

تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام بعض الأجهزة والأدوات المساعدة في
تطوير أهم جوانب تعلم مهارة الدورة الخلفية الكبرى
على جهاز العقلة

أ.م.د. منتظر مجيد علي مرتضى محسن عبد البهادلي
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

هنالك صعوبة في عملية التعلم للاعبين لمهارة الدائرة الخلفية الكبرى على جهاز العقلة في الجمباز للاعبين بأعمار أقل من 14 عام، بسبب الخوف من الإصابة والسقوط وطول فترة التعلم. لذلك عمد الباحث الى اعداد برنامج تعليمي مستخدماً الأجهزة والادوات المساعدة في عملية التعلم على تطوير تعليم تلك المهارة والجوانب التي تتطلبها منها الجانب البدني (القوة المميز بالسرعة للرجلين) والجانب الحركي (مرونة الكتفين) . ولقد اثبت النتائج صلاحية المنهج المقترح من خلال تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة بعد معالجة البيانات احصائياً . وأوصى الباحث بضرورة الاستثمار الاقصى للأجهزة والادوات في عملية التعلم من أجل استثمار الجهد والوقت .

Suggested education program effect for use some apparatus and associated tools in develop importance side learning skills of a great background course on horizontal bar

MartadaMahsenAbd: Assist prof . Dr. MantadarMagead Ali

Consider skills of a great background circle on horizontal bar from skills that face for it players difficult in learning for many reason for example: fear from fall and injury, for that researcher prepared education program for use apparatuses and associated tools for facilitating learning operation, this skills consideration some necessary learning sides, distinguished strength of speed on the one hand physical and shoulder flexibility about movement side, researcher reach to so many conclusions remarkable thing activity suggested program that practiced on simple of gymnastic players in age fourteen year ,also researcher recommended for instruction set : most interest from use apparatuses and tools in education course, because its exemplar style to investment time.

1-1 المقدمة و أهمية البحث

وان تعلم أداء المهارات والوصول بها إلى درجة الكمال يحتاج إلى بذل المزيد من الجهد والمزيد من استخدام التمرينات والوسائل التعليمية والتطويرية التي تساعد على اقتصاد الجهد والوقت والوصول باللاعب إلى أعلى مستوى له .

ومما لا شك فيه أن استخدام بعض وسائل وأدوات المساعدة من أدوات وأجهزة تمرين في التعلم يصب في مصلحة العملية التعليمية ويدفعها إلى الأمام كونها من العناصر المعجلة في عملية التعلم إذا استخدمت بشكل جيد ، فضلا عن أنها تبسط عملية التعلم وتسهل من أداء الحركات إضافة إلى أن لها دوراً مهماً وأساسياً في عملية التعلم لغرض تحسين الناحية المهارية ، حيث يعد الاقتراب من شكل الأداء الأمثل وطريقته واجباً أساسياً لعملية التعلم .

إن جميع السلاسل الحركية التي تؤدي على جهاز العقلة ما هي إلا عبارة عن مجموعة من الدورانات ولكن بأوضاع مختلفة وبقبضات مختلفة ، فالدوران هو حلقة الوصل بين أداء تلك المهارات . ومن أهم تلك الدوران هي الدوران الخلفي أو الدائرة الخلفية الكبرى على هذا الجهاز ، حيث تعتبر هذه المهارة من أهم المهارات التي تؤدي على جهاز العقلة بسبب تكرارها من جهة ولأن أي تغيير بسيط فيها تصبح رابطة للمهارة التي تأتي بعدها من جهة أخرى .

لذا تكمن أهمية البحث من خلال إيجاد منهج تعليمي باستخدام بعض الأدوات المساعدة في سرعة تعلم مهارة الدائرة الخلفية الكبرى من قبل اللاعبين المبتدئين في هذه المهارة يتميز بالسهولة والتشويق والأمان مما يؤدي إلى إبعاد اللاعبين عن خطر الإصابة أو السقوط وإبعاد عامل الخوف عنهم .

1-2 مشكلة البحث :

صعوبة في تعلم مهارة الدائرة الخلفية الكبرى وإن السبب من وجهة نظر الباحث هي أنها من أكثر الدوران خطورة في تعليمها لأن اللاعب يكون محور دورانه هو البار الذي يصنع من الحديد الصلب أو الكروم طبقاً لمواصفات معينة ، فإذا فشل اللاعب في تكملة الدوران يكون من الصعب عليه الهبوط دون خطورة أو إصابة أو سقوط من الجهاز فضلاً عن قلة الأجهزة والأدوات التعليمية المساعدة لهذه المهارة واكتفاء المدربين باستخدام الارتفاع في مستوى المرجحات وبعض الأدوات المساعدة البسيطة أثناء تعليمهم هذه المهارة. بالإضافة إلى أن جهاز العقلة يكون ارتفاعه (255) سم عن الأرض وبهذا الارتفاع يكون أعلى جهاز في أجهزة الجمناز الستة وهذا الارتفاع يكون عائق أمام تعلم اللاعب بسبب إثارة عامل الخوف من السقوط أو الاصطدام بالبار.

كذلك لاحظ الباحث إن أغلب تمرينات التعلم لهذه المهارة هي من خلال المرجحة على العقلة ثم البدء بالارتفاع بتلك المرجحات مما تؤدي هذه العملية إلى طول فترة التعلم لدى اللاعبين وكذلك حدوث قشط لجلدة راحة اليد بسبب كثرة الاحتكاك والتي تعتبر هذه الحالة من الحالات الشائعة لدى اللاعبين الناشئين .

