بالوصول إلى مراتب عالمية يضعها في مصاف الفرق العالمية .

وإن معظم الأبطال على المستوى الدولي يتقاربون لدرجة كبيرة من حيث المستوى البدني والمهاري والخططي ، ونتيجة لذلك فإن هناك عاملاً هاماً يحدد نتيجة كفاحهم أثناء المنافسات الرياضية في سبيل الفوز وهو العامل النفسي الذي يلعب دوراً هاماً ويتأسس عليه الانتصار والتفوق . (5 : 18)

وقد تعددت البحوث في مجال رياضة المنافسات للتعرف على علاقة العديد من المتغيرات النفسية كالقلق والتوتر ومركز التحكم ومفهوم الذات وغيرها لمستوى الإنجاز الرياضي ، ومن خلال القراءات النظرية لكل منهما والربط بينهما سواء في المجالات العامة أو في المجال الرياضي تبين الباحثون

أن مركز التحكم من العوامل النفسية الحديثة التي تلعب دوراً حيوياً في تقدم المستوى المهاري .

وتبرز أهمية البحث في إظهار العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري بكرة القدم والتي يمكن أن تكشف عن جوانب القوة والضعف لمستوى أداء لاعبي الكرة الطائرة لبعض الأندية وذلك من أجل مساعدتهم على تحقيق المزيد من النجاح وتجنبهم الفشل ومدى حكمهم وتقديرهم لمستواهم الفعلي لكي يمكن إرشادهم . (4 : 10)

1-3 أهداف البحث :

1- إعداد اختبار مركز التحكم للاعبين كرة القدم .

2- التعرف على العلاقة بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة قدم.

1-4 فروض البحث :

توجد فروق دالة إحصائية بين مركز التحكم ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم .

1-5 تحديد بعض المصطلحات :

- مركز التحكم : مدى إدراك الفرد للنتائج المهمة التي يقوم بها . (10 : 48)
- مركز التحكم الداخلي : هو اعتقاد الفرد بكفاءته وقدرته على ضبط نتائجه التي تخصه وعلى توقعاته الإيجابية فيما يتعلق بالثقة بالنفس . (2 : 120)
- مركز التحكم الخارجي : هو توقعات الفرد أو اعتقاداته السلبية في التحكم في الأحداث التي تحيط به مثل عدم التحكم في نتائجه . (9 : 119)

2-1 الإطار النظري :

إن بداية ظهور مفهوم التحكم الداخلي والخارجي في جامعة أوهايو وذلك في المنتصف من عام (1950ف) ، حيث يذكر " روتر " أن نوع التحكم يبنى على نوع من التعزيز بالدرجة التي يدرك بها الفرد نتيجة الأحداث في حياته وما إذا كانت تعتمد على القدر والصدفة وسلطات الآخرين ، فإذا أدرك الفرد أن التعزيز يتوقف على أساليب عملية ، عندئذ يكون التحكم داخلياً " Internal " أما إذا أدرك الفرد أن التعزيز لا يعتمد على أساليب عملية وإنما يعتمد على الحظ والقدر والصدفة وعلى عوامل خارجية ، عندئذ يكون التحكم خارجياً " External " ويلخص روتر نظرية التعلم الاجتماعي التي انبثقت منه التحكم الداخلي / التحكم الخارجي في أربع جوانب هي :

أ - جهد السلوك Behavior potential : وهو إمكانية حدوث سلوك ما في موقف ما من أجل تعزيز واحد أو مجموعة من التعزيزات ، وهو مفهوم نسبي حيث أن الفرد يقدر إمكانية حدوث أي سلوك بالارتباط مع بدائل أخرى متوفرة لديه .

ب - التوقع Expectancy : وهو الاحتمال الذي يضعه الفرد تعزيراً معيناً يحدث كدالة لسلوك معين يصدر عنه في موقف أو مواقف معينة .

ج - قيمة التعزيز Rein for cement value : وهو درجة تفضيل الفرد لحدوث تعزيز معين إذا كانت إمكانيات الحدوث لكل البدائل الأخرى متساوية .

د - الموقف النفسي Psychological situation : وهو البيئة الداخلية أو الخارجية التي تحفز الفرد ، بناء على التجارب السابقة كي يتعلم كيف يستخلص أعظم إشباع في أنسب مجموعة من الظروف .

ويذكر " صبري جابر " (1999) هناك دراسات عديدة لمعرفة خصائص ذوي التحكم الداخلي ومدى تميزهم عن ذوي التحكم الخارجي ، ومنها الدراسات العربية في دراسة كل من " صلاح أبوتاهية (1984) ، تهاني عبد العزيز (1985) ، فاروق عبد الفتاح (1985) ، أحمد عبد الرحمن (1986) ، محمود عبد الفتاح عنان (1995) " حيث أشارت نتائجهم إلى أن ذوي التحكم الداخلي يتميزون عن ذوي التحكم الخارجي في أنهم أكثر ذكاءً وتحصيلاً وابتكاراً ، كما أنهم أكثر حساسية للمشكلات ودافعاً للإنجاز ومرونة تلقائية ، ولديهم قوة مرتفعة ، كما تبين أن ذوي التحكم الداخلي أكثر توافقاً بصفة عامة عن ذوي التحكم الخارجي . (5 : 49)

كما أظهرت الدراسات الأجنبية مثل دراسات كل من " ليفكورت Lefocurt (1972) ، مارتن Martin (1975) ، دلان Dlanc (1981) ، دينجا Denga (1984) " أن ذوي التحكم الداخلي يتميزون عن ذوي التحكم الخارجي بأنهم لديهم سيطرة على البيئة ويميلون لإظهار قدراتهم على التفاعل بنجاح مع المواقف الغامضة أو التي تهددهم وهم أكثر تعاوناً وأكثر إقداماً ومغامرة واجتهاداً وتفاعلاً مع المواقف الأخرى كما أنهم أكثر ذكاءً ونجاحاً ، كما يتميز التحكم الداخلي بالثبات الانفعالي وأكثر قدرة على حُسن الاختبار المهني

ويشير " محمود عبد الفتاح (1992) " نقلاً عن " ليندا دافيدوف Linda Davidoff (1981) " أن كثيراً من الباحثين أجروا دراساتهم على مراكز التحكم ومن خلال دراستهم أثبتوا أن ذوي التحكم الداخلي يميلون إلى أن يجهدوا أنفسهم ويعملوا بجهد ويتبعوا الأهداف البعيدة ، أي أنهم متفائلون إلى حد كبير وهم يقاومون ويعارضون محاولات الآخرين للتأثير فيهم ، أي أنهم يؤثرون على الناس ولا يتأثرون بهم ، ولكن ذوي التحكم الخارجي يشتهرون بالضعف والعجز أمام المحن أكثر من ذوي التحكم الداخلي . (12:31)

ويشير " سالم حسن سالم (1985) " نقلاً عن " روتر (1966) " أنه في ضوء القراءات السابقة ومن خلال التطور لنظرية التعلم الاجتماعي والمعرفة إلى أن الأفراد يميلون إلى إرجاع نجاحهم أو فشلهم في المواقف التي يمرون بها إلى أشياء داخلية أو خارجية ولذا قال " روتر " أن هناك سمة جديدة أطلق عليها مركز التحكم Locus of control ويرى أن هذه السمة لها جانبين هما:

الجانب الأول : التحكم الداخلي Internal locus of control : حيث أن الأفراد الذين يميلون إلى هذه الناحية يعتقدون أن نجاحهم أو فشلهم في المواقف التي يمرون بها ترجع إلى قدراتهم وجهودهم ويرجعون كل ما يحدث لهم إلى سلوكهم الشخصي .

الجانب الثاني : التحكم الخارجي External locus control : وهم الأفراد الذين يعتقدون أن نجاحهم أو فشلهم في المواقف التي يمرون بها يرجع إلى صعوبة الموقف أو الحظ السيئ أو عوامل أخرى لها نفس التأثير والقوة ، وبناءً على ذلك يرى " روتر " أن هناك سمة شخصية جديدة أطلق عليها سمة مركز التحكم الداخلي / الخارجي ، والتي تعتبر مدخل للتنبؤ بالسلوك الحادث والتوقعات

العامة في أي موقف وأنها ترتبط بالدرجة التي يدرك عندها الفرد التدعيم الذي يتبع سلوكه . (3 : 71)

2 - مركز التحكم الداخلي / الخارجي :- يذكر " صبري جابر " نقلاً عن " فارس Phares (1957) " أن مركز التحكم هو مدى إدراك المرء إلى أن نتائج أعماله لا يمكن التنبؤ بها أو أنها تعود إلى الحظ أو إلى الصدفة ، في هذه الحالة ذو مركز تحكم خارجي ، أما إذا أدرك المرء أن نتائج أعماله الذي يقوم بها تعتمد على إنجازها في هذه الحالة يكون ذوي تحكم داخلي .

كما ذكر كل من " روب وناويكي Rupp & Nowicki (1978) " أن مركز التحكم الداخلي هو اعتقاد الفرد من أن سماته وقدراته الشخصية هي التي لها القدرة على التأثير في الأحداث العامة في حياة الفرد ، أما التحكم الخارجي فهو إرجاع التدعيم الذي يحصل عليه الفرد إلى الحظ أو الصدفة أو قوة الآخرين .

كما عرفه " صبري " نقلاً عن " روهنر Rohner " (1980) مركز التحكم بأنه يعتبر متغير شخصي إذا ارتبط باعتقاد الفرد أنه قادراً على التحكم في الأحداث التي تؤثر في حياته ، فهو تحكم داخلي ، أما إذا اعتقد الفرد أن الأحداث التي تؤثر في حياته لا يتحكم فيها تحكم خارجي

كما تشير " فاطمة حلمي (1984) " إلى أن مركز التحكم هو إدراك لمصدر المسؤولية عند النتائج والأحداث وهي مسئولية داخلية حيث يأخذ الفرد على عاتقه مسئولية النجاح أو الفشل نتيجة جهوده الخاصة وقدراته الشخصية إما أنها مسئولية خارجية تخرج عن نطاق تحكم الفرد ، فالتحكم الداخلي هو اعتقاد الفرد بأن عمله الخاص سوف يحدث له التدعيمات القيمة وأن هذه التدعيمات ترجع إلى الكفاءة والمجهود والقدرة الشخصية ، أما التحكم الخارجي فهو اعتقاد الفرد أن التدعيمات التي يحصل عليها تكون بعيداً عن متناول تحكمه الشخصي وتكون متمثلة في الحظ أو القدر أو الصدفة أو تكون بواسطة ناسٍ آخرين وأن فشله ينسب إلى صعوبة المهمة المطلوب القيام بها . (4 : 60)

ويعرفه : محمود عنان (1995) مركز التحكم بأنه يمثل بناءً نفسياً يشير إلى اعتقاد اللاعبين عما إذا كانوا يضبطون شخصياً ما يحدث لهم ويتحكمون فيه ، واللاعبون ممن يظهرون ضبطاً داخلياً يميلون إلى اعتقاد بأن سلوكهم في المواقف التنافسية يؤثر على النتائج ، أما اللاعبون الذين يبدون ضبطاً خارجياً يميلون إلى الغير ونتائجهم إلى عوامل خارجية مثل (الحكم ، الجمهور الخصم ، أدوات الملعب ، الصدفة ، القدر ، الحظ والمدرب نفسه) . (12 : 23)

3 - أبعاد مركز التحكم :- إن مركز التحكم أحادي الأبعاد ويرجع ذلك إلى أن معظم الدراسات الأولى في مركز التحكم اعتمدت في قياس التحكم لدى العينات باستخدام اختبار " روتر المبتكر " لقياس مفهوم مركز التحكم ، ولقد كانت الاستنتاجات لهذا الاختبار تظهر واحدة وهي مركز التحكم الداخلي في مقابل التحكم الخارجي ، ولكن البحوث الحالية تقترح أن مركز التحكم كما يُقاس بالأدوات التقديرية الحالية يكون ذا أبعادٍ كثيرة وليست بُعداً واحداً كما يوصف عادة ، ولقد أظهر التحليل العملي للاختبارات والمقاييس التالية لقياس مركز التحكم مثل اختبارات " جورت وآخرون (1969) ،

ومارلس Mirlas (1970) ، وناويكي وآخرون Nowicki, et, al (1974) " وهذا يعني وجود عوامل مختلفة مستقلة على الرغم من أنها تختلف من عينة لأخرى تبعاً لمتغيرات الجنس ، ومن هنا ظهر الاختلاف حول مركز التحكم ، هل هو أحادي البعد أم متعدد الأبعاد ، أي هل يتصور أن مركز التحكم اعتقاد عام حول التحكم الداخلي مقابل التحكم الخارجي للتدعيم . (12 : 13)

4 - مركز التحكم في المجال الرياضي :- إن كيفية إدراك الفرد الرياضي وفهمه للنجاح والفشل في الماضي والحاضر والمستقبل ومفهوم التنافس الرياضي لديه والذي يتأثر بشعوره تجاه جهده وقدرته الشخصية ، وكذلك مفهومه لجهود وقدرات أعضاء فريقه وطرق تحديد هدفه في المستقبل ، والجهود التي يبذلها ، كلها أمور هامة تقوم على النتائج أو الأسباب التي تؤدي إلى النجاح والفشل .

وقد تعددت الدراسات حول مفهوم مركز التحكم في الأنشطة الرياضية وحول الرياضيين فيما يختص بالاشتراك والإنجاز في الرياضة ، فقد توصل " جيهاال Goyhall (1980) " إلى أن الأفراد ذوي التحكم الداخلي أقل في قلة السمة بعد الأداء عن الأفراد ذوي التحكم الخارجي في حالة الفشل ، كما أن الأفراد ذو التحكم الخارجي أعلى في قلق السمة على الأفراد ذوي التحكم الداخلي في حالة النجاح ، وأن هناك علاقة بين مركز التحكم وخبرات النجاح والفشل.(7 : 98)

2-2 الدراسات السابقة :

1-2-2 دراسة " محمود سالم ، نبيل ندا (1993) " (11)

بعنوان : ((العلاقة بين مركز التحكم ومستوى أداء حكم كرة القدم في المباراة)) :

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين مركز التحكم ومستوى حكم كرة القدم في المباراة ، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي بطريقة المسح ، وشملت عينة البحث على (47) حكماً منهم (10) حكماً دولياً تم اختيارهم بالطريقة العمدية ، (37) حكماً درجة أولى ، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية واستخدمت المعالجة الإحصائية ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الارتباط الربيع الأعلى والربيع الأدنى ، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين الحكام الدوليين وحكام الدرجة الأولى في درجة التحكم لصالح الحكام الدوليين ، وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين الحكام الدوليين وحكام الدرجة الأولى في مستوى الأداء في المباراة لصالح الحكام الدوليين ، وهناك علاقة عكسية بين درجة التحكم ودرجة مستوى أداء حكم كرة القدم في المباراة .

2-2-2 دراسة " منى سعيد الشاهد (1990) " (12) بعنوان : ((مفهوم الذات وعلاقته بالسمات الشخصية لدى الرياضيين بكلية التربية الرياضية للبنات)) :

وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وشملت عينة البحث على (80) لاعب ولاعبة واستخدمت مقياس تنسي لمفهوم الذات ومقياس " ألن ادوارد " للشخصية وقد استخدمت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط ودلالة الفروق وأقل فرق معنوي وتوصلت الباحثة إلى أهم

الاستنتاجات وجود فروق معنوية بين السباحين وغير السباحين في أبعاد الذات الجسمية والأسرية والواقعية وتقبل الذات وكذلك في بعض أبعاد مقياس التفضيل الشخصي في سمات الاستعراض والاستقلال الذاتي والسيطرة لصالح السباحين ، وكذلك وجود فروق بين السباحين الناشئين والعموم في أبعاد مفهوم الذات وبعض سمات التفضيل .

2-2-3 دراسة " محمد العربي شمعون (1979) " (7) بعنوان : ((السمات الانفعالية وعلاقتها بمفهوم الذات لدى الرياضيين))

وهدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الذات الجسمية وأبعاد مفهوم الذات المختلفة لدى الرياضيين في المستويات العالية التنافسية في مصر ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي وبلغت حجم العينة (233) لاعب دولي تم اختيارهم بالطريقة العمدية واستخدم المعالجات الإحصائية ، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) وقد توصل الباحث على أنه توجد علاقة دالة بين الذات الجسمية وأبعاد مفهوم الذات المختلفة لدى الرياضيين في المستويات العالية .

2-2-4 دراسة " Evelyn Cay Hall (1980) " (13) بعنوان : ((العلاقة بين مركز التحكم الداخلي . الخارجي وقلق السمة والحالة قبل وبعد أداء حركي بسيط)) .

وهدفت الدراسة التعرف على العلاقة بين مركز التحكم الداخلي / الخارجي وقلق السمة والحالة قبل وبعد أداء حركي بسيط .

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي ، وبلغت عينة البحث (30) طالب وطالبة ، وقد تم اختيارهم بالطريقة العمدية ، واستخدام اختيار " روتر " لقياس مركز واختيار " شيلجر " لقياس قلق السمة وجهاز لقياس خبرات النجاح والفشل واستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) ومعامل الارتباط ، وكانت أهم النتائج التي توصل إليها الباحث هو أن الأفراد ذوي التحكم الداخلي أقل في قلق السمة بعد الأداء من الأفراد ذوي التحكم الخارجي في حالة الفشل ، وكذلك تم التوصل إلى أن الأفراد ذوي التحكم الخارجي أقل في قلق السمة من الأفراد ذوي التحكم الداخلي في حالة النجاح ، وكذلك هناك علاقة بين مركز التحكم وخبرات النجاح والفشل .

3 - إجراءات البحث :

3-1 المنهج المستخدم : استخدم الباحثون المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة البحث .

3-1 عينة البحث : اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة القدم بمدينة طرابلس للموسم الرياضي 2007-2008 ف والمسجلين بسجلات الاتحاد الليبي لكرة الطائرة وقد بلغ إجمالي عدد اللاعبين (45) لاعباً .

جدول [1]

عدد أفراد العينة المختارة من كل نادي ونسبتها إلى عينة البحث الكلية

اسم النادي	المنطقة	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
ناد المدينة	طرابلس	15	33.33
نادي الأهلي	طرابلس	15	33.33
نادي الشط	طرابلس	15	33.33
إجمالي عدد اللاعبين		45	%99.99

3- 2 - خصائص العينة :

تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين لاعبي الأندية والجدول التالي يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعمر والطول والوزن :

جدول [2]

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعمر والطول والوزن

لأفراد عينة البحث

النادي	المدينة		الأهلي		الشط		الجزيرة		المتغير
	ع	س	ع	س	ع	س	ع	س	
العمر	3.66	16.72	3.04	16.13	3.60	16.22	3.42	23.0	
الطول	3.87	166.16	3.80	167	3.92	166.12	3.17	184.20	
الوزن	7.22	67.28	5.63	67.94	5.69	67.33	6.98	74.42	

يتضح من الجدول رقم (2) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين لاعبي الأندية لعينة البحث متقاربة ، مما يدل على تقارب العمر الزمني والطول والوزن ، كما أن الانحرافات المعيارية متقاربة ، مما يدل على تقارب التشتتات بين أفراد عينة البحث

3-2 قام الباحثون بتصميم اختبار لمركز التحكم للاعبي كرة القدم ويهدف الاختبار إلى التعرف على الدرجة التي يستطيع بها اللاعب التحكم في الأحداث التي تؤثر على مستوى أدائه تحكم داخلي / خارجي

3-3 وضع الباحثون عبارات المقياس في ضوء مفهوم مركز التحكم وكذلك الهدف من الاختبار ، وقد استعانوا في وضع عبارات المقياس باختبار " فاروق عبد الفتاح (1981).

3-4 تم عرض الاختبار على (6) خبراء منهم (3) خبراء في علم النفس الرياضي و (3) خبراء في مجال كرة القدم .

3-5 تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لكل عبارة من حيث ارتباطها بالمفهوم العام ، وهل هي تعبر عن فئة التحكم الداخلي أم تعبر عن فئة التحكم الخارجي
3-6 صدق الاختبار :

تم عرض الاختبار (46) عبارة على (6) محكمين وطلب منهم الإجابة على عبارات الاختبار في اتجاه التحكم الخارجي وقد تم الاتفاق على صلاحية العبارات بعد حذف عبارتين لم تحصل على إجابة واضحة ومن ثم أصبح عدد عبارات المقياس (44) عبارة منها (21) عبارة يجاب بنعم و (23) عبارة يجاب عليها بلا .

3-7 تطبيق الاختبارات بصورتها النهائية :

تم تطبيق الاختبارات بالصورة النهائية على عينة قوامها (8) لاعبين من لاعبي الدرجة الأولى بكرة القدم (من مجتمع البحث) للتأكد من فهم اللاعبين للعبارات وصلاحيتها للاستخدام .

3-8 إثبات الاختبار :

تم استخدام طريقة التجزئة النصفية للاختبار على العينة السابقة بتطبيق معادلة " سبيرمان - براون " ويوضح الجدول التالي معامل الثبات :

جدول (3)

ثبات اختبار مركز التحكم لدى لاعبي كرة القدم

معامل نصفي الاختبار	العبارات الزوجية		العبارات الفردية	
	ع	س	ع	س
0.761	2.03	6.6	1.28	5.5

يتضح من الجدول رقم (3) أن معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية بلغ (0.761) ويشير " علاوي ونصر الدين رضوان " بأن المعادلة التالية من خلال تطبيقها فإنها تدل على أقصى معامل ثبات يمكن التنبؤ به بالنسبة للاختبار .

$$\frac{\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{2} R^2 \right)}{\frac{1}{2} - \frac{1}{2} + 1} = 101R$$

3-19 الاستدلال على الاتساق الداخلي للاختبار بحساب معاملات الارتباط الثنائي أي ارتباط درجات كل عبارة بدرجات الاختبار كله .

جدول (4)

معامل الارتباط بين درجات عبارات الاختبار ودرجات الاختبار ككل

R	رقم العبارة	R	رقم العبارة	R	رقم العبارة	R	رقم العبارة
0.18	34	0.26	23	0.33	12	0.25	1
0.19	35	0.16	24	0.29	13	0.26	2
0.30	36	0.25	25	0.21	14	0.37	3
0.35	37	0.11	26	0.16	15	0.36	4
0.16	38	0.18	27	0.12	16	0.19	5
0.17	39	0.24	28	0.48	17	0.32	6
0.29	40	0.13	29	0.28	18	0.27	7
0.42	41	0.33	30	0.22	19	0.40	8
0.33	42	0.40	31	0.14	20	0.44	9
0.38	43	0.27	32	0.11	21	0.31	10
0.19	44	0.22	33	0.57	22	0.14	11

يتضح من الجدول (4) أن جميع عبارات الاختبار ترتبط ارتباطاً بالاختبار كله مما يدل على الاتساق الداخلي.

3-12 للتعرف على سلامة المنحنى الأعتدالي تم حساب معامل الالتواء لعبارات الاختبار ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (5)

معامل الالتواء لعبارات مركز التحكم للاعبين كرة القدم

معامل الالتواء	ع±	س	رقم العبارة	معامل الالتواء	ع±	س	رقم العبارة	معامل الالتواء	ع±	س	رقم العبارة	معامل الالتواء	ع±	س	رقم العبارة
0.85	0.10	0.17	34	0.88	0.27	0.12	23	0.85	0.02	0.13	12	1.16	0.18	0.04	1
0.71	0.22	0.22	35	0.17	0.18	0.19	24	0.71	0.44	0.22	13	0.61	0.44	0.06	2
0.36	0.34	0.25	36	0.11	0.44	0.31	25	0.36	0.36	0.45	14	0.25	0.24	0.06	3
0.32	0.27	0.33	37	0.19	0.19	0.45	26	0.32	0.35	0.831	15	0.94	0.50	0.82	4
0.26	0.27	0.41	38	0.22	0.39	0.46	27	0.26	0.21	0.12	16	0.25	0.35	0.25	5
0.30	0.55	0.50	39	0.35	0.28	0.21	28	0.30	0.46	0.10	17	0.25	0.49	0.53	6
0.24	0.19	0.44	40	0.61	0.22	0.25	29	0.24	0.61	0.40	18	0.82	0.46	0.13	7
0.42	0.40	0.19	41	0.65	0.15	0.25	30	0.42	0.35	0.41	19	0.70	0.61	0.27	8
0.80	0.33	0.25	42	0.51	0.17	0.17	31	0.80	0.24	0.23	20	0.63	0.03	0.16	9
0.63	0.30	0.19	43	0.22	0.47	0.27	32	0.63	0.24	0.19	21	0.56	0.07	0.20	10
0.39	0.37	0.32	44	0.25	0.40	0.26	33	0.39	0.18	0.17	22	0.33	0.18	0.33	11

الاختبارات المهارية :

لتحديد الاختبارات المهارية وترتيب أهميتها قام الباحثون بالاستعراض المرجعي للأبحاث والمراجع العلمية المتخصصة للتعرف من خلالها على آراء الخبراء حول تحديد أهم المهارات الأساسية لقياس مستوى الأداء المهاري للاعبين عينة البحث .

المهارات الأساسية :

- 1- التمرير .
- 2- مهارة ركل الكرة لابتعد مسافة
- 3- مهارة ضرب الكرة بالرأس .
- 4 - مهارة التصويب (دقه) .
- 5 -رمية التماس .
- 6 - السيطرة على الكرة

الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (8) لاعبين من مجتمع البحث ، وقد أجريت عليهم الاختبارات المهارية واختبار مركز التحكم ومن خلال نتائج البحث أن جميع الإجراءات للقياس وملاءمتها لأفراد عينة البحث وكذلك التدريب على كيفية إدارة القياسات المهارية والنفسية .

الدراسة الأساسية :

أجريت الدراسة الأساسية خلال الفترة من 2008/4/1 إلى 2008/4/20 في ملاعب الأندية ، حيث تقوم عينة البحث بملء استمارات اختبار مركز التحكم ثم تبدأ الاختبارات المهارية عصرًا

المعالجات الإحصائية :

المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الارتباط .

4 - عرض النتائج ومناقشتها :

4- 1 عرض النتائج :-

جدول (6)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتحكم الخارجي ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم

الدرجة الكلية للأداء المهاري	السيطرة على الكرة	رمية التماس	دقة التصويب	ركل الكرة لابتعد مسافة	ضرب الكرة بالرأس	التمرير	التحكم الخارجي	المتغيرات لبيانات
6.72	22.85	16.41	14.28	44.72	5.22	5.24	11.23	س
3.22	3.96	5.82	4.72	10.92	0.89	0.29	2.81	ع±

يتضح من الجدول (6) من خلال المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات البحث حقق التحكم الخارجي متوسط قدره (11.23) بانحراف معياري (2.81) وانحصرت المتوسطات الحسابية بين

(85 ، 22) ، (22 ، 5) وبانحراف معياري بين (72 ، 4) ، (92 ، 0)

جدول (7)

معامل الارتباط بين درجات التحكم الخارجي ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم

ت	المهارات الأساسية	معامل الارتباط
1	التمرير	0.158
2	ضرب الكرة بالرأس	0.79
3	ركل الكرة لابتعد مسافة	0.180
4	دقة التصويب	0.292
5	رمية التماس	0.205
6	السيطرة على الكرة	0.81
7	الدرجة الكلية للأداء المهاري	0.315

عند مستوى 0.05 = 0.195 - عند مستوى 0.01 = 0.254

يتضح من الجدول (7) أن صفات الارتباط سالبة دلل إحصائياً عن مستوى معنوي (0.01) ، (0.05) بين معظم متغيرات مستوى الأداء المهاري ودرجات التقييم الخارجي ، بينما لا يوجد ارتباط ذات دلالة في كل من التصويب والسيطرة على الكرة ودرجة التحكم الخارجي ، وكانت أعلى قيمة ارتباط بين دقة التصويب كمتغير هام من متغيرات مستوى الأداء المهاري ودرجات التحكم الخارجي .

4- 2 مناقشة النتائج :-

في ضوء عرض النتائج وتحليل البيانات إحصائياً وباستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط فقد أشارت نتائج الجدولين (6 ، 7) إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مركز الخارجي والمتغيرات المهارية .

كما لم تكن العلاقة ذات دلالة إحصائية مع المتغيرات الثلاثة الأخيرة وكانت هناك علاقة سالبة ذات دلالة إحصائية بين التحكم الخارجي ودقة ضرب الكرة بالرأس ، وذلك يعني أن كلما ارتفع مستوى الأداء المهاري لمهارة ضرب الكرة بالرأس كلما قلت درجاتهم في التحكم الخارجي أي ذو تحكم داخلي ويرجع الباحثون ذلك إلى أهمية مهارة ضرب الكرة بالرأس وكثرة استخدامها في المباراة وأنها من المهارات العامة التي تحسم بها نتيجة المباراة كما أنها تستخدم في التمرير والدفاع عن المرمى في حالة تشتيت المدافعين للكرة كما أظهرت نتيجة الجدول وجود علاقة دالة إحصائية سالبة عند مستوى معنوي 0.05 بين التحكم الخارجي والتمرير ويعني أنه كلما ارتفع مستوى أداء اللاعبين في سرعة التمرير كلما قلت درجاتهم في التحكم الخارجي وهم بذلك ذوي تحكم داخلي وأظهرت النتائج وجود علاقة داله إحصائية سالبة عند

مستوى (0.05) بين التحكم الخارجي ورمية التماس علاقة عكسية أنه كلما زادت درجات اللاعبين في رمية التماس انخفضت درجاتهم في التحكم الخارجي وكما وأهمية لهذه المهارة نجد أن بعض المدربين بين خطتهم على أداء هذه المهارة.

وكذلك أظهرت نتائج الجدول إلى وجود علاقة سالبة ذات دلالة إحصائية بين التحكم الخارجي وركل الكرة لابتعد مسافة وكلما ارتفع درجات اللاعبين في هذه المهارة انخفض مركز التحكم الخارجي كما أوضحت نتائج الجدول إلى وجود علاقة سالبة داله إحصائياً بين التحكم الخارجي ودقة التصويب أي أنه كما زادت درجات دقة التصويب نلاحظ انخفاض درجات التحكم الخارجي للاعبين. كما أوضحت نتائج الجدول إلى وجود علاقة سالبة داله إحصائياً بين مهارة السيطرة على الكرة والتحكم الخارجي.

كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة سالبة داله إحصائياً بين التحكم الخارجي والدرجة الكلية لمستوى الأداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم ، إلى أنها علاقة عكسية يعني كلما ارتفع درجات اللاعبين في الأداء المهاري قبلها انخفاض في التحكم الخارجي وكان اللاعبين ذوي تحكم داخلي أو ذوي تحكم خارجي منخفض.

5 - الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات :-

- 1- لاعبو كرة القدم لديهم تحكم داخل أكثر من تحكم خارجي .
- 2- توجد علاقة سالبة داله إحصائياً بين مركز التحكم الخارجي ومهارة التميرير .
- 3- توجد علاقة سالبة داله إحصائياً بين مركز التحكم الخارجي ومهارة ضرب الكرة بالرأس .
- 4- توجد علاقة سالبة داله إحصائياً بين مركز التحكم الخارجي ومهارة رمية التماس .
- 5- توجد علاقة سالبة داله إحصائياً بين مركز التحكم الخارجي ومهارة ركل الكرة لابتعد مسافة.
- 6- توجد علاقة سالبة داله إحصائياً بين مركز التحكم الخارجي ومهارة دقة التصويب.

5-2 التوصيات :-

يوجب الباحثون بما يلي :-

- 1- التأكيد على الاهتمام بالمهارات الأساسية الاختبارات النفسية التعريف على العلاقة بين مركز التحكم وبعض المتغيرات الأخرى.
- 2- ضرورة استفادة مدربي أندية كرة القدم من الاختبارات الرياضية والنفسية وذلك لتقويم المستوى المهاري والنفسي لدى اللاعبين.

3- إجراء بحوث ودراسات مشابهه على عينه الوسع من الأندية الرياضية بكرة القدم وبشكل دوري في الأوقات المناسبة.

