



تأثير جهاز مصنع وفق أسلوب المتسلسل والعشوائي في تعلم مهارة الوقوف على اليدين على بساط الحركات الارضية في الجمناستك

اراز مجد نوري^١، م.م مجد ياسين الزهاوي^٢

١ - قسم الرياضة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة سليمانية، اقليم الكوردستان العراق

٢ - قسم الرياضة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كرميان، اقليم الكوردستان العراق

الملخص:

ان التعلم في كافة مجالات الحياة هو الاساس لتطور الانسان ونمو العقل البشري , وان احد دعائم مستوى التعلم وايصالها الى مرحلة الكمال والانسيابية يرتبط بالاختراعات والابداعات الحديثة في كافة الجوانب العملية للتعلم ولمختلف المراحل العمرية . ولعبة الجمناستك من الألعاب التي يحتاج الى الارتقاء بالجانب البدني والمهاري بشكل خاص واستخدام وتوفير الاجهزة المصنعة واساليب التعلم التي تسهل عملية تعلم المهارة , لذلك يتجه العاملون في هذه اللعبة الى تصنيع وابتكار أفضل الاجهزة التي تمكن اللاعب من أداء المهارة بالشكل الذي يوفر فيها الامان والسلامة والسرعة وتسهيل عملية التعلم حسب نوع المهارة . وتعد مهارة الوقوف على اليدين من المهارات الاساسية في بساط الحركات الارضية التي يجب ان يتعلمها المبتدئين , وبالرغم من ان هناك ادوات تعليمية واجهزة مساعدة مختلفة لكن هناك افكار ووسائل تعليمية حديثة لم تستخدم بعد . استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة مشكلة البحث , حيث اشتمل البحث على مبتدئين المدرسة التخصصية في محافظة السليمانية لتعليم الجمناستك , وتم اختيارهم بصورة عمدية , إذ تتراوح اعمارهم بين (8-10) والبالغ عددهم (15) مبتدئا من اصل (35) مبتدئ تمثل (42,85%) من مجموع البحث , وقسمت الى ثلاث مجاميع بصورة عشوائية حسب الاساليب التعليمية بطريقة القرعة.

المقدمة:

ان تعلم في كافة مجالات الحياة هو الاساس لتطور الانسان ونمو العقل البشري , وان احد دعائم مستوى التعلم وايصالها الى مرحلة الكمال والانسيابية يرتبط بالاختراعات والابداعات الحديثة في كافة جوانب عملية التعلم ولمختلف المراحل العمرية في عملية التعلم .

فتحسين عملية التعلم الحركي " يعتمد على مدى فاعلية الاجهزة المصنعة في تعلم المهارات الحركية للوصول الى المستوى المقبول في الاداء ضمن الوقت المحدد لها , مما دفع العاملين في مجال التعلم الحركي الى البحث عن افضل الاساليب والاجهزة المصنعة في تحقيق هدف التعلم للمهارات الحركية " . (المفتي والكاتب, 2004, 1) . وان لعبة

Article Info

Received: March, 2023

Revised: March, 2023

Accepted: April, 2023

Keywords

جهاز مصنع , اسلوب المتسلسل والعشوائي , الوقوف على

Corresponding Author

Araz.noori@univsul.edu.iq

mohammed.yaseen@garmian.edu.krd

الجمناستك من الألعاب التي يحتاج الى الارتقاء بالجانب البدني والمهاري بشكل خاص واستخدام وتوفير الاجهزة المصنعة والاساليب التي تسهل عملية تعلم المهارة , لذلك يتجه العاملون في هذه اللعبة الى تصنيع وابتكار أفضل الاجهزة التي تمكن اللاعب من أداء المهارة بالشكل الذي يوفر فيه من الامان والسلامة والسرعة وتسهيل عملية التعلم حسب نوع المهارة . وتعد مهارة الوقوف على اليدين من المهارات الاساسية في بساط الحركات الارضية التي يجب ان يتعلمها المبتدئين , وبالرغم من ان هناك ادوات تعليمية واجهزة مساعدة مختلفة لكن هناك افكار ووسائل تعليمية حديثة لم تستخدم بعد لا في البحوث السابقة ولا في قاعات التدريب

