

تأثير استخدام تمارين الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية
والوسائط المتعددة في تعلم بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة للمبتدئين

الباحث

الباحث

أ.م.د عمر عبد الغفور عبد الحافظ

أ.د فاضل كامل مذكور

Omar_abdufoor1975@yooaha.com

الكلمات المفتاحية : الوسائط المتعددة ، تمارين التسهيلات العصبية العضلية ، للمستقبلات
الحسية

مستخلص البحث

هدفت هذه الدراسة الى اعداد تمارين الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية والوسائط المتعددة في تعلم بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة، والتعرف على أثر التمارين الاطالة بأسلوب التسهيلات ، وكانت مشكلة البحث ان الاساليب المتبعة في تعليم طلبة المرحلة الاولى لاتتضمن استخدام أساليب حديثة بالتعلم في أداء المهارات بالشكل الامثل ، حيث تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم (٢٠) طالب من طلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الجامعة المستنصرية ، وتم تقسيمهم على مجموعتين ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتم استخدام تمارين التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية ضمن الجزء التطبيقي في القسم الرئيسي واستخدم الوسائط المتعددة وافلام ووسائل سمعية وبصرية في عرض النصوص حول المراد تعلمها بالاضافة الى صور فوتوغرافية للمهارات النموذجية ولنماذج عالمية للاداء المهاري للمهارات الدفاعية بكرة السلة ، وافترض الباحث وجود فروق ذات دلالة احصائية لتأثير استخدام تمارين الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية والوسائط المتعددة في تعلم المهارات الدفاعية للطلاب وللاختبارات البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، واستنتج الباحث ان تمارين الاطالة والوسائط المتعددة كان لها اثر ايجابي في تعليم المهارات للمجموعة التجريبية ، والاسلوب المتبع من قبل المدرس المادة احدث فرقا في تعليم مهارات للمجموعة الضابطة، حيث اوصى الباحث اعتماد هذه الدراسة في تعليم مهارات كرة السلة للطلاب المرحلة الاولى واعتمادها ايضا للمراحل والالعاب الرياضية المختلفة .

The effect of the use of stretching exercises in the method of neuromuscular facilities for sensory and multimedia receptors in learning some of the basketball defense skills for beginners

Dr. Fadel Kamel mentioned

Prof. Omar Abdel Ghafour Abdel Hafez

Summary of the research

The aim of this study was to prepare stretching exercises in the form of neural facilities for sensory and multimedia receptors in learning some defensive skills in basketball and to identify the effect of longitudinal exercises in the facilitation method. The problem of the research was that the methods used in teaching the first stage students did not include the use of modern methods of learning skills (20) students from physical education and sports sciences / Al Mustansiriya University, and were divided into two groups. The researcher used the experimental method and exercises were used. Neural neuromuscular facilities for sensory receptors within the applied part of the main section and used multimedia, films and audio-visual equipment in the presentation of texts about the intended learning as well as photographs of the typical skills and global models of the skillful performance of defense skills in

basketball. The researcher hypothesized that there are statistically significant differences in the effect of using lengthening exercises In the method of neuromuscular facilities for the sensory and multimedia reception in learning the defense skills of students and for the post-tests and for the benefit of the experimental group, the researcher concluded that stretching exercises and media The study recommended the adoption of this study in the teaching of basketball skills for the students of the first stage and its adoption of different stages and sports.

١-١ المقدمة واهمية البحث:-

تعد لعبة كرة السلة واحدة من الألعاب الرياضية التي تمارس بشكل كبير وتعتبر اللعبة الشعبية الاولى في الكثير من بلدان العالم ، فهي المزيج الرائع لمهارات كثيرة ومختلفة سواء أكانت هجومية ام دفاعية ، وتعد المهرات الدفاعية من المهارات التي يجب ان يتقنها لاعب كرة السلة لأهميتها وعموده في اللعبة، وان استخدام تقنيات حديثة ومنها تمرينات التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية من الطرق التي شاع استخدامها في الأونة الاخيرة حيث ان تقنيات انظمة المستقبلات الحسية تعني التحكم في التقنيات العصبية عن طريق استثارة المستقبلات الحسية وهي طريقة تدعم وتزيد من سرعة الية العمل العصبي - العضلي من خلال اثاره ذاتية يتدخل فيها طبيعة هذه المستقبلات وتتضمن هذه الطريق التبادل بين الانقباضات الثابتة وكذلك الانقباضات المتحركة سواء كان بالتطوير او بالتقصير الى جانب الحركات السلبية كذلك يمكن تطبيق هذه التدريبات عن طريق مساعدة الزميل او المدرب او عن طريق ذاتي او باستخدام ادوات او ادوات مساعدة كل ذلك يستهدف العضلات العاملة في المهارة .

اما الوسائط المتعددة فهي نتاج التقدم في تكنولوجيا الاتصال والكمبيوتر فهي احدى المستحدثات التكنولوجية التي تخلق للمتعلم فرصة اكبر لاكتشاف المعلومات الخاصة بالمادة التعليمية كما انها تسمح للمتعلم ان يتعلم بكفاءة وفعالية من خلال الارتباط الالكتروني التي تتضمن الرسوم والصور الفوتوغرافية والتسجيلات الصوتية والنصوص والفيديوهات والتي من شأنها اثاره اهتمام المتعلم وجعل خبراته ذات اثر باق وتزويده بالخبرات التعليمية اللازمة لتحقيق اهداف التعلم وتكوين صورة اولية في الدماغ حول المهارات المراد تعلمها ، و ان المعلومة اذا قدمت عن طريق اكثر من وسيلة تخاطب اكثر من حاسة من حواس الفرد المختلفة وبالتالي تكون اكثر فاعلية وافضل مما لو قدمت بوسيلة واحدة فقط .

ومن هنا تتجلى اهمية الدراسة في اختصار الوقت و سرعة تعلم المهارات الاساسية بكرة السلة من خلال اعداد منهج تعليمي يتضمن تمرينات الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية مع استخدام الوسائط المتعددة في تعلم بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة للمبتدئين.

١-٢ مشكلة البحث:-

أن التطور والتقدم في الاداء المهاري يتطلب استخدام اساليب وطرق حديثة لغرض التوصل الى افضل مستوى مهاري يمكن تحقيقه ، و من خلال خبرة الباحثان في كرة السلة وتدريبان لمادة كرة السلة لاحظا ان الاساليب المتبعة في تعليم طلبة المرحلة الاولى لا تتضمن استخدام اساليب حديثة بالتعلم تمكن الطلبة من اداء المهارات بالشكل الامثل كذلك لاحظ ان الطلبة غير ممارسين للأشطة الرياضية وان اغلب حركاتهم عشوائية بالإضافة الى ان المديات الحركية للعضلات تكون محدودة مما يعيق عمل العضلات اثناء تعلم المهارات لذلك ارتأى الباحثان ايجاد حلول لهذه المشكلة من خلال استخدام تمرينات الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية و الوسائط المتعددة في بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة.