المراجع

- 1- إبراهيم مجدي صالح
علاقة مركز التحكم بمستوى الأداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم ، بحث منشور - بمجلة التربية البدنية القاهرة ، جامعة الزقازيق ، مجلد 28، العدد 48 .1998.
- 2 -سالم حسن سالم :
مركز التحكم وعلاقته بمفهوم الذات البدنية والمستوى الرقمي لدى متسابقى الميدان والمضمار ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنين ، القاهرة ، جامعة حلوان ، 1985 .
- 3 - صبري جابر حسن :
العلاقة بين مركز التحكم ومفهوم الذات الرياضية ومستوى الأداء المهاري لدى ناشئي كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية البدنية ، جامعة الزقازيق ، 1999 .
- 4- فاطمة حلمي حسن :
دراسة مركز التحكم وعلاقته بالتفكير الابتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بالزقازيق ، جامعة الزقازيق ، 1984 .
- 5 - فاروق عبد الفتاح علي :
كراسة تعليمات اختبار مركز التحكم للأطفال ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، 1981 .
- 6 - فاروق عبد الفتاح موسى :
كراسة تعليمات اختبار مركز التحكم للأطفال ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، 1981 .
- 7 - محمد العربي شمعون :
السمات الانفعالية وعلاقتها بمفهوم الذات لدى الرياضيين ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، 1979 .
- 8 - محمد حسن علاوي :
علم النفس الرياضي ، ط3 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1978 .
- 9- محمد حسن علاوي ،
القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1979 .
- 10 - محمود محمود سالم ،
العلاقة بين مركز التحكم ومستوى أداء حكم كرة القدم في المباراة ، مجلة بحوث التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، المجلد الثاني عشر ، 1993
نبيل خليل ندى :
- 11- محمود عبد الفتاح عنان :
سيكولوجية التربية البدنية والرياضية النظرية والتطبيق والتجريب ، دار الفكر العربي ، 1995 .

12- منى سعيد الشاهد مفهوم الذات وعلاقته بالسمات الشخصية لدى الرياضيين، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، للبنات ، القاهرة ، 1990.

13-Evelyn Cay Hall of post per for mance state Anxiety of Internals and externals following failure or success on a simple motor task, R.Q val- 51,N2-1980..

تأثير استخدام درس التربية البدنية المصغر على تحسين بعض مهارات التدريس لطلاب التربية العملية بكلية المعلمين -طبرق -جامعة عمر المختار

*د. اشرف عبد المنعم احمد

مقدمة / مشكلة البحث :

التربية العملية هي المجال الذي يمارس فيه الطلاب عملية التدريس ويطبقون فيه العلم مع العمل ويجربون ما تعلموه من حقائق التربية وعلم النفس وهي التجربة الواقعية التي يكشف الطالب المعلم عن نفسه فيعلم انه ذو مقدرة على تحمل أعباء مهنة التدريس ، وانه ذو كفاءة في مواجهة التلاميذ باستمتاع واستطاعته على إفادتهم والاستفادة منهم .

والتربية العملية هي تلك الفترة التي يخرج فيها الطالب المعلم إلى المجال التطبيقي والتي تحدد مدتها ومكانها بواسطة الكلية ، وخلالها يمارس الطالب ما تم دراسته بالكلية من مهارات مطبقا ذلك بالواقع الذي سيواجهه بالمدارس تحت إشراف متخصص سواء من داخل الكلية أو من خارجها ، مستفيدا بتلك الخبرات والتوجيهات في عمله بعد التخرج .

لذا تصبح التربية العملية أمراً واجبا وملحا بالنسبة للطلاب نظرا لطبيعة الأنشطة التي يقومون بتدريسها حيث تتعدد وتتشعب ما بين قدرات ومهارات ، تختلف في طبيعة تعليمها عن مواد الدراسة النظرية وذلك من خلال ارتباطها النواحي البدنية والمراحل السنوية للتلاميذ ، وميولها واتجاهاتهم وارتباطها بالمتاح من الإمكانيات .

من خلال ما تقدم تتضح الأهمية الكبيرة للتربية العملية لمعلم الغد حيث أنها تعد عماد اكتساب الخبرات المهنية الحقيقية وبطريقة مباشرة بالنسبة لمن يعد نفسه ليكون معلما، كما أنها عصب الإعداد التربوي والمهني حيث يتم فيها مواجهة الطالب المعلم لمهام وظيفته في المستقبل حيث يمكنه التعرف على مشكلات مهنته ، وقد لاحظ الباحث أن هناك عدد من مهارات التدريس دائما ما يقع فيها طلاب التربية العملية خلال تنفيذ الحصة وهي تتسبب في ضياع جزء كبير من زمن الحصة دون استفادة حقيقية منه ،ليس ذلك فقط ولكنه يتسبب في وجود حالة من الملل لدى التلاميذ مما ينتج عنه شئ من الفوضى وعدم النظام وعزوف من التلاميذ في المشاركة في حصة التربية البدنية ، وقد حدد الباحث بناء على الملاحظة لفترة طويلة طلاب التربية العملية اثنا تنفيذ حصة التربية البدنية بالمدارس أسباب ذلك في وجود بعض القصور في بعض مهارات التدريس لدى طلاب التربية العملية والتي تتمثل في وجود استخدام امثل لفئات الزمن الثلاث للتعليم الأكاديمي التطبيقي في التربية البدنية (زمن التنظيم – زمن تقديم المهارات وعرض النموذج –الزمن الفعلي للممارسة العملية (التطبيق) .

لذلك قام الباحث بوضع برنامج تعليمي تدريبي مقترح لعدد (8) دروس مصغرة في التربية البدنية وتطبيقها على طلاب السنة الرابعة (قسم التربية البدنية) طلاب التربية العملية وذلك من اجل تحسين مهارات التدريس المذكورة لديهم .

أهمية البحث والحاجة إليه :

تعد فترة التربية العملية من أهم الفترات في الإعداد المهني لطلاب التربية العملية حيث أنها الفترة

التي يسمح

للطلاب فيها بالتجريب والخطاء ، ونظرا لان عمل الطالب يكون تحت مراقبة ومشاهدة من المشرف على التربية العملية ، لذلك يمكن التدخل في أي وقت لإصلاح بعض الأخطاء التدريسية التي يقع فيها الطالب المعلم .

ونظراً لضيق وقلة الفترة الزمنية المخصصة للتربية العملية بالمدارس والتي تستغرق شهرا واحدا فقط ، فان هذه المدة تعتبر صغيرة جدا لاكتساب المهارات التدريسية وتثبيتها وإتقانها ، علاوة على قلة عدد المشرفين وعدم تخصصهم في التربية العملية وطرق التدريس ، علاوة على قيامه بدور التوجيه والتقييم للطلاب في أن واحد ؛ الأمر الذي يؤدي إلى وجود نقص في إعداد طالب التربية العملية في هذه النواحي الهامة والأساسية في المدرس .

لذلك كان من الضروري إعداد وتصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام دروس التربية البدنية المصغرة وتدريب الطلاب عليها في الفترة التي تسبق التوجه إلى المدارس حيث يقوم بتطبيق عدد من الدروس على زملائه أولاً بالكلية سواء من طلاب المرحلة الرابعة أو طلاب المرحلة الثانية والثالثة ، بعد التقويم النظري والعملية لتلك الدروس من قبل الباحث ثم يقوم الطلاب بأداء الدروس المختارة من زملائهم ثم مشاهدة الطالب لنفسه خلال الفيديو ليتعلم من أخطأه ويحاول تلاشيها وهكذا ، ويتم خلال تلك الفترة تكوين بعض الخبرات وتحسين بعض المهارات التدريسية قبل العمل الفعلي مع التلاميذ.

أهداف البحث : يهدف هذا البحث إلى :

1- تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام درس التربية البدنية المصغر لطلاب المرحلة الرابعة بقسم التربية البدنية - كلية المعلمين - طبرق .

2- معرفة اثر البرنامج المقترح على تحسين مهارات التدريس (قيد البحث) لطلاب المرحلة قيد البحث .

3 - معرفة اثر البرنامج المقترح على تحسين المهارات الخاصة بوضوح الدرس ودقة عرض النموذج من طلاب الرحلة قيد البحث .

فروض البحث : في ضوء أهداف البحث وضع الباحث لفروض التالية :

1- يؤثر البرنامج المقترح قيد البحث إيجابياً علي زمن التنظيم .

2- يؤثر البرنامج المقترح قيد البحث إيجابياً علي تقديم المهارة وعرض النموذج .

3- يؤثر البرنامج المقترح قيد البحث إيجابياً علي الزمن الفعلي للممارسة العملية التطبيقية .

4- يؤثر البرنامج المقترح قيد البحث إيجابياً علي وضوح عرض الدرس .

5- يؤثر البرنامج المقترح قيد البحث إيجابياً علي دقة النموذج التعليمي .

المصطلحات الواردة بالبحث:

التربية العملية: هي تلك الفترة التي يخرج فيها الطالب إلى المجال التطبيقي والتي تحدد مدتها ومكانها بواسطة الكلية، وخلالها يمارس الطالب ما تم دراسته بالكلية مطبقاً ذلك بالواقع الذي سيواجهه بالمدارس مستفيداً بتلك الخبرات أو ميدان عمله بعد التخرج .

البرنامج: هو تلك الخبرات التعليمية المتوقعة التي تتبع من المنهج وكل ما يتعلق بتنفيذ ويشمل الزمن والمدرس والتلميذ والطريقة والإمكانيات والمحتوى والتنظيم وطرق التقويم .

الطالب المعلم: هو الطالب المسجل بالمرحلة الرابعة والذي يدرس مقرر التربية العملية والذي يمثل عينة البحث .

الملاحظ: الطالب الذي يلاحظ ويسجل مهارات التدريس خلال التعليم المصغر .

زمن التنظيم: هو الزمن التراكمي الذي يستغرقه الطلبة في التنظيم والانتقال من نشاط إلى آخر ، والذي لا تتضمنه أي تعليمات خاصة بأداء النموذج من المدرس أو أي أداء التلميذ .

زمن إعطاء التعليمات وعرض النموذج :

وهو الزمن الذي يستغرقه المدرس في إعطاء التعليمات أو تقديم المهارة وأداء النموذج العملي لجميع التلاميذ .

الزمن الفعلي للممارسة العملية (التطبيق) : هو الزمن الفعلي الكلي .

الدرس المصغر: هو درس التربية البدنية المعروف الذي يحتوي على الإحماء والإعداد البدني والنشاط التعليمي والنشاط التطبيقي والنشاط الختامي وتعلم خلاله مهارة واحدة ولكن يختلف عن الدرس العادي في الزمن المخصص الذي لا يزيد عدد التلاميذ من (15) تلميذاً وهدفه تنمية مهارات التدريس أكثر من تعليم وإتقان المهارة (5-150) .

القراءات النظرية والدراسات السابقة :

لقد أسهمت الثورة العلمية التكنولوجية وما نتج عنها من اختراعات حديثة في مجال التكنولوجيا

التعليم بنصيب وافر في برامج إعداد المعلم حيث أنها سهلت العملية التعليمية وأثرتها بالعديد من الوسائل والطرق والأساليب التي كان لها بالغ الأثر في رقيها ودقتها والتعليم المصغر Micro Teaching من الوسائل الحديثة التي كان لها بالغ الأثر في إعداد معلم التربية البدنية اعتباراً بأنه أسلوب تدريبي أساسه النظرة إلى التدريس باعتباره سلوك يتكون من مجموعة من المهارات المعتمدة التي يمكن تحديدها ثم التدريب على كل جزء منها تدريباً مكثفاً وتحت ظروف يمكن التحكم فيها وضبطها (7 : 137) .

ويشترط في برنامج إعداد مدرس التربية البدنية توفير الخبرات المتعددة التي يمكن من خلالها تطوير وتحسين مهارات التدريس Teaching Skills لذلك تتطلب برامج إعداد المدرس تنوع مشاركة الفرد في الخبرات الميدانية والتطبيقية ويجب أن يبذل الجهد لكي تتاح لطلاب التربية العملية (مدرس المستقبل) الفرصة للتدريب على مهارات التدريس في بيئة قريبة من الواقع الذي سيعمل فيه .

ويذكر محمد سعد زغلول وآخرون (2001) أن التدريس المصغر أحد الأساليب التي أسهمت في عملية إعداد المعلم سواء قبل الخدمة أو بعدها حيث أن التدريس المصغر تقنية للتدريب على اكتساب مهارات التدريس بصفة خاصة وكذلك المهارات الأدائية وقد أتجه تطبيقية في الميدان التربوي إلى تدريب الطالب المعلم على مهارات مهن التدريس حيث أن الإلمام بها يؤدي إلى خلق معلم جيد (5 : 150) والتعليم المصغر عبارة عن موقف تدريس حقيقي مصغر يهدف إلى إتاحة الفرصة للطالب المعلم أن يركز على ممارسة مهارة أو أكثر وكذلك إمداده بالتنفيذ الرجعة Feedback عن طريق استخدام الوسائل السمعية والبصرية ويذكر جونسون 1974 ف Jensen على أن التعليم المصغر يتضمن التدريس لعدد صغير من التلاميذ أو الأفراد وقد يكفي بالتدريس لمرة واحدة أو التكرار عمليات التدريس إلى أن يصل الفرد إلى مستوى معين من إتقان المهارة المطلوب تعلمها فهي وسيلة للتدريب المستمر تساعد المعلمين على الاستمرار في زيادة كفاءاتهم ومعلوماتهم وخبراتهم (20 : 81) .

وتبنى فلسفة التدريس المصغر على مجموعة من الأسس ومنها أن يسند المتدرب مهارة واحدة فقط ليتدرب عليها ويطورها وأن يحاول المتدرب أثناء التدريب على المهارة أن يتقدم في الأداء ويحقق النجاح في إتقانها وهو بهذا يدرس وفي اعتباره (كيف يدرس) ويكون تركيز المتدرب منصب على النجاح في إتقان المهارة فقط وليس على نجاح الدرس ككل كما في حالة التدريس الحقيقي ويقدم التدريس المصغر الخبرة فقط للطالب ولكنه يقدم الخبرة ووسائل صقل المهارات اللازمة لهذه الخبرة أن يساعد التدريب باستخدام التدريس المصغر الطالب على الفهم الجيد والإلمام بالنواحي العملية والواجب مراعاتها مما يساعد على التخلص من الأخطاء الشائعة بالإضافة إلى كسب الثقة بالنفس وتنمية القدرات الشخصية وأن يساعد التدريس المصغر المتدرب على تحديد جوانب أدائه ومقارنتها بالأداء النموذجي مما يؤدي إلى تعديل سلوكه واكتسابه للمهارات المختلفة (5 : 151) .

وقد أسفرت الدراسات والبحوث العلمية التي أجريت حول فاعلية التعليم المصغر في مجال إعداد المعلم عن عدد من النتائج الإيجابية فقط أثبتت دراسة كل من بوج وآخرون (1970) وكوتربل ودوتي (1971) Cotrell & Doty وجرينير (1972) Greenberg وبير لبرج (1973) Perlberg شنلسون (1973) Shavelson أن التعليم المصغر يساعد على تنمية المهارات التدريسية لدرجة عالية من الكفاءة والتي من أهمها تقليل الكلام الخارج عن موضوع الدرس وارتفاع نوعية أسئلة التلاميذ ازدياداً وتفاعلهم ووضوح استجاباتهم للدرس بشكل ملحوظ (14 : 70) (15 : 71) (16 : 72) (19 : 76) .

وقد أثبتت دراسة كل من أورم (1974) Orme وهندري (1979) Hendry أن استخدام التعليم المصغر يساعد على وضع أو إيجاد نماذج المهارات التدريس يستطيع الطالب أن يشاهدها ويتدرب عليها قبل موقف التدريس الفعلي وأن مجرد مشاهدة النماذج التدريسية يمكنها أن تؤثر في تغيير سلوك الطالب المعلم من قبل تلقي التغذية الراجعة كما أظهرت الدراسات أيضاً أن اكتساب المهارات التعليمية المطلوبة بواسطة التعليم المصغر يتطلب وقت أقصر بثلاث مرات من الوقت الذي يلزم بواسطة طرق الإعداد الأخرى كما وجد أن التعليم المصغر يسمح بالضبط والسيطرة على عملية الإعداد (8 : 25) .

والتدريس المصغر كموقف تدريبي حقيقي صغرت فيه جميع عناصره ويعطي الفرصة للمتدرب لكي يمارس التدريب وله محرات منها أنه يختار المتدرب مهارة واحدة فقط ويحدد المتدرب الهدف بدقة ويكون ذلك الهدف قابل للقياس ثم يطبق المتدرب على التلاميذ مع مراعاة تجانسهم في المستوى كما يفضل أن لا يزيد عدد التلاميذ في درس التعليم المصغر عن خمسة عشر تلميذاً ولا يزيد زمن الحصة أو الدرس المصغر عن عشر دقائق (5:151).

وقد أسفرت الدراسات التي أجريت على فاعلية استخدام التعليم المصغر في إعداد مدرس التربية البدنية عن جدوى كبيرة لاستخدام هذا النوع من التعليم فقد قام كل من فكرز وسنكلر Vickers & Sinclair (1982) بتصميم برنامج الخبرة الميدانية لإعداد مدرس التربية البدنية بجامعة كولومبيا وشمل البرنامج تدريب الطلاب على كيفية اكتساب بعض المهارات التدريس من خلال التعليم المصغر والتغذية الراجعة المصاحبة لها ، و أتاح الفرصة للطلاب أن يمارسوا التدريب العملي ووضع الطلاب للدروس التعليمية التي تربط النظرية بالتطبيق ويظم هذا البرنامج أربع مهارات تعليمية هي زمن التنظيم Management Time وزمن إعطاء التعليمات Instructional Time والزمن الفعلي للممارسة العلمية لمجموع الطلبة Active Student Time والتفاعل الايجابي والسليبي ، وقد ظهر تحسن واضح في كل مهارة ، كما أجريت دراسة أخرى بجامعة فرجينيا وتضم البرنامج ثلاث دروس لكل طالب وتضمنت مهارات زمن التنظيم وزمن إعطاء التعليمات وأداء النموذج والزمن الفعلي للممارسة العلمية ودرجة نجاح الدرس والتغذية الراجعة اللفظية ، ووضوح عرض الدرس ودقة النموذج وقد أسفرت نتيجة

تدريب 50 طالب عن تحقيق 85% من جميع الأهداف في الدرس الأول وعلى 90% في الدرس الثاني وقد علل الباحث اكتساب الطالب المعلم لتلك المهارات نتيجة استخدام التعليم المصغر وتلقي التغذية الراجعة سواء من البيانات الخاصة بملاحظات أو من مراجعة شرائط الفيديو أو من المناقشات التي دارت بين المدرس والتلاميذ (21: 16).

كما أثبتت دراسة كلا من صفوت محمد يوسف (1983) ، ودراسة صفوت محمد وآخرون (1985) ودراسة عصمت إبراهيم كامل (1985) إن استخدام التعليم المصغر في التربية البدنية يساعد على رفع مستوى أداء الطلبة المعلمين بكلية التربية البدنية خلال التدريب العملي (7: 140).

الحاجة إلى تصميم النموذج التعليمي المقترح :

من خلال ملاحظة الباحث للمستوى والطرق المتبعة في تقديم مادة التربية العملية لطلاب التربية البدنية والرياضة لكليات وأقسام التربية البدنية والرياضة بكل من جمهورية مصر العربية والجمهورية العربية ورومانيا فقد وجدا تفاوتاً كبيراً بين تلك الدول في إعداد وتأهيل الطالب المعلم في مقرر التربية العملية من حيث الآتي :

في كليات التربية البدنية والرياضة بجمهورية مصر العربية يقدم مقرر التربية العملية ضمن مقرر السنة الثانية طوال العام بواقع ساعتين في الأسبوع ويتم تقديم المقرر نظراً ويطبق الطالب عملياً علي زملاءه بالقسم وتحت إشراف أستاذ المادة إما في السنة الثالثة يقدم المقرر نظرياً ثم يكون التطبيق خلال فترتين الأولى وهي التربية العملية المتصلة وهي مدتها شهر ، ثم التربية العملية المنفصلة وهي يوم كل أسبوع طوال العام الدراسي حيث يتم التطبيق في مدارس المرحلة الإعدادية ويكون تحت إشراف الداخلي من الكلية وإشراف خارجي من موجهي التربية البدنية والمدرس الأول بالمدرسة وفي السنة الرابعة تكون المدة قبل السنة الثالثة وكذلك الإشراف ويتم التطبيق بمدارس المرحلة الثانوية وتحدد درجتها من 200 درجة مثل التخصص الأول والثاني وضعف إي مقرر آخر حيث أن جميع المقررات تقام من 100 الدرجة فقط .

أما في الجماهيرية العربية الليبية فيقدم مقرر التربية العملية طلاب المرحلة النهائية الثالثة في نظام الثلاث سنوات والرابع في نظام الأربع سنوات وتكون بمعدل ساعتان في الأسبوع وتطبق خلال شهر واحد فقط أي بإجمالي (4) زيارات للطلاب فقط خلال لعام .

وفي رومانيا توضع التربية العملية ضمن مقرر السنة لثالثة والرابعة وتتكون بالنسبة للسنة الثالثة في بداية العام وتتم داخلا لكلية مدة (45) يوماً متصلة بمعدل يوم في الأسبوع (ساعتان) وفي آخر العام الدراسي يخرج الطالب لمدة (45) يوماً أخرى هي التربية العملية المنفصلة وتتم في المدارس الابتدائية والإعدادية تحت إشراف من الكلية والمدرسة ويعمل كل طالب في تدريس تخصصه فقط ، أما في السنة الرابعة فتكون مدة التربية العملية (45) يوماً متصلة ويخرج فيها الطالب للمدارس الابتدائية

والإعدادية ويعامل معاملة المدرس الأساسي ويدرس أيضاً في تخصصه فقط ويتم تقييمه في نهاية تلك الفترة .

وفي جميع الأحوال فإن خريج التربية البدنية والرياضية يدرسون المبادئ والنظريات المتعلقة بعملية التعليم والتعلم بطريقة نظرية فقط داخل كليات وأقسام التربية البدنية والرياضية ثم يحاولون تنفيذ ما يتعلموه بعد ذلك خلال فترة التدريب أما التطبيق العملي بالمدارس تحت توجيه بعض المشرفين سواء من داخل الكلية من داخل القسم أو منا خارجها ، ومع زيادة الإعداد فإنه غالباً ما يستفاد بمشرفين غير متخصصين في المناهج وطرق التدريس والتربية العملية ، ومع عدم وجود معايير محددة لتكوين فكثيراً ما تتعارض ملاحظات المشرف لبعضها مع بعض من ناحية ولا يقتنع بها الطالب من ناحية أخرى مما لا يؤدي إلى تحسين حقيق في أداء التدريس إذ أنه في كثير من الأحوال ما يكون التقويم من وجهة نظر المشرف على الشيء الذي يستمر على انتباهه ويفهمه فقط أو الشيء الذي له صلة وثيقة بتخصصه لذلك تكون قد وضعنا على عاتق المشرف دوراً مزدوجاً وهو توجيه الطالب وقوية في نفس الوقت (2 : 285) .

ونظراً لقلة خبرة طلاب التربية العملية بقسم التربية البدنية بكلية المعلمين - طبرق جامعة عمر المختار - بسبب نقص الأجهزة والأدوات من ناحية وضيق المساحة الزمنية المخصصة لمقرر التربية العملية لطلاب المرحلة الرابعة وكذلك لوجود عجز شديد في المراجع العملية والكتب الرياضية المتخصصة فقد قام الباحث بتصميم برنامج التعليم المصغر وذلك بإعداد ثمانية دروس في رياضة مسابقات الميدان والمضمار والجمباز وكرة السلة وقد تم اختيار عدد من المسابقات والمهارات ذات المراحل الفنية المحددة والتي يمكن تجزئتها بسهولة وكذلك سهولة وضع خطوات تعليمية لها .

أما النموذج التعليمي والتقويم فقد تم الاستعانة بنموذج من إعداد عصمت إبراهيم كامل(1985) حيث اتبع هذا النموذج إستراتيجية خاصة وجيدة ، يتفق مع الهدف من الدراسة الحالية حيث ركز هذا النموذج على ربط النظرية بالتطبيق وخلق بيئة تعليمية مضبوطة بتدريب الطلاب على مهارات التدريس الهامة والتي يمكن أن يتحكم فيها الطالب المعلم وتكون مجالاً للتقويم الفعال وهو ما يناسب الدراسة الحالية .

طرق إجراءات البحث :

1 - منهج البحث : استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث .

2- مجتمع وعينة البحث : اشتملت العينة على عدد (16) طالباً من المرحلة الرابعة بقسم التربية البدنية بكلية المعلمين طبرق جامعة عمر المختار المسجلون للعام الدراسي 2007 - 2008 ويمثلون نصف مجتمع البحث .

3- برنامج التعليم المصغر وخطوات تنفيذه : تم إعداد برنامج التعليم المصغر والذي تكون من عدد (8 دروس ، زمن الدرس 10 دقائق مقسمة على (الإحماء (2) دقيقة - النشاط التعليمي (3) دقائق - النشاط التطبيقي (5) دقائق) ، كما احتوى على تدريس مهارات : (البدء المنخفض - الوثوب الثلاثي - دفع الجلة - قذف القرص - رمي الرمح) في مسابقات الميدان والمضمار والدرجة الأمامية والوقوف على الرأس في رياضة الجمباز والتمريرة الصدرية في كرة السلة وأعد البرنامج من قبل الباحث في الفترة من 1 / 10 / 2007 إلى 30 / 10 / 2007 وتم تطبيق البرنامج في الفترة من 1 / 11 / 2007 إلى 15 / 1 / 2008 وقم تم الاستعانة بنموذج يهدف ربط النظرية بالتطبيق على طلاب المرحلة التي تسبق التوجه إلى المدارس التطبيقية الفعلية ويتم التطبيق على طلاب المرحلة الثالثة بقسم التربية البدنية بالكلية .

وينقسم النموذج إلى ثلاث وحدات واحدة تلو الأخرى كما يلي :

أولاً : المحاضرات النظرية :

ثانياً : خبرة المشاهدة .

ثالثاً خبرة التدريس وإعداد الطالب بالتغذية الراجعة Feedback .

ويستغرق تنفيذ النموذج ثمانية أسابيع بمعدل يومين في الأسبوع وساعتان في اليوم .

* الوحدة الأولى : المحاضرات النظرية .

مدة تلك الوحدة أسبوع واشتملت على محاضرات نظرية تتضمن شرح وافى لأهمية التربية العلمية وماهيتها وطرق التدريس المستخدمة والتشكيلات والمشاكل التي يواجهها الطالب المعلم وكيفية التغلب عليها وطريقة تحضير درس التربية البدنية وتقسيم محتوى الدرس وإخراجه في كراس التخضير و ثم شرح مجموعة الدروس المختارة بالبحث نظرياً وكانت تعطى فرصة للأسئلة والمناقشة لطريقة تنفيذ الحصة وكيفية استخدام الأدوات البديلة عندما يتعذر وجود الأدوات وفي نهاية تلك الوحدة تم تصوير الدروس الثمانية وتوزيعها على الطلاب بهدف مراجعتها وفهمها وخاصة فيما يتعلق بتسلسل أجزاء الدرس بالفيديو وإعادته أكثر من مرة على الطلاب .

* الوحدة الثانية : خبرة المشاهدة :

استغرقت هذه الوحدة أسبوعين وكان هدفها إتاحة الفرصة للطلاب المعلم لمشاهدة تدريس الدروس المختارة عن طريق الباحث أثناء تطبيقها على طلاب المرحلة الثالثة بقسم التربية البدنية ، والتدريب على استخدام المهارات التدريس المختلفة ، ثم تصوير هذه الوحدة بالفيديو وكان دور الطلاب المشاهدة والملاحظة للتكتيك الخاص بمهارات التدريس التي حددها النموذج كما اشتملت تلك الوحدة على مشاهدة

الطلاب للفيديو المسجل عليه مهارات التدريس قيد البحث للدروس المصغرة المختارة وقد تم إجراء مناقشات بعد كل درس سواء بعد التدريس الفعلي أو بعد مشاهدة الفيديو للتعرف على كيفية أداء بعض المهارات التدريس والأخطاء التي وقع فيها المؤدي والمعلم وكيفية تلاشيها .

دور الطالب المعلم

قبل بداية تنفيذ الوحدة الأولى تم توضيح أهداف البحث للطلاب وخطوات تنفيذه وأهميته ومحتواه والفوائد المرجوة منه في إعداد وتأهيل طلاب التربية العملية قبل التوجه إلى المدارس للتطبيق العملي الذي سوف يعقبه عملية التقويم النهائي لهم في هذا المقرر وقد طلب من كل طالب ربط النظرية بالتطبيق واختيار الوحدات التعليمية (الدروس المصغرة) لكي يقوم بتدريسها خلال فترة التطبيق للبرنامج على أن يختار الطالب الدروس التي يستطيع فهمها وتدريسها بشكل جيد متبعاً الخطوات التي يتم تحديدها بالبحث مع الالتزام بالأجزاء والمحتوى والتنظيم والزمن للدروس المصغرة المقترحة وتنفيذ ذلك خلال الوحدة الثالثة .

* الوحدة الثالثة : خبرة التدريس .

استغرقت هذه الوحدة أربعة أسابيع وكان هدفها تدريب الطالب المعلم على اكتساب بعض مهارات التدريس وتمييزها وتطويرها من خلال وحدات التدريس المصغرة والتغذية الراجعة التي تساعده على زيادة فاعلية التعليم وتقليل الزمن الضائع وغيرها من المهارات التي تم اختيار خمس مهارات للتدريس منها والتي يمكن ملاحظتها وتسجيل نتائج تعلمها وتشملها على المهارات التي تخص ما يلي :

1 - زمن التنظيم : Management Time

يشير زمن التنظيم إلى الزمن التراكمي الذي يستغرقه الطالب المعلم في التنظيم والتبديل من نشاط إلى آخر وهو الزمن الذي لا يتضمنه أي تعليمات خاصة بأداء النموذج من الطالب المعلم أو التلميذ أي أنه الوقت الذي لا يوجد فيه أي أداء أو ملاحظة للأداء ونظرياً هو الزمن الذي يستبعد فيه أي نوع من التعليم ، والمعلم الناجح هو الذي يجد طرقاً كثيرة لتقليل الزمن الذي يهدر في تنظيم أنشطة الدرس ولا يمكن بأي حال من الأحوال إلغاء زمن التنظيم تماماً ولكن يمكن استخدام استراتيجية معينة لتقليل الزمن الضائع من خلال مواقف تعليمية يمكن ضبطها وتنظيمها مثل استخدام تشكيل وأحد يمكن من خلاله تنفيذ أكثر من جزء من أجزاء الحصة أو اختيار وتنظيم الأدوات التي يمكن استخدامها في كل من الإحماء والإعداد البدني والنشاط التعليمي ... إلخ بنفس الترتيب دون الحاجة إلى التغيير مع كل نشاط ... إلخ.

2- زمن إعطاء التعليمات وعرض النماذج Lecture / Demonstration Time

تشير هذه المهارة إلى الزمن الذي يستغرقه المعلم في إعطاء التعليمات وأداء النموذج لجميع التلاميذ وعلى الطالب المعلم ملاحظة أنه لا يجب عليه أن يأخذ وقتاً طويلاً أكثر مما ينبغي في عرض الدرس وذلك عن طريق حذف الكلام الذي لا فائدة منه واختيار اللغة السهلة البسيطة المفهومة للتلاميذ وأن يكون عرض الدرس واضحاً ودقيقاً مع ثقل الكلام ، كما يجب أن يكون النموذج المؤدي من قبل المعلم أو التلميذ دقيقاً دون أن يأخذ وقت كبير من الحصة في اختيار النموذج أو من سيقوم بأدائه وهو في ذلك الوقت مثل زمن التنظيم إذ يجب التخطيط والعمل على تقليله .

3- الزمن الفعلي للممارسة العملية : Practice Learning Timetime

وتشير هذه المهارة إلى الزمن الفعلي الكلي الذي يستغرقه جميع الطلاب في الممارسة العملية التطبيقية خلال زمن الحصة الكلي وهو يدل على الفرصة التي تمنح للطلاب للتعلم واكتساب المهارة المراد تعلمها وعلى المعلم أن يدرك أن توجيه أكبر زمن من الحصة للممارسة العملية هو أساس التعليم الحركات والمهارات الرياضية ولذا يجب أن يهيئ لهذه الممارسة والتطبيقية الوقت الكافي الذي يسمح للطلاب بالتدريب على الحركة لكي يحقق الهدف من التعلم .