واما مجتمع وعينة البحث فهو " الجزء الذي يمثل المجتمع الاصلي او النموذج الذي يجري الباحث مجمل عمله عليه " . (محجوب, 2001, 163) , وعلى هذا الاساس اشتملت مجتمع البحث على مبتدئين المدرسة التخصصية في محافظة السليمانية لتعليم الجمناستيك , وتم اختيارهم بصورة عمدية والتي تتراوح اعمارهم بين (8-10) والبالغ عددهم (15) مبتدئا من اصل (35) مبتدئ تمثل (42,85%) من مجتمع البحث , وقسمت الى ثلاث مجاميع بصورة عشوائية حسب الاساليب التعليمية بطريقة القرعة .

وتم استخدام - بساط الحركات الارضية - جهاز مصنع لتعلم الوقوف على اليدين - كامرة تصوير (sony) - استاند كامرة - جهاز لابتوب (hp) - المصادر والمراجع - استمارة التقييم .

الجهاز مصمم (لتعليم مهارة الوقوف على اليدين) يتكون هذ الجهاز من منصة حديدية طوله (180سم) وعرضه (75سم) ويوضع عليه طبقة خشبية 4ملم مغطى بالإسفنج موضوع تحته حساسات عدد ثلاثة في المنطقة الامامية من الجهاز , وهناك في امام المنصة اعمدة مستقرة في حافة المنصة بثلاث قياسات يمكن تغيير مكانه من الامام الى الخلف حسب طول المتعلم , وايضا التحكم بالارتفاع حسب طول المتعلم , ويحتوي على ذراع عمودي متحركة من الأعلى ونزولا بشكل افقي في العمود الايسر من وقوف المتعلم طولها 85 سم والتي يتم التحكم بها عن طريق لمس سطح المنصة التي يكون تحتها الحساسات الذي ينقل ايعاز الى الذراع عند لمسه عن طريق القدم القائدة ثم ينزل ويصبح عارضة افقية ويساعد على مسك قدم المتعلم للحفاظ على الوقوف وعدم السقوط . ويكون عمل جهاز عن طريق بطاريه 12 فولت يرتبط بها جميع الحساسات , والجهاز الاوتوماتيك سلف سيارة المحور يستعمل لهذا الغرض والذي يساعد في حركة الذراع المتحرك فينقل اليها الايعاز من الحساسات , ومن ثم الى هذا الاوتوماتيك والمربط بها الذراع بسلك متين , حيث يقوم بعملية سحب الذراع العمودي ذو 85سم ووضعه بشكل افقي بين العمودين قبل وصول المتعلم الى حركة الوقوف على اليدين بشكل نهائي , وتم عرضة على الخبراء والمختصين قبل بدء الاستعمال .



جهاز وقوف على اليدين

ملحق (3).

على المستوى المحلي والدولي بشكل عام في تعليم هذه المهارة .

لذا أرتأى الباحث الى معرفة تأثير جهاز مصنع وفق اسلوبي المتسلسل والعشوائي في تعلم مهارة الوقوف على اليدين على بساط الحركات في الجمناستيك .

اما مشكلة البحث ومن خلال خبرة الباحث وتدریس المادة في كلية التربية البدنية لاحظ وجود هذا الضعف في مستوى اداء بعض المهارات الاساسية لدى فئة المبتدئين, ويرى الباحث ان قلة اهتمام العاملين بالوسائل والاجهزة التعليمية الحديثة والمصنعة بسبب كلفتها الباهظة او عدم توفرها على المستوى المحلي او اعتماد وتمسك بما متوفر من المصادر والوسائل القديمة , كذلك عدم توظيف الوسائل مع الاجهزة والادوات لغرض اسراع او اقبال المتعلم الى افضل مستوى من التعلم , والاعتماد على الوسائل التقليدية واساليب محدده دون اخرى. كذلك ارتأى الباحث الى حل هذه المشكلة ومعالجتها عن طريق صنع جهاز ومعرفة تأثيرها وفق اسلوبي المتسلسل والعشوائي والسيطرة على تلك المعوقات التي تحيل دون تقدم في تعلم مهارة الوقوف على اليدين في الجمناستيك الفني لدى المبتدئين.