٣-١ هدفا البحث:-

- ١- اعداد وحدات تعليمية وفق ترمينات الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية والوسائط المتعددة في تعلم بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة.
- ٢- التعرف على اثر الوحدات التعليمية وفق ترمينات الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية والوسائط المتعددة في تعلم بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة.

٤-١ فرض البحث:-

- ١- وجود فروق ذات دلالة احصائية لتأثير استخدام ترمينات الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية والوسائط المتعددة في تعلم المهارات الدفاعية بكرة السلة للطلاب بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح البعدية.
- ٢- وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح التجريبية.

٥-١ مجالات البحث:-

- ١-٥-١ المجال البشري : مجموعة من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية للعام للمرحلة الاولى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩.
- ١-٥-٢ المجال الزمني : للفترة من ٢٠١٩/٣/٣ لغاية ٢٠١٩/٤/٢١.
- ١-٥-٣ المجال المكاني : القاعة الداخلية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية.

٦-١ تحديد المصطلحات:-

١-٦-١ ترمينات التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية:-

وهي ترمينات المرونة المنشطة للمستقبلات الذاتية العصبية العضلية ، وهي عبارة عن تبادل انقباضات عضلية ثابتة مع اطالة سلبية من خلال سلسلة من الحركات المحددة (١٣:٩).

٢-٦-١ الوسائط المتعددة:-

هي نظام متكامل يحمل رؤى تربوية حديثة تمتد الى كل من المتعلم والمعلم فتعمل على تغيير النماذج التقليدية في ادوارهم وتلغي مصطلحي ملقن ومستمع وتحمل المتعلم مسؤولية تعلمه كاملة كما توسع دور المدرس الى مصمم ومشرف و موجه تربوي ،حيث ان استخدامها في عملية التعلم يسهم في تنمية الجانب الانفعالي لدى المتعلم اذ يعمل على تنمية ميوله العلمية او تعديلها في الاتجاه المرغوب فيه (٤٨:١٠).

٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :-

١-٢ منهج البحث :-

إنّ طبيعة المشكلة وأهداف البحث هما اللذان يحددان منهجية البحث الملائم لأن "إجراء ضبط العوامل المؤثرة المحيطة بالتجربة ماعدا عامل واحد وهو المتغير المستقل لغرض قياس تأثيره في المتغير التابع" (١٣٧:٨) كذلك يعد المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية إذ يعني " اتباع خطوات منطقية معينة في تناول المشكلات أو الظواهر أو معالجة القضايا العلمية للوصول الى اكتشاف الحقيقة" (١٠٧:٢) لذلك اختار الباحثان المنهج التجريبي انسجاما مع طبيعة المشكلة لكون المنهج التجريبي يعد من أهم المناهج لحل المشكلات المتعلقة بالبحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:-

إنّ إهداف العينة التي يصفها الباحث لبحثه والاجراءات التي يستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي يختارها (١٢٦:١٧) اشتملت عينة البحث من طلبة المرحلة الاولى لكلية التربية البدنية و علوم الرياضة /الجامعة المستنصرية والبالغ عددهم (٢٠٠) طالب وتم اختيار (٢٠) طالب منهم يمثلون نسبة (١٠%) من مجتمع الاصل حيث اجريت التجربة عليهم وتم اختيارهم بصورة عشوائية ومقسمين الى مجموعتين (١٠) طلاب لكل مجموعة ، مجموعة ضابطة ومجموعة

تجريبية مع مراعاة استبعاد الطلبة اللاعبين وممارسين كرة السلة ، وتم اختيار (٣) طلاب من خارج عينة البحث لغرض اجراء التجربة الاستطلاعية ، وأشرف الباحثان بنفسهما على متابعة عينة البحث والتأكد من تطبيقهم التمارين بصورة صحيحة وطريقة عرض الوسائط المتعددة وتم اجراء تكافؤ للعينة وكما مبين في الجدول (١).

الجدول (١)

يبين المتغيرات المهارية ووحدة القياس وأوساطها الحسابية وانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودلالة الفروق لعينة البحث لغرض التكافؤ

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	الدلالة
		ع ±	س	ع ±	س			
اختبار حركة اللاعب المدافع	زمن/ثا	١٦.٠٤	١.١٦	١٦.١٢	٠.٧٦	٠.٢٠	١.٧٣٤	عشوائي
اختبار المتابعة الدفاعية	زمن/ثا	٢٦.٢٦	١.٢٥	٢٦.٣٨	١.٢٦	٠.١٨		عشوائي
اختبار المساعدة والتغطية الدفاعية	زمن/ثا	٣٥.٤٦	١.٤٥	٣٥.٥٢	١.٠٣	٠.٠٧		عشوائي
اختبار مرونة الجذع	درجة	٤.٠٠	٣.٠١	٥.٣٠	٢.٣١	١.٠٦		عشوائي
اختبار مفصل الكتف	درجة	٢٥.٥٠	٨.١٢	٢٣.٧٠	٨.٦٦	٠.٩١		عشوائي
اختبار مفصل الورك	درجة	٨٥.٢٠	٥.٧١	٨٣.٥٠	٦.٢٥	١.١٣		عشوائي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (٢٠-٢=١٨) واحتمال خطأ (٠.٠٥).

٢-٣ الأدوات والاجهزة ووسائل جمع المعلومات:-

٢-٣-١ ادوات و أجهزة البحث:-

١- ملعب لكرة السلة (قانوني).

٢- ساعة إيقاف stopwatch عدد (٢).

٣- كرات سلة عدد (١٠).

٤- شريط لاصق.

٥- عصا جمناستك.

٦- شريط قياس جلدي (٢٠م)

٧- شواخص

٣-٣-٢ وسائل جمع المعلومات:-

١. المصادر العربية والأجنبية .

٢. المقابلات الشخصية.

٣. الخبراء والمختصون.

٤. فريق العمل المساعد.

٥. استمارة تسجيل لتثبيت درجات الاختبارات.

٦. شبكة المعلومات الدولية .

٢-٤-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:-

٢-٤-١ الاختبارات المهارية:-

استخدم الباحثان اختبارات المهارات الدفاعية من بطارية علي كمال:

الإختبار الأول: أختبار حركة اللاعب المدافع^(٨٤:٣)

الغرض من الإختبار: قياس سرعة أداء حركة اللاعب المدافع.
الأدوات المستخدمة: شريط لاصق ، شريط قياس جلدي (٢٠م) ، شواخص عدد (٣) ، ساعة توقيت الكرتونية ، صافرة ، أوراق وأقلام للتسجيل .
إجراءات الإختبار:

أربع علامات موزعة وكالاتي:
 العلامة الأولى مركز الحلق على الأرض ، والعلامتان (٣،٤) يبتعدان عن خط الجانبي من الجهتين (٩٠سم) وعن خط القاعدة (٨.٢٥ م) ، والعلامة (٢) على خط منتصف الدائرة المركزية .