وتقاس تلك المهارات الثلاث السابقة خلال الدرس المصغر وذلك بتسجيل زمن كل مهارة أي تسجيل الوقت الذي يستغرقه المعلم في التنظيم وإعطاء التعليمات وأداء النموذج والممارسة العملية والتطبيق لجميع التلاميذ خلال العشر دقائق المحددة للدرس المصغر والتي تحول إلى نسبة مئوية للزمن الكلي لكل مهارة في كل درس مصغر (18 : 32) وقد استخدم النموذج شكل رقم (1) الذي يقدم نموذجاً لتحليل زمن الدرس بحيث يمكن أ يتعرف كل طالب معلم على نتائج أدائه في المهارات الثلاث ويعمل على تحسينها فإذا زاد كل زمن التنظيم وزمن إعطاء التعليمات وأداء النموذج قبل زمن الممارسة العملية (التطبيق) وبالتالي لم يتحقق هدف التعلم :

نموذج تسجيل زمن الدرس المصغر			
اسم الطالب / عبد الله سليمان الدامي	رقم الدرس / الأول	الزمن الكلي / 10 دقائق	
المهارات التدريسية	زمن إعطاء التعليمات وأداء النموذج	الزمن الفعلي للممارسة العلمية	
أجزاء الدرس	ثانية	ثانية	دقيقة
	ثانية	ثانية	دقيقة

الإحماء	-	1	-	1	-
النشاط التعليمي	40	-	30	-	1
النشاط التطبيقي	20	-	40	-	1
	-	2	-	3	-
	-	5	-	1	-

نلاحظ في النموذج السابق أن زمن الدرس صنف إلى ثلاث أهداف وأن الزمن الكلي للدرس كان 10 دقائق وأن الزمن الخاص بالتنظيم وإعطاء التعليمات وأداء النموذج قد استغرق (5) دقائق أي نفس الزمن المخصص للدرس وأن النصف الآخر فقط هو الذي استغل في الممارسة العملية لمجموع الطلاب ومعنى ذلك أن هذا الطالب يحتاج إلى تعديل كبيراً في أسلوب تدريسية حتى يمكنه أن يصل إلى أن يكون الزمن المخصص للتطبيق أكثر من نصف الزمن الكلي .

4- وضوح عرض الدرس : Clarity Of Presentations

يعد وضوح عرض الشرح أساساً من أسس التعليم وهذه المهارة تهدف إلى مساعدة التلميذ على فهم ما يراد منه أداؤه ، وعلى ذلك يجب ألا يستخدم المعلم الألفاظ والمصطلحات الغامضة التي تحتاج هي إلى تفسير ولا يستطيع التلميذ فهمها الأمر الذي يعرقل فهم التلاميذ لذلك يعتبر وضوح عرض الدرس من المهارات الأساسية الضرورية للتعليم وعلى المعلم أن يخطط مسبقاً وبدقة ما سيقوم بشرحه ويتأكد من صحة المعلومات التي يستخدمها خلال الشرح ومدى سهولة فهمها وتقبلها من التلاميذ وقد تم وضع ذلك في الاعتبار أثناء تنفيذ البحث حيث أشترك التلاميذ في تقييم تلك المهارة حيث قام كل تلميذ بعد اشتراكه في الدرس بالإجابة على السؤال التالي : هل كانت طريقة عرض الدرس سهلة ؟ 1 : 5 (الدرج من ضعيف إلى ممتاز) والمتوسط لهذا الترتيب يصبح المرجع لوضوح عملية عرض الدرس (7) : (148) .

5-دقة النموذج : Accuracy Of Demonstrations:

يحتاج التلميذ إلى رؤية نموذج جيد للمهارة أو الحركة المراد أداءها وفهمها ، حتى يتكون لديه قبول جيد وواضح بما سوف يؤديه ولذا يجب على الطالب المعلم أن يعمل جاهداً على تحقيق ذلك المطلوب من خلال التخطيط الجيد للنموذج الذي سيقوم بأدائه بنفسه أو تلميذ يجيد الأداء ، وقد قام الباحث بتقييم هذه المهارة ووضع درجة من 1 : 5 للطالب المعلم عن الأداء والمتوسط يحدد مدى دقة النموذج .

تنظيم عملية التدريس والملاحظة والأداء :

تم تقسيم عينة البحث ومداهها (16) طالب معلم إلى (4) مجموعات قوام كل مجموعة (4) طلاب وتم توزيع الأدوار على المجموعات وتنظيمها بحيث تقوم كل مجموعة بور المعلم والأخريات بدور الملاحظة والتسجيل ويتم تبادل الأدوار .ويتم باستمرار مراجعة الطلبة بعد التدريس للتسجيل الخاص بهم وذلك لغرض تقييم الأداء واكتشاف أخطائهم ومحاولة تلافيها خلال الدروس التالية وقام جميع الطلاب بالتدريس المصغر للدروس التي تم اختيارها من البرنامج خلال الأسبوع الرابع والخامس للدرس الأول ويتكرر ذلك خلال الأسبوع السادس والسابع للدرس الثاني كالتالي :

جدول رقم (1) تنظيم عملية التدريس والملاحظة والأداء للمجموعات .

الأسابيع	الأسبوع الرابع	الأسبوع الخامس	الأسبوع السادس	الأسبوع السابع
المجموعات	الحلقة الأولى	الحلقة الثانية	الحلقة الثالثة	الحلقة الرابعة
الأولى	طالب معلم	ملاحظ	طالب معلم	ملاحظ
الثانية	ملاحظ	طالب معلم	ملاحظ	طالب معلم
الثالثة	طالب معلم	ملاحظ	طالب معلم	ملاحظ
الرابعة	ملاحظ	طالب معلم	ملاحظ	طالب معلم
الدروس	الدرس المصغر الأول		الدرس المصغر الثاني	

البرنامج المقترح باستخدام الدرس المصغر :

تم إعداد البرنامج الذي احتواء على عدد ثمانية دروس في التربية البدنية ، يقوم كل طالب معلم بتدريس درسين فقط يختارهم بنفسه من دروس البرنامج ويستغرق زمن الدرس (10) دقائق ، وقد بلغ عدد التلاميذ (15) مثلهم طلاب المرحلة الثالثة بقسم (التربية البدنية بالكلية) واشتملت الدروس على نماذج من الإحماء (حر - لعبة صغيرة - تمرينات) كما اشتملت على تدريس مهارات في (ألعاب القوى -كرة السلة - الجمباز) ولم يكن الهدف من عملية التدريس الوصول إلى مرحلة الإتقان في المهارات ، بل إتاحة الفرصة للطلاب المعلم أن ينفذ حصة متكاملة خلال فترة زمنية صغيرة لتنمية واكتساب مهارات

التدريس المحدد في البحث ، عن طريق البرنامج الذي أتاح الفرصة للمتدرب باكتشاف أخطائه وملاحظتها ومحاولة تلافيها ، من خلال تسجيلات الفيديو ومشاهدتها ومناقشة الايجابيات والسلبيات التي تحدث اثنا الدرس سواء من الطالب أو التلميذ .

جدول رقم (2) النسبة المئوية لأهداف الدرس المصغر لكل أسبوع .

مهارات التدريس	الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع
	مجموعة 1 ، 2	مجموعة 3 ، 4	مجموعة 1 ، 2	مجموعة 3 ، 4
1 - زمن التنظيم	اقل من 20%	اقل من 15%	اقل من 10%	اقل من 10%
2 - زمن إعطاء التعليمات وأداء النموذج	اقل من 25%	اقل من 20%	اقل من 15%	اقل من 10%
3 - زمن الممارسة	أكثر من 55%	أكثر من 65%	أكثر من 75%	أكثر من 80%

دور الملاحظة : يقوم كل طالب معلم بملاحظة وتسجيل مهارات التدريس حسب النموذج المحدد لزملائه خلال تنفيذه للدرس المصغر ، وفق تقنية معين تم تدريبه عليه قبل عملية الملاحظة والتسجيل من قبل الباحثين وقد استخدم كل ملاحظ ساعة إيقاف لتسجيل الزمن المستغرق في كل مهارة خلال الفترة الزمنية المحددة للدرس المصغر وتسجيله في الاستمارة والمعدة ثم حساب الزمن الكلي الذي أستغرقه الطالب المعلم في كل مهارة .

وقد قام الباحث بتسجيل الملاحظات العامة التي حدثت أثناء التنفيذ سواء بالنسبة للطالب المعلم والملاحظ أو التلاميذ ، وقد تم استخدامها أثناء جلسات التغذية الراجعة علاوة على ملاحظات الطلاب والتي شملت جميع المهارات التدريبية قيد البحث ، وتم استخدام هذه الملاحظات لتحسين المهارات قيد البحث .

التغذية الراجعة :- بعد انتهاء كل مجموعة من عملية التدريس مباشرة كانت تعتمد حلقات التغذية الراجعة وكانت تبدأ بتعريف أفراد المجموعة بنتائج أدائهم في كل مهارة عن طريق الملاحظين ، يلي ذلك معرفة نتائج تقويم التلاميذ للمهارات الخاصة بمدى وضوح عرض الدرس ، يتبع ذلك تقييم الباحث لكل طالب معلم من حيث دقة النموذج والملاحظات الهامة التي سجلت خلال عملية التدريس ، ثم مراجعة شرائط الفيديو ومناقشتها بواسطة الطلاب والباحث ثم في النهاية يتم تلخيص جميع النقاط الايجابية وطلب تنميتها في المرات القادمة وكذلك النقاط السلبية ومناقشتها ووضع الحلول لهل في الدروس الأخرى ، وإعطاء ترتيب لأفراد المجموعة حسب الإجابة .

في الأسبوع الثامن يتم عقد حلقة موسعة للمناقشات مع الطلاب والباحث وتهدف إلى التقييم النهائي لأداء كل طالب ، وتلخيص النقاط الهامة التي تساهم في نجاح العملية التعليمية وتكون بمثابة دليل

للطالب المعلم خلال فترة التربية العملية الرسمية بالمدارس .

عرض النتائج ومناقشتها :-

في نهاية تنفيذ البرنامج تم تجميع استمارات الملاحظة ، وتم مراجعة صحة البيانات التي تضمنتها من خلال مشاهدته تسجيلات الفيديو ، واحتسب متوسط الزمن الذي أستغرقه الطلاب في كل مهارة في كل أسبوع من الأسابيع الأربع وحولت إلى نسب مئوية كما هو مبين الجدول رقم(2).

جدول رقم (3) متوسط الزمن والنسب المئوية ومتوسط ترتيب الطلاب لمهارات التدريس

الأسابيع	الدروس المصغره	التنظيم ث ق %	زمن إعطاء التعليمات وأداء النموذج ث ق %	الزمن الفعلي للممارسة العملية ث ق %	وضوح عرض الدرس	دقة النموذج
الرابع	الدرس الأول مجموعة 2،1	20 - 2	25 30 2	55 40 5	2	1
الخامس	الدرس الأول مجموعة 3،4	15 40 1	20 - 2	65 40 6	2	1
السادس	الدرس الثاني مجموعة 2،1	10 - 1	15 40 1	75 40 7	3	2

2	3	80	10	10	الدرس الثاني	السابع
		8	-	1	-	مجموعه 4،3

من خلال الجدول السابق (3) تدل نتائج الدراسة على حدوث تغيير في سلوك تدريس مجموع الطلاب العينة قيد البحث في جميع المهارات التدريسية المحددة بالنموذج المستخدم في البحث ، فقد قل الزمن المستغرق في التنظيم وإعطاء التعليمات وأداء النموذج وبالتالي فقد زاد الزمن الفعلي للممارسة العملية والتطبيق ، كما نلاحظ أيضاً التقدم الحادث بين نتائج الدرس الأول والثاني لكل المجموعات ، حيث كان متوسط زمن التنظيم الذي استغرقه الطلاب في الدرس الأول للمجموعتين الأولى والثانية دقيقتان بنسبة مئوية (20 %) ، وفي الدرس الثاني دقيقة واحد بنسبة مئوية بلغت (10 %) ، كما استغرقت المجموعتان الثالثة والرابعة زمناً اقل خلال الدرس الأول نظراً لتعلمها من أخطاء المجموعات الأولى والثانية أثناء قيامها بدور الملاحظة فكان متوسط الزمن دقيقة وأربعون ثانية بنسبة (15 %) وتساوت المجموعات الأربع في زمن الدرس الثاني .

أما بالنسبة للزمن الذي استغرق في إعطاء التعليمات وأداء النموذج فكان متوسط زمن المجموعتين الأولى والثانية دقيقتان ثلاثون ثانية بنسبة (25 %) خلال الدرس الأول وقد ظهر تقدم ملحوظ خلال الدرس الثاني فأصبح الزمن المستغرق دقيقة وأربعون ثانية بنسبة (15 %) ، كما أسفرت النتائج عن أن المجموعتين الثالثة والرابعة قد استغرقتا متوسط زمن قدره دقيقتان بنسبة (20 %) ، دقيقة واحدة بنسبة (10 %) في الدرس الأول والثاني على التوالي ويلاحظ أيضاً استفادة تلك المجموعات من خبرة المشاهدة والملاحظة .

ويتضح مما سبق إن طلاب العينة قيد البحث قد تحسن أدائهم في كل من مهارتي التنظيم وإعطاء التعليمات وأداء النموذج في كل أسبوع عن الآخر ، وقد حدث ذلك بناء على زيادة زمن الممارسة الفعلية العملية ((التطبيق)) للمجموع التلاميذ . حيث بلغ متوسط الزمن لكل أسبوع من الأسابيع الأربع على التوالي خمسون دقائق وأربعون ثانية بنسبة (55 %) ، ست دقائق وأربعون ثانية بنسبة (65 %) ، سبع دقائق وأربعون ثانية بنسبة (75 %) ، ووصل الزمن الفعلي في الأسبوع الأخير إلى ثماني دقائق أي (80 %) من زمن الكلي المحدد للدرس المصغر مما يدل على التحسن الملحوظ في مهارات التدريس .

أما بالنسبة لمهارة وضوح عرض النموذج ودقة النموذج فقد أسفرت النتائج على تقدم ملحوظ ، فقد كان ترتيب الطلاب في مهارة وضوح عرض النموذج خلال الدرس الأول والثاني 2 ، 3 على التوالي ، وبالنسبة لمهارة دقة النموذج فقد كانت 1 ، 2 وقد اتفقت نتائج هذا البحث مع النتائج التي توصلت إليها عصمت إبراهيم (1985) مع وجود نقص في النسب حيث لم يستطيع طلاب العينة قيد البحث إلى تحقيق نفس النسب التي حققت في الأبحاث السابقة ويرجع الباحث ذلك إلى نقص الفترة المحددة

لتدريب الطالب المعلم على مهارات التدريس بقسم التربية البدنية بكلية المعلمين - طبرق - جامعة
عمر المختار - وذلك نظراً لزيادة المواد النظرية وقلّة المواد العملية الرياضية من ناحية ، وقلت الوقت
المخصص للتربية العملية التي تحدد لها فترة شهر فقط في المرحلة الرابعة من ناحية أخرى .

وقد دلت نتائج هذه الدراسة على إن طلاب العينة قيد البحث قد حققوا تحسن ملحوظ في المعيار
الخاص بزمن التنظيم في جميع الأسابيع ، حيث تدرج من (20 % ، 15 % ، 10 %) ، كما حققوا
أيضاً المعيار الخاص بزمن إعطاء التعليمات وأداء النموذج في جميع الأسابيع ، حيث تدرج من (25 % - 15 % - 10 %) ، وقد اثر البرنامج المستخدم على أسلوب تنفيذ حصة التربية البدنية ،
حيث أن تحديد زمن الدرس المصغر بـ (10) دقائق وتحديد زمن الإحماء و (2) دقيقة وزمن النشاط
التعليمي بـ (3) دقائق جعل الطالب المعلم ينتقي الكلام الواضح السهل الذي له صلة مباشرة بالأداء
المطلوب للمهارة وتقليل الكلام والتحرّكات الخارجة عن الدرس مما أدى إلى تقليل الزمن المستغرق في
إعطاء التعليمات وأداء النموذج كما ساعده عملية التخطيط المسبق للدرس على عدم إضاعة أي وقت
في التفكير أو الانتقال من نشاط الأخر .

الخلاصة :-

تأخذ مهارات الأنشطة البدنية الرياضية وقت طويلاً من الشرح أثناء تدريسها كما هو معروف ،
ويستخدم المدرس الكثير من الألفاظ والمصطلحات التي قد لا تكون لها نفس المدلول لدى التلميذ الأمر
الذي يجعل عملية التعليم صعبة وتأخذ وقتاً كبيراً ولقد أكدت الكثير من الأبحاث في مجال تعليم
الأنشطة الرياضية على أهمية العلاقة بين فاعلية التدريس ووسائل تكنولوجيا التعليم ، ولذا يجب على
استخدام وسائل متنوعة وعلى التغذية الراجعة التي توضح مواضع الإتيان أثناء عملية التعليم ومواقع
الخطأ فنصحته ونعدله نحو الأفضل وبالطبع ينعكس ذلك على العملية التعليمية ايجابياً .

ولا يمكن أحداث تغيير في المتعلم أثناء تعليم المهارات بدون خلق بيئة تعليمية مناسبة ، وهذا يبدأ
منذ إعداد معلم التربية البدنية في الكلية قبل التخرج الأمر الذي يساعده على تكوين الخبرات التعليمية
ويمنّي المهارات التدريسية لديه حتى يتمكن من تحقيق أهداف الدرس في أقل وقت وبأقل مجهود وان
يترك مساحة زمنية كبيرة للتلاميذ للتطبيق والإتيان .

ويتميز البرنامج المقترح بربط النظرية بالتطبيق لكي يصبح الطالب المعلم متفهماً للنشاط الذي
سيؤديه ويدرسه ، كما يتضمن البرنامج التدريب المركز وفق أهداف محددة على بعض المهارات
التدريسية الأساسية المستخدمة في درس التربية البدنية ، ويسمح ذلك بتوجيه الأسلوب التربوي التعليمي
توجيهها دقيقاً . ومن خلاله يتعرض كل طالب معلم على مستوي أدائه لتلك المهارات ومدى تقدمه من
درس لآخر عن طريق نتائج موضوعية كنتيجة للتكنيك المستخدم في التصوير والملاحظة والتقديم ،
وكذلك الاستفادة من المناقشات التي تتم بين الطلاب وبين الطلاب والباحث ، والتي تتم خلال حلقات

التغذية الراجعة وخلال تحليل شرائط الفيديو .

وقد اثر البرنامج المقترح باستخدام الدرس المصغر على الطالب المعلم عينه البحث فقد أصبح واعياً بأهمية الزمن وبكيفية استخدامه وكيفية التقليل من الفترات الزمنية التي لا يحدث فيها تعلم ، وزيادة الزمن الفعلي للأداء وقد أصبح الطالب حساساً للزمن الذي يضيع في التنظيم وإعطاء التعليمات ، كما أصبح واعياً ومتهماً لأهمية إعطاء النموذج الدقيق الذي سيؤديه ، وكذلك مهارات في عرض الدرس التي جعلته مهتماً بأسلوب وطريقة تقديم المهارة والمراحل الفنية وتقسيم الخطوات التعليمية بالصورة المناسبة للتلاميذ ، كما زادت جرأة وشجاعة الطالب المعلم في استخدام المصطلحات الرياضية والاهتمام بها وخاصة حينما كان يقوم بالتدريس على طلاب المرحلة الثالثة تربية بدنية ، وساعد البرنامج الطلاب أيضاً في تنمية خبراتهم وتعليمهم للأداء الصحيح للمهارات قيد الدراسة من خلال المشاهدة والملاحظة والتقييم لزملائهم وللباحث .

التوصيات :-

في ضوء أهداف البحث ونتائجه وفي حدود خطة وعينة البحث وبناء على ما تم استخلاصه يوصي الباحث بالاتي :-

1. ضرورة تطبيق البرنامج المقترح على طلاب التربية العملية بكليات وأقسام التربية البدنية .
2. إدراج مقرر التربية العملية ابتداء من المرحلة الثانية على أن تكون داخلية بالمرحلة الثانية وبالمدارس الابتدائية في المرحلة الثالثة والمدارس الإعدادية والثانوية بالمرحلة الرابعة .
3. زيادة عدد الساعات المخصصة للتربية العملية على أن تكون لمدة شهر متصل مع بداية العام الدراسي .
4. زيادة عدد مشرفي التربية العملية من الكلية وعدم اقتصاها على رئيس القسم فقط .

المراجع العربية :-

1. المبروك فرج جلاله وآخرون : الرمي في ألعاب القوى لشعب التربية الرياضية بمعاهد المعلمين
والمعلمات ، الدار الجماهيرية للنشر والإعلان ، طرابلس ، 1988 م
2. أمين أنور الخولي : أصول التربية البدنية والرياضة ، الجزء الثاني ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2002

3. حسن سيد معوض : كرة السلة للجميع ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
4. ليلي عبد العزيز زهران : الأسس العلمية والعملية للتمرينات الفنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1982
5. محمد سعد زغلول وآخرون : تكنولوجيا التعليم وأساليبها فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2001 م .
6. عدلي حسين بيومي : المجموعات الفنية فى الحركات الأرضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1982 م
7. عصمت إبراهيم كامل : اثر استخدام نموذج تعليمي مقترح على تحسين بعض مهارات التدريس ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية البحرين الجامعية ، دائرة التربية الرياضية ، 1985 م .
8. عصمت إبراهيم ، مديحة إسماعيل : اثر التغذية الرجعية باستخدام المسجل المرئي على زمن إصلاح الأخطاء لمسابقة دفع الجلة نظريات وتطبيقات العدد الثاني ، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، 1988 م .
9. صفوت محمد يوسف : اثر استخدام التدريب المصغر فى الإحماء والتمرينات على مستوى كفاءة طلبة التربية العملية ، المؤتمر العملي الرابع ، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، 1983 م .
10. – : تأثير الطرق المقترحة باستخدام التدريس المصغر بالمسجل المرئي على رفع مستوى أداء الطلبة المعلمين فى التدريس مجلة التربية ، جامعة المنيا ، 1985
11. خيرى عويس ، محمد كامل عفيفي : علم الميدان والمضمار ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1983 م .
12. زكى محمد درويش : الإحماء والأداء الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1994 م .
13. رانيا محمد حسن : أثر استخدام التعليم المبرمج على تعليم مسابقة الوثب الثلاثي لدي طالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا ، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية التربية الرياضية – جامعة المنيا ، 1999 م .

المراجع الأجنبية :-

- 14-Borg ,W, Elley ,M, Langer ,P, And Gall ,M, The Miniicourse: A Microteaching Dpproach To Teacher Education , Collier – Macmillan . 1970.
- 15 – Cotrell ,C.,J. And Daty , C.R, Assess Ment Of Microteaching And Video Recording In Vocational And Tecnnical Teacher Education : An Analysis Of Face To

Face , Video And Remote Audio Feed Back Teachnig Ues , Columbus, Ohio : The Center For Vocational And Technieal Education , 1971 .

16 – Greenbert , J.S , How Video Taping Improves Teachnig Behavior , Jornal Of Health , Physical Education , Recreation , March 1972 , 36 – 37 .

17 – Orme , M.E , The Effect Of Modeling And Feed Back Variablrs On The Acqisition Of Complex Teachnig Strategy . Unpublished Doctorall Dissertation , Stanford University , 1974 .

18 – seidentop , daryl . developing teachnig skills in physical education . toronto : houghton mifflin co . 1976 .

19 – shavelson, r j , the basic teachnig skills : decision making . research and development memorand 104 . stanford university , 1973 .

20 – jensen , richard n ., Microteaching , planning and implementing . a competency . based training program , spring field , illinois : charles c . thomas . 1974 .

21 – vickers , j , and sinclairg . the physical education teachnig laboratory thery to practice on the campus . JOPERD , october , 1982 .

ملاحظات	الإخراج	المحتوى	الزمن	أجزاء الدرس
		إحماء موجة " تمارينات " (وقوف) الوثب في المكان - فتح وضم الرجلين (وقوف) الوثب في المكان - للأمام - الخلف - الجانبين . (وقوف) دوران الذراعين أماماً - خلفاً (وقوف) الجري في المكان مع رفع الركبتين أماماً - قذف الرجلين خلفاً .	2 ق	الإحماء

<p>الأدوات :</p> <p>كور طبية</p> <p>أطواق</p> <p>أعلام</p>		<p>ألعاب قوى " الوثب الثلاثي "</p> <ul style="list-style-type: none"> • تقديم شرح للمهارة مع عمل نموذج للأداء الصحيح • المراحل الفنية : الاقتراب ، الحجل ، الخطو ، الوثب ، الهبوط • الخطوات التعليمية : 1 - ضبط خطوات الاقتراب حتى لوحة الارتقاء 2 - الحجل بالقدم فوق الكور . 3 - الخطو بين علامات على الأرض . 4 - الوثب داخل أطواق أو علامات . الطيران والهبوط على القدمين . يتم أداء الخطوات السابقة من الثبات ثم المشي ثم الجري مع زيادة المسافات البينية 	<p>3 ق</p>	<p>النشاط التعليمي</p>
		<p>عمل مسابقات لأفضل أداء</p> <p>عمل مسابقات لأفضل أداء وأطول مسافة</p>	<p>5 ق</p>	<p>النشاط التطبيقي</p>
		<p>الاصطفاف والتحية والانصراف .</p>		<p>الختام</p>

الدرس رقم (2)

<p>ملاحظات</p>	<p>الإخراج</p>	<p>المحتوى</p>	<p>الزمن</p>	<p>أجزاء الدرس</p>
----------------	----------------	----------------	--------------	------------------------

		<p>لعبة صغيرة (لمس ركبة الزميل) : من وضع الانتشار الحر كل تلميذين معاً ومن وضع ميل الجسم أماماً مواجهاً يحاول كل تلميذ لمس ركبة زميله الذي يقوم بمنعه ومحاولة اللمس هو مع إشارة المدرس يتم الأداء من الحركة .</p>	2 ق	الإحماء
		<p>كرة سلة (التمريرة الصدرية) : • تقديم شرح للمهارة مع أداء نموذج عملي لها . • المراحل الفنية : - الذراعان : يسكان بالكرة أمام الجسم والأصابع على جانبي الكرة والإبهامان خلفها وتمتدان عند التمرير للأمام بحركة دائرية للخلف ولأسفل ولأعلى وللأمام ويتابع الرسغ والأصابع الكرة . - الجذع والرأس : يميل الجذع للأمام خلف التمريرة لتقويتها والرأس عالياً والنظر للأمام لمراقبة المستلم . - الرجلان : متجاورتان أو تسبق أحدهما الأخرى وعند التمرير تثني الركبتين وتمد بسرعة لإعطاء قوة للكرة • الخطوات التعليمية : - تعلم كل مرحلة ثم تربط بينها .</p>	3 ق	النشاط التعليمي
		<p>يقسم الفصل لأربع قاطرات كل اثنين مواجهتين ويقوم كل لاعب بالتمرير لزميله من القاطرات المواجهة ثم الجري إلى خلف القطار وهكذا .. يتم عمل تقسيمه بين المجموعات (مباراة مصغرة) تنفذ خلالها التمريرة .</p>	5 ق	النشاط التطبيقي
		<p>الاصطفاف والتحية والانصراف .</p>		الختام

علاقة التركيب الجسمي ببعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية للاعب التكوادو

د. يوسف لازم كماش

أ. وليد محمد شيبوب

أ. فوزي محمد الشبل

المقدمة وأهمية البحث

تعتبر التكوادو إحدى الألعاب الشعبية في العالم، وقد وصلت إلى مستوى من التطور والتقدم نتيجة لقيام الكثير من الخبراء والمهتمين بدراسة جوانبها المختلفة بالطرق العلمية من أجل الارتقاء

بمستوى اللاعبين فنياً وبدنياً وفسولوجياً والوصول بهم إلى أعلى المستويات. ولقد اهتمت الدراسات والبحوث العلمية في المجال الرياضي لتحديد المواصفات الخاصة التي يتطلبها كل نوع من أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة والشروط التي يجب أن تتوفر في الممارسين لتتلاءم مع نوع النشاط الممارس.

يشير وان وآخرون (Wan Nudri et al 1992) إلى أن جسم الإنسان يشتمل على أكثر من 30 مكون رئيسي معترف به بما يخص التركيب الجسمي. ويضيف معتبرا المقياس المباشر لتركيب الجسم في حياة الإنسان ليس عملي، وعليه فهناك عدة نماذج مختلفة جدا للمقياس الغير مباشر لأجزاء الجسم المختلفة قد تم تطويرها. حيث الطريقتين الكيميائيتين كانتا من الطرق الأساسية المستعملة في دراسة العلاقة بين تركيب الجسم والأداء البدني. هذا النموذج يقسم الجسم إلى الكتلة الدهنية (FM) وكتلة خالية من الدهن (FFM). (31 : 56).

بينما يشير هيمزفلد و وانغ (Heymsfield & Wang, 1993) إلى أنه يجب التمييز بين الدهون (FAT) والليبيدات (LIPID)، الذي هما نظام من الخلايا والأنسجة التي تدخل في تركيب الجسم. حيث إن فصائل الدهن والليبيدات يشوشان في أغلب الأحيان ويتبادلان على نحو غير ملائم. (21 : 472).

ويمكن عن طريق التركيب الجسمي أن نحصل على البيانات الحقيقية من المكونات من أنسجة ذهنية وغير ذهنية، ويشير أحمد نصر الدين سيد (2003) يشتمل التركيب الجسمي للإنسان على مجموع أوزان أجزائه المختلفة (عضلات - عظام - دهون) الأعضاء التي تكون الأجزاء الداخلية للجسم ويتحدد التركيب الجسمي تبعاً لكتلة الأوزان المختلفة ونسبتها المئوية مقارنة بالوزن الكلي (4 : 245). كذلك فإن الخصائص الفسيولوجية تعد واحدة من أهم المؤشرات التي توضح قدرات اللاعبين، حيث أن تمتع اللاعبين بسلامة الحالة الفسيولوجية يسهم بقدر كبير في الارتقاء بكفاءةهم البدنية. ويؤكد أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003) بأن زيادة الكفاءة البدنية تمكن اللاعب من العمل الأقصى مع تحسن الحالة الوظيفية. كذلك يستطيع اللاعب أداء المجهود البدني مع الاقتصاد في الطاقة المبذولة (2 : 122).

ويذكر ماهر أبو غريب (2002) في وقتنا الحاضر زاد الاهتمام بدراسة التركيب الجسمي، لأنه لم يعد الاعتماد قاصراً فقط على تلك القياسات الأنثروبومترية التي تتناول شكل وتكوين الجسم والتي عادة ما تتم بصورة منفردة بل تعدى ذلك إلى دراسة التغيير الحاصل في المكونات الأساسية في الجسم تحت تأثير الممارسة، حيث أنها تعطي إمكانية الحكم على العمليات الوظيفية والمورفولوجية التي تتم في جسم الإنسان بصورة أكثر تحديداً وعمقاً (11 : 176).

وتكمن أهمية البحث في كونه إحدى المحاولات العلمية لدراسة علاقة التركيب الجسمي ببعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية للاعب التكوندو، وتتحصر أهمية البحث في النقاط التالية.

- تتيح هذه الدراسة ألقاء الضوء على التركيب الجسمي للاعب التكوندو حيث يتم التعرف على التركيب الجسمي لدى للاعب التكوندو في الجماهيرية العظمى.

- تساعد هذه الدراسة في التعرف على العلاقة بين التركيب الجسمي وبعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية للاعبين التكوادو.
- تساعد هذه الدراسة في ألقاء الضوء على نوع العلاقة بين التركيب الجسمي وبعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية للاعبين التكوادو، الأمر الذي قد يعطي دلالات مهمة يجب مراعاتها عند الإعداد البدني والمهاري للاعبين التكوادو.
- **مشكلة البحث:**

يعد التركيب الجسمي من العناصر المهمة التي يتم من خلالها تقدير الحالة الصحية والبدنية للفرد، ويذكر أحمد نصر الدين (2003) لقد أعتبر التركيب الجسمي ضمن مكونات اللياقة البدنية منذ عام 1980، إذ أن نسبة الدهن والنسيج العضلي لهما ارتباط وثيق بكافة مكونات اللياقة البدنية (4 : 245).