وتذكر (فانت حسن 2017) في دراستها حيث استخدمت المنهج التجريبي والتي طبقتها على طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد لتعلم مهارتي القفزة العربية والعجلة البشرية , والتي اثبتت ان استخدام المجموعة التجريبية للأدوات المساعدة المصممة كان لها الأثر الأكبر والفاعل في زيادة اندفاع الطالبات وتشويقهن للأداء وتعلم المهارتين قيد الدراسة وهذا بالنهاية أدى الى تفوق هذه المجموعة على المجموعة الضابطة . (عبدسلمان, 2018, 7)

وكان الغرض من الدراسة تصنيع جهاز تعليمي مساعدة في تعلم مهارة الوقوف على اليدين على بساط الحركات الارضية في الجمناستيك الفني للمبتدئين .

التعرف على تأثير جهاز مصنع وفق اسلوبي (المتسلسل والعشوائي) في تعلم مهارة الوقوف على اليدين على بساط الحركات الارضية في الجمناستيك الفني للمبتدئين .

اما فرض الدراسة للجهاز المصنع وفق اسلوب المتسلسل , افضلية في تعلم مهارة الوقوف على اليدين على بساط الحركات الارضية في الجمناستيك الفني للمبتدئين .

الطريقة والادوات :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة مشكلة البحث . إذ يعد المنهج التجريبي " المنهج الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب او الاثر " . (علاوي وراتب, 1999, 217).

من (10) درجات . وتم استخدام الحقيبة الإحصائية (spss) في معالجة البيانات الخاصة بالبحث.

النتائج:

الجدول (1)

يبين قيمة (ت) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارات (القبلي والبعدية) لمهارات البحث الثلاث بالاسلوب المتسلسل

المهارات	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبية	قيمة الاحتمالية sig	الدلالة الإحصائية
مهاره الوقوف على اليدين	قبلي	4.3000	0.27386	28.812	0.000	معنوي
	بعدي	8.5000	0.30619			

الجدول (2)

يبين قيمة (ت) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارات (القبلي والبعدية) لمهارات البحث الثلاث بالاسلوب العشوائي

المهارات	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبية	قيمة الاحتمالية sig	الدلالة الإحصائية
مهاره الوقوف على اليدين	قبلي	4.2500	0.35355	12.732	0.000	معنوي
	بعدي	8.2000	0.41079			

الجدول (3)

يبين قيمة (ت) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارات (القبلي والبعدية) لمهارات البحث الثلاث بالاسلوب المتبع

المهارات	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبية	قيمة الاحتمالية Sig	الدلالة الإحصائية
مهاره الوقوف قبلي	قبلي	3.750	0.433	2.236	0.089	غير معنوي
مهاره الوقوف بعدي	بعدي	4.000	0.353			

الجدول (4)

يبين قيمة (ف) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارات (البعدية) للمجموعات الثلاث في مهارات قيد البحث

المهارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف المحتسبة	قيمة الدلالة Sig	الدلالة الإحصائية
مهاره الوقوف على اليدين	بين المجموعات	63.300	2	31.650			
	داخل المجموعات	1.550	12	0.129			
	المجموع	64.850	14			245.032	معنوي

الجدول (5)

يبين الفروق بين الأوساط الحسابية للاختبارات البعدية للمجموعات الثلاث في مهارة الوقوف على اليدين وقيمة أقل فرق معنوي (LSD) .