وصف الأداء:

يقف اللاعب المدافع على العلامة الأولى، وعند سماع إشارة البدء عبر الصافرة يقوم بالركض السريع إلى الأمام باتجاه العلامة الثانية (الشخص ١) ومس الشاخص بذراع اليمين، ومن ثم أداء حركة اللاعب المدافع باتجاه العلامة الثالثة (الشخص ٢) ومس الشاخص بذراع اليمين ، ومن ثم ربع دوران للداخل مع حركة لاعب مدافع باتجاه العلامة الأولى ، ومن ثم القيام بالعمل نفسه من جهة اليسار.

شروط الإختبار:

- تنفيذ خطوات الإختبار بسرعة.
- أنتشاء الركبتين عند أداء حركة اللاعب المدافع، مع رفع الذراعين بما لا يقل عن ٩٠ درجة بين العضد والجذع .
- محاولة واحدة فقط.

أدارة الإختبار :

مؤقت : إعطاء إشارة البدء والنهائية عبر الصافرة مع التوقيت.
 مسجل : يقوم بالنداء على الأسماء وملاحظة الأداء مع تسجيل وقت الإختبار.
حساب الدرجة : يسجل اللاعب الزمن الذي يستغرقه في أداء الإختبار بخطواته الست بأعتماد صافرة البدء والنهائية.

الإختبار الثاني: أختبار المتابعة الدفاعية^(٨٢:٣)

الغرض من الإختبار: قياس سرعة أداء المتابعة الدفاعية.
الأدوات المستخدمة: شريط لاصق ، شريط قياس جلدي (٢٠م)، شاخص عدد (١) ، ساعة توقيت الكرتونية ، صافرة ، كرة سلة واحدة ، أوراق وأقلام للتسجيل .
إجراءات الإختبار انظر الشكل (٦) .

من النقطة أسفل السلة وعلى بعد (٢م) للأمام يتم وضع علامة على الأرض .

وصف الأداء :

يقف اللاعب المدافع والعلامة بين قدميه وظهره على اللوحة مع مسك الكرة فوق الرأس بالذراعين ، وعند سماع إشارة البدء عبر الصافرة يقوم اللاعب بأداء حركة نصف دوران أمامي لرجل اليمين ، ومن ثم رمي الكرة على اللوحة للقفز والقيام بالمتابعة الدفاعية والعودة مع الكرة عند العلامة الأولى لأداء المتابعة الدفاعية من الجهة الأخرى وذلك بأداء حركة نصف دوران أمامي لرجل اليسار والعودة للعلامة الأولى ، وكما مبين في الشكل بالخطوات الست.

شروط الإختبار :

- تنفيذ خطوات الإختبار بسرعة .
- وقفة اللاعب المدافع قبل البدء بالأداء تكون فيها الركبتان مثنية .
- قبل مسك الكرة من الأعلى يقوم اللاعب بأخذ الخطوة باتجاه اللوحة إذ تقدم رجل اليمين من جهة اليمين ورجل اليسار من جهة اليسار.
- مس الكرة اللوحة من الجهتين وبواقع ثمان محاولات والعودة للعلامة الأولى.

إدارة الإختبار:

مؤقت : إعطاء إشارة البدء والنهائية عبر الصافرة مع التوقيت.
مسجل : يقوم بالنداء على الأسماء وملاحظة الأداء مع تسجيل وقت الإختبار.
حساب الدرجة: يسجل للاعب الزمن الذي يستغرقه في أداء الإختبار للمحاولات الثمان باعتماد صافرة البدء والنهائية.

الإختبار الثالث: آختبار المساعدة والتغطية الدفاعية(١٥:٤).

الهدف من الإختبار : قياس سرعة انتقال اللاعب لقطع الكرة والمساعدة الدفاعية الأدوات المستخدمة: ملعب كرة سلة ، ثلاث كرات وساعة توقيت .
طريقة الأداء : ثلاثة لاعبين ومعهم الكرات يقفون على دائرة نصف قطرها (٣م) على أن يكون اللاعب الأول والثالث بزواوية (٤٥ درجة) واللاعب الثاني أمام نقطة البداية ، يبدأ الإختبار عند إعطاء الإشارة من القائم بالإختبار ويتم تشغيل ساعة التوقيت ، إذ يقوم اللاعب بالتحرك بحركة دفاعية من نقطة الانطلاق إلى الكرة ومسها والعودة إلى نقطة الانطلاق، ثم التحرك الدفاعي إلى الكرة والعودة إلى نقطة الانطلاق ثم التحرك إلى النقطة والعودة إلى الانطلاق.

تعليمات الإختبار :

- يؤدي الإختبار بسرعة .
- يبدأ اللاعب الأيمن بأول مس للكرة بذراعه اليمين ثم اليمين ثم اليسار.
- يبدأ اللاعب الأيسر بأول مس للكرة بذراعه اليسار ثم اليسار ثم اليمين .
- عدد لمسات الكرة (١٢) بواقع ثلاث لمسات لكل مرة .
- محاولة واحدة للإختبار .

حساب الدرجة: الزمن ل (١٢) مره يلمس المختبر بها الكرة.

٢-٤-٢ مرونة الكتفين(١٣٧:٥):-

الاختبار الأول :- مرونة الكتفين

الغرض من الاختبار:- قياس مرونة الكتفين فقط .

الأدوات: بساط، مسطرتين أو مسطرة واحدة، شريط قياس

مواصفات الاختبار:

- ينبطح المختبر على البطن والرأس مرتكز بالذقن على الأرض .
- توضع المسطرة أو الشريط الخاص بالقياس أمام المختبر ويوضع راسيا على بعد يقارب طول ذراع المختبر.
- يتم رفع الذراع لأعلى ببطيء من مفصل الكتف مفرودة تماما من مفصل الكوع ومفصل الرسغ لأقصى مدى أيضا.
- تسجل القراءات لأقرب ربع بوصة.
- القراءة تكون من أسفل إلى أعلى .
- القياس يبدأ من مستوى البساط حتى أعلى مستوى للذراع عند سليمان الأصابع .

التسجيل:-

تسجل أفضل القراءات لأفضل محاولة من ثلاث محاولات.

الاختبار الثاني مرونة مفصل الورك المصمم:-

اسم الاختبار:- اختبار مرونة مفصل الورك.

الغرض من الاختبار:- قياس مدى مرونة فتح الساقين.

الادوات: وسيلة قياس عبارة عن فلكس جلدي مدرج على شكل منقلة من صفر درجة الى ١٨٠ درجة

مواصفات الاداء:

يجلس الطالب على الوسيلة ومفصل الحوض في النقطة المركزية ويضع احد القدمين على خط الصفر والساق ممدودة دون اي انثناء ثم يقوم بفتح الساق الاخرى الى اقصى مدى يستطيع ويثبت الساقين كما في الشكل رقم (١٠).