1-3 أهداف البحث :

1- إعداد منهج تعليمي مقترح باستخدام بعض الأجهزة والأدوات المساعدة في تطوير أهم جوانب تعلم مهارة الدائرة الخلفية الكبرى على جهاز العقلة والاحتفاظ بها

2- معرفة تأثير أهم جوانب تعلم في تطوير الدائرة الخلفية الكبرى على جهاز العقلة والاحتفاظ بها

1-4 فروض البحث :

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الدائرة الكبرى والاحتفاظ بها ولصالح الاختبارات البعدية في المجموعة التجريبية .

1-5 مجالات البحث :

1-6-1 المجال البشري : لاعبي الجمباز في المدرسة التخصصية للجمباز في ميسان

1-6-2 المجال الزمني : 2012/12/5 إلى 2012/5/5

1-6-3 المجال المكاني : قاعة الجمباز التابعة إلى مديرية الشباب والرياضة (مركز ميسان التخصصي للجمباز) في ميسان.

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 التعلم والتعليم

"التعلم : على وزن (علم) ، و(علم) من صفات الله عزَّ وجلَّ : العليم والعالم والعلام والتعلم هو إدراك أمر ما كان لا يعرفه . أما التعليم : تأتي من كلمة (عليم) على وزن (فعيل) ، وكذلك يجوز أن يقال للإنسان الذي علمه الله علماً من العلوم (عليم) ، كما ورد في القرآن الكريم في سورة يوسف عندما قال يوسف للملك : (إني حَفِيطٌ عَلِيمٌ) ، ويقصد المزاولة في أمر حكيم فيه ، والتعليم بمعنى معرفة الشيء وتقديمه للذي لا يدركه"⁽¹⁾ "إن هاتين العمليتين متداخلتين ومعتمده الواحدة على الأخرى ، فليس للتعليم أي قيمة إذا لم تكن عند المتعلم رغبة في التعلم ، ولا يحدث التعلم إذا لم يكن التعلم مؤثراً في عدة استلام المتعلم لهذا التعليم ، وتشمل عدة الاستلام هذه تلك الأقسام من الحواس التي تتسلم المنبهات الخارجية " ⁽²⁾

1-2-2 الوسائل المساعدة في التعلم الحركي

"إن الوسائل التعليمية وأهمية استخدامها في عملية التعلم الحركي لم تعد موضوعاً هامشياً في العملية التعليمية أو التدريبية. بل أصبحت جزءاً لا يتجزأ من مقوماتها الأساسية. بدليل الزيادة المطردة في استخدامها من قبل المعلمين والمدرسين في أنحاء العالم كافة. إذ أن استخدام الوسائل التعليمية المختلفة يجعل عملية التعلم الحركي أكثر فعالية وإيجابية ، وذلك لأن استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية يؤدي إلى بناء وتطور التصور الحركي لدى المتعلم ، ويعمل على تحقيق أكبر قدر ممكن من الكفاية التعليمية والتدريبية " .⁽¹⁾

¹ نوري إبراهيم الشوك : التصحيح في بعض مصطلحات الرسائل والأطاريح ، جامعة بغداد ، 2009 ، ص 61-63 .

² محمود داود : التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية ، ط 1 ، جامعة بابل ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2011 ، ص 120.

¹ قاسم لزوم صبر وآخرون : أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم ، الإسكندرية ، دار الوفاء ، 2005 ، ص 87 .

وهناك مجموعة من التعريفات لوسائل المساعدة نلخص أبرزها: "هي مجموعة من الأجهزة والأدوات والمواد التي يستخدمها المدرب أو المعلم لتحسين عملية وتقدير مدتها وتدريب اللاعبين أو المتعلمين على المهارات"⁽²⁾ وقد عرفتها ناهده عبد زيد "هي أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعلم والتعليم"⁽³⁾

2-1-3 جوانب التعلم

"إن الإنسان عندما يقوم بأي عمل من الأعمال فهو وحدة واحدة . إن استجاباته تتضمن دائما جوانب حركية ، وجوانب فكرية وعاطفية "⁽⁴⁾.

أن تطور جوانب التعلم سبب من أسباب تطور المهارات الحركية والأداء الحركي فهي تعطي للاعب سرعة التطور في المهارات والأداء والإتقان وهذا ما أشار إليه رائد مهوس في دراسته إلى "لا بد من امتلاك المتعلم أو اللاعب جوانب عدة للتعلم والتي بدورها تساعد في تحسين المستوى المهارى والخطي للألعاب الرياضية "⁽⁵⁾.

ولكون المهارة قيد البحث تحتاج جوانب حركية بدنية لذا لا بد من الإشارة إلى تلك الجوانب .

2-1-3-1 الجانب الحركي

ويتضمن هذا الجانب القدرات الحركية التي تلعب دوراً فعالاً في عملية التعلم والتطور ، وبين العلماء أن هذه القدرات أما مكتسبة من المحيط وتتأثر بالبيئة والوراثة .

وتختلف مسمياتها من مصدر إلى آخر ومن رأي إلى آخر ، فبعض المصادر العلمية تسميها مكونات الأداء الحركي أو الصفات الحركية ، والبعض الآخر يطلق عليها مكونات اللياقة البدنية . إلا أن اغلب العلماء اتفقوا على أن "مكونات اللياقة البدنية مصاحبة للصحة Health فهي تمثل اللياقة الوظيفية ، أما مكونات الأداء الحركي والقدرات الحركية فهي مصاحبة للأداء الحركي والمهارات الحركية " ⁽⁶⁾.