الشكل يوضح وسيلة المصنعة لتعليم مهارة وقوف على اليدين التجربة الاستطلاعية :

اجريت تجربة استطلاعية على العينة من مبتدئين المدرسة التخصصية للجمناستك والبالغ عددهم (3) متعلم في قاعة المدرسة المتخصصة لتعلم الجمناستك في السليمانية وخرج عينة البحث يوم الثلاثاء 2022/5/25 والغرض منها التعرف على صلاحية الجهاز والادوات التي تستخدم في التجربة ، والتعرف على المعوقات التي قد تواجه الباحث، والتأكد من كفاية فريق العمل المساعد ومدى دقتهم في تهيئة متطلبات تنفيذ الاختبارات والتجربة .

التجربة الرئيسية :

يتميز المنهج التجريبي عن غيره من المناهج بمنح دور كبير للباحث لا يقتصر فقط على وصف الوضع الراهن للحدث او الظاهرة , بل يتعداه الى تدخل واضح ومقصود من قبل الباحث بهدف إعادة تشكيل واقع الظاهرة او الحدث من خلال استخدام إجراءات او إحداث تغيرات معينة ومن ثم ملاحظة النتائج بدقة وتحليلها وتفسيرها.(عليان,2008, 51).

واحتوى البرنامج التعليمي على (30) وحدة تعليمية لمجاميع البحث الثلاث بواقع ثلاث وحدات تعليمية في الاسبوع في ايام (الاحد والثلاثاء والخميس) لكل مجاميع البحث والتي عرضت على خبراء المحلق (1) يوضح ذلك , وكان تطبيق المنهج في القسم الرئيس من الوحدة التعليمية وفي الجزء التطبيقي بمدة زمنية (46 دقيقة) وهذه (46 د) اخذت من الجزء الرئيس للوحدة التعليمية والبالغ (80 دقيقة) , واستخدمت مع المجموعة التجريبية الاولى الاسلوب المتسلسل , ومع المجموعة التجريبية الثانية الاسلوب العشوائي , والمجموعة الضابطة يستخدم فيها الاسلوب المتبع مع المدرب ⁽¹⁾ , وكان الفترة الزمنية للتجربة الرئيسية (10) اسابيع بدءاً (من 2022/6/12 الى 2022/8/25) , حيث حدثت فترة توقف مؤقتة من تاريخ 2022/7/9 الى 2022/7/14 بسبب مناسبة عيد الاضحى , لكن تم تعويض تلك الفترة خلال ذلك التاريخ المحدد لبدء وانتهاء التجربة الرئيسية .

الاختبار النهائي :

تم إجراء الاختبار النهائي لعينة البحث في يوم الثلاثاء 2022/8/30 مع مراعاة الظروف الزمانية والمكانية والأدوات نفسها وتنفيذ الإجراءات المتبعة نفسها التي تم التحضير لها في التجربة الاستطلاعية وبمساعدة فريق العمل المساعد نفسه , حيث تم تصوير المهارة المطبقة من قبل عينة البحث لغرض عرضه على المقيمين(ملحق2) فيما بعد وكانت درجة التقييم

^{1*}المدرّب هيرش عثمان المدرّب معتمد على الاتحاد الكوردستاني للجمناستك .

أداء المهارة فنيا ، ويتفق هذا مع رأي (حسين 1999) إذ " ان تكرار الاداء بالمساعدة وتكرار توجيه الجسم بالمسارات الصحيحة سيولد لدى المتعلم اثرا حسيا ومعرفه حسية في كيفية سير اجزاء الجسم بالاتجاهات المطلوبة " (حسين،1999، 8) .