شروط الاختبار:-

عدم انثناء اي من الساقين اثناء الفتح و الجلوس يجب ان يكون على النقطة المركزية .

طريقة التسجيل:-

يسجل للمختبر درجة الزاوية التي يصل اليها.

الاختبار الثالث ثني الجذع للإمام من وضع الجلوس (١٣٣:٥):-

الغرض من الاختبار:- قياس مدى مرونة الظهر و الفخذين في حركات الثني للإمام من وضع الجلوس الطويل.

الادوات:- جهاز ويلز وديلون لقياس المرونة.

مواصفات الاداء:

يتخذ المختبر وضع الجلوس الطويل مع استقامة الظهر واليدين جانبا وملامستين الارض ثم يحاول المختبر مد الذراعين اماما على استقامتها مع ثني الجذع للإمام وصولا لأبعد مدى يصله التسجيل: تقاس المسافة من بداية العقبين للمدى الذي يستطيع ان يصله المختبر بأطراف اصابعه.

٢-٥-٢ الأسس العلمية للاختبارات:-

نظرا إلى الإجراءات التي قام بها الباحثان واختيار مجموعة من الاختبارات التي تم تحديدها من قبل الخبراء ولغرض تطبيقها على عينة البحث كان من الضروري مراعات الأسس العلمية للاختبار حيث تم تطبيق الاختبارات المصممة والاختبارات الأخرى على عينة مكونة من (٤) طلاب ومن خارج عينة البحث .

ثبات الاختبار:-

"تطلق هذه التسمية على الاختبار اذا تكرر الاختبار واعطى النتائج نفسها في كل مرة" (٢٨٧:٧) ولحساب معامل الثبات تم اختيار طريقة الاختبار و اعادة تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (٤) طلاب من خارج عينة البحث واعيد الاختبار بعد مرور سبعة ايام على الاختبار الأول حيث يشير محمد صبحي " ان لمعرفة ثبات الاختبار يعاد تطبيقه على العينة نفسها بعد مرور سبعة ايام على الاختبار الأول" (١٩٨:١١)

وحاول الباحثان ان يجري الاختبارين في الظروف نفسها وبعد الحصول على النتائج للاختبارين قام الباحث بايجاد معامل الارتباط بينهما باستخدام قانون الارتباط البسيط (بيرسن) وكما مبين في الجدول رقم (٢).

صدق الاختبار:- يعد الاختبار صادقا اذا كان " يقيس ما وضع لقياسه اي انه يقيس الوظيفة التي يزعم انه يقيسها ولا يقيس شيئا اخر بدلا منها او بالإضافة اليها(١٥٤:٦)

وقد اعتمد الباحثان في استخراج صدق الاختبار على صدق المحتوى او المضمون وذلك عن طريق عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال الاختبار و القياس والتعلم الحركي و كرة السلة وقد ثبت صدق الاختبارات بعد أن اتفق الخبراء على أنها تحقق الغرض الذي وضعت من أجله وملاءمتها لعينة البحث.

جدول رقم (٢)
يبين الأسس العلمية للاختبارات المستعملة

الموضوعية	الثبات	المعالم الاحصائية	الاختبارات	ت
٠.٨٣	٠.٨٥		اختبار حركة اللاعب المدافع	١
٠.٩٢	٠.٩٠		اختبار المتابعة الدفاعية	٢
٠.٨٩	٠.٩١		اختبار المساعدة والتغطية الدفاعية	٣
٠.٨٤	٠.٨٨		اختبار مرونة الجذع	٤
٠.٨٢	٠.٨٠		اختبار مفصل الكتف	٥
٠.٨٤	٠.٨٧		اختبار مفصل الورك	٦

بمستوى دلالة (٠,٠٥) و بدرجة حرية (٢-ن)

٣-٦ البرنامج التعليمي :-

في أذناه توضيح للخطوات التي سيتم تعليم المهارات الأساسية بكرة السلة لطالب المرحلة الأولى:

- سيكون مدة البرنامج (٧) أسبوع .
- عدد الوحدات التعليمية الكلية (٢١) وحدة تعليمية.
- تم البدء بتطبيق المنهاج بتاريخ ٢٠١٩/٣/٣
- تم الانتهاء من تطبيق المنهاج ٢٠١٩/٤/١٨
- عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع ثلاث وحدات تعليمية.
- ايام الوحدات التعليمية (الأحد والثلاثاء والخميس).
- زمن الوحدة التعليمية بالدقائق (٩٠د).
- تم إعطاء تمارينات التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية ضمن الجزء التطبيقي في القسم الرئيسي.
- تتنوع التمارينات التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات انسجاماً مع المهارات الأساسية الدفاعية بكرة السلة والعضلات العاملة بالأداء.
- تم إعطاء الوسائط المتعددة ضمن الجزء التعليمي في القسم الرئيسي.
- تتضمن الوسائط المتعددة افلام تتضمن وسائل سمعية وبصرية عرض نصوص حول المهارات المراد تعلمها بالإضافة الى عرض صور فوتوغرافية للمهارات الهجومية لنماذج عالمية مثالية في الاداء المهارى ، كذلك تتضمن عرض صور فوتوغرافية لتمرينات الاطالة بأسلوب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية وطريقة الاداء المثالي للتمرينات ، وعرض صور تشريحية للعضلات العاملة بالأداء ، اضافة الى عرض فديويات للأداء الدفاعي المثالي مع شرح مفصل للمهارات وعرض فديويات لطريقة اداء تمارينات التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية مع شرح مفصل لطريقة اداء التمارينات.
- تتضمن التجربة إعطاء تمارين تطبيقية دفاعية بكرة السلة وحسب المنهج الدراسي للكلية.

٣-٧ الوسائل الإحصائية:-

قام الباحثان باستخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) لإتمام مجريات بحثه وتحديد مقدار الفرق بين الاختبارات الأولية والبعديّة كذلك الفرق بين الاختبارات البعديّة للمجموعات التجريبية الثلاث والمجموعة الضابطة.

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:
٣-١ عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في نتائج الاختبارين القبلي والبعدي وتحليلها للمجموعة الضابطة.

الجدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة فرق الأوساط والانحرافات وقيمة (T) المحتسبة للاختبارات القبلية والبعدي للمتغيرات المبحوثة للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة الإختبار القبلي		المجموعة الضابطة الإختبار البعدي		ف	ف هـ	قيمة T المحسوبة	قيمة T المحسوبة	الدالة
		س	ع ±	س	ع ±					
حركة اللاعب المدافع	ثا	١٦.١٢	٢.٢٤	١٥.٩٣	٢.١٣	٠.١٩	٠.٦٦	١.٨٣	عشوائي	
المتابعة الدفاعية	ثا	٢٦.٣٨	١.٩٨	٢٥.٨١	١.٧٥	٠.٥٧	٠.٨٨	١.٨٤	عشوائي	
المساعدة التغطية الدفاعية	ثا	٣٥.٥٢	٣.١٤	٣٥.١٢	٣.٢٧	٠.٤٠	٠.٨٤	١.٣٤	عشوائي	
اختبار مرونة الجذع	درجة	٥.٣٠٠	٢.٣١١	١٠.٩٠	٢.٨٠٦	٥.٦٠٠	٠.٤٢٦	٢.٨٥	معنوي	
اختبار مفصل الكتف	درجة	٢٣.٧٠	٨.٦٦٧	٣٠.٦٠	٧.٦٤٧	٦.٩٠٠	٠.٨٤٩	٢.٩٦	معنوي	
اختبار مفصل الورك	درجة	٨٣.٢٠	٦.٢٥٨	٩٣.٠٠	٥.٨٦٨	٩.٥٠٠	٢.٠٣٤	٢.٠١	عشوائي	

معنوي عند مستوى دلالة ٠.٠٥% وتحت درجة حرية ن-١ = ٩

من خلال النتائج المعروضة في الجدول (٢) والذي يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة للمجموعة الضابطة في الإختبارات القبلية والبعدي ، حيث يظهر لنا أن قيمة الوسط الحسابي لمتغير حركة اللاعب المدافع في الإختبار القبلي (١٦.١٢) وبانحراف معياري قدره (٢.٢٤) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (١٥.٩٣) وبانحراف معياري قدره (٢.١٣) ، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (١.٨٣) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٦) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي . أما فيما يخص المتابعة الدفاعية فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٢٦.٣٨) وبانحراف معياري قدره (١.٩٨) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (٢٥.٨١) وبانحراف معياري قدره (١.٧٥) ، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (١.٨٤) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٦) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ، وأما فيما يخص اختبار المساعدة والتغطية الدفاعية فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي كان (٣٥.٥٢) وبانحراف معياري قدره (٣.١٤) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (٣٥.١٢) وبانحراف معياري قدره (٣.٢٧) ، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (١.٣٤) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٦) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي ، أما فيما يخص اختبار مرونة الجذع فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٥.٣٠٠) وبانحراف معياري قدره (٢.٣١١) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي

(١٠.٩٠) و بانحراف معياري قدره (٢.٨٠٦)، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٢.٨٥) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي، أما فيما يخص اختبار مرونة الكتف فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٢٣.٧٠) و بانحراف معياري قدره (٨.٦٦) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (٣٠.٦٠) و بانحراف معياري قدره (٧.٦٤٧)، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٢.٩٦) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي أما فيما يخص اختبار مرونة الورك فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٨٣.٢٠) و بانحراف معياري قدره (٦.٢٥٨) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (٩٣.٠٠) و بانحراف معياري قدره (٥.٦٨٦)، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٢.٠١) وهي اقل من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على عدم وجود فروق بين الاختبار القبلي و البعدي.

٣-١-١ مناقشة نتائج الإختبارات القبليّة والبعديّة للمهارات المبحوثة للمجموعة الضابطة :

من خلال الاطلاع على الجدول (٢) نلاحظ عدم معنوية الفروق لاختبارات القبليّة والبعديّة (لمتغيرات حركة اللاعب المدافع والمتابعة الدفاعية والمساعدة والتغطية الدفاعية) للمجموعة الضابطة ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن المهارات الدفاعية من المهارات التي تحتاج إلى تكرارات كثيرة لكي يصل الطلاب للأداء الامثل، كما ويعزو الباحثان ذلك إلى عدم استخدام تمارين الاطالة والوسائط المتعددة ضمن البرنامج التعليمي في الوحدات التعليمية الخاص بها، حيث يرى محمود محمد "ان البرامج المتعددة الوسائط تعمل على تحسين عملية التعلم وتقدم عروض اكثر تفاعل وتنسيق بين عناصرها (صوت، رسوم، صور) مما يزيد من تذكر المتعلم للمعلومة وتحدث تطورا في بيئة المتعلم" (١٧:١١)، فضلاً عن ذلك فإن قلة وعدم تنوع التمارين المهارية في الطريقة المتبعة مع المجموعة الضابطة أدت إلى أن يكون الأداء ليس بالمستوى المطلوب مما أثر على نتائج الاختبار.

كما نلاحظ ايضاً في الجدول (٢) معنوية الفروق فيما بين الإختبار القبلي والبعدي لمتغيرات (مرونة الكتف ومرونة الجذع) ويعزو الباحثان هذا التحسن إلى تمارين المرونة التي استعملها المدرس أثناء عملية الاحماء ، ونوعية هذه التمارين كانت تتناسب مع الطلبة ومستواهم المبتدأ، اضافة الى تكرار تمارين الاحماء التي تتضمن تمارين المرونة في كل الدروس العملية مما ادى الى تحسن المديات الحركية للمفاصل لدى الطلبة.

٢-٣ عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في نتائج الاختبارين القبلي والبعدى وتحليلها للمجموعة التجريبية.

الجدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة فرق الأوساط والانحرافات وقيمة (T) المحتسبة للاختبارات القبليّة والبعدية للمتغيرات المبحوثة للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الإختبار القبلي		المجموعة التجريبية الإختبار البعدى		ف	ف هـ	قيمة T المحسوبة	قيمة T المحسوبة	الدالة
		س	ع ±	س	ع ±					
حركة اللاعب المدافع	ثا	١٦.٠٤	١.٨٩	١٤.٣٤	٢.٤٣	١.٧٠	٠.٩٣	٥.٥٥	معنوي	
المتابعة الدفاعية	ثا	٢٦.٢٦	٢.١٤	٢٢.٨٥	١.٦٦	٣.٤١	١.٢١	٧.٩٣	معنوي	
المساعدة التغطية الدفاعية	ثا	٣٥.٤٦	١.٣٦	٣٣.٦٢	٢.٣٤	١.٨٤	١.٣٢	٣.٩١	معنوي	
اختبار مرونة الجذع	درجة	٤.٠٠	٣.٠١	١٢.٩٠	٣.٤١	٨.٩٠	١.١٧	٣.٢٤	معنوي	
اختبار مفصل الكتف	درجة	٢٥.٥٠	٨.١٢	٣٩.٣٠	٦.٨٣	١٣.٨٠	٢.٠٠	٢.٨٦	معنوي	
اختبار مفصل الورك	درجة	٨٥.٢٠	٥.٧١	١٠١.٨٠	٥.٩٧	١٦.٦٠	١.٤٦	٢.٧٤	معنوي	