وقد أشارت عزيزة عبد الغني مصطفى (1993) نقلاً عن هيلنك وروس Heppelink and rose أن لكل رياضة من الرياضات خصائص مميزة لها، وبذلك فإن مكونات الجسم والتي تتمثل في حجم وإبعاد جسم اللاعب تلعب دوراً أساسياً في الأداء المهاري لكل رياضة (8 : 163). ويتفق كل من كلافس وأرنهايم Klafs and Arnhaime (1973) ولارسون Larson (1979) ومحمد عبد الوهاب وأحمد حجازي (1981) على أن التدريب الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات مورفولوجية تتعلق بنسبة الدهن، ووزن الجسم، ووزن العضلات، وأيضاً تغييرات في العظام إلى جانب حدوث تأثيرات مختلفة على النواحي المتعلقة بالنمو . (24 : 63) (25 : 38) (13 : 321).

حيث تمثل دراسة التركيب الجسمي أحد النواحي الهامة في علوم التربية البدنية وإن معرفة نسب التركيب الجسمي تساعد على ما يمكن أن يتوقع من الرياضي في سن معينة، كما أنها من الأمور المهمة التي تساعد المدربين والمشرفين على فهم الكثير من الحقائق عن التركيب الجسمي للرياضيين. وقد أشار ماجد محمد العزاوي (2000) إلى أن الخصائص الجسمية والظواهر المورفولوجية الحيوية تعتبر بمثابة الصلاحيات الأساسية للوصول إلى المستويات العليا، حيث يشير ذلك على أن العلاقة بين الصلاحيات التي يحتاجها النشاط الرياضي المعين ومستوى الأداء علاقة طردية كل يؤثر ويتأثر بالآخر (10 : 27).

ونظراً لأن العديد من الدراسات التي أجريت في الجماهيرية في مجال التكوادو ، لم تتطرق بالمستوى المطلوب إلى دراسة العلاقة بين التركيب الجسمي والقدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية، لذا يرى الباحثون ان دراسة موضوع علاقة التركيب الجسمي ببعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية للاعبين الكاراتيه.

- أهداف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على:

1. التركيب الجسمي وبعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية للاعبين التكوادو في طرابلس

2. علاقة التركيب الجسمي ببعض القدرات البدنية للاعبين التكوادو في طرابلس المدينة.
3. علاقة التركيب الجسمي ببعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين التكوادو في طرابلس المدينة.

- تساؤلات البحث:

1. هل توجد علاقة دالة إحصائياً بين التركيب الجسمي وبعض القدرات البدنية للاعبين التكوادو في طرابلس المدينة.

2. هل توجد علاقة دالة إحصائياً بين التركيب الجسمي وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين التكوادو في طرابلس المدينة.

- الدراسات السابقة:

دراسة إبراهيم بريك الحرك (2005)(1):

بعنوان: تأثير برنامج تدريبي مقترح على التركيب الجسمي والكفاءة البدنية وعلاقتها بمستوى أداء بعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم الناشئين.

هدف الدراسة: التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح على التركيب الجسمي والكفاءة البدنية وعلاقتها بمستوى أداء بعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم الناشئين.

المنهج المستخدم: أستخدم الباحث المنهج التجريبي.

عينة البحث: عينة قوامها (40) لاعباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة. أهم النتائج: التي توصلت إليها الدراسة يؤدي البرنامج التدريبي المقترح إلى انخفاض النسبة المئوية للدهون، وكتلة الجسم، ومؤشر كتلة الجسم لدى ناشئى كرة القدم في المجموعة التجريبية زيادة كتلة الأنسجة الخالية من الدهون لدى أفراد المجموعة التجريبية عن أفراد المجموعة الضابطة.

دراسة تشونك مين تشون وآخرون Cheong Min Shon (2001)(17):

بعنوان: الارتباط ما بين التركيب الجسمي بالعمر باستعمال طريق تحليل المقاومة الكهروحيوية للكوربين.

هدف الدراسة: أختبر ارتباط العمر بالتركيب الداخلي للجسم باستعمال طريقة تحليل المقاومة الكهروحيوية (SBIA) وذلك باختبار المركبات غير الدهنية والمركبات الدهنية.

عينة البحث: قوامها (1452) رجل و (1436) امرأة في عمر ما بين 19-70 سنة.

معدل الطول العام للذكور (174.1) سم في فترة 20 سنة وتتناقص تدريجياً بمعدل من (0.2-0.3) سم كل سنة.

معدل الوزن كان أكثر فيما بين (20-40) سنة ويتناقص بسرعة في السن 70 سنة.

المركبات الدهنية للجسم تزداد بمقدار ثابت قبل سن 30 سنة ومن ثم تتصاعد.

معدل الطول العام للإناث (161.7) سم في العمر 20 سنة ويتناقص بحوالي (0.2) سم كل سنة.

وزن الجسم يزداد بمقدار ثابت حتى سن 50 سنة وبعد ذلك يتناقص.

مركبات الجسم الدهنية أزدادت تدريجياً والمركبات غير الدهنية (CBM) ظلت ثابتة وبذلك نسبة

المركبات الدهنية (PBF) أزدادت بمقدار ثابت مع العمر.

اجراءات البحث :

منهج البحث : تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية لملاءمته لطبيعة البحث .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث من لاعبي منتخب التكواندو الناشئين المسجلين ضمن الاتحاد الليبي الكاراتيه خلال الموسم 2006 – 2007 ف، وقد بلغ عدد أفراد عينة البحث (20) لاعباً. وقد قام الباحثان بعمل تجانس لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية، وكما يأتي:

جدول (1)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث

ن=20

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	سنة	16.230	0.433	16.000	0.696
الطول	سم	168.700	1.654	168.500	0.121
الوزن	كجم	64.655	0.998	64.500	0.155
العمر التدريبي	سنة	4.530	0.568	4.500	0.528

يتضح من بيانات جدول (1) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت بين (0.121) كأقل قيمة، (0.696) كأكبر قيمة، وهي بذلك تنحصر بين (+ 3)، وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات العمر، الطول، الوزن.

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء

لمتغيرات التركيب الجسمي لعينة البحث

ن=20

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
النسبة المئوية للدهون	%	15.835	1.142	15.500	0.293
كتلة الدهون	كجم	10.655	0.875	10.600	0.177
الأنسجة الخالية من الدهون	كجم	46.866	0.696	47.000	0.192
مؤشر كتلة الجسم	كجم / سم ²	22.075	0.395	22.000	0.189

يتضح من بيانات جدول (2) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت بين (0.177) كأقل قيمة، (0.293)

كأكبر قيمة، وهي بذلك انحصرت بين (+3)، وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات التركيب الجسمي قيد البحث.

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للقدرات البدنية لعينة البحث

ن=20

المتغيرات	وحدة القياس	الوسيط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
عدو 30 متر	ثانية	7.283	0.389	7.000	0.727
الوثب العمودي من الثبات	سنتيمتر	36.400	4.560	36.500	0.218
الجري المتعرج بين القوائم	ثانية	8.880	0.655	9.000	0.183
ثني الجذع للأمام الأسفل من الوقوف	سم	6.685	0.899	6.500	0.158
جري 800 متر	دقيقة	3.450	1.315	3.250	0.152

يتضح من بيانات جدول (3) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت بين (0.152) كأقل قيمة، (0.727) كأكبر قيمة، وهي بذلك انحصرت بين (+3)، وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث في القدرات الحركية قيد البحث.

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات الفسيولوجية لعينة البحث

ن=20

المتغيرات	وحدة القياس	الوسيط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
معدل النبض أثناء الراحة	ض/ق	69.810	0.989	70.000	0.192
ضغط الدم الانقباضي أثناء الراحة	مم/ زئبق	123.360	1.125	123.000	0.320
ضغط الدم الانبساطي أثناء الراحة	مم/ زئبق	82.985	0.956	83.000	0.013
السعة الحيوية للرئتين	مليلتر	3475.132	126.330	3475.000	0.120
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	مل/كجم/ق	35.282	0.353	35.000	0.854

يتضح من بيانات جدول (4) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت بين (0.013) كأقل قيمة، (0.854)

كأكبر قيمة، وهي بذلك انحصرت بين (+ 3)، وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز رستاميتير..... لقياس الطول (سم)
- ميزان طبي..... لقياس الوزن الكلي للجسم (كجم)
- جهاز سبيروميتر الجاف..... لقياس السعة الحيوية للرتنين (مليلتر)
- جهاز سيفجموناموميتر..... لقياس ضغط الدم (ملم زئبقي)
- جهاز قياس التركيب الجسم..... in body analysis 0.3

ثانياً: الأدوات المستخدمة في البحث:

- ساعة إيقاف اليكترونية .
- مقاعد سويدية .
- المراجع العلمية .
- شريط قياس متري .
- أعلام، أحبال، شوا خص .
- استمارة تسجيل البيانات .

ثالثاً: القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث:

- النسبة المئوية للدهون.
- كتلة الأنسجة الخالية من الدهون.
- كتلة الدهون.
- مؤشر كتلة الجسم.
- قياس مكونات (التركيب الجسمي)

تم قياس مكونات الجسم (تركيب الجسم) بمعمل الفسيولوجي بمركز الطب الرياضي بطرابلس، بمساعدة فنيين متخصصين في الطب الرياضي، عن طريق المقاومة الحيوية الكهربائية (Bioelectrica Impedance Method) باستخدام جهاز تركيب الجسم in body analysis 0.3 (مرفق 1). والذي يتميز بالدقة المتناهية في قياس مكونات الجسم . ويتم ذلك عن طريق مرور التيار الكهربائي المنخفض الشدة خلال الجسم وعن طريقة يمكن تقدير إجمالي وزن الماء بالجسم بواسطة الشوارد المعدنية (اليكترولتيات) التي تعتبر موصل جيد للتيار الكهربائي، كذلك يمكن عن طريقة تقدير نسبة الدهون والأنسجة غير الدهنية وذلك باعتبار أن النسيج الدهني موصل غير جيد لمرور التيار الكهربائي . ويقوم المختبر بالصعود على الجهاز مرتدياً لباس المايوه فقط، ويغذي جهاز الكمبيوتر المتصل بجهاز المقاومة الحيوية الكهربائية (Bioelectrica Impedance Method) بالمعلومات الأولية عن المختبر، بعدها تسجل القراءات وتظهر على شاشة الكمبيوتر لثواني معدودة . وتخرج استمارة تسجيل القراءات الخاصة بقياس التركيب الجسمي للاعب .

- طريقة تحليل المقاومة الكهربائية الحيوية:

تذكر فيفيان Vivan 1996 بأنها عبارة عن مرور تيار كهربائي منخفض الشدة (التردد) خلال جسم المختبر ثم قياس المقاومة المعاكسة لتدفق مرور التيار داخل الجسم وقياسها بجهاز تحليل

المقاومة الكهربائية (Bioelectrica Impedance Method) ، وتكون المقاومة لتدفق مرور التيار داخل الجسم أكبر في الأفراد الذين لديهم كميات كبيرة من الدهون وذلك لأن النسيج الدهني يعتبر موصل رديء لتدفق التيار الكهربائي ويرجع ذلك إلى أنه يحتوي على كمية صغيرة من الماء تقدر (15%) بينما تحتوي كتلة الأنسجة غير الدهنية على نسبة من الماء تعادل (73%) والتي عن طريقها يمكن التنبؤ بتقدير إجمالي وزن الماء في الجسم، والأفراد الذين لديهم كمية كبيرة من الأنسجة غير الدهنية ونسبة كبيرة من إجمالي وزن الماء بالجسم تكون مقاومة أجسامهم لمرور التيار الكهربائي أقل مقارنة بهؤلاء الذين لديهم كتلة أنسجة غير دهنية قليلة (30 : 44)

المبادئ التي تقوم عليها طريقة المقاومة الكهربائية الحيوية:

تذكر فيفيان Vivan (1996) إن من أهم المبادئ التي تقوم عليها المقاومة الكهربائية هي :
1. تعمل الأنسجة البيولوجية كموصلات أو عوازل كهربية ، والتيار المتدفق للجسم سيمر من خلاله بأقل مقاومة وذلك يرجع إلى كتلة الأنسجة غير الدهنية التي تحتوي على كميات ماء كبيرة تقدر (73%) وأيضاً الشوارد المعدنية (الأليكترولويات) التي تعتبر موصلاً جيداً لمرور التيار الكهربائي مقارنة بالدهون .

2. يستخدم تيار كهربائي منخفض الشدة (التردد) كمنبه يتراوح تردده بين (500 - 800 ميكرو أمبير) أي ما يعادل (500 هرتز / ث) لقياس المقاومة الحيوية للجسم ، حيث يمر التيار خلال السوائل خارج الخلايا فقط بينما التيار الكهربائي ذو الترددات العالية (500 كيلو هرتز - 800 كيلو هرتز) يتغلغل ويخترق جدران الأغشية الخلوية داخل السوائل بالخلايا بالإضافة إلى السوائل خارج الخلايا .

3. أن إجمالي المقاومة الكتلية للجسم يقاس كتردد ثابت عند (50 كيلو هرتز) والتي تعكس بالدرجة الأولى إجماع كل من الماء والعضلات مقارنة بكتلة الأنسجة غير الدهنية وحجم الماء في السوائل خارج الخلايا (28 : 99) . وتوضح فيفيان Vivan (1996) بأن طريقة تحليل المقاومة الكهربائية الحيوية سريعة جداً وغير توسعية للجسم سواء من الداخل أم من الخارج وتعتبر من أهم الطرق لقياس مكونات الجسم. وإن مقاومة سريان التيار المسموحة به من خلال الجسم لها علاقة مباشرة بمرجع الطول للأفراد وعلاقة غير مباشرة بمساحة المقطع العرضي. وكتلة الأنسجة غير الدهنية بما تحتويه من الماء والشوارد المعدنية (الأيونات الموجبة والسالبة) تعتبر موصل جيد للتيار الكهربائي، بينما تعتبر الدهون موصل رديء لمرور التيار الكهربائي. أن المعادلات الخاصة بتحليل المقاومة الكهربائية مناسبة لجميع الأفراد من الأطفال والمراهقين والأشخاص البدناء .

وتعتبر طريقة تحليل المقاومة الكهربائية الحيوية أكثر مناسبة لقياس مكونات الجسم للأفراد بطريقة قياس سمك ثنايا الجلد (30 : 55) .

الدراسة الأساسية :

قام الباحثان بتطبيق القياسات والاختبارات الخاصة بالبحث على لاعبي الكاراتيه الناشئين (عينة البحث) في الفترة بين 20 / 1 / 2007 لغاية 15 / 4 / 2007 مسيحي ، وقد تم إجراء قياسات مكونات

التركيب الجسمي باستخدام قياسات المقاومة الحيوية الكهربائية، باستخدام جهاز قياس التركيب الجسمي، in body analysis 0.3، بمعمل الفسيولوجي بمركز الطب الرياضي بطرابلس بالمدينة الرياضية بواسطة الأطباء والفنيين المتخصصين بتشغيل هذه الأجهزة الخاصة بالقياس، أما الاختبارات الخاصة بالقدرة البدنية والفسيولوجية فقد تم إجراؤها على صالة تدريب لاعبي منتخب الناشئين بطرابلس .

الإجراءات الإحصائية:

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

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الالتواء
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

- عرض ومناقشة نتائج معاملات الارتباطات بين التركيب الجسمي والقدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية لعينة البحث:

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمكونات التركيب الجسمي

والقدرات البدنية قيد البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
1.142	15.835	%	النسبة المئوية للدهون
0.875	10.655	كجم	كتلة الدهون
0.696	46.866	كجم	الأنسجة الخالية من الدهون
0.395	22.075	كجم / سم ³	مؤشر كتلة الجسم

0.389	7.283	ثانية	عدو 30 متر
4.560	36.400	سم	الوثب العمودي من الثبات
0.655	8.880	ثانية	الجري المتعرج
0.899	6.685	سم	ثني الجذع للأمام الأسفل من الوقوف
1.315	3.450	دقيقة	جري 800 متر

يتضح من جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمكونات التركيب الجسمي والقدرات البدنية قيد البحث لعينة البحث.

جدول (6)

مصفوفة معاملات الارتباطات لمتغيرات البحث التركيب الجسمي والقدرات البدنية لعينة البحث

ن = 20

المتغيرات	عدو 30 م	الوثب العمودي	الجري المتعرج	ثني الجذع للأمام أسفل	جري 800 م
النسبة المئوية للدهون	**0.625	*0.426	*0.450	0.314	*0.480
كتلة الدهون	0.104	0.176	**0.638	*0.453	0.218
الأنسجة الخالية من الدهون	0.112	0.263	0.217	0.178	0.038
مؤشر كتلة الجسم	*0.482	0.159	**0.565	0.354	**0.733

يتضح من بيانات جدول (6) الخاص بمصفوفة معاملات الارتباطات البيئية لمتغيرات البحث المتمثلة بالتركيب الجسمي والقدرات البدنية قيد البحث، بأن عدد معاملات الارتباطات الكلية قد بلغ (20) ارتباطاً، وأتضح أن عدد معاملات الارتباطات البيئية الدالة إحصائياً قد بلغ (9) ارتباطات والتي تمثل نسبة مئوية قدرها (45%).

أما عدد معاملات الارتباطات غير الدالة إحصائياً قد بلغ (11) التي تمثل نسبة مئوية قدرها (55%).

ومن خلال النتائج الموضحة في جدول (6) أتضح وجود ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين التركيب الجسمي وبعض القدرات البدنية لعينة البحث فقد أتضح وجود معاملات ارتباطات بين النسبة المئوية للدهون وكل من (عدو 30 متر، والوثب العمودي من الثبات، والجري المتعرج، وجري 800 متر، وكانت قيمتها على التوالي (0.426، 0.625، 0.450، 0.480)، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة ماجد محمد العزازي (2000) والتي توصل فيها إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية بين النسبة المئوية للدهون وكل من السرعة والوثب العمودي والجري بالكرة والتحمل (10 : 80).

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة عبد الحميد ذغيبج (2007)، ويلمور وكيلي Wilmore & Kelly (1991) إلى أن الزيادة في نسبة الدهون بالجسم يؤدي إلى الأداء الضعيف في معظم الأنشطة الرياضية وأن هناك نسبة مئوية من الدهون تتطلبها طبيعة النشاط الممارس. (7 : 47) (22 : 132). وتشير ألهام إسماعيل شلبي (2000) إلى ضرورة معرفة كل من المدرب واللاعب بالميزان الطافي حيث يحافظ على وزن الجسم ثابت والتفرقة بين ما يسمى بإنقاص الوزن ككل ودهون الجسم (5 : 137).

بالنسبة لكتلة الدهون يتضح من جدول (6) وجود معاملات ارتباط مع الجري بالكرة وثني الجذع للأمام أسفل، وكانت قيمتها على التوالي (0.638، 0.453). ويتفق ذلك مع ما ذكره أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003) في أن الفرد الرياضي المدرب تزداد لديه القدرة على تجهيز الأحماض الدهنية الحرة مع الدم كمصدر للطاقة وبهذا استتقاص كميتها ويبقى تركيز الجلوكوز في الدم، أي أن التدريب المنتظم سيؤدي إلى انخفاض كتلة الدهون بالجسم عند مراعاة النظم الغذائية (2 : 74).

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة ماك أردل وكاتش Mc Ardal & Katch (1981) إلى زيادة نسبة الدهون واختلاف أماكن توزيعها في الجسم خلال مراحل النمو المختلفة حيث تزداد بنسبة كبيرة تحت الجلد مباشرة عند اللاعبين الناشئين وكلما تقدم الرياضي بالسن أزداد تراكم الدهون بالأحشاء الداخلية، وبذلك فإن أماكن تراكم دهون الجسم ترتبط بالمرحلة العمرية (26 : 253). بالنسبة لمؤشر كتلة الجسم يتضح من جدول (6) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية مع عدو 30 متر، الجري المتعرج، جري 800 متر، وكانت قيمتها على التوالي (0.482، 0.565، 0.733)، وهذه النتيجة تتفق مع ما ذكره محمد نصر الدين رضوان (1998)، فيفيان هوارد Vivian، Hayward (1996) في أن الدهون بالجسم إذا ازدادت عن المعدل الطبيعي قد تؤثر سلباً على الأداء الرياضي، وكلما انخفضت نسبتها إلى الحد الطبيعي تحسن الأداء الرياضي (14 : 76) (30 : 283).

كما ان هذه النتيجة تتفق مع ما ذكره محمد حسن علاوي وأبو العلا عبد الفتاح (2000) إلى أن زيادة الدهون في جسم اللاعبين تؤثر على قدرة العضلات على الانقباض مما يؤثر عكسياً على كفاءة الأداء، كما أن زيادة كتلة الدهون بجسم اللاعبين تؤثر على كثافة أجسامهم (12 : 172). حيث ترتبط نسبة الدهون بمؤشر كتلة الجسم، ويشير ميلفين Melvin (1996)، ماجد عبد أعال (1995) إلى أن هذا المؤشر يتراوح في الأفراد الطبيعيين ما بين (20 - 24.9)، أما عند الأشخاص ذوي السمنة فيكون ما بين (28 : 40). (9 : 32).

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمكونات التركيب الجسمي والمتغيرات الوظيفية

قيد البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
1.142	15.835	%	النسبة المئوية للدهون
0.875	10.655	كجم	كتلة الدهون
0.696	46.866	كجم	الأنسجة الخالية من الدهون
0.395	22.075	كجم / سم ³	مؤشر كتلة الجسم
0.989	69.810	ن/ق	معدل النبض
1.125	123.360	مم/ زئبقي	ضغط الدم الانقباضي
0.956	82.985	مم/ زئبقي	ضغط الدم الانبساطي
126.330	3475.132	مليلتر	السعة الحيوية للرتنين
0.353	35.282	مليلتر/كجم/ق	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين

يتضح من جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمكونات التركيب الجسمي والمتغيرات الفسيولوجية لعينة البحث.

جدول (8)

مصفوفة معاملات الارتباطات لمتغيرات البحث التركيب الجسمي والقدرات البدنية لعينة البحث

ن = 20

الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	السعة الحيوية للرتنين	ضغط الدم الانبساطي	ضغط الدم الانقباضي	معدل النبض	المتغيرات
0.029	0.068	0.080	0.010	0.299	النسبة المئوية للدهون
0.374	0.024	*0.499	0.268	*0.549	كتلة الدهون
0.128	0.270	0.364	0.354	0.303	الأنسجة الخالية من الدهون
0.069	**0.663	0.040	0.149	0.216	مؤشر كتلة الجسم

يتضح من بيانات جدول (8) الخاص بمصفوفة معاملات الارتباطات البينية لمتغيرات البحث المتمثلة بالتركيب الجسمي قيد البحث، بأن عدد معاملات الارتباطات الكلية قد بلغ (20) ارتباطاً، وأتضح أن عدد معاملات الارتباطات البينية الدالة إحصائياً قد بلغ (6) ارتباطات والتي تمثل نسبة مئوية قدرها (30%) أما عدد معاملات الارتباطات غير الدالة إحصائياً فقد بلغ (14) ارتباطاً يمثل

نسبة مئوية قدرها (70%).

ومن خلال النتائج الموضحة في جدول (8) أتضح وجود ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين التركيب الجسمي وبعض المتغيرات الفسيولوجية لعينة البحث. فقد أتضح وجود معاملات ارتباطات بين كتلة الدهون مع معدل النبض، ضغط الدم الانبساطي، وقد بلغت قيمتها على التوالي (0.549، 0.499). وهذه النتيجة تتفق مع دراسة ماهر الغندور أبو غريب (2002) والذي توصل فيها إلى أن هذه النتيجة ترجع إلى التكوين الفسيولوجي والتشريحي بجسم الذكر، حيث تزداد كتلة الدهون وكتلة الأنسجة الخالية من الدهون تدريجياً خلال مرحلة الطفولة وعند بلوغ مرحلة المراهقة يحدث طفرات في النمو (11 : 146).

كما ان هذه النتيجة تتفق مع ما ذكره ماجد عبد العال (1995)، بأن هذه العلاقة الارتباطية بين كتلة الدهون ومعدل النبض وضغط الدم الانبساطي ترجع إلى أن نسبة مكونات الجسم تأخذ بالاستقرار نتيجة لممارسة التدريب والجرعات التدريبية التي تزيد من الكتلة العضلية لدى اللاعبين كذلك يرجع إلى زيادة إفراز الهرمونات الذكرية (والتستوستيرون) الذي يزيد بمعدلات مرتفعة خلال مراحل النمو (أثناء وبعد) مرحلة البلوغ (9 : 73).

يتضح من نتائج جدول (8) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين مؤشر كتلة الجسم والسعة الحيوية للرئتين، وقد بلغت قيمتها (0.663)، وهذه النتيجة تتفق مع ما ذكره ميلفين Melvin (1996)، هارمان وفريكمان (Harman & Frykman,1992) إلى أن أسلوب مؤشر كتلة الجسم يعبر عن العلاقة بين الوزن والطول، وهو حاصل قسمة وزن الجسم بالكيلوجرام على مربع الطول، وأن قيم مؤشر كتلة الجسم ترتبط بنسبة الدهون، وتعد زيادة الدهون بأجسام بعض الرياضيين غير ذي فائدة لهم، الأمر الذي يحتم عليهم أنقراض وزن دهون الجسم، لذلك فأن استخدام مؤشر كتلة الجسم وعلاقته الإيجابية بالسعة الحيوية للرئتين دليل أن المؤشر طبيعياً لدى لاعبي كرة القدم. (28 : 145) (20 : 80).

– الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفي حدود عينة البحث والإجراءات والنتائج أمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1. وجود علاقة ارتباط دالة إحصائية بين النسبة المئوية للدهون وبين عدو 30 متر، والوثب العمودي من الوقوف والجري المتعرج وجري 800 متر للاعبي الكاراتيه الناشئين.
2. وجود علاقة ارتباط دالة إحصائية بين كتلة الدهون وبين الجري المتعرج وثنى الجذع للأمام وللأسفل ومعدل النبض وضغط الدم الانبساطي للاعبي الكاراتيه الناشئين.

3. وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين مؤشر كتلة الجسم وبين عدو 30 متر والجري المتعرج وجري 800 متر والسعة الحيوية للريثين للاعبين الكاراتيه الناشئين.

- التوصيات:

من خلال عرض النتائج ومناقشتها وفي ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصي الدارس بما يأتي:

1. الاهتمام بقياسات التركيب الجسمي للاعبين الكاراتيه لأهميته في التوصل إلى قياسات دقيقة للمتغيرات الأساسية (النسبة المئوية للدهون، كتلة الدهون، كتلة الأنسجة الخالية من الدهون، مؤشر كتلة الجسم).
2. ضرورة الأخذ بقياسات التركيب الجسمي عند انتقاء لاعبي الكاراتيه لأهميتها في التعرف على الوزن الصحي المثالي.
3. التأكيد على استخدام الأجهزة الحديثة في إجراء القياسات والاختبارات الجسمية والبدنية والفسولوجية لما تتصف به من الدقة والضبط في النتائج.
4. التأكيد على إجراء المدربين لقياسات التركيب الجسمي للمراحل السنوية للوقوف على الحالة الصحية والبدنية والفسولوجية للاعبين الكاراتيه.
- 5- إجراء بحوث مشابهة للمراحل العمرية الأخرى بغرض تحديد العلاقة بين التركيب الجسمي والمستوى البدني والفسولوجية للاعبين الكاراتيه.

المراجع

- 1- إبراهيم بريك الحرك (2005) : تأثير برنامج تدريبي مقترح على التركيب والكفاءة البدنية وعلاقتها بمستوى أداء بعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم الناشئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية، جامعة الفاتح.
- 2- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2003) : فسيولوجيا التدريب والرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 3- احمد محمود إبراهيم (1995) : القياس في المجال الرياضي، دار المعارف، القاهرة
- 4- احمد نصر الدين (2003) : فسيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 5- ألهم إسماعيل شلبي (2000) : أساسيات الصحة العامة والتربية الصحية، مطبعة الجامعة، القاهرة.
- 6- أيمن الباسطي (1998) : تأثير برنامج تدريبي على مكونات الجسم والكفاءة البدنية وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية للاعبين الهوكي، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الرياضية، الإسكندرية.
- 7- عبد الحميد ذغيب (2006) : علاقة التركيب الجسمي ببعض القدرات الحركية والوظيفية

- للاعبي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية ، جامعة الفاتح.
- 8-عزيزة عبد الغني مصطفى (1993): دراسة تحليلية لمكونات الجسم وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري لناشئات الجمباز تحت 12 سنة، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد الخامس، العدد الثالث، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- 9-ماجد عبد العال (1995) : السمنة وأمراض الغدد، أسبابها والوقاية منها، مركز الأهرام للترجمة، القاهرة.
- 10-ماجد محمد العزازي (2000) : تأثير برنامج تدريبات على بعض مكونات الجسم والكفاءة البدنية وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري لناشئ كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- 11-ماهر الغندور أبو غريب (2002): المعادلات التنبؤية لمكونات الجسم لناشئ كرة اليد من الجنسين باستخدام طرق مختلفة للقياس، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، القاهرة.
- 12-محمد حسن علاوي أبو العلاء أحمد عبد الفتاح (2000): فسيولوجيا الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 13-محمد عبد الوهاب واحمد حجازي (1981): دراسة بعض المواصفات المورفولوجية للاعبي ألميني باسكت من 9-12 سنة، المؤتمر العلمي الثاني لدراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية، جامعة حلوان.
- 14-محمد نصر الدين رضوان (1998): المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي، عمان، الأردن.

15 -Boileau, R.A., and T.G. Lohman (1977) The measurement of human physique and its effect on physical performance. *Orthopedic Clin. N. Am.* 8:563-581. 1977.

16-Buskirk, E., and H.L. Taylor (1967- Maximal oxygen intake and its relation to body composition with special reference to chronic physical activity and obesity. *J. Appl. Physiol.* 11:72-78. .

17-Cheong . M . S , Jung . H . K, Sum . Y . S ,Kin . C . C (2001) A study of Age – related Patterns in Body Composition by using Segmental Bioelectrical Impedance Analysis for Koreans Jkorean Dietetic Associations 7 (2) 153 – 158.

18-Christopher, M, (1995): Weight training principle & practice, Black Publishing, London.

19-Gurr, M.I., and J.L. Harwood:- *Lipid Biochemistry*, 4th ed. London:

Chapman and Hall.

20-Harman, E.A., and P.N. Frykman(1992) The relationship of body size and composition to the performance of physically demanding military tasks. In: B.M. Marriott and J. Grumstrup-Scott (eds.) *Body Composition and Physical Performance: Applications for the Military Services* Washington D.C.: National Academy Press.

21-Heymsfield, S.B., and Z. Wang :1993 Measurement of total-body fat by underwater weighing: new insights and uses for old method. *Nutrition* 9:472.

22-Jack, H, Wilmore & Kelly, B, (1991): Eating body weight and performance in athletes, Lea & Fibiger, Philadelphia.

23-Kichul . C, Sun young . S , Cheongmin . S, Seunghoon . C
2001Bioelectrical Impedance Analysis(SBIA) for Measuring Muscle Distribution Research thesis based on In Body. Part I: Validity Study: 6 15.

24-Klafs , G, & Arnheime,o.(1973) Modren principle of Athletic training ,3ed G.V. Mosby – Saint Louis.

Larson ,I.A,(1979)Fitness Health and work capacity' publishing co: new York.

25-Larson ,I.A,(1979)Fitness Health and work capacity' publishing co: new york.

26-Macrdle, F, & Katch, V, (1981): Exercise pshiology, Lea & Febiyer, U.S.A.

27-Malina RM. 1992 :Physique & body composition: Effects on performance and effects on training, semi starvation, and over training. In: KD Brownell, J Rodin & JH Wilmore eds. *Eating, Body Weight, and Performance in Athletes*. Philadelphia: Lea & Febiger: 94-114.

28-Melvin, H, Williams, (1996): Life time fitness and wellness, fourth edition, A personal choice, Brown and Bench marck publishers, u.s.a.