وقد عرفتها ناهده عبد زيد بأنها "صفات مكتسبة يكتسبها اللاعب أو المتعلم من المحيط أو تكون موجودة وتتطور حسب قابلية الجسمية والحسية والإدراكية من خلال التدريب والممارسة اللذين يكونان أساساً لها"⁽⁷⁾.

2-1-3-2 الجانب البدني

لا يمكن أن يصل الرياضي إلى المراكز المتقدمة بمعزل عن عناصر الجانب البدني أو الصفات البدنية ، لذ يجب أن يعمل جاهدا لاكتسابها بصورة شاملة ومتزنة والعمل على تطويرها وتحسينها حسب الفعالية وحسب حاجة الرياضي .

² محمود داود الربيعي : مصدر سبق ذكره، 2011 ، ص266..

³ ناهده عبد زيد : أساسيات في التعلم الحركي ، جامعة بابل ، 2008 ، ص170.

⁴ محي الدين توفيق وعبد الرحمن عدس : أساسيات علم النفس التربوي ، دار جون وأيلي وأبنائه ، الجامعة الأردنية ، 1984 ، ص169 .

⁵ رائد مهوس : تأثير إستراتيجتي التعلم الذاتي والتعاوني باستعمال تمارين تطبيقية بأدوات مساعدة في تطوير بعض جوانب تعلم الضربتين الأرضيتين

الأمامية والخلفية بالنس ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بابل ، 2013 ، ص60.

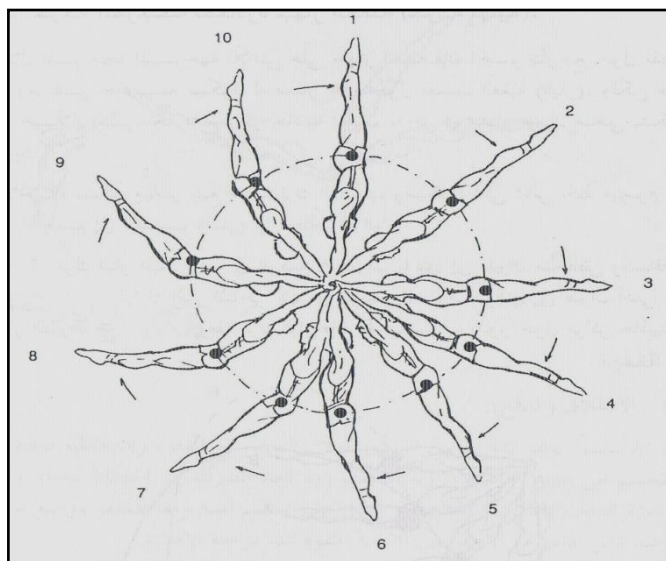
⁶ محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضية ، ط4 ، ج1 ، دار الفكر العربي ، جامعة حلوان ، 2001 ، ص176.

⁷ ناهده عبد زيد : مصدر سبق ذكره ، 2008 ، ص73.

هذا يعني إن كل لعبة أو فعالية تتطلب نوعاً معيناً من تلك العناصر . فمثلاً لاعب الإثقال يختلف عن لاعب الجمباز في نسبة حاجته إلى تلك المتطلبات من الصفات البدنية .

"إن الصفات البدنية أو ما تسمى بالعناصر البدنية هي صفات موروثية يتميز بها كل لاعب عن لاعب آخر ، ويمكن أن تتطور هذه الصفات من خلال مواصلة التدريب والممارسة ، وتشمل القوة والسرعة والمطاولة ، أن هذه الصفات كافة لها علاقة بالحالة البدنية بشكل أساس"⁽¹⁾

2-1-4 الأداء الفني(التكنيك الحركي): للدائرة الخلفية الكبرى



شكل (1)

الأداء الفني لمهارة الدائرة الخلفية الكبرى

يقوم اللاعب في وضع الوقوف على اليدين (1) بتطاول الجسم بشكل كامل وذلك لريح قوة كامنة اكبر للمرجحة . ويجب أن يكون الجسم بشكل تحذب خفيف للبدء بالمرجحة الهابطة من الوضع (2) حتى الوضع (4) . وعند الوضع (5) نقوم باسترخاء منطقة الحوض والذي يسمح بدورة بجعل منطقة الحوض متقدمة في المرجحة تحت البار (6) . أن هذا الشكل المتقعر ما هو إلا عبارة عن فعل الغاية منه الحصول على ردة فعل تكون من خلال تسارع قذف القدمين للأمام شروعاً في المرجحة الصاعدة . وعندما يمر اللاعب من تحت البار يقوم بإغلاق زاوية كتفيه بشكل خفيف من إنشاء زاوية في منطقة الحوض أيضاً . الغاية من هاتين الزاويتين تقصير طول الجسم وضعف مقاومة قوة الجاذبية مما يساعده على الحفاظ على نفس التسارع والقوة في المرجحة الصاعدة (7) . وان شكل الجسم المحذب وزاوية الكتفين تستمران خلال الوضع (8) حتى يتم رجوع القوة النابضة للبار الناشئة عن تحديه المؤثر على الجسم . هذا يحدث تماماً قبل مرحلة الوقوف على اليدين وعند هذه النقطة فإن زاوية الكتفين تقل بشكل سريع وتتفرج تماماً وتكون مترافقة مع قتل أصابع القدمين

¹ ناهده عبد زيد : مصدر سيق ذكره ، 2008 ، ص 69.

هي المرشدة(البادئة) للمرجحة إلى الوقوف على اليدين بحيث يكون ممدوداً ومتطاولاً بشكل كامل ويكون جاهزا لبدء المرجحة التالية .