معنوي عند مستوى دلالة ٠.٠٥% وتحت درجة حرية ن-١ = ٩

من خلال النتائج المعروضة في الجدول (٣) والذي يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة للمجموعة الضابطة في الإختبارات القبليّة والبعدية ، حيث يظهر لنا أن قيمة الوسط الحسابي لمغزى حركة اللاعب المدافع في الإختبار القبلي (١٦.٠٤) وبانحراف معياري قدره (١.٨٩) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدى (١٤.٣٤) وبانحراف معياري قدره (٢.٤٣) ، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٥.٥٥) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٦) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى . أما فيما يخص المتابعة الدفاعية فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٢٦.٢٦) وبانحراف معياري قدره (٢.١٤) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدى (٢٢.٨٥) وبانحراف معياري قدره (١.٦٦) ، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٧.٩٣) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٦) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى ، وأما فيما يخص اختبار المساعدة والتغطية الدفاعية فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي كان (٣٥.٤٦) وبانحراف معياري قدره (١.٣٦) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدى (٣٣.٦٢) وبانحراف معياري قدره (٢.٣٤) ، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٣.٩١) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٦) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى ، أما فيما يخص اختبار مرونة الجذع فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٤.٠٠) وبانحراف معياري قدره (٣.٠١) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدى (١٢.٩٠) وبانحراف معياري قدره (٣.٤١) ، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٣.٢٤) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدى ، أما فيما يخص اختبار مرونة الكتف فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٢٥.٥٠) وبانحراف معياري قدره (٨.١٢) ، بينما بلغ

الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (٣٩.٣٠) وبانحراف معياري قدره (٦.٨٣)، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٢.٨٦) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي أما فيما يخص اختبار مرونة الورك فان الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (٨٥.٢٠) وبانحراف معياري قدره (٥.٧١) ، بينما بلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (١٠١.٨٠) وبانحراف معياري قدره (٥.٩٧)، أما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٢.٧٤) وهي اعلى من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق بين الاختبار القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي.

٣-٢-١ مناقشة نتائج الإختبارات القبليّة والبعديّة للمهارات المبحوثة للمجموعة التجريبية:
يظهر من خلال الجدول (٣) أنّ هناك فروقاً معنوية في الأختبارات البعدية في جميع متغيرات الدراسة ويعزو الباحثان هذا التحسن إلى فاعلية المنهج التعليمي الذي تم استخدامه مع افراد العينة التجريبية الخاص بتمرينات الاطالة والوسائط المتعددة بالاضافة الى التمرينات التطبيقية التي وضعها الباحثان، حيث تركت الوسائط المتعددة اثر في تعلم المجموعة التجريبية إذ حققت فرقا في التعلم بين الإختبارين القبلي والبعدي ويعزو الباحثان ذلك إلى ان الوسائط المتعددة كان لها دور كبير في تحسن متغيرات الدراسة حيث يرى الباحثان ان الوسائط المتعددة تعبير عن المعارف المختلفة بأكثر من وسيلة في نظام واحد تم التخطيط له عن طريق تفاعل الطلاب في استقبال المعلومات بأكثر من حاسة ومن ثم جعل المعلومة تصل الى المتعلم في احسن صورها وهذا أعطى تعلمًا افضل لمهارة الطبطبة العالية من الحركة.

وفي هذا الصدد تشير وفيقة مصطفى "ان الهيرميديا تعمل على ابتكار ارتباطات بين الوسائط السمعية والبصرية في برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب وفقا لخصائص الهيرميديا التي تزود المتعلم بمعلومات محددة و واضحة" (١٩:٢٩).

كما يشير خالد مالك "الى ان تكنولوجيا التعليم يعتبر الأسلوب الأكثر تطورا في عملية التعليم حيث يتكون البرامج التعليمي من خطوات صغيرة وسهلة ومتدرجة لذا يعتبر اكثر أنواع التعليم فعالية وكفاية كما تتيح هذه البرامج ان يعمل المتعلم وفقا لسرعته الخاصة في عملية التعلم وتبقي دافعية المتعلم عالية" (١:٢٣).

كم يعزو الباحثان هذا التحسن إلى أن تمرينات التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية التي أعدها الباحثان التي تؤدي إلى تحسن المرونة والمديات الحركة المختلفة للمفاصل فضلا عن طريقة أداء التمرينات المستخدمة إذ عملت هذه التمرينات إلى زيادة المدى الحركي لمفاصل الجسم المختلفة وذلك بزيادة المرونة الخاصة للعضلات العاملة في المفصل ومن ثم زيادة مدى حركة المفصل، إذ تعمل تمرينات الإطالة العضلية على توسيع المدى الخاص بالأربطة والأوتار والعضلات الموجودة في المنطقة ، "وتؤكد الدراسات والبحوث العلمية المتعلقة بالتأثيرات الوظيفية لتمرينات المرونة إلى أنها تؤدي إلى زيادة في المدى الحركي في المفصل بسبب التغيرات الحاصلة ومطاوعة كل من الأوتار العضلية والألياف العضلية والأنسجة الضامة" (١٥:٢٠٧).

ويشير محمد رضا "ان المرونة من الصفات المهمة لأداء المهارات الرياضية التي تتطلب مدى حركي واسع لأداء المهارات وتوفر هذه الصفة يضمن الأداء المهاري بشكل كبير نجاح (١٤:٥٧٣).

٣-٣ عرض نتائج البحث للاختبارات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها:
الجدول (٤)

يبين المتغيرات المهارية ووحدة القياس وأوساطها الحسابية وانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودلالة الفروق في الاختبارات البعدية للمجموعتين

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	الدلالة
		س	ع ±	س	ع ±			
اختبار حركة اللاعب المدافع	زمن/ثا	١٤.٣٤	٠.٦٢	١٥.٩٣	٠.٨٢	٤.٣٩	١.٧٣٤	معنوي
اختبار المتابعة الدفاعية	زمن/ثا	٢٢.٨٥	١.٠٣	٢٥.٨١	٠.٧٨	٥.١٥		معنوي
اختبار المساعدة والتغطية الدفاعية	زمن/ثا	٣٣.٦٢	١.٠١	٣٥.١٢	٠.٩٠	٢.٦٩		معنوي
اختبار مرونة الجذع	درجة	١٢.٩٠	٣.٤١	١٠.٩٠	٢.٨٠	١.٩٦		معنوي
اختبار مفصل الكتف	درجة	٣٩.٣٠	٦.٨٣	٣٠.٦٠	٧.٦٤	٢.٨٠		معنوي
اختبار مفصل الورك	درجة	١٠١.٨٠	٥.٩٧	٩٣.٠٠	٥.٨٦	٢.١٤		معنوي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (٢٠-٢=١٨) واحتمال خطأ (٠.٠٥).