29-Sung. S . K, Myong. G. K, Jae. H . L, Chang. K . K, Dong .J. K, Ki .C . C, (1998) The Effect of Fat Free Mass on Body Segments in Children by Long Term Aerobic Swimming –a Comparison of segmental Bioelectrical Impedance Analysis and Skin fold Thickness *Korean J sports Medicine* : 16 (2) : 224 – 232.

30-Vivan, HeyWard,(1996) ,Applied Body Composition Assessment, Hnwow Lrinetics, Molbu, College ,st, Louis.

31-Wan Nudri WD, Ismail MN & Zawiah H:- Anthropometric (1992
measurement and body composition of selected national athletes.
Mal Jr Nutr 2: 138-147.

تأثير استخدام تمارين التوافق الحركي في التعليم الحركي لكرة السلة لطلاب المرحلة الاولى
بكلية التربية الرياضية بجامعة البصرة

أ.م.د. محمد عيسى جوي

1-1 المقدمة وأهمية البحث: Introduction

لقد شمل التطور العلمي معظم مجالات الحياة ومنها المجال الرياضي، إذ أن التطور في هذا المجال جاء نتيجة البحوث والدراسات المبنية على الأسس العلمية الدقيقة التي أنجزها الباحثون والخبراء في مبادئ التربية الرياضية محققين قفزة نوعية للوصول إلى الهدف المطلوب. وأن ما وصلت إليه التربية الرياضية من تطور يعكس السعي الحثيث والدعوب لهؤلاء الباحثين يقيناً منهم بأن الإنسان لا يقف عطائه عند حد، خاصة إذا ما توفرت له الظروف المناسبة، وترسيخاً للاعتقاد السائد بأن الرياضة هي واحدة من الأسس المهمة في بناء هذا الإنسان.

إن تعلم الإنسان للحركات لا يأتي من فراغ بل يخضع إلى عوامل ومقومات كثيرة حيث تلعب الفروق الفردية دوراً كبيراً في ذلك فالأفراد يختلفون فيما بينهم في مستوى القدرة على أداء الحركات المهارية نتيجةً للتفاوت في الصفات البدنية والصفات الحركية وكذلك الخبرات الحركية السابقة. كما أن الموهوبين يحققون تفوقاً على غيرهم عند تعلم تلك الحركات. ولذلك يمكن القول بأن قدرة الرياضي التوافقية تختلف من فرد إلى آخر حيث أن تحسين هذه القدرة يعد من الضرورات اللازمة لإنماء مهارات حركية جديدة، إذ إن تعلم أي مهارة يعتمد على مستوى التوافق الحركي الذي ينظم ويرتب عمل المجموعات العضلية بما ينسجم والاقتصاد بالجهد وسهولة الأداء، حيث يُعدُّ التوافق الحركي جوهر التعلم الحركي، وبناءً على ذلك فقد جاءت أهمية البحث.

2-1 مشكلة البحث: The Problem

من خلال خبرة الباحث وممارسته في تدريس وتعليم المهارات الأساسية لكرة السلة وكرة اليد، وإطلاعه على تعليم مهارات أساسية لألعاب رياضية أخرى كالكرة الطائرة وكرة القدم وغيرها، كونه أحد التدريسيين في كلية التربية الرياضية – جامعة البصرة، فقد لمس ان إهمال عنصر التوافق والتمرينات الخاصة به أثناء مراحل تعلم المهارة له انعكاساته السلبية. فهو يضر بالأداء ويؤدي إلى قصور في مستوى العملية التعليمية لتلك المهارة وعدم الوصول إلى المستوى الأمثل في التعلم.

3-1 أهداف البحث: Aims of the Research

- 1- التعرف على مدى تأثير استخدام تمرينات التوافق في التعلم الحركي بكرة السلة وتحسين مستوى التوافق الحركي لدى طلاب المرحلة الأولى بكلية التربية الرياضية / جامعة البصرة.
- 2- التعرف على معنوية الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية لمستوى التعلم الحركي بكرة السلة ومستوى التوافق الحركي لدى عينة البحث.

4-1 فروض البحث: Hypotheses of the Research

*محمد عنيسي جوي أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية – جامعة البصرة

وى

- 2- توجد فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية المهارية والتوافقية.

5-1 مجالات البحث: Scopes of the Research

1-5-1 المجال البشري: طلاب المرحلة الأولى بكلية التربية الرياضية في جامعة البصرة.

2-5-1 المجال المكاني: ملعب كرة السلة بكلية التربية الرياضية في جامعة البصرة.

3-5-1 المجال الزمني: للفترة من 2008/1/2 ولغاية 2008/3/2.

2- الدراسات النظرية: Review of Literature

1-2 معنى التوافق الحركي

عندما يقوم شخص ما بأداء حركي معين فإنه يقصد تحقيق هدف معين من خلال هذا الأداء. وهذه العملية تحتاج إلى جهد يبذل من قبله، وتنظيم هذا الجهد يدعى بالتوافق. فالتوافق يعني التنظيم والترتيب والتبويب والتنسيق. والتوافق الحركي هو ترتيب وتنظيم الجهد المبذول من قبل الكائن الحي طبقاً للهدف المراد تحقيقه⁽⁴⁾.

ويلاحظ التوافق على جميع الحركات ومنها الرياضية. وتؤثر فيه التجارب الحركية السابقة، والتكرارات، وطريقة التعلم، ونوع الحركة المراد تعلمها ودرجة صعوبتها. ويعبر عنه فلسفياً بتوافق عمل العضلات أو توافق العمل العضلي مع العصبي أو توافق عمل الأنسجة العضلية. وفي البيوميكانيك معناه تنظيم عمل القوة⁽⁵⁾.

2-2 نظام الاستعلامات / السيرننتك

هو نظام للضبط الحركي ويبحث في كل ما يحدث بالدماغ من نقل للمعلومات وتحليلها والسيطرة عليها، ويعتمد على التغذية الراجعة. ويُعبّر عنه بإشارات صوتية أو مرئية تأتي من المحيط الخارجي ثم تدخل للدماغ عن طريق الحواس، ومن ثم تفسّر لرسم البرنامج المطلوب وإرسال الإيعازات للعضلات للقيام بالأداء الحركي المطلوب، وهناك ثلاث مراحل للتعامل مع المعلومات لغرض صنع القرار⁽⁶⁾ وهي:

(4) وجيه محجوب: علم الحركة – التعلم الحركي، طر، دار الحكمة، جامعة بغداد، 1989، ص41.

(5) وجيه محجوب (1989): المصدر نفسه، ص41

(6) عادل فاضل علي: التوافق الحركي – مساراته ومنحنياته، Google، الأكاديمية الرياضية العراقية الإلكترونية، 2005، ص2.

- أ- **مرحلة التعرف:** وهي تحليل مبكر لمواصفات المثير.
- ب- **مرحلة اختيار الاستجابة:** وهي تفتيش في الذاكرة عن المعلومات حول المثير واختبار المهارة المناسبة من بين الكثير من المهارات التي سبق وان تعلمها الفرد.
- ج- **مرحلة الاستجابة:** وهي خلاصة الفعل الحركي الذي يوعز به الدماغ إلى العضلات لتحقيق الأداء المطلوب.

2-2-1 مكونات نظام المعلومات⁽⁷⁾:

2-2-1-1 نظام التوافق الحركي البسيط:

ويتم فيه خزن المعلومات المناسبة للأداء الحركي المطلوب من جراء التكرار للأداء، وتأتي المعلومات عن طريق العرض والشرح والأساليب المستخدمة لهما. وأهم ما يتميز به هذا النظام هو:

- أ- قصور حركي واضح في الأداء.
- ب- استخدام مجاميع عضلية كثيرة نتيجة استثارة مراكز عصبية كثيرة ليس لها علاقة بالأداء.
- ج- ظهور علامات التعب المبكر بسبب زيادة الطاقة المصروفة.

2-2-1-2 نظام المقارنة بين ما تمّ وما يجب أن يتم

يعتمد هذا النظام على استقبال المعلومات من خلال أداء الواجب الحركي (النموذج الحركي المطلوب) ومقارنته مع الأداء الحركي للمتعلم. وأن الفرق بين الاثنين هو عدد الأخطاء التي يجب تصحيحها ويصبح الفرق مساوي صفرًا إذا انتفت جميع الأخطاء. وأهم مميزات هذا النظام هي:

- أ- غالباً ما يعتمد المبتدئون على المعلم او المدرب في تحديد الأخطاء. بينما يعتمد المتقدمون على أنفسهم نتيجة استخدام المراقبة الذاتية.
- ب- يستطيع المتعلم بعد تحديد الأخطاء أن يصحح لنفسه لذلك يسمى هذا النظام بـ (نظام التصحيح الذاتي).

2-2-1-3 نظام تحليل المعلومات

يتخذ هذا النظام نظام المقارنة السابق أساساً له، إذ يصاحب عملية المقارنة تحليل المعلومات ويتم عزل لجميع المعلومات الخاطئة بشكل نهائي، وتثبت المعلومات الصحيحة التي يستفاد منها في تطوير الحركة. وأهم مميزات هذا النظام هي:

- أ- يعد بمثابة منسق للحركة ومطور لها.
- ب- الاستجابة الحركية تكون قريبة من الهدف.
- ج- إدراك الصورة الذهنية للأداء ودقة الإيعازات الدماغية للعضلات.
- د- تخزين المعلومات الصحيحة فقط دون الخاطئة.

2-2-1-4 نظام التصرف الحركي

هو تحقيق الهدف ذهنياً قبل الأداء، إي أنه توقع مسبق للحركة. ويعد أعلى مستويات الأداء الحركي إذ يتصرف المتعلم بالمعلومات الكثيرة عن الحركة بما يخدم الحركة المطلوبة والتصرف على أساس التوقع المسبق لها ويتم المطابقة بين التوقع والأداء الحركي المطلوب وفقاً لرسم البرنامج الحركي الصحيح في الدماغ. وأهم المميزات في هذا النظام هي:

- أ- ثبات مسار الأداء الحركي.
- ب- تطابق بين الخطة المرسومة في الدماغ والأداء الحركي.
- ج- للتوقع الحركي دور رئيسي، حيث ترسم برامج حركية للخداع (إخفاء برامج حركية والكشف عن برامج الغير) في الألعاب الفرعية والفردية.

(7) عادل فاضل علي (2005)، نفس المصدر السابق، ص4.

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية: *Experimental Apparatus & Procedure*

1-3 منهج البحث: *Research Procedure*

بما أن طبيعة المشكلة هي التي تفرض وتحدد منهج البحث المستخدم، لذا فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي كونه المنهج المناسب في تحقيق أهداف البحث وأكثرها ملائمة لطبيعة المشكلة.

2-3 عينة البحث: *Research Sample*

إن عينة البحث يجب أن تمثل المجتمع الأصلي تمثيلاً صادقاً. وقد تمَّ اختيار العينة من طلاب الصفوف الأولى بكلية التربية الرياضية – جامعة البصرة بالطريقة العمدية. وقد بلغ عدد أفرادها (30) طالباً تمَّ تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بالطريقة العشوائية حيث اشتملت كل مجموعة على (15) طالب من مجموع طلاب الصفوف الأولى البالغ عددهم (100) طالب وبذلك أصبحت نسبة العينة تشكل (30%) من المجتمع الأصلي بعد أن تم استبعاد اللاعبين المتميزين في اللعبة.

وقد تم إجراء التجانس لأفراد كل من المجموعتين للقياسات المستخدمة في العمر والطول والوزن وفي متغيرات البحث الأخرى وذلك باستخدام معامل الإلتواء (SK) كما مبين في الجدولين (1) و (2). وكذلك تم استخدام اختبار (t) في تكافؤ المجموعتين في متغيرات البحث كافة، كما مبين في الجدول (3).

جدول (1)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في متغيرات البحث لأفراد المجموعة الضابطة

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء ± 3
العمر	19.98	0.85	19.50	1.69
الطول	170.31	5.38	171	0.38-
الوزن	65.300	6.06	66	0.35-
توافق العينين – الذراعين	120.7	4.29	120.94	1.17-
توافق العينين – الذراعين الرجلين	156.1	6.93	157.03	0.40-
دقة المناولة الطويلة	7.14	4.75	8.5	1.86-
الطبطة المنتهية بالتهديف السلمي	18.42	3.54	18.53	0.09-
متابعة الكرة على لوحة الهدف	10.90	2.56	11	0.12-
متابعة الكرة والتهديف	3.73	1.67	4	0.49-

جدول (2)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في متغيرات البحث لأفراد المجموعة التجريبية

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء ± 3
العمر	19.77	0.96	19	2.406
الطول	172.20	7.11	170	0.928

0.773-	64.75	3.99	63.721	الوزن
0.876-	121.27	5.03	119.8	توافق العينين - الذراعين
0.642-	156.91	6.12	155.6	توافق العينين - الذراعين الرجلين
0.157-	7.14	3.61	6.95	دقة المناولة الطويلة
2.08-	20.63	2.32	19.02	الطبطة المنتهية بالتهديف السلمي
1.64	8	3.55	9.94	متابعة الكرة على لوحة الهدف
1.33-	4	1.20	3.47	متابعة الكرة والتهديف

جدول (3)

يبين تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في قياسات العمر الطول والوزن والقياسات القبلية لاختبارات البحث

مستوى الدلالة*	قيمة (t)		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المعالجات الإحصائية المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة	ع	س	ع	س	
غير معنوي	2.05	0.40	0.96	19.77	0.85	19.98	العمر
غير معنوي		0.52	7.11	172.20	5.38	170.31	الطول
غير معنوي		0.53	3.99	63.721	6.06	65.300	الوزن
غير معنوي		0.33	5.03	119.8	4.29	120.7	توافق العينين - الذراعين
غير معنوي		0.13	6.12	155.6	6.93	156.1	توافق العينين - الذراعين الرجلين
غير معنوي		0.08	3.61	6.95	4.75	7.14	دقة المناولة الطويلة
غير معنوي		0.35	2.32	19.02	3.54	18.42	الطبطة المنتهية بالتهديف السلمي
غير معنوي		0.54	3.55	9.94	2.56	10.90	متابعة الكرة على لوحة الهدف
غير معنوي		0.31	1.20	3.47	1.67	3.73	متابعة الكرة والتهديف

3-3 أدوات البحث: The Equipment and Tools

- تم استخدام الأدوات والأجهزة التالية:
- جهاز لقياس الطول والوزن.
 - جهاز اختبار توافق العينين - الذراعين.
 - جهاز اختبار توافق العينين - الذراعين الرجلين.
 - كرسي متغير الارتفاع عدد (2).
 - جهاز حاسوب (الكومبيوتر) لمعالجة البيانات.
 - حاسبة يدوية نوع (CASIO).
 - ساعة توقيت إلكترونية.

* عدد درجة حرية (28) ونسبة خطأ (0.05).

- شواخص معدنية عدد (3) مع مصطبة خشب عدد (2).
- كرات سلة قانونية (عدد 15) مع كرات تنس عدد (15).
- شريط قياس.

3-4 الإجراءات التنظيمية: Preparatory Measures

قام الباحث بتنظيم استمارة تم استخدامها في تسجيل نتائج الاختبارات. كما قام بالتأكد من صلاحية ملعب كرة السلة الذي ستقام فيه التجربة. وكذلك إعداد الأدوات والأجهزة المستخدمة والتأكد من سلامتها ومواصفاتها القانونية. وقد تم تشكيل كادر عمل مساعد* مكون من بعض أعضاء الهيئة التدريسية ومدربي الألعاب في كلية التربية الرياضية – جامعة البصرة.

3-5 الاختبارات المستخدمة في التجربة الميدانية: Tests Used during the Experiment

لقد تمّ وبمساعدة فريق العمل إجراء اختبارات قبلية بتاريخ 2007/12/30 واختبارات بعدية بتاريخ 2008/2/19 وقد راعى الباحث توفير نفس الظروف المكانية والزمانية لكلا الاختبارين القبلي والبعدي. وقد شملت الاختبارات على (4) وحدات اختبار مهارية بكرة السلة واختبارين للتوافق الحركي.

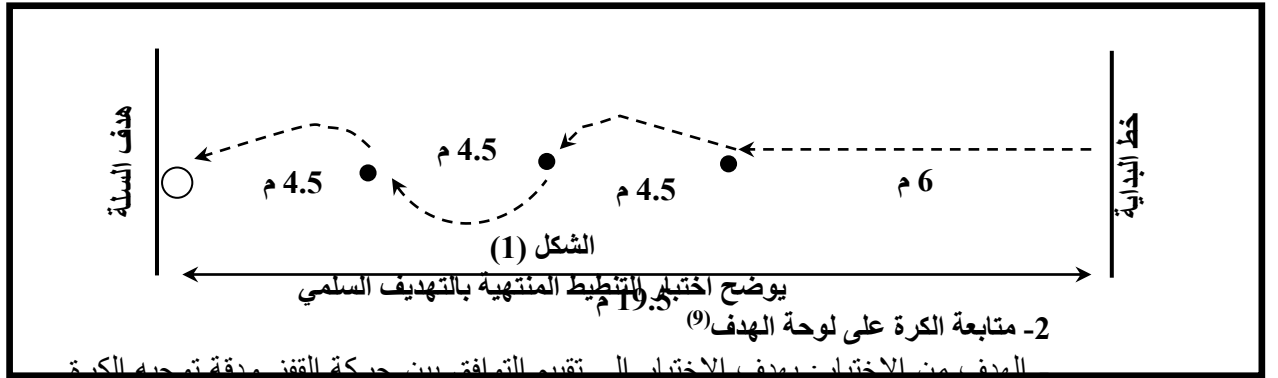
3-5-1 الاختبارات المهارية: The Skillful Tests

1. اختبار الطبطبة المنتهية بالتهديف السلمي⁽⁸⁾.

- الهدف من الاختبار: قياس مهارة التنطيط والتهديف السلمي.

- الأجهزة والأدوات المستخدمة: شواخص عدد (3) وكرة سلة وساعة توقيت وهدف كرة السلة.

- طريقة أداء الاختبار: يقف المختبر عند خط البداية الذي يبعد (19.5)م من نقطة نازلة من مركز الحلقة. يبدأ اللاعب بالجري والطبطبة بين الشواخص بعد سماعه للإيعاز. ثم يقوم بالتهديف السلمي ويعود مسرعاً بالكرة بعد نجاح التهديف إلى خط البداية، حيث يتم حساب الزمن له بالثواني. كما هو موضح في الشكل (1).



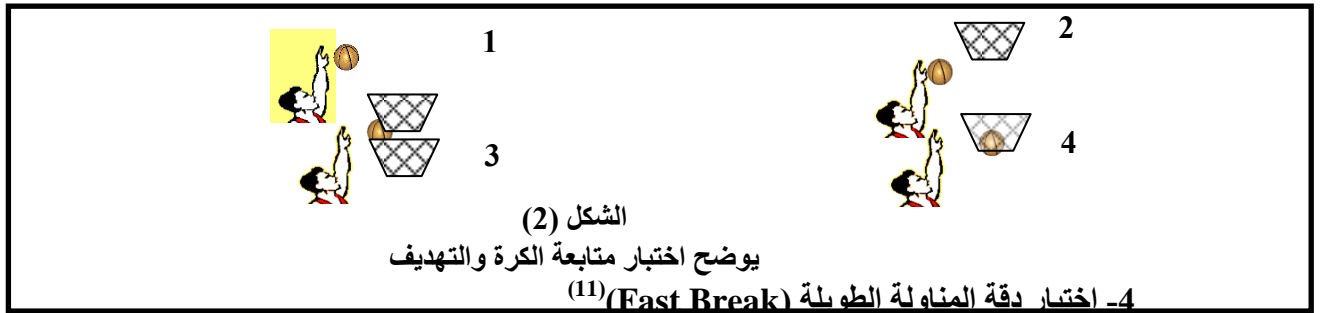
(8) مؤيد عبد الله جاسم وفائز بشير حمودات: كرة السلة، الطبعة الثانية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1999، ص 201.

(9) مؤيد عبد الله وفائز بشير (1999)، المصدر السابق، ص 203-204.

- الأجهزة والأدوات المستخدمة: كرة سلة، ساعة توقيت، هدف كرة السلة.
 - طريقة أداء الاختبار: يمسك اللاعب الكرة ويقف تحت الهدف بشكل مواجه للوحة. ولدى إعطائه الإشارة يقوم بتوجيه الكرة نحو اللوحة ثم يقوم بالقفز ومتابعة توجيهها باليد أو باليدين ولفترة (30) ثانية كما هو في الشكل(2)، بشرط أن تتم المتابعة من حالة القفز. ويتم احتساب عدد لمسات الكرة للوحة خلال الثلاثين ثانية.

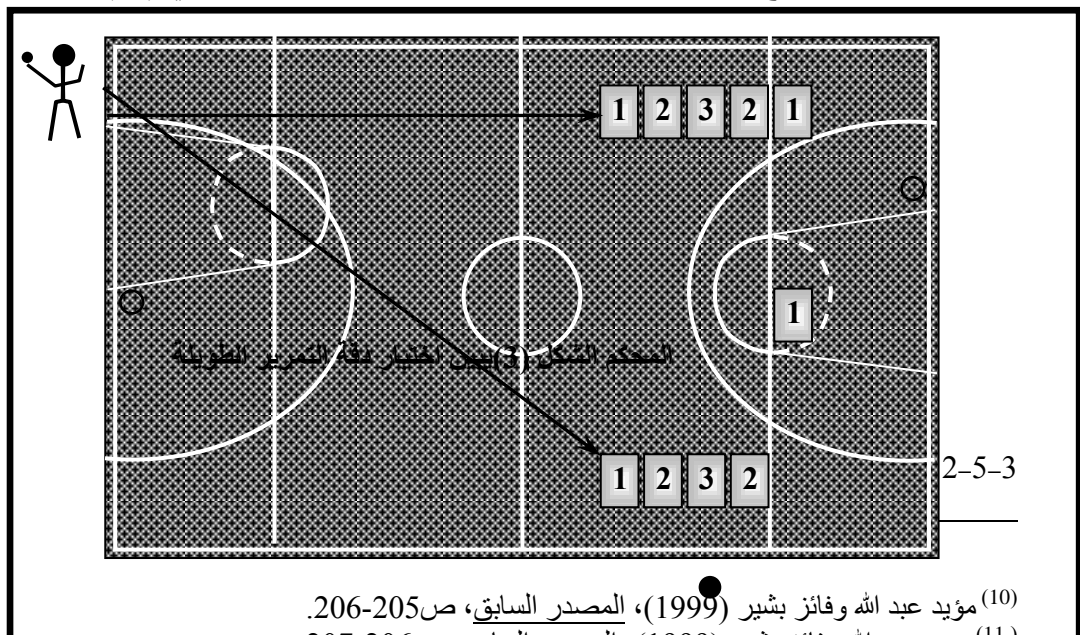
3- اختبار متابعة الكرة والتهديف (Rebound) (□□)

- الهدف من الاختبار: تقييم دقة التهديف من متابعة الكرة على هدف كرة السلة.
 - الأجهزة والأدوات المستخدمة: كرة سلة، هدف كرة السلة.
 - طريقة أداء الاختبار: يقوم المختبر بتوجيه الكرة إلى لوحة الهدف ثم القفز ومتابعة الكرة وتوجيهها إلى الهدف. ولا يجوز توجيهها إلا من حالة القفز ويحق استخدام اليد الواحدة أو اليدين. علماً أن المختبر يمنح (10) محاولات ويسجل له نقطة عن كل هدف يحققه. انظر الشكل (3).



4- اختبار دقة المناولة الطويلة (Fast Break) (11)

- الهدف من الاختبار: تقييم دقة التمرير الطويلة.
 - الأجهزة والأدوات المستخدمة: كرة سلة، هدف كرة السلة، مربعات مرقمة لسقوط الكرة طول ضلع الواحد منها (2)م وتبعد عن خط النهاية والجانب والوسط بـ (2)م.
 - طريقة أداء الاختبار: يقوم اللاعب بأداء تمرير طويلة إلى المنطقة المحددة لسقوط الكرة إما باتجاه مستقيم أو قطري كما هو في الشكل (4). ويمنح اللاعب (10) محاولات. بحيث تحتسب له نقطة واحدة إذا سقطت الكرة في المربع رقم (1) ونقطتان إذا سقطت في المربع (2) وثلاث نقاط إذا سقطت في المربع (3). ولا تحتسب أي نقطة إذا سقطت خارج هذه المناطق. وأعلى نقاط يمكن أن يجمعها المختبر هي (30) نقطة.



(10) مؤيد عبد الله وفانز بشير (1999)، المصدر السابق، ص 205-206.

(11) مؤيد عبد الله وفانز بشير (1999)، المصدر السابق، ص 206-207.

اعتمد الباحث في قياس التوافق على جهازين، عملهما ميكانيكي وقياسهما إلكتروني. حيث ان صيغة القياس تعتمد على عاملي الدقة والسرعة في الأداء.

1- اختبار توافق العينين - الذراعين⁽¹²⁾

- الهدف من الاختبار: قياس دقة توافق العينين الذراعين.

- الأجهزة والأدوات المستخدمة: جهاز اختبار توافق العينين الذراعين، كرسي متغير الارتفاع.
- طريقة الأداء: يجلس المختبر على كرسي وأمامه الجهاز المبين في الشكل (5) ويمسك العتلة اليمنى واليسرى. وبعد سماعه الإيعاز يبدأ بتدوير العتلة اليسرى أولاً ثم يدور بعدها مباشرة العتلة اليمنى ويستمر بتدوير العتلتين إلى أن تتوقف الساعة الإلكترونية للجهاز تلقائياً عن حساب الوقت وبذلك ينتهي الاختبار. علماً ان الجهاز يحتوي على ساعة أخرى مهمتها حساب الأخطاء وتحويلها إلى زمن يضاف إلى الزمن الذي استغرقه المختبر في التدوير، حيث يوجد جرس يصدر صوتاً كلما حدث خطأ. ويحسب للمختبر مجموع الزمن الذي تسجله الساعتين حيث يعطى محاولتين تحسب له أفضلهما.



جهاز اختبار تو

2- اختبار توافق

- الهدف من ا

- الأجهزة والاد

- طريقة الأداء

الخاصة بال

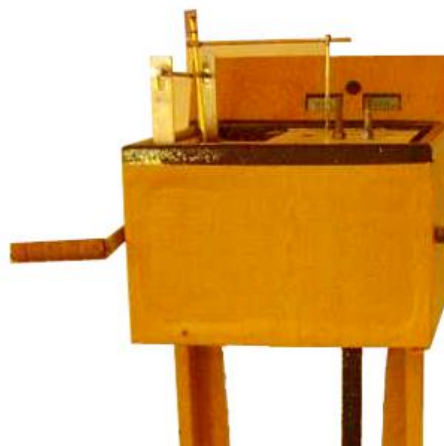
الذراعين و

بتدوير العت

ين، كرسي متغير الارتفاع.
لشكل (6) ويمسك المقبض
اعه الإيعاز يبدأ بتدوير عتلة
ولى بحساب الوقت. ويستمر
تهي الاختبار. علماً أن هناك

ساعة أخرى مهمتها حساب الأخطاء وتحويلها إلى زمن يضاف إلى زمن الساعة الأولى، حيث يوجد جرس يصدر صوتاً كلما حدث خطأ. ويحسب للمختبر مجموع الزمن الذي تسجله الساعتين إذ يعطى محاولتين وتحسب أفضلهما.

للاعبين بوساطة أجهزة ميكانيكية



(12) رائد محمد مشنت

مبتكرة، اطروحة د

(13) رائد محمد مشنت

شكل (6)
جهاز اختبار توافق العينين - الذراعين - الرجلين

3-6 حساب المعاملات العلمية للاختبارات: The Scientific Coefficients for the

Tests

3-6-1 صدق الاختبارات (صدق التكوين): Construct Validity

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية بتاريخ 26-27/12/2007 على عينة تكونت من (7) لاعبين متقدمين و (7) لاعبين شباب بكرة السلة تابعين لأندية المحافظة. وكان الباحث يرغب من ذلك استخراج صدق التكوين إذ انه يكاد يكون من أكثر أنواع الصدق قبولاً، ويتفق أكثر من غيره مع جوهر مفهوم (إيبيل) للصدق أي تشبع الاختبار بالمعنى⁽¹⁴⁾، وبعد تطبيق الاختبارات تمت معالجة نتائجها إحصائياً باستخدام قانون (t) كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمتي (t) للاعبين المتقدمين والشباب في اختبارات البحث

مستوى الدلالة*	قيمة (t)		المجموعة الضابطة		المعالجات الإحصائية		الاختبارات
	الجدولية	المحسوبة	ع	س	ع	س	
معنوي	2.18	6.51	3.9	103.2	5.4	85.51	توافق العينين - الذراعين
معنوي		6.46	4.2	140.9	3.9	125.8	توافق العينين - الذراعين الرجلين
معنوي		3.28	3.31	18.6	4.71	26.31	دقة التمرير الطويلة
معنوي		2.86	1.92	10.22	0.49	7.91	التخطيط المنتهية بالتهديف السلمي
معنوي		11.09	0.86	20.1	0.89	25.8	متابعة الكرة على لوحة الهدف
معنوي		2.36	1.66	5.14	1.24	8.12	متابعة الكرة والتهديف

من خلال الجدول (4) نجد أن جميع قيم (t) المحسوبة هي أكبر من قيمتها الجدولية ولكل الاختبارات مما يدل على وجود فروق معنوية في الأداء بين مستوى اللاعبين المتقدمين

(14) مروان عبد المجيد: الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، عمان، 2000، ص24.
* عند درجة حرية (12) ونسبة خطأ (0.05)

والشباب ولصالح المتقدمين، إذ ان الفروقات بين الجماعات يعني ان الأفراد يختلفون فيما لديهم من سمات وقدرات وبذلك تكون إمكانياتهم مختلفة⁽¹⁵⁾.

3-6-2 ثبات الاختبارات : Stability

ولحساب معامل الثبات تم تطبيق الاختبارات على (7) طلاب من المرحلة الأولى ولكن من غير عينة البحث. وأعيد تطبيقها بعد ستة أيام. وقد حققت الاختبارات درجة ثبات عالية بعد ان تم حساب الثبات بواسطة إيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول (5).

جدول (5)

يبين قيمة (r) المحسوبة والجدولية في اختبارات البحث كافة

الاختبارات	المعالجات الإحصائية	قيمة (r) المحسوبة	قيمة (r) الجدولية	الدلالة*
توافق العينين – الذراعين		0.88	0.87	معنوي
توافق العينين – الذراعين الرجلين		0.90		معنوي
دقة التمرير الطويلة		0.92		معنوي
التنطيط المنتهية بالتهديف السلمي		0.89		معنوي
متابعة الكرة على لوحة الهدف		0.88		معنوي
متابعة الكرة والتهديف		0.87		معنوي

3-6-3 الموضوعية Objectivity

ان الموضوعية تعني (عدم تأثر الاختبار بتغير المحكمين، وان يعطي الاختبار نفس النتائج بغض النظر عن من يقيم الاختبار، وهذا يعني استبعاد الحكم الذاتي إذ انه كلما زادت الموضوعية في التحكيم قلت الذاتية)⁽¹⁶⁾، و عليه فأن هذه الصفة قد تمثلت في الاختبارات التي اعتمدها الباحث.

7-3 التجربة الرئيسية Main Test

لقد تم تطبيق منهج تعليمي موحد لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة ابتداءً من تاريخ 2008/1/3 وقد استمر لمدة ستة اسابيع بواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع لكل مجموعة وبزمن (90) دقيقة لكل وحدة تعليمية حيث بلغ عدد الوحدات التعليمية اثنا عشر وحدة، وقد تمت العملية التعليمية لكلا المجموعتين تحت نفس الظروف المكانية والزمانية باستثناء المتغير التجريبي الذي يرغب الباحث معرفة تأثيره وهو تمرينات التوافق أنظر الملحق (1)، وقد احتوى المنهج على ثلاث مهارات اساسية هجومية بكرة السلة وهي التمرير من فوق الكتف بيد واحدة والتنطيط والتهديف.

⁽¹⁵⁾ محمود عبد الفتاح عنان ومصطفى حسين: مقدمة علم النفس الرياضية، ط2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001، ص174.

* عند درجة حرية (5) ونسبة خطأ (0.01)

⁽¹⁶⁾ محمد صبحي حسنين، التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية، ج1، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995، ص202.