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث

"يعتبر المنهج التجريبي هو منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفرض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر Cause and Effect Relationship ، كما أن هذا المنهج يمثل الاقتراب الأكثر صدقا لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية ، بالإضافة إلى إسهامه في تقدم البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية ومن بينها علم الرياضة " .⁽¹⁾

3-2 العينة

"هي نموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عملة عليها ، وفي علم النفس والتربية والاجتماع وعلم الرياضة مثلا تكون العينة هي الإنسان " .⁽²⁾

" وان الأهداف التي يضعها الباحث لبحثه ، والإجراءات التي يستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي يستخدمها " .⁽³⁾

شملت عينة البحث من ناشئي الجمناز بأعمار (12-14) سنة وبالطريقة العمدية الذين يتدربون في المركز التخصصي للجمناز التابع إلى مديرية شباب ورياضة محافظة ميسان (2014) . وبذلك أصبحت نسبة العينة تشكل 100% من مجتمع البحث .

3-3 الأجهزة المستخدمة والأدوات ووسائل جمع المعلومات :

- عجلة قانونية -عجلة واطئة متحركة -جهاز حلق -جهاز متوازي -جهاز السحب-جهاز الارتداد -لابتوب (hp) نوع pavilion dv3-بار خشبي واطئ-حبال تسلق-عقل الحائط -المصادر العلمية -الاجنبية -الاستبانة -استمارة تقييم الاداء -لوحة النهوض (القفاز) -حاسبة يدوية -كرة طبية -أدوات مكتبة مختلفة (أوراق ، أقلام ... الخ)

3-4 الإجراءات الميدانية

3-4-1 تحليل جوانب التعلم

3-4-1-1 فرز أهم جوانب التعلم

من اجل تحديد جوانب التعلم في متغيرات البحث لجأ الباحث إلى الأسلوب العلمي الأمثل في تحديد جوانب التعلم (الجانب الوجداني ،الجانب الحركي ، الجانب المهاري ، الجانب البدني، الجانب العقلي ،الجانب

¹ محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 ، ص217

² وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، جامعة الموصل ، ط2 ، 1988 ، ص135 .

³ ريسان خريبط مجيد : مناهج البحث في التربية البدنية ، جامعة البصرة ، 1987 ، ص41 .

النفسي) من خلال استخدام الاستبانة^(*) ، والإستبانة "هي أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق استمارة يجري تعبئتها من قبل المستجيب (Rummel& Ballainc,1963:108)⁽¹⁾ وبعد جمعها من الخبراء وتفرغ البيانات إحصائيا كان لابد من تحديد الأهمية النسبية لكل جانب من جوانب التعلم الحركي لكي يتم استبعاد الجوانب ذات الأهمية النسبية التي تقل عن النسبة المقبولة وكانت النتائج كالآتي :

حيث اتبع الباحث الخطوات التالية : ⁽²⁾

١ - تم عرض هذه الجوانب على مجموعة من الخبراء البالغ عددهم (10) خبيراً.

٢ - ثم نحسب الدرجات التي جمعها كل جانب من جوانب التعلم .

مجموع الدرجات = مجموع (عدد التكرارات × درجة الأهمية)

عدد التكرارات تعني عدد شارات الخبراء مقابل كل درجة أهمية .

♦ مجموع درجات الجانب الحركي = 47

♦ مجموع درجات الجانب البدني = 50

♦ مجموع درجات الجانب المهاري = 48

♦ مجموع درجات الجانب العقلي = 27

♦ مجموع درجات الجانب النفسي = 15

♦ مجموع درجات الجانب الوجداني = 9

3-تحسب القيمة العليا لمدى الدرجات

القيمة العليا لمدى الدرجات = عدد الخبراء × أعلى درجة في المدى

$$50 = 5 \times 10 =$$

وتتعي أقصى مجموع درجات يمكن أن يحصل عليه كل جانب من جوانب التعلم نظرياً .

4-تحسب الأهمية النسبية لكل سمة :

الأهمية النسبية = $\frac{\text{مجموع درجات السمة}}{\text{القيمة العليا للمدى}} \times 100\%$

القيمة العليا للمدى

$$\text{♦ الأهمية النسبية للجانب الحركي} = \frac{47}{50} \times 100\% = 94\%$$

$$\text{♦ الأهمية النسبية للجانب البدني} = \frac{50}{50} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{♦ الأهمية النسبية للجانب المهاري} = \frac{48}{50} \times 100\% = 96\%$$

*ينظر ملحق (1)

¹ سامي محمد ملحم : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط1 ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2000 ، ص259.

² محسن علي السعداوي وآخرون : أدوات البحث العلمي في بحوث التربية الرياضية ، ط1 ، النجف الأشرف ، 2007 ، ص67.

50

$$\text{♦ الأهمية النسبية للجانب العقلي} = \frac{27}{50} \times 100\% = 54\%$$

$$\text{♦ الأهمية النسبية للجانب النفسي} = \frac{15}{50} \times 100\% = 30\%$$

$$\text{♦ الأهمية النسبية للجانب الوجداني} = \frac{9}{50} \times 100\% = 18\%$$

ثم نحسب النسبة المقبولة = $0,5$ (القيمة العليا لمدى الدرجات + أعلى درجة في المدى) $\times 100$
القيمة العليا لمدى الدرجات

$$= \frac{0,5 (5+50)}{50} \times 100$$

= 55 النسبة المقبولة لكل جانب من جوانب التعلم

3-4-1-2 فرز أهم مكونات الجانب الحركي والبدني

بعد إن تم فرز جوانب التعلم حسب الأهمية النسبية كما ذكرنا سابقا ، تم فرز مكونات كل جانب من جوانب التعلم التي تم اختيارها بنفس الطريقة الحسابية السابقة . وهما (الجانب الحركي والبدني) وكذلك كان الفرز من خلال توزيع الاستبانة* العلمية التي تضم المكونات الخاصة لكل جانب من الجانبين الحركي والبدني . وبعد إن تم جمع البيانات وتفريغها ومعالجتها إحصائيا حصلت مكونات الجانب الحركي والبدني على الفرز الآتي :