من خلال النتائج المعروضة في الجدول رقم (٤) والذي يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين كليهما التجريبية والضابطة لمتغيرات البحث في الاختبارات البعدية ، ويظهر لنا أن قيمة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية لمتغير حركة اللاعب المدافع للاختبار البعدي قدره (١٤.٣٤) وانحراف معياري قدرة (٠.٦٢)، بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (١٥.٩٣) وانحراف معياري قدرة (٠.٨٢)، وأما قيمة (ت) المحسوبة فكانت (٤.٣٩) وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية (١.٧٣٤) بدرجة حرية (١٨) ومستوى الدلالة (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ، وان قيمة الوسط الحسابي لمهارة المتابعة الدفاعية للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية قدره (٢٢.٨٥) وانحراف معياري قدرة (١.٠٣)، بينما بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (٢٥.٨١) وانحراف معياري قدرة (٠.٧٨) ، وأما قيمة (ت) المحسوبة فكانت (٥.١٥)، وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية (١.٧٣٤) بدرجة حرية (١٨) ومستوى الدلالة (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية . وان قيم الوسط الحسابي لمتغير المساعدة والتغطية الدفاعية للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية قدره (٣٣.٦٢) وانحراف معياري قدره (١.٠١)، بينما بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة بمقدار (٣٥.١٢) وانحراف معياري قدره (٠.٩٠) ، وأما قيمة (ت) المحسوبة فكانت (٢.٦٩) ، وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية (١.٧٣٤) بدرجة حرية (١٨) ومستوى الدلالة (٠.٠٥) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ، وان قيم الوسط الحسابي لمتغير مرونة الجذع للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية قدره (١٢.٩٠) وانحراف معياري قدره (٣.٤١)، بينما بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة بمقدار (١٠.٩٠) وانحراف معياري قدرة (٢.٨٠) ، وأما قيمة (ت) المحسوبة فكانت (١.٩٦) ، وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية (١.٧٣٤) بدرجة حرية (١٨) ومستوى الدلالة (٠.٠٥) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، وان قيم الوسط الحسابي لمتغير مرونة الكتف للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية قدره (٣٩.٣٠) وانحراف معياري قدره (٦.٨٣)، بينما بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة بمقدار (٣٠.٦٠) وانحراف معياري قدرة (٧.٦٤) ، وأما قيمة (ت) المحسوبة فكانت (٢.٨٠) ، وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية

(١.٧٣٤) بدرجة حرية (١٨) ومستوى الدلالة (٠.٠٥) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية ، وان قيم الوسط الحسابي لمتغير مرونة الورك للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية قدرة (١٠١.٨٠) وبانحراف معياري قدرة (٥.٩٧) ، بينما بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة بمقدار (٩٣.٠٠) وبانحراف معياري قدرة (٥.٨٦) ، وأما قيمة (ت) المحتسبة فكانت (٢.١٤) ، وهي قيمة اكبر من قيمتها الجدولية (١.٧٣٤) بدرجة حرية (١٨) ومستوى الدلالة (٠.٠٥) ، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

٣-٣-١ مناقشة نتائج البحث للاختبارات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة:

من خلال الاطلاع على الجدول (٤) نلاحظ معنوية الفروق فيما بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ، ويعزو الباحثان ذلك إلى كون تمارينات الإطالة والوسائط المتعددة هي المؤثر الأكبر في مجموعة البحث التجريبية إذ كان لها الدور الأكبر في تعلم المهارات قيد الدراسة الذي أسهم في التعلم بصورة أفضل وفضلاً عن التمارينات التطبيقية المستعملة التي وضعها الباحثان ، كما كان للتكرارات وفترات الراحة ما بين تمرين وآخر، وبين مجموعة وأخرى ساعد هو الآخر على إرجاع الطلاب إلى حالة قريبة من الاستقرار قبل البدء مرة أخرى بالتمرين، وتشير (لمى الشبخلي) " إلى أن عملية توصيل المعلومات إلى الطالبة من خلال المعلم أصبحت تعتمد حديثاً على الاستعانة بالوسائل والأجهزة التعليمية والتدريبية المختلفة بدلاً من الأسلوب التقليدي الذي اعتمد بالدرجة الأولى على عملية الشرح الشفوي والأنموذج العملي من المعلم" (١٦:١٧) ، كذلك فإن ظهور التحسن في الأداء المهاري لدى الطلاب يعود إلى الطريقة المستخدمة في تعليمهم التي تعتمد على التمارين المباشرة باستخدام الوسائط المتعددة التي أثبتت أن لها التأثير الكبير في التطور في عملية التعلم كما يذكر (محبوب) من أن "التمرين مع الأداة ينقل المتعلم إلى الأداء الأفضل خلال الممارسة" (١٨:٤٨) ونلاحظ ان التمارين التي تم تطبيقها لتعلم المهارات لدى الطلاب قد كانت ذات فائدة كبيرة وهذا ما أثبتته نتائج الإختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

كذلك فإن للوسائط المتعددة اثر فعال في رسم الحركة الصحيحة في ذهن اللاعب وتطبع تلك الصورة جعل من اللاعب قادراً على أداء المهارات بصورة دقيقة وصحيحة وأكثر تلقائية ودون تردد في اختيار آلية الأداء وكيفية الاداء وشكل الحركة وبذلك فإن الوسائط المتعددة لها دورها الفعال في الربط بين الصورة الذهنية لدى المتعلم وتكرارات الأداء حيث يعزز ذلك تعلم الأداء الناجح للمهارة .

كما يعزو الباحثان زيادة المدى الحركي والمرونة العضلية إلى ان استخدام تمارينات الإطالة قد عمل على تكيف مستقبلات التمدد الذي يعمل على مقاومة التغير الحاصل في طول العضلة عن طريق التكيف الحاصل في المستقبلات الحسية المغازل العضلية وأجسام كولجي الوترية، ويشير هزاع " أن فكرة الإطالة تقوم على اساس تحريك الطرف إلى أقصى مدى حركي ممكن، مع التثبيت بالوضع لمدة زمنية، ثم إحداث انقباض عضلي للعضلات إلى أقصى مدى حركي ممكن وهذا بدوره يعمل على إحداث تكيف عصبي خاص في المستقبلات الحسية يتمثل بتكيف مستقبلات التمدد في المغازل العضلية على تقبل إطالة أكبر. ويؤدي التوتر الناجم من الانقباض العضلي الثابت والإبقاء عليه لمدة زمنية إلى تنشيط أجسام كولجي الوترية التي بدورها تقوم بتنشيط عملية انقباض العضلة، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة إطالة العضلة ومن ثم تحسين المرونة" (١٥:٢٠٧) وفي هذا الصدد يشير البشتاوي والخواجا " إلى ان الكثير من البحوث أثبتت ان تمارينات الإطالة الصحيحة المناسبة تسمح بقدر كبير في زيادة قدرة الأربطة والأوتار على الاستطالة، مما يسمح بزيادة مرونة المفاصل" (١٣:٣٤٤).