8-3 الوسائل الاحصائية Statistic Devices

تم استخدام النظام الاحصائي SPSS وفقاً للقوانين التالية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الالتواء SK
- النسبة المئوية
- قانون (t) test للعينات المتساوية المرتبطة وغير المرتبطة.
- قانون الارتباط البسيط (بيرسون)

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج: *Presentation & Discussion of the Results*

1-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج المجموعة الضابطة: *P & D of the Control Group Results*

جدول (6)

يبين دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في اختبارات التوافق والاختبارات المهارة

مستوى الدلالة	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	وحدة القياس	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالجات الإحصائية الاختبارات
				ع	س	ع	س	
غير معنوي	2.14	1.49	ثانية	2.51	119.81	4.29	120.7	توافق العينين - الزراعين
غير معنوي		1.76	ثانية	4.13	155.7	6.93	156.1	توافق العينين - الزراعين الرجلين
معنوي		2.85	درجة	5.21	10.83	4.75	7.14	دقة التمرير الطويلة
معنوي		2.23	ثانية	3.05	17.29	3.54	18.42	التطبيق المنتهية بالتهديف السلمي
غير معنوي		1.13	عدد	2.51	11.80	2.56	10.90	متابعة الكرة على لوحة الهدف
غير معنوي		1.95	نقطة	1.62	4	1.67	3.73	متابعة الكرة والتهديف

يتضح من الجدول (6) ظهور تغير في قيم الأساط الحسابية بين القياسين القبلي والبعدى في جميع اختبارات البحث للمجموعة الضابطة. وقد أظهرت قيمة (t) المحسوبة فروقاً معنوية في اختباري (دقة المناولة الطويلة والطبقة المنتهية بالتهديف السلمي) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (2.85) و (2.23) على التوالي وهما أكبر من القيمة الجدولية. ويعزى ذلك إلى تكرار الأداء المهاري من خلال التمرينات المعدة لهذه المجموعة، وما رافق ذلك التكرار من معلومات تصحيحية وعرض صحيح للحركة من قبل المدرس، حيث يذكر (محبوب، 1989) أن التعلم الحركي يعتمد على التصحيح وأن المقارنة بين ما تم وما يجب أن يتم من أداء يتحقق بمساعدة المعلم عن طريق العرض والشرح والتوضيح ... والعرض الصحيح للحركة هو أقرب الوسائل للتعلم⁽¹⁷⁾.

بينما نجد ان قيمة (t) المحسوبة أظهرت فروقاً غير معنوية في اختباري (متابعة الكرة على لوحة الهدف ومتابعة الكرة والتهديف) حيث بلغت (1.13) و (1.95) على التوالي وكذلك في اختباري (توافق العينين - الزراعين، وتوافق العينين - الزراعين - الرجلين) إذ بلغت (1.49) و (1.76) على التوالي، وجميع هذه القيم أصغر من القيمة الجدولية البالغة (2.14)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن هذه المجموعة أقتصرت على استخدام المنهج التقليدي في التعلم والذي أفقر إلى المتغير التجريبي (تمرينات التوافق) والذي تم استخدامه فقط من قبل المجموعة التجريبية.

* عند درجة حرية (14) ونسبة خطأ (0.05).

⁽¹⁷⁾ وجيه محبوب (1989)، مصدر سبق ذكره، ص56.

2-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج المجموعة التجريبية: *P & D of the Experimental Group Results*

جدول (7)

يبين دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات التوافق والاختبارات المهارية

مستوى الدلالة*	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	وحدة القياس	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالجات الإحصائية الاختبارات
				ع	س	ع	س	
معنوي	2.98	4.82	ثانية	3.01	116.4	5.03	119.8	توافق العينين - الذراعين
معنوي		4.23	ثانية	4.7	152.2	6.12	155.6	توافق العينين - الذراعين الرجلين
معنوي		3.76	درجة	2.86	14.45	3.61	6.95	دقة التمرير الطويلة
معنوي		3.09	ثانية	2.13	15.01	2.32	19.02	التنطيط المنتهية بالتهديف السلمي
معنوي		5.01	عدد	2.08	14.21	3.55	9.94	متابعة الكرة على لوحة الهدف
معنوي		3.26	نقطة	1.90	5.98	1.20	3.47	متابعة الكرة والتهديف

يتضح من الجدول (7) وجود تغير في قيم الأوساط الحسابية، حيث أظهرت قيمة (t) المحسوبة فروقاً معنوية في جميع الاختبارات. فقد بلغت قيمة (t) المحسوبة لكل من اختباري (توافق العينين - الذراعين وتوافق العينين - الذراعين - الرجلين) (4.82) و (4.23) على التوالي وهما أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.98) مما يشير إلى معنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لهذين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي مما يدل على التحسن الواضح لدى أفراد المجموعة التجريبية في اختباري التوافق. ويعزى هذا التحسن إلى تأثير تمارين التوافق التي تم استخدامها من قبل أفراد هذه المجموعة خلال المنهج التعليمي المقترح وما لها من دور في تحسين السيطرة الحركية، حيث أن تنظيم الأداء يتم على أساس الانسجام والتوافق بين عمل الجهاز العصبي المركزي (C.N.S) وعمل الجهاز العصبي المحيطي

(P.N.S) للتحكم بقدرات الجسم لإنتاج الحركة⁽¹⁸⁾.

أما الاختبارات المهارية فقد بلغت قيمة (t) المحسوبة في كل من اختبار (دقة التمرير الطويلة والتنطيط المنتهية بالتهديف السلمي ومتابعة الكرة على لوحة الهدف ومتابعة الكرة والتهديف) (3.76) و (3.09) و (5.01) و (3.26) وجميع هذه القيم أعلى من القيمة الجدولية مما يشير إلى معنوية الفروق بين القياسات القبلي والبعدي لهذه الاختبارات ولصالح الاختبار البعدي ويعزو الباحث ذلك إلى تفوق أفراد هذه المجموعة في تعلم الأداء المهاري لكرة السلة الذي تحقق بتأثير المنهج التعليمي المقترح باستخدام تمارين التوافق، مما كان له الأثر الواضح في تحسين القدرة التوافقية وقابلية الترابط الحركي لدى أفراد هذه المجموعة، حيث يعد التوافق جوهر التعلم الحركي، وهو جزء من الإنجاز الحركي العالي⁽¹⁹⁾.

* عند درجة حرية (14) ونسبة خطأ (0.01)

⁽¹⁸⁾ وجيه محجوب: التعلم وجدولة التدريب، دار الكتب والوثائق، بغداد، 2000، ص99.

⁽¹⁹⁾ وجيه محجوب: نظريات التعلم والتطور الحركي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2001، ص9.

P & D the post Tests of Both Groups

جدول (8)

يبين دلالة الفروق بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات التوافق والاختبارات المهارية

مستوى الدلالة*	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المعالجات الإحصائية الاختبارات
				ع	س	ع	س	
معنوي	2.05	3.26	ثانية	3.01	116.4	2.51	119.81	توافق العينين - الذراعين
معنوي		2.07	ثانية	4.7	152.2	4.13	155.7	توافق العينين - الذراعين الرجلين
معنوي		2.28	درجة	2.86	14.45	5.21	10.83	دقة التمرير الطويلة
معنوي		2.29	ثانية	2.13	15.01	3.05	17.29	التنطيط المنتهية بالتهديف السلمي
معنوي		2.77	عدد	2.08	14.21	2.51	11.80	متابعة الكرة على لوحة الهدف
معنوي		2.97	نقطة	1.90	5.98	1.62	4	متابعة الكرة والتهديف

يتضح من الجدول (8) وجود اختلاف بين قيم الأوساط الحسابية حيث أن قيمة (t) المحسوبة تظهر فروقاً معنوية في جميع الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية. فنجد أن قيمة (t) المحسوبة لكل من اختبائي (توافق العينين - الذراعين) وتوافق العينين - الذراعين (الرجلين) قد بلغت (3.26) و (2.07) على التوالي وهما أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.05) مما يشير إلى معنوية الفروق بين المجموعتين في اختبارات التوافق البعدية، ولصالح المجموعة التجريبية. ويعزو الباحث تلك الفروق إلى تحسين العمليات العصبية والعضلية التي تنتج وتنظم الحركة نتيجة استخدام تمارين التوافق من قبل أفراد هذه المجموعة خلال الوحدات لتعليمية التي تضمنها المنهج التعليمي إذ أصبحوا أكثر قدرة على التحكم والسيطرة عند أداء الحركات حيث يشير (محبوب، 1989) إلى أن سرعة الحركات التي نلاحظها في التمارين والفعاليات الرياضية تعبر عن قدرة التوافق الحركي العالي للفرد، وهذه القدرة تفسر عمل الجهاز العصبي - العضلي في أداء الحركات⁽²⁰⁾.

أما في الاختبارات المهارية فقد بلغت قيمة (t) المحسوبة لكل من اختبارات (دقة المناولة الطويلة والطبعية المنتهية بالتهديف السلمي ومتابعة الكرة على لوحة الهدف ومتابعة الكرة والتهديف) (2.28) و (2.29) و (2.77) و (2.97)، وجميع هذه القيم أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.05) مما يشير إلى معنوية الفروق بين المجموعتين في الاختبارات المهارية البعدية، ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك إلى تحسن مستوى دقة الأداء المهاري لدى أفراد المجموعة التجريبية حيث أصبحوا أكثر قدرة على تعلم وإتقان المهارات المطلوبة، بسبب المتغير التجريبي الذي تم استخدامه إذ أن تمارين التوافق لها دور في تعزيز عملية التعلم للمهارات الحركية، فضلاً عن كونها أدت إلى تحسين القدرة التوافقية التنظيمية (قابلية الترابط الحركي) لدى أفراد هذه المجموعة، إذ أن

* عند درجة حرية (28) ونسبة خطأ (0.05)

⁽²⁰⁾ وجيه محبوب (1989)، مصدر سبق ذكره، ص 80.

القدرة التوافقية هي توافق خاص مبني على إنسجام المهارة الحركية وتطور التعلم فيها ... وهذا يعني أن القدرة التوافقية ليست مرتبطة بجزء من المهارة فقط وإنما مرتبطة بكل الأداء المهاري ... وهي قدرة ارتباط أو انسجام الصفات الحركية مع الصفات البدنية⁽²¹⁾.

5- الاستنتاجات والتوصيات: *Conclusions & Recommendations*

1-5 الاستنتاجات: *Conclusions*

في ضوء النتائج التي أظهرها البحث تمّ استنتاج ما يلي:

- 1- إن تمارينات التوافق التي تضمنها المنهج التعليمي ساعدت على تعلم مهارات كرة السلة بشكل أفضل.
- 2- إن المنهج التعليمي المقترن باستخدام تمارينات التوافق أدى إلى تحسن التوافق الحركي بشكل أفضل.
- 3- وجود فروق معنوية في اختباري دقة المناولة الطويلة والطبقة المنتهية بالتهديف السلمي بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى، ولم تظهر أي فروق معنوية في اختباري متابعة الكرة على لوحة الهدف ومتابعة الكرة والتهديف واختباري توافق العينين - الذراعين وتوافق العينين - الذراعين - الرجلين.
- 4- وجود فروق معنوية في اختباري التوافق وجميع الاختبارات المهارية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.
- 5- وجود فروق معنوية في اختباري التوافق وجميع الاختبارات المهارية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية.

2-5 التوصيات: *Recommendations*

بناءً على ما جاء في نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

- 1- الاهتمام بإعداد وتطبيق تمارينات التوافق الحركي خلال الوحدات التعليمية الخاصة بتعليم مهارات كرة السلة لطلاب المراحل الأولى لكليات التربية الرياضية في الجامعات العراقية.
- 2- ضرورة استخدام تمارينات توافق متنوعة ومشوقة لتحقيق أكبر قدر من جذب الطلاب خلال العملية التعليمية وعدم الاعتماد على الأساليب التقليدية الخالية من التنوع في التعليم.
- 3- عقد محاضرات نظرية تؤكد على أهمية وضرورة رفع مستوى التوافق الحركي لدى الطلاب، كونه يشكل جوهر التعلم الحركي بكرة السلة.
- 4- إجراء دراسات وبحوث مشابهة.

المصادر والمراجع: *References*

- 1- **رائد محمد مشتت** : تصميم وتقنين اختبارات لقياس التوافق الحركي للاعبين بوساطة أجهزة ميكانيكية مبتكرة، أطروحة دكتوراه، جامعة البصرة، 2005.
- 2- **عادل فاضل علي**: التوافق الحركي - مساراته ومنحنياته، google، الأكاديمية الرياضية العراقية الإلكترونية، 2005.
- 3- **مؤيد عبد الله جاسم وفانز بشير حمودات**: كرة السلة، الطبعة الثانية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1999.
- 4- **محمد صبحي حسنين**: التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية، ج1، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.

⁽²¹⁾ وجيه محجوب (1989)، مصدر سبق ذكره، ص80-81.

- 5-محمود عبد الفتاح عنان ومصطفى حسين: مقدمة علم النفس الرياضية، ط2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001.
- 6-مروان عبد المجيد: الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، عمان، 2000.
- 7-وجيه محبوب: التعلم وجدولة التدريب، دار الكتب والوثائق، بغداد، 2000.
- 8- _____: علم الحركة – التعلم الحركي، ط2، دار الحكمة، جامعة بغداد، 1989.
- 9- _____: نظريات التعلم والتطور الحركي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2001.

علاقة القوة النسبية للذراعين والصدر بمستوى

الاداء المهاري على أجهزة الجمباز للرجال

*أ.أبتسام عبد السلام زبيدة

**أ. فوزي محمد الشبل
***د. تعزيز علي موسى

1.1 المقدمة وأهمية البحث :

أن الوصول إلى المستويات العالية وتحقيق الأنجاز هدفاً تسعى لأجله جميع الدول لما له من مردود حضاري متقدم وهذا الهدف إنما يتطلب البحث العميق في المناهج التدريبية والنفسية كل هذه المتطلبات تساهم بشكل كبير في المستوى الذي يظهره الفريق أو اللاعب ولكي يكون تحقيق هذا الهدف صادقاً وموضوعياً ينبغي أن تعالج هذه المتطلبات كلا على حدة وحسبما تتطلبه اللعبة أو الفعالية من حيث الأولوية أو حسبما يتطلبه العمل العضلي على جهاز من أجهزة الجمناز دون الآخر (2: 53) أن الوصول إلى المستويات العليا في رياضة الجمناز يكون نتيجة الوصول بالاداء الفني إلى أعلى مستوى وذلك عن طريق بحث المتطلبات الضرورية من القدرات البدنية حيث تتفق مع متطلبات الاداء الفني على الأجهزة . (3:48) وتبدو أهمية القوى العضلية في رياضة الجمناز واضحة في أداء وتنفيذ جميع المهارات البسيطة والمعقدة التي تحتاج إلى نوعية خاصة من القوة العضلية حيث يعد الجمناز نشاطاً رياضياً مركباً من القوة والاداء المهاري (12:51) أن أهمية البحث تتحدد من التعرف على العلاقة بين القوة النسبية للذراعين ومستوى الأداء المهاري على بعض أجهزة الجمناز للرجال حيث سيتم قياس القوة القصوى للذراعين من خلال المجاميع العضلية المشاركة في تمرين الضغط من الاستلقاء على المسطبة (البنج بريس) ومن ثم الاستعانة بوزن واستخراج القوة النسبية للذراعين والصدر وذلك للتعرف على العلاقة بينهما ومستوى الأداء المهاري على أجهزة الجمناز للرجال حيث يمكن الاستفادة من ذلك في التدريب الرياضي للجمناز مما يؤدي الى الاستثمار الأمثل لقدرات اللاعبين وبالتالي تطبيق أفضل مستوى مهاري في أجهزة الجمناز . (15:63)

* ابتسام زبيدة . محاضر بقسم التدريب ' كلية علوم التربية البدنية والرياضة . جامعة الفاتح.
**فوزي محمد الشبل ، محاضر بقسم التدريب / كلية علوم التربية البدنية والرياضة / جامعة الفاتح.
***تعزيز علي موسى ، محاضر بقسم التدريب / كلية علوم التربية البدنية والرياضة / جامعة الفاتح.

2 . 1 مشكلة البحث :

تعد رياضة الجمناز من الالعاب التي يحتاج فيها اللاعب للقوة العضلية بنوعية وكمية متفاوتة تتناسب مع نوع العمل العضلي الذي يتطلبه كل جهاز من اجهزة الجمناز وترتبط القوة العضلية بالاداء المهاري حيث يعبر ذلك بالقول من يملك القوة يمكنه السيطرة على التكنيك . (9:67).

وتعد القوة اهم صفة بدنية للاعب الجمباز فقد اثبتت الدراسات وجود علاقة مباشرة بين النتائج الرياضية ومستوى نمو القوة العضلية لدى لاعبي الجمباز ولما كان من المعروف ان تمارين وحركات الجمباز تقتضي انتقالات وتحركات مختلفة ومتنوعة مع المحافظة على وزن الجسم مما يتحتم ضرورة اكتساب اللاعب للقوة العضلية بالنسبة لوزن الجسم نفسه (54:22)

من هنا جاءت مشكلة البحث في التعرف على العلاقة بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري على بعض اجهزة الجمباز للرجال.

3.1 هدف البحث :

التعرف على العلاقة بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري على بعض اجهزة الجمباز للرجال.

4.1 فرض البحث :

وجود ارتباط معنوي بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري على بعض اجهزة الجمباز للرجال .

2- الإطار النظري

تلعب القوة العضلية دوراً مهماً في معظم الالعاب والفعاليات الرياضية وتمثل الصدارة عند ترتيب عناصر اللياقة البدنية فهي ليست لأهتمام المؤلفين والباحثين فحسب بل لعلاقتها ببقية الصفات الاساسية فالسرعة والتحمل فضلاً عن ارتباطها بالأداء المهاري لبعض الألعاب والفعاليات الرياضية (35:21).

وتظهر اهمية القوة العضلية في رياضة الجمباز واضحة في الأداء الجيد للمهارات الحركية المعقدة والبسيطة والتي تحتاج الي نوعية خاصة من القوة فعند ما يؤدي اللاعب حركة الارتكاز زاوية حيث يعد وضع قوة من خلال اداء حركة الوقوف على اليدين فأن ذلك يستدعي ان يكون وجهاً من اوجه القوة العضلية حاضراً وقت الأداء بينما يكون الخطأ واضحاً في حالة عدم تركيز هذا النوع من القوة لأداء هذه الحركة بشكل سليم ويشير كل من فوزي يعقوب وعادل عبدالبصير (1986) لأهمية القوة في حركات القوة والثبات الي ان عنصر القوة في هذه الحركات لازم جدا حيث اذا لم يتوفر هذا الشرط والذي هو صفة القوة في لاعب الجمباز فإنه لن يستطيع اداء هذه الحركات التي تعد اهم اركان هذه الحركات . (328:17)

اوجه القوة العضلية

نظرا للأسباب المنطقية والتعليمية فقد قسمت القوة الى انواع رئيسية للقوة وهي القوة القصوي والقوة السريعة وتحل القوة (132:22)

والذي يهمننا هنا القوة القصوي وتعرف بكونها أعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي العضلي عند الانقباض

الاداري وهي كعنصر اساسي لجمعيين المستوى في الفعاليات التي تتطلب التغلب على مقاومات كبيرة في الحال في رفع الأثقال والجمباز والمصارعة. (164:19)
القوة النسبية :

اختلفت الكثير من المصادر العلمية حول القوة النسبية فهناك من لم يذكرها ضمن انواع القوة العقلية مملا ذلك بأنه لا يوجد لها تعريف فسلجى وليس لها اختبار مباشر يقيسها كيفية أنواع القوة العضلية اما البعض الاخر فنذكرها ضمن انواع القوة العضلية وبالاخص في شكل ثاني من القوة القصوى ولكن بعد الاستعانة بوزن اللاعب وفيما يأتي بعض تعاريف عن القوة النسبية كمية الوزن المرفوع نسبة الى وزن الجسم (51:20)

وهي ايضا اكبر قوة دفع على كل كغم واحد من وزن الجسم وهي تتشابه مع مصطلحي القوة النسبية والقوة القصوى النسبية. (45:10)

وتظهر اهمية القوة النسبية في مجال الرياضة عامة وبحال رياضة المستويات العليا حيث تلعب دورا ايجابيا في الفعاليات والمهارات التي يجب ان تكون القوة العضلية للرياضي تتناسب مع وزن جسم اللاعب الجمباز والوثب والجري وغيرها عند تاديته لهذه المهارات والفعاليات ويجب ان تتغلب العضلية للرياضي على وزنه كذلك فأن قياس القوة النسبية للرياضي يتطلب قياس العظمى باستخدام اجهزة الدينامومتر او قياس الرفعات وقسمة الناتج على وزن الجسم. (341:18)

2-1 الدراسات السابقة

2-1-1 دراسة حامد احمد عبدالخالق

بعنوان " العلاقة بين القوة النسبية لعضلات الرجلين ومستوى الأداء على حسان القفز".

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة ومعدل القوة العضلية النسبية اللازمة لاداء القفزات على حسان القفز وقد بلغت عينة البحث (8) لاعبين و(8) لاعبات المشاركون في بطولة الجمباز العربية (1985) وقد استخدم الباحثان استمارة تحكيم البطولة لتقدير مستوى الاداء المهاري كذلك وزن اللاعبين والقوة العضلية النسبية لعضلات الرجلين باستخدام الدينامومتر واستنتج الباحثان ان هناك ارتباط عال موجب بين القوة النسبية لعضلات الرجلين ومستوى الاداء على حسان القفز للرجال والنساء وهناك علاقة فعليه بين القوة العضلية النسبية لعضلات الرجلين ومستوى الاداء كما اشارت الدراسة الي امكانية التنبؤ بمستوى الاداء بمعرفة القوة النسبية للرجلين. (376:8)

2-2-2 عدلي حسين بيومي

بعنوان " القوة العضلية النسبية وعلاقتها بمستوى الاداء الحركي في جمباز المستويات

العالية"

اجريت هذه الدراسة على عينة من طلبة جامعات مصر الذين وصلوا للمستوى العالي عام (1981)

وقوامها (25) طالب وذلك بهدف التعرف على العلاقة بين القوة النسبية للعضلات العاملة على مفاصل الجسم بمستوى الاداء الحركى وقد استخدم الباحثان المنهج المسحي لقياس القوة القصوى للعضلات العاملة على مفاصل الجسم ومنها استخراج القوة العضلية النسبية كما استخدم المحكمين لتقديم الاداء الحركي واستنتج الباحثان وجود ارتباطات معنوية ما بين القوة العضلية للعضلات العاملة على مفاصل الجسم ككل وبين مستوى الاداء الحركي الاجهزة ككل عدا الحركات الارضية .(14- 431 - 434)

3- إجراءات البحث :

3-1 منهج البحث : استخدام الباحثان المنهج الوصفي (اسلوب المسح) لكونه . انسب المناهج للوصول الى اهداف البحث .

3-2 عينة البحث :

اختر الباحثان عينة عمدية قوامها (11) طلاب من طلبة كلية التربية البدنية بجامعة الفاتح والذين يمارسون الجمباز بصورة مستمرة .

3-3 وسائل جمع البيانات :

لأجل ان يحصل الباحثان على بياناتها فقد استخدمت تمرين الضغط من الاستلقاء على مقعد مستوى والذي يمثل احد تمارين برامج الالعاب الاساسية والذي يستخدم في اختبار القوة القصوى المتحركة لعضلات متباينة العمل في الذراعين وكونه يتمتع بصدق ذات وموضوعي وثبات يصل الى اكثر من 90 % وذلك لقياس القوة القصوى للمجاميع العضلية للذراعين والصدر ومن ثم الحصول على القوة النسبية للذراعين والصدر وبعد الاستعانة بوزن عينة البحث وذلك للتعرف على العلاقة بين القوة النسبية للذراعين ومستوى الاداء المهاري على بعض اجهزة الجمباز وفيما يلي وصف الاختبار (52:24).

- اختبار القوة القصوى المتحركة للعضلات المادية للذراعين .

اسم الاختبار: الضغط من الاستلقاء على مقعد مستوي .

هدف الاختبار : قياس القوة المتحركة للعضلات المادية للذراعين والصدر وهو ملائم لجميع الاعمال ولكلا الجنسين .

الادوات المستخدمة: بار- مقعد مستوي- اقراص حديد - طريقة الاداء- يستلقي اللاعب على مقعد مستوي وتكون القدمان مثبتتان على الارض يمسك اللاعب البار الحديدي بكفيه بحيث يكون اتجاه باطن الكفين لأعلي المسافة بينهما تزيد قليلا عن المسافة بين الكتفين وتكون الذراعان عموديتين على الصدر بحيث يكون الثقل فوق الصدر مباشرة ويكون المرفقات مقفولين يحنى اللاعب الذراعين حتى يلمس الثقل وسط صدره ثم يقوم بمدها حتى تأخذ استقامتها الكاملة .

طريقة التسجيل : يمنح اللاعب ثلاث محاولات حيث يختار اللاعب الثقل الذي يبدأ منه ويسجل اعلى ثقل يتمكن اللاعب رفعه .(11:341)

- طريقة قياس القوة النسبية للذراعين والصدر يتم تسجيل أقصى ثقل تمكن اللاعب من رفعه في المحاولة الأخيرة حيث يتم التدرج برفع الثقل (5) كغم حتى وصوله الى درجة لا يمكنه فيها رفع الثقل حيث يمثل الثقل الأخير الذي تمكن من رفعه القوة القصوى لاختبار الذراعين وبقية تحديد القوة النسبية للذراعين ثم اخذ ازادات عينة البحث لاستخراج قيمة القوة النسبية للذراعين والصدر.

حيث القوة النسبية = $\frac{\text{الوزن المرفوع}}{\text{وزن الجسم}}$

(51:25)

- تحديد مستوى الاداء المهاري علي اجهزة جمباز للرجال اعتمد الباحثان على استمارة تحكيم للحصول على درجات الاداء المهاري لافراد عينة البحث على اجهزة الحركات الارضية - حسان المقابض - حسان القفز - المتوازي.

- المعالجات الإحصائية : تم استخدام التحليلات والمعالجات الإحصائية

الوسط الحسابي

الانحراف المعياري

معامل الارتباط البسيط (103:23)

4- عرض النتائج ومناقشتها

جدول رقم (1)

يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للقوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الاداء المهاري على اجهزة الجمباز للرجال

الاختبار وأجهزة الجمباز	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القوة النسبية للذراعين والصدر	1'302 كغم	0,419 كغم
الحركات الارضية	6.130 درجة	1.810 درجة
حسان المقابض	5.240 درجة	1.320 درجة
حسان القفز	6.380 درجة	1.710 درجة
المتوازي	5.470 درجة	1.613 درجة

جدول رقم (2)

يوضح درجة الارتباط بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الاداء المهاري على بعض اجهزة الجمباز للرجال

الاختبار	القوة النسبية للذراعين والصدر
الحركات الارضية	* 0.557
حصان المقابض	* 0.632
حصان القفز	* 0.623
المتوازي	* 0.514

قيمة (ر) الجدولية عند نسبة خطأ ≥ 0.05 وعند حرية (2-11) هي 0.553

2- مناقشة النتائج

يتضح من خلال الجدول (2) حيث تظهر نتائج البحث على النحو التالي :

الحركات الأرضية :-

وجود ارتباط معنوي بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري للحركات الرضية وذلك عند نسبة خطأ ≥ 0.05 حيث بلغت قيمة (ر) المحتسبة (0.557) وهي اكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.553) ويعزي الباحثان هذا الارتباط الفردي الموجب الى ان الحركات الارضية تضم مجموعة من الحركات تتطلب قوة الذراعين خاصة في المهارات التي تتطلب تغلب اللاعب على وزن جسمه كما لقفزات بانواعها والدورات حول محاور الجسم وحركات الثبات والقوة وتضم حركات القوة وحركات الرفع مثلاً الوقوف على الرأس ومن ثم الوقوف على اليدين أو حركة الوقوف على اليدين ثم الارتكاز الافقي او الزاوي او بالعكس خصائص حركات القوة انه يتحتم على اللاعب التغلب على المقاومة الخارجية والتحكم في وضع جسمه وان تؤدي ببطء ومن الاجزاء التي تتلقي عبئاً كبيراً في هذا النوع من الحركات الذراعان وحزام الكتف . (118:16)

حصان المقابض :-

وجود ارتباط معنوي بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري على جهاز حصان المقابض وذلك عند نسبة خطأ (0.05) حيث كانت قيمة (ر) المحتسبة (0.362) وهي قيمة معنوية لكونها اكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.553) ويعزو الباحثان هذا الارتباط الفردي الموجب الى ان لاعب الجمباز يعتمد في المهارات السلسلة الحركية على جهاز حصان المقابض على الذراعين بصورة خاصة لأنها تحمل وزن الجسم وهو بحالة حركة دائمة ودورانات ومرجحات فوق اجزاء الحصان ويؤكد (بورمان) على ان الجمل الحركية الطويلة والصعبة تتطلب قدر كبير من قوة الارتكاز ومطاولة خاصة لحزام الكتفين . (279.6)

حصان القفز :-

وجود ارتباط معنوي بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري لحصان القفز وذلك عند نسبة خطأ ≥ 0.05 حيث بلغت قيمة (ر) المحتسبة (0.623) وهي قيمة معنوية لكونها

اكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.553) ويعزو الباحثان هذا الارتباط الفردي الموجب الى ان جميع القفزات تؤدي بلارتكاز من خلال اليدين وان التقييم في حضان القفز يعتمد على الطيران الاول والطيران الثاني بعد ترك اليدين حتى وضع الوقوف حيث تنص المادة الرابعة والخمسون الى ان الطيران الثاني يبدأ من لحظة ترك اليدين للحضان ويجب ان يتم بطريقة تجعل قوة الحركة وسعتها وارتفاع الطيران والبعد المؤثر خلال هذه المرحلة في القفز . (68:13)

حصان المتوازي:-

وجود ارتباط معنوي بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري على جهاز المتوازي وذلك عند نسبة خطأ $0.05 \geq$ حيث بلغت قيمة (ر) المحسوبة (0.514) وهي قيمة معنوية لكونها اكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.553) ويعزو الباحثان هذا الارتباط الفردي الموجب الي القوة النسبية للذراعين والمستوى الأداء المهاري علي جهاز المتوازي الي ان الأداء علي جهاز المتوازي ينقسم الي نوعين من الحركات وهي حركات المرجحة وحركات القوة وقسم من حركات المرجحة تتم بترك الجهاز بالاضافة الي الانتقال بالدفع من وضع لأخر بالمرجحة ولا تتم هذه الحركات الا والللاعب منقلباً على وزن جسمه سواء في حركات المرجحة من وضع الانتقال علي اليدين او العضدين كذلك حركات القوة والثبات وايضاء الوقوف باليدين على المتوازي او الارتكاز الزاوي حيث يلزم للاعب الجمباز في حركات المتوازي تنمية القوة العضلية في مفصلين الكتفين والفخذين حيث هذه المفاصل تؤثر في تغير وضع الجسم احدهما بالنسبة للأخر وبالنسبة للجهاز . (4:339)

1-5 الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات

في ضوء عينة البحث ووسائل جمع البيانات ومن النتائج التي توصل اليها الباحثون يستنتج الباحثان مايلي:-

- 1- وجود علاقة ارتباط معنوي موجب بين القوة النسبية للذراعين والصدر ومستوى الأداء المهاري على بعض اجهزة جمباز الرجال وهذا يتحقق مع فرض البحث .

2-5 التوصيات

في حدود البحث ونتائجه يوصي الباحثون بما يلي:-

- 1- الاهتمام بتطوير القوة العضلية النسبية للذراعين والصدر ولأهميتها الكبيرة في مستوى الاداء المهاري على اجهزة الجمباز للرجال.
- 2- اجراء بحوث مشابهة للتعرف على بقية مظاهر القوة النسبية للرجلين والجذع وعلاقتها بمستوى الاداء المهاري على اجهزة الجمباز.
- 3- اجراء بحوث مشابهة على بقية اوجه القوة العضلية وعلاقتها بمستوى الاداء المهاري على اجهزة الجمباز.