جدول (1)

يبين النسبة المئوية ومستوى قبول الأهمية النسبية للجوانب الحركية والبدنية

ت	الجوانب الحركية والبدنية	نسبة الأهمية	مستوى القبول	
			مقبول	غير مقبول
1	المهارة (التكنيك)	80%	مقبول	
2	المرونة	80%	مقبول	

* ينظر ملحق (2) و(3) نماذج من الوحدات التعليمية من البرنامج المقترح

3	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	92%	مقبول
---	-------------------------------	-----	-------

3-4-2 المنهج التجريبي

المنهج التجريبي : يتميز المنهج التجريبي عن غيره من المناهج بدور متعاظم للباحث لا يقتصر فقط على وصف الوضع الراهن للحدث أو الظاهرة بل يتعداه إلى تدخل واضح ومقصود من قبل الباحث بهدف إعادة تشكيل واقع الظاهرة أو الحدث من خلال استخدام إجراءات أو إحداث تغيرات معينة ومن ثم ملاحظة النتائج بدقة وتحليلها وتفسيرها . (1)

1- يتكون المنهج التعليمي من (24) وحدة تعليمية 2-توزعت (3) وحدات تعليمية لكل اسبوع 3-استمر المنهج التعليمي لمدة شهرين .

3-4-3 الاختبارات المستخدمة :

3-4-3-1 اختبار من وضع ثني الركبتين كاملا-الوثب للأمام أقصى مسافة ممكنة (10) ثانية(2)

الهدف من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين .

الأدوات المستعملة : مكان مناسب للوثب ، ساعة توقيت عدد (1) .

مواصفات الأداء : يأخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البداية وعند سماعه إشارة البدء يقوم المختبر بالوثب إلى الأمام بثني الركبتين بشكل كامل .

التسجيل : يعطي للمختبر وقت (10) ثوان لأداء الاختبار يسجل أقصى مسافة للمختبر ، يعطي للمختبر محاولتان وتحسب الأفضل .

3-4-3-2 اختبار مرونة مفصل الكتف (3)

الغرض من الاختبار : قياس مرونة المنكبين .

الأدوات : قائم مدرج بالسنتيمتر ، يثبت عموديا على الأرض بحيث يكون صفر التدرج موازيا للأرض ، ملحق بالقائم عارضة صغيرة موازية للأرض وقابلة للحركة على الحامل لأعلى ولأسفل ، مسطرة .

مواصفات الأداء : من وضع الرقود الذراعان عاليا واليدان ممسكتان بمسطرة بحيث تكون موازية للأرض يقوم المختبر برفع الذراعين خلفا إلى أقصى مسافة ممكنة دون حدوث انثناء في المرفقين . ويقوم المحكم الجالس أمام المختبر بتحريك السطح السفلي للمسطرة التي يمسكها المختبر .

3-4-4 الاختبارات القبلية : تم إجراء الاختبارات القبلية للمهارة قيد البحث ولبعض جوانب التعلم (، القوة

المميزة بالسرعة للرجلين ، مرونة الكتفين) وللمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ 2014/3/4 على قاعة المركز التخصصي للجهاز التابعة إلى مديرية شباب ورياضة ميسان

¹ زكي مصطفى عليان وآخرون : أساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط والإدارة ، ط1 ، عمان ، جامعة البلقاء التطبيقية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2008 ، ص51 .

² محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : مصدر سيق ذكره ، 2001 ، ص244 .

³ محمد صبحي حسانين : مصدر سيق ذكره ، 2001م ، ص268 .

3-4-5 تنفيذ المنهج التعليمي : بعد إجراء الاختبارات القبليّة اشرف الباحث على تنفيذ مفردات المنهج التعليمي للمجموعة التجريبية ، حيث تم تطبيق أول وحدة تعليمية بتاريخ 2014/2/5 وبواقع ثلاث وحدات في الأسبوع ولمد شهرين ، وبذلك فقد بلغ عدد الوحدات التعليمية اللازمة لتنفيذ مفردات المنهج التعليمي (24 وحدة تعليمية .

3-4-6 الاختبارات البعدية : أجريت الاختبارات البعدية للمهارة قيد البحث وبعض جوانب التعلم (القوة المميزة بالسرعة للرجلين ، مرونة الكتفين) لعينة البحث وللمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ 2014/4/7 وبعد الانتهاء من تطبيق مفردات المنهج التعليمي .

3-4-7 تقويم المهارات : لقد تم تقويم المهارات من (10) درجات ، وكان التقويم من قبل خمس مقومين (*) بعدها تم حذف أعلى وأوطأ درجة من الدرجات المقومين الخمس ، ثم استخراج الوسط الحسابي للدرجات المتبقية (*) لتكون الدرجة النهائية .