٤- الإستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الإستنتاجات :

- ١- إن تمارين الاطالة والوسائط المتعددة كان لها أثر إيجابي في تعليم المهارات قيد الدراسة للمجموعة التجريبية.
- ٢- الأسلوب المتبع من قبل مدرس مادة كرة السلة أحدث فرقا في تحسن مرونة الكتف ومرونة الجذع للمجموعة الضابطة.
- ٣- هناك أفضلية للمجموعة التجريبية في تأثير تمارين الاطالة والوسائط المتعددة في تعلم المهارات قيد الدراسة نسبة للمجموعة الضابطة.

٤-٢ التوصيات :

- ١- اعتماد هذه الدراسة في تعليم مهارات كرة السلة لطلاب المرحلة الاولى في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- ٢- اعتماد هذه الدراسة في تعليم مهارات اخرى وللراحل والالعب المختلفة مختلفة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

المصادر

- ١- خالد مالك: تكنولوجيا التعلم المفتوح، عالم الكتاب، القاهرة، ٢٠٠٠، ص٢٣.
- ٢- عبدالله عبد الرحمن، محمود عبد الدايم : مدخل الى المناهج البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية، ط٢، كويت، مطبعة الفلاح للنشر والتوزيع، ١٩٩٩، ص١٠٧.
- ٣- علي كمال : تعميم اختبارات لقياس بعض المهارات الدفاعية لناشئي فريق اندية بغداد بكرة السلة، رسالة ماجستير، جامعه بغداد كلية التربية الرياضية، ٢٠١٢، ص٨٤. ص ٨٢.
- ٤- علي عاشور عبيد: تأثير تدريبات دفاع الضاغظ على تطوير المهارات الدفاعية بكرة السلة، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٧، ص٦٥.
- ٥- علي سلمان : الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية بدنية حركية مهارية، بغداد، مكتب النور، ٢٠١٣، ص١٣٧. ص ١٣٣.
- ٦- عبدالله الكندري، محمد احمد: مناهج البحث العلمي في التربية الرياضية والعلوم الاسلامية، ط٢، كويت، مكتبة الفلاح للتوزيع والنشر، ١٩٩٩، ص١٥٤.
- ٧- سامي ملحم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط١، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠، ص٢٨٧.
- ٨- ظافر هاشم الكاظمي: التطبيقات العلمية لكتابة الرسائل والاطارح التربوية والنفسية - التخطيط والتصميم ، بغداد، دار الكتب والوثائق، ٢٠١٢، ص١٣٧.
- ٩- فاضل كامل، عامر فاخر: اتجاهات حديثة في تدريب التحمل القوة الاطالة التهذنة، بغداد، مكتب النور، ٢٠٠٨، ص ١٤٣.
- ١٠- مصطفى عبد السميع واخرون: الاتصال والوسائل التعليمية قراءات اساسية للطلاب والمعلم، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠١، ص ٤٨.
- ١١- محمد صبحي حسين: القياس والتقويم في التربية البدنية ، ط٢، ج١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥، ص١٩٨.
- ١٢- محمود محمد: فعالية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على رسوم والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ١٧٧.
- ١٣- مهند حسين الشناوي، احمد ابراهيم الخواج: مبادئ علم التدريب الرياضي ، ط١، عمان، دار النشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص ٣٣٤.
- ١٤- محمد رضا: التطبيق الميداني للنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط١، بغداد، ٢٠٠٨، ص٥٧٣.

١٥- هزاع بن محمد هزاع: فسولوجيا الجهد البدني والاسس النظرية والاجراءات المعملية للقياسات الفسولوجية، ج١، المملكة العربية السعودية، جامعه الملك سعود، للنشر العلمي والطابع، ٢٠٠٩، ص٢٠٧-٢٠٩.

١٦- لمي سمير الشخلي: تأثير استخدام الادوات المساعدة في سرعة تعلم ودقة الاداء بعض المهارات الاساسية بكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية تربية رياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠، ص١٧.

١٧- وجيه محجوب: طرائق البحث العلمي، بغداد دار الحكمة، ١٩٩٣، ص١٢٦.

١٨- وجيه محجوب: محاضرات التعلم الحركي للطلبة الدكتوراه، بغداد، جامعة بغداد كلية التربية الرياضية، ٢٠٠١، ص٤٨.

١٩- وفيفة مصطفى حسن: تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية في التربية الرياضية، منشأة المعارف الاسكندرية، ٢٠٠٧، ص١٢٩.
نموذج لوحدات التعليمية

اليوم: الاحد ٢٠١٧/ ٢/٢٤

هدف الوحدة: - تعليم مهارة التصويب من القفز

المكان: القاعة الداخلية للمجموعة

رقم الوحدة: ()

زمن الوحدة: ٩٠ دقيقة

التجريبية

اقسام الوحدة						الجزء
يتم فيه اخذ الغيابات واجراء احماء عام لأفراد العينة						١٠ د
يتم فيه شرح المهارة واعطاء الوسائط المتعددة وهي عبارة عن ١- الجزء المرئي: يتم فيه عرض نبذة عن المهارة اضافة الى عرض صور للعضلات العاملة بالأداء المهاري وصور للمهارة نفسها اضافة الى عرض فيديو تعليمية لنماذج عالمية للمهارة بكل الخطوات كذلك يتم عرض التمرينات المستعملة في الوحدة التعليمية. ٢- الجزء المسموع يتم خلاله شرح المهارة و طريقة الأداء بشكل مفصل و بكل الخطوات عن طريق فيديو يتم عرضها في البرنامج المصمم .						الجزء التعليمي ٢٠ د
تمرينات ال (PNF)						
الزمن الكلي للتمرينات	الراحة بين المjamiع	المjamiع	الراحة بين التمرينات	زمن التمرين الواحد	رقم تمرينات المجموعة	
١٧,٩ د	٩٠ ثا	٢	٢٠ ثا	٢١ ثا X ٢	١-٣-٧-١١- ١٢-١٦-١٦	
التمرينات التطبيقية						
الزمن الكلي للتمرين	الراحة بين المjamiع	المjamiع	الراحة بين التمرينات	زمن التمرين الواحد	رقم التمرين	
٤,٥ د	-----	١	٣٠ ثا	٦٠ ثا X ٣	٤١	
٣,٣٣ د	٤٠ ثا	٢	٢٠ ثا	٢٠ ثا X ٢	٤٦	
٨ د	-----	١	٦٠ ثا	١٨٠ ثا X ٢	٤٧	
٨ د	-----	١	٦٠ ثا	١٨٠ ثا X ٢	٤٩	
٨ د	-----	١	٦٠ ثا	١٨٠ ثا X ٢	٥٠	
٨ د	-----	١	٦٠ ثا	١٨٠ ثا X ٢	٥١	
٣٩,٨ د					المجموع	
يتم فيه جمع الادوات والانصراف						٣ د
						القسم الختامي