المراجع

- 1- أثير صبري وعقيل الكاتب : التدريب الدائري الحديث واهدافه التنظيمية وطرق بنائه ، مطبعة علاء، بغداد، 1980 .
- 2- احمد إبراهيم شحاتة : علاقة القوة المطلقة بمستوى الأداء الفني لحركتي التعلق الأفقي الأمامي والخلفي على جهاز الحلق للاعبي الجمباز ، دراسات وبحوث، المجلد السادس العدد الثاني جامعة حلوان ،1983.
- 3- احمد عبدا لهادى البدرى : وضع معاييرقياسية لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي ولاعبات الجمباز،المؤتمر العلمى لدراسات وبحوث الرياضية، جامعة حلوان ،1980.
- 4- احمد فؤاد الشاذلي : علاقة المقاييس الانثروبومترية ببعض حركات القوة على جهاز الحلق ، دراسات وبحوث ، المجلد السادس العدد الثاني ، جامعة حلوان ،1983.
- 5- احمد محمد الطاهر، وعلي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، ط 3 دار المعارف ،الاسكندرية ، 1978.
- 6- ج- نورمان : جمباز الاجهزة ، ترجمة سليمان علي حسن ومعيوف ذنون حنتوش ، جامعة الموصل ،1978.
- 7- جابر عبد الحميد جابر : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، دار النهضة العربية ، مصر ، 1981.
- 8- حامد احمد عبدالخالق : العلاقة بين القو النسبية لعضلات الرجلين ومستوى الأداء على حصان القفز ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، بغداد ،1990.
- 9- ريان عبد الرزاق : دراسة الاختلاف في مطاولة القوة العضلية المتحركة لبعض المجاميع العضلية ، رسالة ماجستير غيرمنشورة جامعة الموصل ،1990.
- 10- سليمان علي حسن ، وعواطف محمد لبيب : تنمية القوة العضلية ، ط 1 دار الفكر المعاصر للنشر والتوزيع ، القاهرة ،1979.
- 11- سليمان علي حسن وآخرون : المبادئ التدريبية والخططية في كرة اليد ،دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ،1979،
- 12- السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي ، ج 1 ، ط 1، دار بورسعيد للطباعة، 1978.
- 13- صائب عطية ، احمد العبيدي : الجمناستك للصفوف الثالثة ، دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل ،1999.
- 14- عدلي حسين بيومي : القوة العضلية النسبية وعلاقتها بمستوى الاداء المهاري في جمباز المستويات العليا ، مجموعة بحوث منشورة في التربية الرياضية ،

1997.

- 15- عزت محمود ، عادل الكاتب : العوامل المؤثرة في وصول لاعب الجمناز الي المستويات العالية ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، العدد الاول ، جامعة حلوان ، 1989.
- 16- عزيزة محمود سالم : رياضة الجمناز بين النظرية والتطبيق ، مكتبة عين شمس ، حلوان ، 1983.
- 17- فوزي يعقوب ، وعادل عبدالصير : النظريات والاسس العلمية للتدريب الجمناز : ج 1 ط 2 ، دار الثقافة القاهرة ، 1986.
- 18- قاسم حسن حسين : التدريب في العاب الساحة والميدان ، مطبعة عمان ، 2002.
- 19- _ : تدريب اللياقة البدنية والتكنيك الرياضي للالعاب الرياضية ، دار الكتب للطباعة ، الأردن، 2004 .
- 20- قيس ناجي ، بسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، 1987.
- 21- كمال درويش ، محمد صبحي حسانين : التدريب الرياضي ، دار الكتاب العربي ، مصر 1984.
- 22- معيوف ذنون حنتوش ، عامر محمد سعودي : المدخل في الحركات الاساسي للجمناز الرجال ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1988.
- 23- هارة ديتوش : اصول التدريب ، ترجمة عيد علي نصيف مطبعة التحرير ، بغداد ، 1976.
- 24- وجيه محبوب ، نزار الطالب : التحليل الحركي ، مطبعة التعليم العالي ، جامعة بغداد ، 1978.
- 25- وديع ياسين ، ياسين طه محمد : الاعداد البدني للنساء ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 2001.

تأثير أساليب إحماء مختارة على مستوى الأداء المهارى لناشئ كرة القدم بأندية البطنان

*محمد مختارخنيفر

مقدمة ومشكلة البحث:

إن التطور المذهل في مستوى الأداء البدني والمهارى الذي نشاهده الآن إنما ينبع أساسا من

استخدام العلم في التربية الدنية والرياضة ،اذ يرجع للاستخدامات العلمية في النشاط الرياضي الفضل فيما نراه الآن من تطورات مذهله تصل إلى أقصى حدود ممكنه للأداء البدن تجعلها في حدود الإعجاز في كثير من الأنشطة التي وصلت إلى أن لاعب واحد استطاع إن يحصل على عدد (8) ثماني ميداليات ذهبية في دورة بكين الأولمبية هذا العام2008م.

وإمام هذا التطور في مستوى الأداء البدنى وتطور الأرقام القياسية ،بدأت أنظار العلماء تتجه إلى إن الجسم البشرى لايمكن إن يقوم بعمل اكبر مالم يهياً لذلك عن طريق نوع خاص من التمرينات التمهيديّة التي تسبق الاشتراك في اى مسابقة أو مباراة مباشرة ألا وهى عملية الإحماء والتهيئة للعمل الأكبر .

ومما لاشك فيه إن الإحماء يعتبر من العناصر الهامه في الأنشطة الرياضية بصفه عامه وكرة القدم بصفه خاصة ،إذ يرى هيربرت Herbert (1970)وفوكس Fox، ما ثيوس Mathews(1975)إن عملية الإحماء التي يقوم بها الرياضي قبل الدخول في المنافسة أو المباراة مباشرة سواء بأدوات أو بالكرة ،تعمل على إعداد وتهيئة اللاعبين من الناحية النفسية والتي تنعكس على الناحية الفنية والبدنية والتي تضمن للاعب الوصول إلى حالة فنية عالية ،وان المدرب الذي يهمل الإحماء يضر لاعبيه ضرراً شديداً (21 : 212) ، (20 : 36) .

كما يرى ابوالعلا عبد الفتاح (1985)إن الإحماء عملية بدنية عضوية لها تأثير فسيولوجي على أجزاء الجسم الحيوية المختلفة ،وكذلك عضلات الجسم ، حيث تعمل على تهيئة اللاعب لتقبل المجهود العنيف الذي سيبدله اللاعب في التدريب أو المباراة (3 : 362) .

ويذكر عصام عبدا لخالق (1981) إن الإحماء هو عملية تهيئة الجسم للقيام بعمل اكبر عن طريق أداء تمرينات تمهيدية ، تسبق الاشتراك في التدريب أو المباراة مباشرة كما يعمل على تهيئة الأجهزة الحيوية الداخلية للتكيف مع المجهود لتحسين النواحي الوظيفية للجسم كما يقلل من سرعة حدوث التعب وأداء التدريب أو المباراة بكفاءة فنية عالية (12 : 51) .

ويؤكد كل من إبراهيم سلامه(1969)ومحمد صبحي حصانين (1979)وكاربوفيتش(1977)وحنفي مختار (1980)ومحمد حسن علاوى(1994)انه لايمكن التغاضي عن عملية الإحماء لأهميتها الكبيرة للأداء المهارى وان اللاعب أو الفريق الذي يقوم بالإحماء الجيد قبل المباراة او التدريب يستطيع إن يبدأ بدأية قوية تؤثر بصورة جيدة على الأداء المهارى(1 : 57)،(15 : 315)،(22 : 34)،(9 : 326)(14 : 25) .

أكد بيترسون ورنستروم Peterson and Renstrom (1988) على الفوائد العديدة للأساس الفسيولوجي لفترة الإحماء بتجهيز الجسم للنشاط الرياضي لرفع مستوى الأداء البدنى ومسايرة رتيم المباراة من السرعة والقوة والتأهب النفسي مع تجنب الإصابات ، حيث يؤثر الارتفاع في درجة الحرارة على كثير من العمليات الحيوية وتنشيط عمليات الأكسدة الهوائية ،

وسرعة نقل الإشارات العصبية ، والعمل على زيادة الدورة الدموية للعضلات بكمية أكبر وزمن أقل فيمدها بالوقود والأكسجين اللازمين للمجهود العنيف بنفس السرعة والتوقيت والأداء المطلوب للنشاط الرياضي (24: 56)

كما أكد ميللر Miller (1951) على أهمية الإحماء فى رفع مستوى المهارة الحركية وقوة التحمل والقوة والسرعة ، وفى دراسة تومسون Thomson (1958) على لاعبي الكرة دعم قيمة الإحماء كوسيلة لتحسين مستوى الاداء ، ويرى كاربوفيتش karpovich (1957) ان التمرينات التمهيدية يمكن تقسيمها الى ثلاثة أشكال : تمرينات عامه وتمرينات إطالة ، وتمرينات خاصة بالمسابقات ، وذكر وابستر Webster (1938) ان الرياضى يقوم بعمل الحركات العامة بغرض إحماء عضلاته وتمرينات الإطالة لمرونة العضلات وينتهي الإحماء بأداء القليل من التمرينات الخاصة بالمسابقة لتنمية الأسلوب الفنى أو المهارى ولتعويد العضلات على حركات المسابقة. (23: 124) ، (25: 65) ، (22: 31) ، (26: 62)

من خلال ما سبق ومن خلال خبرة الباحث كمدرّب وحكم ومشرف على الفرق الرياضية ، وملاحظة الباحث لكثير من مدربي كرة القدم بصفة عامة ومدربي الناشئين بصفة خاصة ظهرت مشكلة البحث حيث أن الباحث قد وجد أنهم لا يقدمون جرعة الإحماء المناسبة للاعبين سواء في التدريب أو قبل المباراة وكذلك وجود اختلاف كبير بين المدربين في استخدام شكل الإحماء وأسلوبه ومحتواه والفترة الزمنية التي يستغرقها وتوقيتها قبل المباراة ؛ مما كان له أثر على أداء اللاعبين أثناء المباريات ومن هذا المنطلق قام الباحث بإجراء هذا البحث لمعرفة تأثير بعض أساليب الإحماء المختارة (الكرات والأدوات- التمرينات البدنية -التدليك) على مستوى الأداء المهارى لناشئ كرة القدم بأندية البطنان محاولة منه للتوصل الى افضل الأساليب المناسبة.

أهمية البحث والحاجة إليه :

إيماننا من الباحث بأهمية ضرورة استخدام الأسلوب العلمى فى حل المشكلات التى تقابل الرياضة ، ونظرا لأهمية مرحلة الناشئين كمرحلة هامة يجب التخطيط لها والعمل معها بأفضل الطرق العلمية التى تساعد لاعبيها على الوصول الى أعلى المستويات البدنية والمهارية التى تمتد معهم الى المراحل التالية مما يكون له اثر جيد على تقدم الاداء الرياضى وتحقيق مستويات عالية للفرق الكبيرة، ونظرا لوجود اختلافات كبيرة بين تناول أساليب الإحماء من قبل المدربين بصور مختلفة فقد ظهرت الأهمية القصوى والحاجة أمله للتعرف على افضل الأساليب المفيد فى الإحماء للناشئين فى كرة القدم التى تعمل

على تنمية وتطوير المستوى المهارى للناشئين .

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث الى التعرف على :

تأثير أساليب إحماء مختارة (أسلوب استخدام الكرات والأدوات- التمرينات البدنية- التدليك) على مستوى الأداء المهارى لناشئى كرة القدم بأندية البطنان.

فروض البحث:

1-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعات البحث الثلاث في مستوى الأداء المهارى للعينة قيد البحث.

2-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية لصالح المجموعة الأولى .

3-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبيتين الأولى والثالثة لصالح المجموعة الأولى.

4-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبيتين الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثانية.

5-نسبة التغير في مستوى الأداء المهارى لدى المجموعة التجريبية الأولى أعلى من نسب التغير لدى المجموعتين التجريبيتين الثانية والثالثة.

إجراءات البحث:

- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لثلاثة مجموعات تجريبية بنظام القياس القبلي والبعدي لملائمة لطبيعة البحث.

- مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في ناشئى كرة القدم في الأندية الرياضية الموجودة بشعبية البطنان وهى أندية(الصقور-الأندلس-المختار).

عينة البحث

عينة عمدية قوامها (60) ستون ناشئا قسمت على ثلاث مجموعات قوام كل منها (20) عشرون ناشئا.

الدراسات السابقة

-دراسة بهاء الدين إبراهيم سلامه(1976)بعنوان "اثر أنواع الإحماء على بعض الوظائف الفسيولوجية وعلى سرعة عدو 100م للمبتدئين" وقد أسفرت النتائج عن إن أنواع الإحماء كان لها تأثير مميز على بعض الوظائف الفسيولوجية وعلى سرعة عدو 100م للمبتدئين.(6: 172)

- دراسة احمد متولي منصور(1976)وعنوانها" العلاقة بين الإحماء في الجمباز وخصائص عنصر الانتباه" سفرت النتائج على إن الإحماء ينمي عنصر الانتباه في الجمباز وكمتطلب هام لهذه الرياضة التي تتطلب إحماء جيد لجميع أعضاء الجسم.(4: 82)

- دراسة الهام عبدا لرحمن محمد(1980)بعنوان "تأثير الإحماء باستخدام الأدوات في مستوى مهارة التمرير من أعلى في الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية"وقد أسفرت النتائج عن تحسين أداء المجموعة التجريبية التي أجرت الإحماء باستخدام الأدوات مما كان له اثر كبير على أداء مهارة التمرير بصورة جيده (5: 154)

- دراسة يسرية إبراهيم موسى (1981)وعنوانها"أثر الإحماء على مستوى الأداء في التمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية" وأسفرت النتائج عن تفوق ألمجموعه التجريبية التي أدت الإحماء بالتمرينات البدنية فقط (15: 168)

خطوات تنفيذ البحث :

قام الباحث بعمل تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث في متغيرات (السن - الوزن - الطول - والمتغيرات المهارية) قيد البحث ، بعد تقسيمهم وذلك لعمل التكافؤ بين المجموعات في المتغيرات قيد البحث .

جدول (1)

توصيف العينة

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
السن	سنة	16.23	0.42	0.73

0.31	1.39	69.18	كجم	الوزن
0.43	1.61	167.09	سم	الطول
0.15	0.51	3.62	سنه	العمرالتدريبي

جدول(2)

تحليل التباين بين مجموعات البحث في القياس القبلي للمتغيرات قيد البحث (ن=60)

المتغيرات	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
السن (سنه)	بين المجموعات	2	1.240	620.	0.13	غير دال
	داخل المجموعات	75	279.52	904.		
الطول (سم)	بين المجموعات	2	550.28	375.14	1.43	غير دال
	داخل المجموعات	75	9986.62	262.75		
الوزن (كجم)	بين المجموعات	2	17.08	6.75	0.82	غير دال
	داخل المجموعات	75	617.56	8.20		
ركل الكرة لابعدمسافة	بين المجموعات	2	19.22	4.71	0.86	غير دال
	داخل المجموعات	75	59.58	5.49		

غير دال	1.91	670504.5	335252.25	2	بين المجموعات	ضرب الكرة بالرأس
		350936	4927621	75	داخل المجموعات	
غير دال	0.25	388434.5	776869	2	بين المجموعات	رمى الكرة باليدين لأبعد مسافة
		1562616.9	87506551	75	داخل المجموعات	
غير دال	0.29	16.74	33.48	2	بين المجموعات	الجري بالكرة بين القوائم
		57.27	3207.2	75	داخل المجموعات	
غير دال	0.46	3198.5	989.00	2	بين المجموعات	تنطيط الكرة
		4744.24	64089	75	داخل المجموعات	
غير دال	0.91	3125.4	6250.8	2	بين المجموعات	التسديد بالقدم اليمنى
		3423.2	87521.40	75	داخل المجموعات	
غير دال	0.15	212.24	9311.35	2	بين المجموعات	التسديد بالقدم اليسرى
		1423.25	1595.25	75	داخل المجموعات	

قيمة (ف) الجدولية (3.10)

يتضح من الجدول السابق رقم (2) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين مجموعات البحث الثلاث في المتغيرات قيد البحث مما يدل على تكافؤ المجموعات.

وسائل جمع البيانات :

(أ) الأدوات :

كرات قدم - ساعة إيقاف - ميزان طبي - جهاز رستاميتير لقياس الطول - قوائم خشبية - مرمى كرة قدم.

(ب) الاختبارات المستخدمة في البحث:

- ركل الكرة لأبعد مسافة.
- ضرب الكرة بالرأس.
- رمى الكرة باليدين.
- الجري بالكرة بين القوائم.
- تنطيط الكرة.
- التسديد على المرمى القدم اليمنى.

- التسديد على المرمى بالقدم اليسر.

وقد اختار الباحث المهارات قيد البحث لكونها هي المهارات المناسبة لهذه المرحلة السنية بعد الإطلاع على المراجع والأبحاث العلمية التي تناولت هذه المرحلة مثل حنفي مختار (1981) ،إبراهيم شعلان (2000) ، محمود محمد متولي (2000) (7:347)،(2:4)،(15: 289).

المعاملات العلمية للاختبارات:

قام الباحث بإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات كما يلي:-

- **الصدق:** قام الباحث بإيجاد الصدق الذاتي للاختبارات قيد البحث عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات.

- **الثبات:** تم حساب الثبات للاختبارات عن طريق إعادة الاختبار على عينه عشوائية قوامها (15) لاعب ناشئ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الاصلية بفاصل زمني ثلاثة أيام والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (3)

معامل الصدق الذاتي للاختبارات قيد البحث

الصدق الذاتي	وحدة القياس	الاختبارات
0.88	سم	ركل الكرة لأبعد مسافة
0.87	سم	ضرب الكرة بالرأس
0.92	ثانية	الجري بالكرة بين القوائم
0.91	سم	رمى الكرة باليدين لأبعد مسافة
0.88	عدد	تنطيط الكرة
0.85	درجة	التسديد على المرمى بالقدم اليمنى
0.87	درجة	التسديد على المرمى بالقدم اليسر

يتضح من الجدول السابق رقم (3) إن معاملات الصدق للاختبارات قيد البحث قد حققت صدقا عاليا.

(4) جدول

معامل الثبات للاختبارات قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	معامل الثبات
ركل الكرة لأبعد مسافة	سم	0.77
ضرب الكرة بالرأس	سم	0.75
الجري بالكرة بين القوائم	الثانية	0.90
رمى الكرة باليدين لأبعد مسافة	سم	0.89
تنطيط الكرة	عدد	0.78
التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	درجة	0.74
التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	درجة	0.75

يتضح من الجدول السابق رقم (4) إن معاملات هذه الاختبارات قد حققت ثباتا عالياً.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية في 2008/4/5 ف على عينة قوامها (15) ناشئا من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وأسفرت عن:

التأكد من تفهم اللاعبين لطريقة أداء الاختبارات قيد البحث ومناسبتها لهم.

التأكد من تفهم المساعدون لإجراء عمليات القياس والتسجيل.

التأكد من مناسبة وملائمة وسلامة وصلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس .

خطوات إجراء التجربة:

- القياسات القبليّة:

قام الباحث والمساعدون بأخذ القياسات القبليّة في جميع المتغيرات قيد البحث على عينة البحث بمجموعات الثلاث في الفترة من 2008/4/12 حتى 2008/4/15.

- تنفيذ التجربة (أساليب الإحماء):

قام الباحث بتنفيذ أساليب الإحماء على مجموعات البحث، حيث استخدم الإحماء بالكرات والأدوات مع أجموعه التجريبيّة الأولى واستخدام التمرينات البدنيّة في الإحماء مع المجموعة التجريبيّة الثانية واستخدم التدليك في الإحماء للمجموعة التجريبيّة الثالثة، وتم ذلك عن طريق المساعدون وهم مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية البدنيّة بكلية المعلمين -طبرق ممن لهم خبرة في تدريب كرة القدم والعلاج الطبيعيّ بأنديّة طبرق وأمانة الرياضة مشروع اللياقة البدنيّة والنادي الصحيّ ، ويقومون بتدريس التدريب الرياضيّ التدليك والقوام لطلاب قسم التربية البدنيّة بطبرق والحاصلين على شهادات في العلاج الطبيعيّ ، وتحت إشراف الباحث في الفترة من 2008/4/20 وحتى 2008/6/30 ف .

- القياسات البعديّة:

قام الباحث والمساعدون بإجراء القياسات البعديّة لمتغيرات البحث على المجموعات الثلاث في الفترة من 2008/7/1 إلى 2008/7/3 ف .

المعالجات الإحصائيّة:

لإجراء المعالجة الإحصائيّة استخدم الباحث كل من (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - تحليل التباين - اختبار(ت).

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (5)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدي في المتطلبات المهارية ومستوى الأداء للمجموعة التجريبية الاولى

المتطلبات	القياس القبلي	القياس البعدي	قيمة (ت)	الدلالة
ركل الكرة لأبعد مسافة	س ع 12.45 4.65	س ع 25.40 4.72	10.52	دال
ضرب الكرة بالرأس	س ع 10.6-2.20	س ع 22.72 4.25	10.22	دال
رمى الكرة باليدين	س ع 13.30 2.46	س ع 18.25 2.40	6.22	دال
الجري بالكرة بين القوائم	س ع 17.40 2.25	س ع 13.76 3.52	4.12	دال
تنطيط الكرة	س ع 15.20 2.24	س ع 25.40 4.24	19.79	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	س ع 20.24 2.64	س ع 40.25 4.23	19.12	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	س ع 15.20 4.81	س ع 20.60 4.48	4.23	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 = 1.7272

ينضح من الجدول السابق رقم (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي حيث إن قيمة (ت) المحسوبه اكبر من قيمة (ت) الجدولية في جميع المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي .

جدول (6)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة في المتطلبات المهارية ومستوى الأداء للمجموعة

التجريبية الثانية

المتطلبات	القياس القبلي س ع	القياس البعدي س ع	قيمة (ت)	الدلالة
ركل الكرة لأبعد مسافة	12.40 2.35	12.90 2.47	0.47	دال
ضرب الكرة بالرأس	9.34 3.40	12.40 3.85	3.21	دال
رمى الكرة باليدين	14.42 3.72	15.65 3.75	3.23	دال
الجري بالكرة بين القوائم	15.76 3.85	12.75 4.90	3.01	دال
تنطيط الكرة	15.50 3.22	15.20 3.65	4.70	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	10.50 3.65	20.50 3.28	5.48	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	11.50 4.80	15.64 6.85	5.14	دال

قيمة (ت) الجدولية = 1.72

يتضح من الجدول السابق رقم (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي حيث إن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية في جميع المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (7)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة في المتطلبات المهارية ومستوى الأداء للمجموعة

التجريبية الثالثة

المتغيرات	القياس القبلي س ع	القياس البعدي س ع	قيمة(ت)	الدلالة
ركل الكرة لأبعد مسافة	12.60 2.35	12.90 2.47	0.47	غيردال
ضرب الكرة بالرأس	10.20 3.25	11.15 2.65	1.22	غيردال
رمى الكرة باليدين	14.40 3.52	14.50 3.20	0.11	غيردال
الجري بالكرة بين القوائم	16.70 3.25	16.20 2.45	0.53	غيردال
تنطيط الكرة	10.22 3.23	11.10 2.43	1.12	غيردال
التسديد على المرمى القدم اليمنى	15.65 4.20	15.75 5.64	0.11	غيردال
التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	10.80 5.25	15.85 5.35	0.05	غيردال

قيمة (ت) الجدولية = 1.72

يتضح من الجدول السابق رقم(7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي حيث إن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة(ت) الجدولية مما يدل على إن استخدام التديل في الإحماء لا يحقق تأثيراً قويا مثل الاساليب الاخرى قيد البحث ؛ ويرجع الباحث هذا إلى صعوبة هذا الأسلوب حيث انه يحتاج إلى عدد كبير من المتخصصين والى وقت كبير قد لا يمكن توفيره في الأندية.

جدول(8)

تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث في القياسات التعديية(ن = 60)

المتطلبات	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة(ف)	الدلالة
-----------	--------------	-------------	----------------	----------------	---------	---------

دال	15.19	195.8 4 12.89	340.42 4573.91	2 57	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات	ركل الكرة لأبعد مسافة
دال	24.30	45012 .15 1850. 35	68543.25 152768.1 2	2 57	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات	ضرب الكرة بالرأس
دال	11.36	4184. 17 2128. 21	7542.35 84492.27	2 57	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات	رمى الكرة باليدين
دال	4.46	327.0 0 63.25	68.02 4204.70	2 57	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات	الجري بالكرة بين القوائم
دال	6.60	743.0 0 112.5 3	1364.00 1988.00	2 57	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات	تنطيط الكرة
دال	5.46	125.1 4 24.76	398.45 2678.92	2 57	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات	التسديد على المرمى بالقدم اليمنى
دال	6.65	149.2 6 22.42	298.52 285.25	2 57	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات	التسديد على المرمى القدم اليسرى

قيمة(ف) الجدولية عند مستوى دلالة $0.05 = 3.15$

ينضح من الجدول السابق رقم (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المتغيرات قيد البحث بين مجموعات البحث الثلاث ، وللتعرف على دلالة الفروق ولصالح اى من المجموعات استخدم الباحث اختبار(ت) كما يلي:

جدول(9)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية بين المجموعتين الأولى والثانية

المتطلبات	المجموعة الأولى س ع	المجموعة الثانية س ع	قيمة(ت)	الدلالة
-----------	---------------------------	-------------------------------	---------	---------

دال	8.69	16.20 2.20	25.40 4.72	ركل الكرة لأبعد مسافة
دال	9.56	14.40 3.85	22.72 4.25	ضرب الكرة بالرأس
دال	3.62	15.65 3.75	18.25 3.40	رمى الكرة باليدين
دال	2.75	15.75 4.90	12.67 3.52	الجري بالكرة بين القوائم
دال	13.67	19.20 3.65	35.40 5.24	تنطيط الكرة
دال	14.62	20.50 3.28	40.25 4.23	التسديد على المرمى بالقدم اليمنى
دال	3.10	15.64 6.85	20.60 5.68	التسديد على المرمى بالقدم اليسرى

قيمة (ت) الجدولة عند مستوى دلالة 0.05 = 1.72

يتضح من الجدول السابق رقم (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين ،حيث إن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية ولصالح المجموعة الأولى.

جدول (10)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية بين المجموعتين الأولى والثالثة

المتطلبات	المجموعة الأولى	المجموعة الثالثة	قيمة (ت)	الدلالة
	س ع	س ع		
ركل الكرة لأبعد مسافة	25.40 4.72	12.90 2.47	12.75	دال
ضرب الكرة بالرأس	22.72 4.35	11.15 2.65	14.34	دال

رمى الكرة باليدين	18.25 3.40	12.50 3.20	6.63	دال
الجري بالكرة بين القوائم	12.67 3.52	18.30 2.45	5.42	دال
تنطيط الكرة	35.40 5.24	14.35 3.75	17.60	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	40.25 4.23	15.75 5.75	19.14	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	20.60 5.68	10.85 5.35	6.73	دال

قيمة (ت) الجدولية = 1.72

يتضح من الجدول السابق رقم (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين ،حيث إن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولة ولصالح المجموعة الأولى.

جدول(11)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية بين المجموعتين الثانية والثالثة

المتطلبات	المجموعة الثانية س ع	المجموعة الثالثة س ع	قيمة (ت)	الدلالة
ركل الكرة لأبعد مسافة	16.20 3.20	12.90 2.47	4.40	دال
ضرب الكرة بالرأس	14.40 3.85	11.15 2.65	3.75	دال
رمى الكرة باليدين	15.65 3.75	12.50 3.20	3.42	دال
الجري بالكرة بين القوائم	10.75 4.90	18.30 2.45	2.46	دال
تنطيط الكرة	19.20 3.65	14.35 3.75	4.95	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	20.50 3.28	15.75 5.46	4.02	دال
التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	5.64 6.85	10.85 5.35	2.97	دال

قيمة (ت) الجدولية = 1.72

يتضح من الجدول السابق رقم(11)وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين،حيث إن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية وفي جميع المتغيرات ولصالح المجموعة الثانية .

جدول (12)

نسبة التغير المئوية لمجموعات البحث الثلاث في مستوى الأداء المهاري

المجموعات	المتطلبات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التغير %
المجموعة التجريبية	ركل الكرة لأبعد مسافة	12.45	25.40	104.02
الأولى	ضرب الكرة بالرأس	10.60	22.72	114.34
التي استخدمت	رمي الكرة باليدين	13.30	18.25	37.21
الكرات	الجري بالكرة بين القوائم	17.40	13.67	21.44
والأدوات	تنطيط الكرة	15.20	35.40	132.89
في	التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	20.42	40.35	97.60
الأحماء	التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	15.20	20.60	35.53
المجموعة التجريبية	ركل الكرة لأبعد مسافة	13.40	16.20	20.89
الثانية	ضرب الكرة بالرأس	9.34	12.40	32.76
التي استخدمت	رمي الكرة باليدين	14.42	15.65	8.52
التمرينات	الجري بالكرة بين القوائم	15.76	12.75	19.09
البدنية	تنطيط الكرة	10.50	15.20	44.76
في	التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	15.50	20.50	32.26
الاحماء	التسديد على المرمى بالقدم اليسرى	11.50	15.64	36.00
المجموعة التجريبية	ركل الكرة لأبعد مسافة	12.60	12.90	2.38
الثالثة	ضرب الكرة بالرأس	10.20	11.15	9.31
التي استخدمت	رمي الكرة باليدين	14.40	14.50	10.00
التدليك	الجري بالكرة بين القوائم	16.70	16.30	2.39

8.61	11.10	10.22	تنطيط الكرة	في
31.31	10.75	15.65	التسديد على المرمى بالقدم اليمنى	عملية
0.46	10.85	10.80	التسديد على المرمى بالقدم اليسر	الإحماء

يتضح من الجدول السابق رقم (12) أن نسبة التغير للمجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب الكرات والأدوات في عملية الإحماء أكبر من نسب التغير في المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب التمرينات البدنية في الإحماء، والمجموعة التجريبية الثالثة التي استخدمت أسلوب التدليك في الإحماء في اجمالي المتطلبات قيد البحث.

ثانيا: تفسير نتائج البحث:

1- تفسير ومناقشة نتائج الفرض الأول:

أظهرت نتائج البحث الهدف من الدراسة والذي يتمثل في محاولة للتعرف على تأثير اساليب إحماء مختارة على مستوى الأداء المهارى لناشئى كرة القدم بأندية البطان والموضحه بالجدول رقم(8) الخاص بتحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث ،والذى يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين مجموعات البحث في القياسات التعديية. ويعزى الباحث هذا الفارق إلى تأثير استخدام أسلوب الإحماء بالكرات والأدوات ، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة الهام عبدا لرحمن(1980) والتي أسفرت نتائجها عن تحسن أداء المجموعة التجريبية التي استخدمت الإحماء بالكرات والأدوات ،وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبالية والبعديية لمجموعات البحث الثلاث في المستوى المهارى .

2- تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثانى:

أظهرت نتائج الجدول رقم(9) الخاص بدلالة الفروق بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية قيد البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدى عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الكرات والأدوات في الإحماء ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسات كل من عبده صالح الوحش(1961)،ومحمد حسن علاوى(1975)، في إن استخدام الكرات والأدوات في الإحماء قبل المباراة يعمل على إعداد وتهيئة اللاعب من الناحية النفسية والذنية والمهارية .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثانى الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية لصالح المجموعة الأولى.

3- تفسير ومناقشة الفرض الثالث:

اظهرت نتائج الجدول رقم(10) الخاص بدلالة الفروق بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثالثة قيد البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية الأولى ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص علىوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبتين الأولى والثالثة ولصالح المجموعة الأولى.

4- تفسير ومناقشة الفرض الرابع :

اظهرت نتائج الجدول رقم(11) الخاص بدلالة الفروق بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبتين الثانية والثالثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية ،ويتفق ذلك مع ما ذكره كل من ميللر Miller(1951)، وتومسون Thomson(1958)، وكاربوفيتش Karpovich(1957) على إن استخدام التمرينات البدنية في الإحماء يؤدي إلى تثبيت الأسلوب الفني والمهارى والبدنى ويعود العضلات على حركات المسابقة ، وبذلك يكون الفرض الرابع والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبتين الثانية والثالثة ولصالح المجموعة الثانية قد تحقق .