3-4-8 الوسائل الإحصائية :

✓ النسبة المئوية ✓ الوسط الحسابي ✓ الانحراف المعياري ✓ قانون (T.test) للعينات المتناظرة ✓ قانون الأهمية النسبية Kolmogorov-Smirnov ✓ (جودة التوفيق) استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية Spss من أجل معالجة البيانات الإحصائية ، كما إنه استعان ببعض المصادر العلمية * :

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

1-4-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمتغيرات قيد البحث وتحليلها ومناقشتها :

1-4-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية :

جدول (1)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية (Asymp.Sig) (2-tailed) في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	Std.Error	*Asymp.Sig
---	-----------	------	-----------------	-----------------	-----------	------------

*كريم زيدان ،منصور زيدان ،محمد ناصر ،مصطفى سلطان ،بسام زيدان : حكام جبار

*حسب آخر تحديث للقانون الدولي للجماز

1*-محمد جاسم الياسري : مبادئ الإحصاء التربوي (مدخل في الإحصاء الوصفي والاستدلالي) ، ط1، جامعة بابل ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2010 ، ص140-178 .

2-قيس نجم عبد الجبار وشامل كامل محمد : مبادئ الإحصاء في التربية البدنية ، جامعة بغداد ، ص89-91.

3-وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 1999 ، ص272-179 .

		القياس	س	ع+	س	ع+	Mean	T	(2-tailed)
1	الدورة الخلفية الكبرى	درجة	2,500	0,400	6,316	0,828	0,394	9,686	0,010
2	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	م	11,333	1,154	12,00	1,000	0,333	2,000	0,184
3	مرونة الكتفين	سم	33,333	2,516	37,00	2,000	0,333	11,00	0,008

*معنوي $\geq (0,05)$ عند درجة حرية (2)

4-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمتغيرات قيد البحث والمجموعة الضابطة :

جدول (2)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية Asymp.Sig (2-tailed) في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		Std. Error Mean	T	* Asymp. Sig (2-tailed)
			س	ع+	س	ع+			
1	الدورة الخلفية الكبرى	درجة	2,500	0,400	6,316	0,828	0,394	9,686	0,010
2	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	م	11,333	1,154	12,000	1,000	0,333	2,000	0,184
3	مرونة الكتفين	سم	33,333	2,516	37,000	2,000	0,333	11,000	0,008

*معنوي $\geq (0,05)$ عند درجة حرية (2)

4-1-3 عرض نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية والضابطة وتحليلها:

يبين الجدول (3)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية (2-tailed) Asymp.Sig في الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T	* Asymp. Sig (2-tailed)
			س	ع+	س	ع+		
1	الدورة الخلفية الكبرى	درجة	8,833	0,305	6,316	0,828	4,938	0,008

2	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	م	14,666	0,577	12,000	1,000	4,000	0,016
3	مرونة الكتفين	سم	44,666	3,214	37,000	2,000	3,507	0,025

4-2 مناقشة النتائج للمتغيرات قيد البحث

بعد عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة في الجداول (5،6،7) والإشكال البيانية التابعة لها فقد أظهرت النتائج تفوق الاختبارات البعديّة على الاختبارات القبليّة وللمجموعتين التجريبيّة والضابطة ، وكذلك تفوق الاختبارات البعديّة للمجموعة التجريبيّة على اختبارات المجموعة الضابطة . ويعزو الباحث إلى إن هذا التقدم في سرعة تعلم مهارة الدائرة الخلفية الكبرى إلى استخدام هذه المجموعة إلى الأجهزة والأدوات التي تضمنها المنهج التعليمي المقترح من قبل الباحث . حيث سهلت هذه التمرينات التي أوجدها الباحث الباحث على اللاعبين من أداء الواجبات الحركية الخاصة بالمهارة قيد البحث ، حيث استهدفت هذه التمرينات المجاميع العضلية العاملة وكمية استثارته مما يؤدي بالنتيجة إلى وضع منهج حركي دقيق يزيد من إمكانية اللاعب على التصور الحركي للمهارة قيد البحث

فالأجهزة والأدوات التي استخدمها الباحث سهلت على اللاعبين أداء أفضل التمرينات الحركية ومن هذه الأجهزة هي العقلة الواطئة التي أوجدها الباحث من خلال تصنيعها وجعلها متحركة من خلال القدرة على التحكم بارتفاعاتها حيث سمحت هذه العقلة على تصحيح المسارات الحركية وتكرار المسارات الصحيحة منها مما يكون دليلاً لتسهيل أداء اللاعب وفق هذه المسارات فضلاً عن كونها سهلت على اللاعبين من أداء التمرينات وكذلك زادت من سرعة تعلمه من خلال إحساس اللاعب بالسلامة والأمان أفضل من العقلة القانونية التي يبلغ ارتفاعها من 2,55م ناهيك عن الحفرة الأسفنجية ، وبالتالي اكتسبت الثقة بالنفس وعدم الشعور بالخوف من السقوط أو الإصابة ومكنة من التمرن على هذه المهارة دون الحاجة إلى مساعدة المدرب أما عدم ظهور مثل هذه الفروق للمجموعة التجريبيّة فيعزو الباحث إلى إن منهجهم لا يعتمد على الأجهزة والأدوات المساعدة فضلاً عن استخدامهم لطريقة كلاسيكية في تعلم مهارة الدوران الخلفي من خلال المرجحات فقط والزيادة في ارتفاعاتها وهذا النوع من التعلم يحتاج إلى فترات طويلة بسبب عامل الخوف من السقوط وكذلك خشية من الإصابات التي غالباً ما تكون (قشط جلد راحة اليد) ولأكثر من مرة مما يؤدي باللاعب بالعزوف عن التعلق والتمرن على الجهاز ولفترات طويلة الأمر الذي يؤدي إلى حصول نقص في المعلومات الحركية الواصلة إلى الجهاز العصبي.

2- القوة المميزة بالسرعة للرجلين : من خلال ما تم عرضه في الجدول (5) نلاحظ وجود فروق معنوية بين الاختبار البعدي للقوة المميزة بالسرعة للرجلين ولصالح المجموعة التجريبيّة التي استعملت الأدوات المساعدة ، وهذا ما يدل على إن المجموعة التجريبيّة التي استخدمت الأجهزة المساعدة في التعلم والأدوات كان لها الأثر الواضح في تطوير صفة القوم المميزة بالسرعة للرجلين .

ومن وجهة نظر الباحث أن هذا التطور جاء من خلال تضمين البرنامج لمجموعة من التمرينات التي يؤديها اللاعب على عقل الحائط وبأوضاع مختلفة وكذلك استعمال الجسر الإسفنجي والتراپولين المصغر وكان الهدف منها تطوير هذه الصفة لأنها سوف تنعكس تطورها على أداء المهارة قيد البحث ، ولأن مهارة الدائرة الخلفية الكبرى تكون بداياتها من خلال مجموعة من المرجحات المختلفة الارتفاعات وأن اللاعب يحصل على هذه المرجحة المختلفة في الارتفاع من خلال الحركة القوة السريعة للرجلين ، فحركة الرجلين أماماً خلفاً هو الأصل في المرجحة من مرحلة التعلق على بار العلقة وحتى مرحلة الوقوف على اليدين على البار " بحيث تكون أصابع القدمين هي المرشدة (البادئة) للمرجحة إلى الوقوف على اليدين بحيث يكون الجسم ممدوداً ومتطاولاً بشكل كامل ويكون جاهز لبدء المرجحة التالية"⁽¹⁾ .

وان سبب تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة كان نتيجة طبيعية بسبب خلوا منهج المجموعة التجريبية الضابطة من الأدوات المساعدة وبالتالي انعكس هذا الأمر على الاختبارات البعدية.

3- مرونة الكتفين يعزوا الباحث أن سبب تطور المجموعة التجريبية في متغير مرونة الكتفين إلى فاعلية التمرينات التطبيقية التي أوجدها الباحث في برنامجه التعليمي المقترح من خلال الوحدات التعليمية ، وهذا ما أشار إليه محمد صبحي حسانين إلى إن تنمية " المرونة يجب العمل على زيادة الأرجحات * لكل أعضاء الجهاز الحركي لجسم الإنسان " ⁽²⁾ فأن تنميتها سينعكس ايجابيا على الأداء البدني الحركي وهذا ما بينه عصام عبد الخالق حيث اعتبر " المرونة من العوامل البدنية والأساسية والضرورية من اجل إتقان الأداء البدني والحركي والاقتصاد في الطاقة ، تحدد المرونة مدى الحركة في المفصل ويؤكد (فيت Fiat) أنه بدون درجة كافية من المرونة فان المدى الحركي يصبح محدداً . وبالتالي يعتبر عامل أعاقه وخاصة في الأنشطة التي تتطلب مدى حركي واسع " ⁽¹⁾ وتعتبر " تمرينات الإطالة ، التي تستهدف العضلات والأربطة والأوتار ، وزيادة مدى الحركة في المفاصل ، من أهم الوسائل لتنمية المرونة " ⁽²⁾ وأن تطور صفة المرونة في المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة بسبب الأدوات التي استخدمها الباحث كالسلاالم الخشبية وعقل الحائط والحبال وبأسلوب سهل وبسيط وبعيد عن التعقيد أثناء الأداء "حيث يمكن استخدام الأدوات كالسلاالم والزميل أو تأدية الرياضي التمرينات دون مساعدة وبدون أدوات"⁽³⁾

5- الاستنتاجات والتوصيات

5- 1 الاستنتاجات

¹ أحمد الجاسر: الجميز دليل المدرب والرياضي، ط1، 2000م، ص292 .

*الأرجحات : هي سلسلة من الحركات الوحيدة ، حيث تؤدي معظمها في مسارات دائرية .

² محمد صبحي حسانين : مصدر سيق ذكره ، 2001م ، ص262.

¹ عصام عبد الخالق : مصدر سيق ذكره ، 1990 ، ص134 .

² محمد حسن علاوي : مصدر سيق ذكره ، 1992م ، ص191.

³ قاسم حسن حسين : مصدر سيق ذكره ، 1998 ، ص280 .

- ١ - إن النتائج التي أفرزتها الاختبارات أثبتت صلاحية المنهج المقترح .
- ٢ - للأدوات المساعدة تأثير إيجابي في تطوير الأداء الفني لمهارة الدائرة الخلفية الكبرى .
- ٣ - ساهمت الأدوات المساعدة في تطوير أهم جوانب التعلم (بعض القدرات الحركية والبدنية) لمهارة الدائرة الخلفية الكبرى .

5-2 التوصيات

- ١ - ضرورة الاستفادة القصوى من استخدام الأجهزة والأدوات في عملية التعلم لأنها الأسلوب الأمثل لاستثمار الجهد والوقت .
- ٢ - ضرورة معرفة المدرب والمتعلم بكل صفة حركية أو بدنية الخاصة بكل مهارة والعمل على تطويرها أثناء العملية التعليمية وتماشياً مع تعلم الأداء الفني للمهارة المراد تعلمها أو تطويرها .
- ٣ - يوصي الباحث بأجراء بحث متمم لما بدأه من أجل معرفة تأثير التعلم باستخدام الأجهزة والأدوات في نقل اثر التعلم بين مهارات الجمباز المختلفة

مصادر البحث:

- أحمد الجاسر: الجمباز دليل المدرب والرياضي، ط1، 2000م.
- رائد مهوس: تأثير استراتيجيتي التعلم الذاتي والتعاوني باستعمال تمارينات تطبيقية بأدوات مساعدة في تطوير بعض جوانب تعلم الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية بالتنس، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، 2013م.
- ريسان خريبط مجيد: مناهج البحث في التربية البدنية، جامعة البصرة، 1987م.
- زكي مصطفى عليان وآخرون: أساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط والإدارة، ط1، عمان، جامعة البلقاء التطبيقية، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008م.
- سامي محمد ملحم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2000م.
- قاسم لزام صبر وآخرون: أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، الإسكندرية، دار الوفاء، 2005م.
- قيس نجم عبد الجبار وشامل كامل محمد: مبادئ الإحصاء في التربية البدنية، جامعة بغداد.
- محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999م.
- محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين رضوان: إختبارات الأداء الحركي، ط3، دار الفكر العربي، 1994م.
- محسن علي السعداوي وآخرون: أدوات البحث العلمي في بحوث التربية الرياضية، ط1، النجف الأشرف، 2007م.
- محمد جاسم الياسري: مبادئ الإحصاء التربوي (مدخل في الإحصاء الوصفي والاستدلالي)، ط1، جامعة بابل، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010م.
- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضية، ط4، دار الفكر العربي، جامعة حلوان، 2001م.
- محمود داود: التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية، ط1، جامعة بابل، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2011م.
- محي الدين توك وعبد الرحمن عدس: أساسيات علم النفس التربوي، دار جون وأيلي وأبنائه، الجامعة الأردنية، 1984م.
- ناهدة عبد زيد: أساسيات في التعلم الحركي، ط1، النجف، 2008م.
- نوري إبراهيم الشوك: التصحيح في بعض مصطلحات الرسائل والأطاريح، جامعة بغداد، 2009م.

- وجيهه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، جامعة الموصل ، ط2 ، 1988م.

ت	الجانب الحركي	درجة الأهمية					
		0	1	2	3	4	5
1	الرشاقة						
2	التوازن						
3	المرونة						
4	التوافق						
5	المهارة (التكنيك)						
6	الدقة الحركي						

- وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي: التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، جامعة الموصل، 1999م.

ملحق (1)

إستبانة لتحديد أهم جوانب التعلم

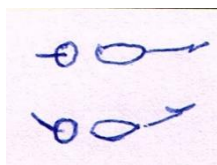
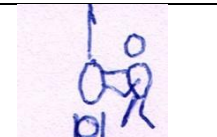
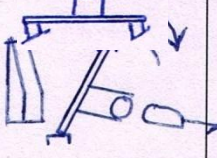
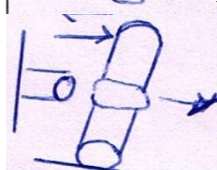
ت	الجانب البدني	درجة الأهمية					
		0	1	2	3	4	5
1	السرعة الانتقالية للرجلين						
	السرعة الحركية للرجلين						
	السرعة الحركية للذراعين						
	سرعة الاستجابة للذراعين						
	سرعة الاستجابة للرجلين						
	تحمل السرعة للذراعين						
2	السرعة الانتقالية للرجلين						
	السرعة الحركية للرجلين						
	السرعة الحركية للذراعين						
	سرعة الاستجابة للذراعين						
	سرعة الاستجابة للرجلين						
	تحمل السرعة للذراعين						

						تحمل السرعة للرجلين		
						التحمل (الجلد) الزراعين	التحمل	3
						التحمل (الجلد) الكتفين		

الأسبوع: الثالث ملحق (2) الوحدة التعليمية: 7،8،9

الزمن للقسم الرئيسي: 47

المجموعة: التجريبية

ت	شرح البرنامج التعليمي	شكل التمرين	الجانب التطبيقي	تقسيمات الوقت بالدقائق		
				شرح التمرين	تطبيق التمرين	راحة التمرين
13	التمرين السابق ولكن الأداء يكون عكسيا أداء مهارة الطبق من خلال الاستلقاء على الصدر على بساط الحركات الأرضية		-الاحتفاظ بوضع الجسم سليم -مراعاة المد والتأشير -عدم وجود فتح بين القدمين	1	5	1
14	الوقوف على اليدين على البار الأرضي بمساعدة المدرب للثبات الصحيح		-مراعاة مد الجسم والتأشير بالقدمين -مراعاة وضع الرأس وعدم خروجه للأمام أو الخلف قليلا	1	5	1
15	الوقوف على اليدين على البار الأرضي أمام الساند ثم السقوط على الأرض		-أداء التمرين بدون مساعدة المدرب -عند السقوط على الأرض مراعاة المد والتأشير في الجسم	1	5	1
16	مسك البار الأرضي من وضع الاستلقاء على الظهر ورفع الرجلين بزاوية 45°		-أداء التمرين بزاوية 45° * درجة ولمدة لا تقل عن 5 ثواني ثم العودة للوضع الأصلي -تكرار هذا التمرين لعدد مرات لا تقل عن خمس	1	5	1
17	إعادة التمرين السابق ولكن أداء التمرين من وضع الاستلقاء ومسك عقل الحائط ورفع الرجلين بزاوية 45°		-أداء التمرين من عقل الحائط -مراعاة مد الجسم والتأشير للأمام	1	5	1
18	مسك العقلة الواطئة والاستلقاء على العقلة الأسفنجية على مع أداء زاوية فيالرجلين		-المحافظة على زاوية الجسم مع سحب العقلة ودفعها -تكرار التمرين لعدد لا يقل عن خمس مرات	1	5	1