5- تفسير ومناقشة الفرض الخامس:

اظهرت نتائج الجدول رقم(12) والخاص بنسبة التغير المئوية لمجموعات البحث الثالث في المستوى المهارى وجود تغير كبير بين مجموعات البحث الثالث في المتطلبات قيد البحث والتي جاءت كما يلي:-

بمقارنة نتائج الجدول رقم(12) نجد إن المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الكرات والأدوات قد حققت تفوقا اكبر من المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت التمرينات البدنية واكبر من المجموعة التي استخدمت التدليك ، ويتفق ذلك مع آراءكل من عبدالمجيد نعمان ، محمدعبد صالح(1964)،ومحمد حسن علاوى(1994) ،فوكس Fox() ،وما نيوس Mathews، وأبو العلا عبد الفتاح (1985)،عصام عبدا لخالق (1978)التي تنص على إن استخدام الكرات والأدوات في عملية الإحماء يعمل على إعداد وتهيئة اللاعب من الناحية النفسية والبدنية والمهارية والفسولوجية ، وبذلك يكون الفرض الخامس قد تحقق .

الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث ،وفى حدود خطة البحث واجراءاته ومن واقع البيانات والمعلومات والنتائج التي توصل إليها الباحث وفى ضوء المعالجة الإحصائية تم استخلاص الآتى:-

1-إن استخدام أسلوب الكرات والأدوات في الاحماء قد حقق نتائج طيبة وجيده في إعداد وتهيئة اللاعبين الناشئين للدخول في النشاط المنتظر سواء كان تدريب أو مباريات افضل مما حققة استخدام

كل من التمرينات البدنية أو التدليك.

2- إن استخدام أسلوب التمرينات البدنية في الإحماء كان له اثر جيد ولكن ليس بحجم اثر أسلوب الكرات والأدوات.

3- إن استخدام أسلوب التدليك في الإحماء كان له اثر ضعيف وقد يرجع ذلك إلى صعوبة هذا الأسلوب في التنفيذ واحتياجه إلى متخصصين والى وقت كبير .

التوصيات:

- 1- ضرورة استخدام الكرات والأدوات بالكم والكيف المناسب للناشئين في عملية الإحماء للاستفادة من هذا الأسلوب في تنمية وتطوير المستوى البدني والمهارى والفسولوجى والنفسى للاعب.
- 2- توجيه المدربين للاستخدام أسلوب الكرات والأدوات في الإحماء مع التركيز على المجموعات العضلية والمهارات الاساسية للعمل على تنمية المسارات الحركية وتهيئتنا لدخول التدريب أو المباراة.
- 3- إجراء دراسات مشابهة لتصميم برامج متنوعة للإحماء باستخدام الكرات والأدوات وذات محتوى يتناسب مع قدرات واحتياجات الناشئين في كرة القدم والرياضات الأخرى.

العربية والأجنبية المراجع

- 1- إبراهيم سلامه : اللياقة البدنية، نبع الفكر، الإسكندرية،ن
- 2- إبراهيم حنفي شعلان : تأثير الألعاب التمهيدية على بعض عناصر الاداء لناشئ كرة القدم، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان 2000م
- 3- أبو العلا عبد الفتاح: بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة، 1985م.
- 4- أبو العلا عبد الفتاح، احمد نصرالدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية، ط1، دار الفكر العربى، القاهرة، 1993م.
- 5- احمد متولي منصور : العلاقة بين الإحماء في الجمباز وخصائص عنصر الانتباه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية-جامعة حلوان، 1976م.
- 6- الهام عبدا لرحمن محمد : تأثير الإحماء باستخدام الأدوات على مستوى مهارة التمرير من أعلى في الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية - جامعة حلوان، 1980م
- 7- بهاء الدين إبراهيم سلامه: أثر أنواع الإحماء على بعض الوظائف الفسيولوجية وعلى سرعة عدو 100م للمبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان، 1976م.
- 8- حنفي محمود مختار : كرة القدم للناشئين، دار الفكر العربى، القاهرة، 1981م.
- 9- _____ : اسس تخطيط برامج التدريب الرياضى ، دار زهران للنشر والتوزيع، ط 1 القاهرة، 1988م.

- 10- عبدا لمجيد نعمان، عبده صالح الوحش:كرة القدم للناشئين،دار الفكر العربي ، القاهرة ،1964م.
- 11- عصام عبدا لخالق : التدريب الرياضي، دار الكتب الجامعية، 1978م.
- 12- — : التدريب الرياضى ، دار المعارف ، القاهرة ،1981م.
- 13- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي ، دار المعارف ،ط13 ، القاهرة ، 1994م .
- 14- محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، ط 13، دار الفكر العربي القاهرة ، 1995 .
- 15- — : التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضة، ج 2 ، ط 4 ،دار الفكر العربي، القاهرة ،2002م.
- 16- محمود محمد متولي، هيثم فتح الباب عبدا لحفيظ:تأثير تنمية التدريب البصري على القدرات البصرية والأداء الحركى لناشئى كرة القدم ،كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ،2000م .
- 17- يسرية إبراهيم موسى : أثر الإحماء على مستوى الأداء في التمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ،جامعة حلوان، 1981م.
- 18- Alford , j.etal: complete Guide to Runing,sterling pub.co,inc.,new york,1985.
- 19- Bili.k s. e .: the trainer,s new york, Atsco, 1930.
- fox, e l. and mathews . D.R:intereval Training conditioning for sports. And 20 General fitness,w . p . saunders co. Bhiladbibhltia, London Boronto,1973.
- Herbert - ADevries : Physiology of Exercise for physical Educatin and 21 Athletics, siaples press, London, 1970.
- Karpovich .V. P. and Sinning E .W: physiology of muscular 22 Activity,7ed.w.B. sounders company, Philadelphia ,1977.
- Miller, R.J.: the science and practice of warming up part 11, Athletic 23 journal, Evanston 31(1951) .t.
- Peterson,L.and Renstrom,P.Sport iniuries,their prevention and treatment 24 Martin Dunitz,England,1988.
- Thompson,tt.:Effect of warming up uopn performance in selected 25 Activities. The Research quarterly,29:231-246,1958.
- 26- Webster,F.A.M.: Coaching and care of Athletes Philadelphia ; David Mckayco . 1938 .

تأثير برنامج مقترح للتمرينات على تحسين بعض الصفات البدنية لدى تلميذات الصف الثامن بمرحلة التعليم الاساسى

* د.عزيز علي موسى

** أ. ابتسام عبد السلام زبيدة

المقدمة

المدرسة هي المؤسسة التعليمية التي تلقن التلاميذ المعاني و المعارف المختلفة و كذلك اكتشاف ميولهم وقدراتهم المختلفة ونمائها والتربية البدنية باعتبارها جزءاً مكملاً للعملية التعليمية و التربوية العامة ، فأنها تسير في نفس الاتجاهات لتحقيق نفس الأغراض فالمهمة الكبرى للتربية البدنية في مجتمعنا هي أن تقوم بدورها في تنمية الشخصية المتكاملة من خلال النهوض بالمستوى البدني و الحركي للنشء .

إن التنمية الشاملة للقدرات البدنية والحركية ، التحمل العضلي ، الرشاقة ، السرعة ، وكذلك تحسين المهارات الحركية الأساسية ومما يترتب عليها من تنمية المهارات و القدرات الرياضية تعتبر المطلب الأول الذي يجب تحقيقه في التدريس للتربية البدنية (8 : 76) .

وتعد مرحلة التعليم الاساسي من شقها الأول هي الأساس للبناءات الجسمية العقلية ، و الحركية و الاجتماعية ، والنفسية للمراحل التعليمية اللاحقة (12 : 17) .

عليه فإن الأنشطة البدنية الواجب توفيرها للتلاميذ تلك المرحلة هي المشاركة في الأنشطة التي تؤدي إلي اكتساب اللياقة البدنية وتنميتها ، وتطوير المهارات الحركية فدرس التربية البدنية يعد القاعدة التي يبني عليه البرنامج بما يشمل من أوجه نشاط متعدد الأغراض (14 :

143)

ففي ضوءها تتحدد الأهداف والمحتوى والطرائق و الأشكال التنظيمية للعمليات التعليمية والتربوية ، ويقوم المدرس بعملياته التقييمية (14 : 12)

من الملاحظ أن كثيرا من مدرسي التربية البدنية لا يهتمون بجزء التمرينات في درس التربية البدنية الاهتمام الكافي ومن أهم مظاهر عدم الاهتمام و عدم العناية بتحضير التمرينات المناسبة لسن

التلميذات قلة عدد التمرينات المدرجة بالدرس قصر الزمن المخصص لهذا الجزء من الدرس عدم تكرار الحركات عدداً كافياً من المرات عدم العناية بشكل الحركة ومداها طريقة تعليم التمرينات ضعيفة وفن الأداء غير معنتي به (5: 144: 145)

و يمكن أن نؤكد أن المرحلة السنوية للتلميذات المرحلة الإعدادية بمرحلة التعليم الأساسي هي مرحلة التعليم والتربية التي تعد الأساس للمرحلة التعليمية التالية و إن دور التربية البدنية في هذه المرحلة

*محاضر بقسم التدريس ، كلية علوم التربية البدنية والرياضة ، جامعة الفاتح
**محاضر بقسم التدريب ، كلية علوم التربية البدنية والرياضة ، جامعة الفاتح

المرحلة و يعد درس التربية البدنية بتلك المرحلة القاعدة التي يبني عليها البرنامج التنفيذي بما يحتويه من أوجه نشاط متعدد الأغراض لذلك فإن العناية بدروس التربية البدنية اليومية بتلك المرحلة يعد متطلباً حيوياً للتلميذات المرحلة لذلك أصبح لمعلم التربية البدنية دور هام في جعل التلاميذ قادرين علي تحقيق الأهداف الخاصة لكل منهم و أن يكون للتلميذات موقف إيجابي ومشاركة فعالة في الدرس ولكي يكون لدرس التربية البدنية قيمة لدي التلاميذ فإنه لابد من تقويم أهداف ومعاونة المدرس في تقويم التلميذات ذاتياً للتعرف علي ما حققه التلميذات من تقدم وإنجاز مستمرين وقد أكد العديد من المربين علي أهمية استخدام المعرفة بالنتائج في مجال التعلم الحركي حيث تعد عملية دافعية ذاتية تحدث عندما يعطي إنجاز وإخطارات فيما يتعلق بالنتائج وخاصة عندما تتحدى التلميذة قدراته وهذا لا يأتي إلا باستخدام القياس علي فترات . (2:11).

وترى الباحثتان أن درس التربية البدنية لا يعطي الصورة الصحيحة في مدارسنا و أنه يفتقر إلي الاهتمام بتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للتلميذات التي هي أساس صحتهم الأمر الذي شد انتباه الباحثتان إلي الاهتمام بمعرفة مستوى النشء الليبي في اختبار بعض عناصر اللياقة البدنية ومعرفة مستوى لياقتهم البدنية والتعرف علي التغير الذي أحدثه درس التربية البدنية في تنمية بعض العناصر علي مدار السنة الدراسية الكاملة وهذه مشكلة البحث والتي تتمثل في تقييم مدي فاعلية درس التربية البدنية في تنمية بعض العناصر البدنية .

أهمية البحث والحاجة إليه :

أن الدافع من إجراء هذه الدراسة هو توفير معايير وحقائق علمية حتى نتمكن من خلالها الحكم علي حصة التربية البدنية في المدارس وهل إنها إضافة الشيء الجديد علي رفع مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية للتلاميذ أم أن مستوى اللياقة للتلاميذ ثابت ولم يتغير من بداية إن الاهتمام بتلميذات المرحلة الطفولة المتأخرة (5 : 14) سنة يعد واجباً أساسياً للارتقاء بقدراته المختلفة لذلك اهتمت الباحثتان بهذه الدراسة من خلال عدد مؤشرات ومن أهمها:

عدم وجود درجات ومعايير تحدد مستويات الناشئات في درس التربية البدنية بوجه عام وفي التمرينات

بوجه خاص وكذلك البرنامج التنفيذي للصف الثامن بالشق الأول بمرحلة التعليم الأساسي لتلك المرحلة

هدف البحث

يهدف البحث للتعرف علي (تأثير برنامج مقترح للتمرينات علي تحسين بعض الصفات البدنية لدي تلميذات الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي) .

فروض البحث:-

توجد فروق دالة معنوياً بين القياسيين القبلي و البعدي للمجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية في بعض الصفات البدنية لصالح القياس البعدي 2 توجد فروق دالة معنوياً في القياس البعدي بين مجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض عناصر الصفات البدنية منفردة ومجمعة لصالح المجموعة التجريبية .

الإطار النظري

أهمية التربية الرياضية للمرحلة الأساسية :

تعتبر التربية الرياضية للمرحلة الأساسية بمدلولها الحديث ، ليست مجرد مادة من مواد المنهاج المدرسي ، أو مجرد هدف في حد ذاته . ولا شك أن التربية الرياضية تعتبر مظهراً من مظاهر العملية الكلية للتربية ، لهذا فهي تهتم بالنشاط البدني وما يتصل به من أمنيات .

ومما لا شك فيه أن التربية الرياضية تؤثر تأثير مباشر علي حيات الطفل منذ الولادة ، لهذا فهي جزء أساسي ومكمل للعملية التربوية ، وعلى كل مدرس أن يدرك أهميتها وفائدتها المباشرة علي جسم هذا التلميذ.

ولهذا فالمرحلة الأساسية لها مكانة خاصة بالنسبة لبقية المراحل فهي تعتبر المرحلة الحرجة في حياة التلميذ إذا تشكلت من خلالها خبراته ومعلوماته - الذي ينتظم في دراسته أكبر مجموعة من أبناء المجتمع - لهذا ، واجب علينا كمخططين أن نبذل أقصى عناية لإعداد وتنفيذ البرامج والمناهج وطرق التدريس التي توفر لهذا التلميذ والبيئة التعليمية والصحية والرياضية حتى يكون هذا التلميذ مزوداً بالمعرفة والمعلومات والخبرات التي يحتاج إليها وحتى يستمر نمو المعرفي والنفسي والحركي و الوجداني (39:4) درس التربية البدنية:

يحتوي علي نشاط متعدد ورغبة في الحصول علي أكبر فائدة متنوعة في الدرس فقد اصطلح علي تقسيم زمني لاجزائة هي المقدمة (5)د التمرينات الشكلية (10) النشاط التعليمي (10) النشاط التطبيقي (10) ف تم النشاط الختامي (5) د .

التمرينات البدنية :

ترجع أهمية التمرينات البدنية إلي تشكيل الجسم وتحسين عمل الأجهزة الفسيولوجية بالجسم ورفع الكفاءة العقلية والخلقية و أعمار مختلفة من ممارستها سواء بأدوات أو بدون أدوات (6- 12- 13) من حيث النوع نظامية ، علاجية ، تعويضية ، استعراضية .

درس التربية البدنية: هو الوحدة الصغيرة في المناهج المقررة لمادة التربية الرياضية لكل صف من

صفوف المدرسة وهو العمود الفقري لهذا المنهج . ويتوقف نجاح الخطة السنوية الموضوعية لتنفيذ مناهج التربية الرياضية في المدرسة علي حسن تحضير وإعداد وإخراج وتنفيذ هذا الدرس بصورة جيدة فالعناية بالدرس اليومي يشكل الخطوة الأولى الهامة التي تساعد علي نجاح هذه الدروس . ولا شك أن التنظيم الجميل مع الإدارة الصحيحة يظهر أن الفرق الشاسع بين الدرس الناجح والدرس غير الناجح . والدرس الناجح هو الذي يستطيع المدرس استثمار كل دقيقة فيه لصالح تلميذات (16-21) فالخطة الشاملة لمناهج التربية الرياضية تشمل كل أوجه النشاطات التي يري المدرس أن تمارسها تلميذات هذه المدرسة وأن يكتسبوا المهارات التي تنظمها هذه الأنشطة بالإضافة إلي ما يصاحب ذلك من تعليم مباشر وغير مباشر (4-137)

اللياقة البدنية :

تحدد مفهوم اللياقة البدنية بأنه حالة نسبية من الإعداد البدني تمكن الفرد من التكيف مع الواجبات البدنية المطلوبة بكفاية دون تعب لا داعي له مع بقاء فائض من الطاقة البدنية ليستخدمها الفرد في وقت الفراغ .

تعريف اللياقة البدنية :

يعرف محمد صبحي حسانين 2000 اللياقة البدنية بأنها مدي كفاءة البدن في مواجهة متطلبات الحياة (7 : 24) .

عناصر ومكونات اللياقة البدنية :

يقسمها محمد صبحي حسانين إلي ست مكونات وهي القوة العضلية - تحمل دوري تنفسي تحمل عضلي- سرعة - مرونة - الرشاقة. ويقسمها هارسون كلارك إلي سبعة عناصر وهي القدرة - التحمل الدوري التنفسي - الرشاقة - المرونة - القوة العضلية - السرعة - التحمل العضلي . وهناك تقسيم آخر لهارسون كلارك حيث ينظر إلي القدرة الحركية العامة - اللياقة الحركية + التوافق وهذا في رأي كلارك كما يلي :

القدرة - التحمل الدوري تنفسي - المرونة - القوة العضلية - السرعة - التحمل العضلي (36:7) التوافق . ويقسمها هارسون كلارك أيضاً إلي ثلاث عناصر رئيسية وهي قوة العضلية - تحمل دوري تنفسي_ تحمل خاص (تحمل قوة + تحمل سرعة) (3 : 123) .

الدراسات المرتبطة

دراسة أمين أنور خولي (1989) : (6)

بعنوان : " بناء معرفي في اللياقة البدنية لطلاب قسم التربية الرياضية بجامعة أم القرى بالسعودية " منهج البحث : استخدام الباحثون المنهج الوصفي لمناسبته مع هذه الدراسة .

عينة البحث : أجريت الدراسة علي عينة قوامها (100) طالب من طلاب قسم التربية الرياضية ثم اختياريهم بطريقة عشوائية .

نتائج الدراسة : أسفرت نتائج الدراسة عن بناء اختبار معرفي في اللياقة البدنية ذي معاملات إحصائية .

وإستخدام طريقة التمايز ، و إيجاد الجدر التريبي لحساب معامل صدق الاختبار الذي بلغ (0.93) وإستخدام طريقة تطبيق الاختبار لحساب معامل ثبات الاختبار الذي بلغ (0.87) .

إجراءات البحث:

منهج البحث :

تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام القياس البعدي لمجموعتين التجريبية الضابطة .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث البالغ عددهم (30) تلميذة من واقع فصلين دراسيين من 6 فصول و التي تتراوح أعمارهم من (12 - 14) سنة من مرحلة التعليم الأساسي بمدرسة الكفاح بشعبية طرابلس مؤتمر (غوط الشعال) .

مجتمع البحث :

اشتمل مجتمع البحث على تلميذات الصف الثامن من مدرسة الكفاح بشعبية طرابلس مؤتمر (غوط الشعال) وقد بلغ عدد فصول الدراسي 6 فصول

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

1- ميزان طبي لقياس الوزن(كجم)

2 - شريط لقياس الطول(سم).

3- ساعة توقيت لقياس (الزمن) .

4- استمارة تسجيل النتائج الفورية.

5- صافرة - كرات - كرسي .

5-3 : الاختبارات المستخدمة في البحث :

جدول رقم (1)

العنصر المراد قياسه	وحدة القياس	الاختبارات البدنية	
سرعة	ثانية	50 متر عدو	1
قوة تحمل عضلي رجلين	عدد	الوثب على كرسي سويدي	2
رشاقة	ثانية	الجري المكوكي	3

الخطوات التنفيذية للبحث:

أولاً : القياس القبلي .

تم إجراء القياس القبلي على تلميذات عينة للبحث

ثانياً: الفترة لتنفيذ البرنامج المقترح .

تم التأكد من تطبيق حصة التربية البدنية في المدرسة بانتظام حسب الجداول الموجودة بالمدرسة طيلة فترة انتظام الدراسة و كان هناك التزام من المدرسين والتلاميذ في تنفيذ حصة التربية البدنية ، وقد تم تنفيذ حصص التربية البدنية ، علي مدى (12) أسبوع وقد بلغ عدد الحصص الأسبوعية (2) طيلة العام الدراسي دون التدخل في تقسيمها وتوزيعها الزمني (اي وفق ما هو متبع بالمدرسة)

ثالثاً : القياس البعدي .

بعد الانتهاء من تنفيذ البرامج التدريسية في المدرسة وقبل البدء في الامتحانات النهائية تم إجراء القياسات والاختبار البعدي بنفس ترتيب القياسات والاختبارات في القياس القبلي وبنفس الشروط الزمان نية والمكانية .
التوصيف الإحصائي للمتغيرات الأساسية ولمستوى القدرات البدنية الخاصة بإفراد عينه البحث عند القياس القبلي .

جدول رقم(2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد الدراسة
(القياس القبلي)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	السن	سنة	13 . 9	0. 24	3.87
2	الطول	سم	1.7	0.09	-0.13
3	الوزن	كجم	50.6	7 .98	-0.26
4	عدو 50متر	ثانية	15.1	2.29	-0.09
5	الوثب علي كرسي سويدي	عدد	27.11	3.20	-0.72
6	الجري المكوكي	ثانية	10.4	1.43	-0.56

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (0.09 - 3.87) أي انحصرت هذه القيم بين (+3) وفي هذا دلالة علي تجانس عينة البحث في المتغيرات قيد الدراسة .

جدول رقم (3)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وعامل الالتواء لمتغيرات قيد الدراسة
(القياس أبعدي)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	السن	سنة	13.69	0.24	3.46
2	الطول	سم	1.52	0.09	-0.13
3	الوزن	كجم	50.0	7.98	-0.26
4	عدو 50 متر	ثانية	15.0	3.47	- 0.08
5	الوثب علي كرسي	عدد	30.33	5.22	-0.32
6	الجري المكوكي	ثانية	10.3	0.87	-0.54

يتضح من الجدول الرقم (3) أن قيم الالتواء قد تراوحت ما بين (0.13 - - 3.46) أي انحصرت هذه القيم بين (3+) وفي هذا دلالة علي تجانس عينة البحث في المتغيرات قيد الدراسة

3-7 : المعالجة الإحصائية :

- 1) المتوسط الحسابي .
- 2) اختبارات الفروق (ت).
- 3) الانحراف المعياري .
- 4) الوسيط .
- 5) معامل الالتواء .

عرض ومناقشة النتائج:

عرض النتائج:

تضمن هذا الفصل عرض نتائج الدراسات للمتغيرات قيد الدراسة والجدول التالية تبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء و(ت) الفروق لجميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة

جدول رقم (4)
التوصيف الإحصائي الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للقياس القبلي للمجموعة الضابطة

المتغيرات الإحصائية المتغيرات البدنية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	الوسيط
الرشاقة ث	10.4	1.41	0.45	21.3
السرعة ث القياس	15.1	2.37	0.07	35.2
القوة كجم	27	3.21	0.71	31

يتضح من الجدول (4) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات البدنية بتجانس اللاعبين بالمجموعة الضابطة للقياس القبلي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (0.71-0) وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3).

جدول رقم (5)
التوصيف الإحصائي الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للقياس البعدي للمجموعة الضابطة

المتغيرات الإحصائية المتغيرات البدنية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	الوسيط
الرشاقة ث	10.4	0.79	0.90	21.3
السرعة ث	15.1	3.35	0.8	281.5
القوة كجم	24.50	4.91	0.31	4.5

يتضح من الجدول (5) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات البدنية بتجانس اللاعبين بالمجموعة الضابطة للقياس البعدي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (-0.31.90) وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3).

نتائج التحليل الإحصائي (ت) الفرق للقياس القبلي والبعدي للمجموع الضابطة

المتغيرات الإحصائية المتغيرات البدنية	(ت) الفرق المحسوبة
الرشاقة	0.56

4.4	السرعة
3.5	القوة

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 = 2.04

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي للبيانات بالجدول رقم (6) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة. الضابطة في الصفات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي وهذا ما ظهر واضحا من خلال مقارنة دلالة قبول الفرضية عند (0.05) مع مستوى دلالة الاختبار التي تراوحت ما بين (4.4 - 3.3) وهي اصغر من قيمة (ت) للفروق الجدولية عند مستوى (0.05).

جدول رقم (7)

التوصيف الإحصائي الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للقياس القبلي للمجموعة التجريبية

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات الإحصائية
			المتغيرات البدنية
2.3	2.15	10.4	الرشاقة ث
0.42	2.71	15.1	السرعة ث
0.48	2.25	27	القوة كجم

يتضح من الجدول (7) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات البدنية بتجانس اللاعبين بالمجموعة التجريبية للقياس القبلي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (2.3-0.48) وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3).

جدول رقم (8)
التوصيف الإحصائي الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء
للقياس البعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات الإحصائية المتغيرات البدنية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	الوسيط
الرشاقة ث	10.3	2.60	0.05	30.10
السرعة ث	15.0	2.33	0.12	32.6
القوة كجم	30.57	6.71	-1.26	31

يتضح من الجدول (8) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات البدنية بتجانس اللاعبين بالمجموعة التجريبية للقياس البعدي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (-1.26 - 0.5)، وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3_).

جدول رقم (9)
النتائج الإحصائية (ت) الفرق للقياس القبلي والبعدي للمجموعة
التجريبية

المتغيرات الإحصائية المتغيرات البدنية	(ت) الفروق المحسوبة
الرشاقة	0.1
السرعة	0.1
القوة	1.55

قيمة (ت) للفرق الجدولية 2.21 عند مستوى (0.05) تساوي يتضح من نتائج التحليل الإحصائي للبيانات بالجدول رقم (9) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الصفات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي وهذا ما ظهر واضحا من خلال مقارنة دلالة قبول الفرضية عند (0.05) مع مستوى دلالة الاختبار التي تراوحت ما بين (-0.1 - 3.57) وهي أصغر من قيمة (ت) للفرق الجدولية عند مستوى (0.05).

مناقشة النتائج :

في ضوء النتائج التي تم عرضها في الجزء الأول من الفصل الرابع للبحث قامت الباحثتان بمناقشتها وتفسيرها حسب ترتيب الفروض كالتالي :

من خلال نتائج التحليل الإحصائي بالجدول رقم (4) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات

البدنية بتجانس اللاعبين بالمجموعة الضابطة للقياس القبلي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (-0.07، -0.71) وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3).

ومن نتائج الجدول رقم (5) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات البدنية بتجانس اللاعبين بالمجموعة الضابطة للقياس البعدي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (-0.90، 0.31) وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3).

ومن نتائج التحليل الإحصائي للبيانات بالجدول رقم (6) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الصفات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي وهذا ما ظهر واضحا من خلال مقارنة دلالة قبول الفرضية عند (0.05) مع مستوى دلالة الاختبار التي تراوحت ما بين (0.50، 4.5) وهي اصغر من قيمة (ت) للفروق الجدولية عند مستوى (0.05) ومن نتائج الجدول رقم (7) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات البدنية بتجانس التلميذات بالمجموعة التجريبية للقياس القبلي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (0.48، 2.3) وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3). ومن نتائج الجدول رقم (8) والخاص بالتوصيف الإحصائي لنتائج الصفات البدنية بتجانس التلميذات بالمجموعة التجريبية للقياس البعدي وهذا ما أكدته معاملات الالتواء والتي تراوحت ما بين (-1.26، 0.12) وهي تقع في الحدود الطبيعية لمعاملات الالتواء ما بين (+3).

ومن نتائج التحليل الإحصائي للبيانات بالجدول رقم (9) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الصفات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي وهذا ما ظهر واضحا من خلال مقارنة دلالة قبول الفرضية عند (0.05) مع مستوى دلالة الاختبار والتي تراوحت ما بين (0.1، 3.57) وهي اصغر من قيمة (ت) للفروق الجدولية عند مستوى (0.05). بعد مناقشة وتفسير نتائج البحث توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

أولاً: يتجانس التلميذات بالمجموعة الضابطة للقياس القبلي في الصفات البدنية .

ثانياً: وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الصفات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي وهذا ما ظهر واضحا من خلال مقارنة دلالة قبول الفرضية عند (0.05) مع مستوى دلالة الاختبار ويرجع الباحثون إلى أن البرامج التقليدية ليس لها دور ايجابي في الرفع من مستوى الصفات البدنية لدى التلميذات وقد حققت النتائج الفرض الأول

ثالثاً : يتجانس التلميذات بالمجموعة التجريبية للقياس القبلي الصفات البدنية .

رابعاً : وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الصفات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي وهذا ما ظهر واضحا من خلال مقارنة دلالة قبول الفرضية عند (0.05) وترجع الباحثان إلى أن البرنامج التدريبي المقترح له دور ايجابي أيضا في الرفع من مستوى الصفات البدنية لدى التلميذات ولكن كان أكثر فعالية من البرنامج التقليدي السابق وهذا ما أكدته المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية وقد

حققت الفرض الثاني .

5.2 التوصيات :

- 1- الاهتمام بدروس التربية البدنية وإعطاء جرعات مقننة من البرامج التدريبية التي تسهم في الرفع من المستوى البدني للتلاميذ لتحقيق أهداف التربية البدنية .
- 2- الاهتمام بالبرامج التعليمية المقننة على أسس علمية مدروسة .
- 3- الاهتمام بالصفات البدنية (كالقدرة والقوة والسرعة والمرونة والرشاقة) .
- 4- مراعاة الفروق الفردية في البرامج التدريبية .
- 5- وضع برامج للمسابقات الفردية والزوجية لإتاحة الفرصة لإبراز القدرات والمواهب بين التلميذات.

المراجع

- 1 أبو العلا أحمد عبد الفتاح (1997) : التدريب الرياضي ، الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، مصر.
- 2 أمين أنور الخولي (2001) : أصول التربية البدنية والرياضية ، المدخل ، التاريخ ، الفلسفة ، دار الفكر العربي
- 3 - بسطويسي أحمد بسطويسي (1999) : أسس ونظريات التدريب الرياضي دار الفكر العربي ، القاهرة
- 4 جابر عبد الحميد جابر سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم ، دار النهضة العربية ، القاهرة (1978) .
- 5 حسين سيد معوض طرق التدريس في التربية الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، (1963) .
- 6 خليل فوزي إبراهيم (2004) : تقييم عناصر اللياقة البدنية ذات الارتباط بالصحة لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي (الشق الثاني) شعبية النقاط الخمس ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية البدنية ، جامعة الفاتح طرابلس.
- 7 شكري أحمد نانيس (1990) : التدريس للتعلم في التربية البدنية الحديثة دار الناشر ، منشأة المعارف بالإسكندرية .
- 8 عفاف عبد الكريم جامعة اليرموك ، طرق تدريس التربية الرياضية في المرحلة الأساسية (التربية الحركية) سنة (1999) ف .
- 9 علي الديري (2005) : تقييم المستويات المعرفية للياقة البدنية لطلبة كلية التربية البدنية جامعة السابع من إبريل الزاوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية البدنية جامعة الفاتح طرابلس .
- 10 عمران جمعة تنتوش برنامج مقترح لتنمية التوافق بناء العضلي العصبي عند تلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية جامعة حلوان (1976)
- 11 فتحي أحمد إبراهيم أسلوب مقترح لتنفيذ الجزء الأساسي لدرس التربية الرياضية و أثره علي بعض القدرات الحركية لتلاميذ الصف الأول ابتدائي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية (1994)
- 12 فتحي رشيد

- 13 كمال عبد الحميد (1985) : اللياقة البدنية ومكوناتها ، الأسس النظرية ، الإعداد البدني ، طرق القياس .
- 14 ليلة عبد العزيز زهران الأصول العلمية والفنية للمناهج في التربية الرياضية ، دار زهران ، القاهرة ، (1991) .
- 15 محمد الحماحمي وأمين الخولي أسس بناء برامج التربية الرياضية ، دار الفكر العربي القاهرة ، (1990) .
- 16 محمد جميل عبد القادر التربية الرياضية الحديثة ، دار الجيل ، بيروت
- 17 موسى فهمي إبراهيم (1970) : اللياقة البدنية و التدريب الرياضي ، كلية التربية الرياضية ، دار الفكر العربي