ومن الجدول (3) كان الفروق غير المعنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة الدراسة ، ويعزو الباحث ذلك الى ضعف الأسلوب المتبع في تعلم المهارات (الوقوف على اليدين) الذي لا يتلائم مع المستوى العمري لتلك التي اجريت عليها الدراسة او لم يتم مراعاة تطبيق الجيد لتلك الاسلوب ، ويرجح الباحث سبب عدم نجاح الأسلوب المستخدم في تعلم مهارة قيد الدراسة والتي هي من تلك المهارات التي لا يحتاج الى تعقيد ولكن يدل على استخدام اسلوب غير مناسب مع هذه المرحلة العمرية بما يراعي الفروق والمستويات ، وهذا يرجح ايضا أن ذلك الأسلوب لا يساعد ربما على توضيح جوانب الحركة بصورة أفضل أو لا يتلاءم مع هذا المستوى من المتعلمين . وهذا ما يؤكد (الزهاوي 2017) بأن " سبب الفروق غير المعنوية للمجموعة الضابطة بين الاختبار القبلي والبعدي يعود إلى عدة أسباب منها ضعف بعض طرق التعلم التقليدية المتبعة من قبل المدرب في تعليم مهارة قفزة اليدين الأمامية والذي يولد عبئا وجهدا على المدرب والمتعلم مما يؤدي إلى ضعف في مستوى التعلم " (الزهاوي،2017، 93) .

تُظهِر من الجدول (4) لنا فروق معنوية في الاختبارات البعدية في أداء مهارة (الوقوف على اليدين) بين مجموعات البحث الثلاث، حيث تفوقت المجموعتان التجريبيتان اللتان استخدمتا الجهاز المصنع وفق الاسلوب المتسلسل والعشوائي ، مقارنةً بنتائج المجموعة الضابطة ، ويذكر (محجوب،2000) " لغرض الوصول إلى التعلم والتدريب والتدريس المؤثر لابد من تنظيم وجدولة التمارين خلال موسم الإعداد لتسهيل عملية التعلم والاحتفاظ بالمهارة لتطويرها إلى الآلية " (محجوب ،2000، 176)، ويعزو الباحث هذه الفروق المعنوية إلى أهمية تلك الاجهزة والادوات المصنعة التي استخدمت لتعلم المهارات الثلاث مع الاساليب التعليمية التي تساعد على التنقل بين مراحل عملية التعلم وفق اسلوبي المتسلسل والعشوائي بما يضمن عملية تعلم سليم ، كونها ساعدت على فهم الجوانب الغير مفهومه والمهمة في تلك المهارات ، وتوفير صفتي الأمان واختصار الوقت للمتعلمين ، ويتفق هذا مع (سيد صبيحي وانور الشقاوي) الذي يقول " يجب ان نلاحظ تحسنا تدريجيا في أداء المتعلم نتيجة التعزيز " . (صبيحي والشقاوي،1977، 171) ، ويضيف (سليمان 2011) " أن استخدام تقنيات حديثة أثناء التعلم

المجموعة الحسابي	والوسط	الأول	الثانية	الثالثة
الأول	8.500	0.300	4.500*	4.000
الثانية	8.200		4.200*	
الثالثة	4.000			

مناقشة النتائج :

يَتَّبِعُ من الجدول (1) مستوى الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعات البحث في تعلم مهارة (الوقوف على اليدين) لصالح الاختبار البعدي ولصالح المجموعات التجريبية ، وقد أحدثت الوسائل المصنعة وفق الاسلوب المتسلسل فروقا معنوية مع المجموعات التجريبية ، ومما تقدم يستدل الباحث على أن الاجهزة المصنعة (الجهاز الالي للوقوف على اليدين) لها تأثير واضح وإيجابي في تعلم واحداث الفرق في اداء المهارة المبحوثة ، والتي بدورها تعد تلك الادوات التي تُساعد على سيطرة الأجزاء المعقدة وتسهيلها للمتعلم وفق الاسلوب المتسلسل . ويعزو الباحث ذلك الى دور ذلك الجهاز المصنع وتصميمها بما يلائم مع قابليات ومستوى عينة الدراسة التي ساعدت على تعلم وتصحيح وتسهيل جوانب ومسارات الاداء تلك المهارة لديهم ، وهذا ما أكده (عثمان،1987) بقوله إن " الوسيلة التعليمية تؤدي إلى دفع عملية التعلم وتخفيض المدة اللازمة للتعلم " (عثمان،1987، 152) .

ويتبين من الجدول (2) فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم مهارة (الوقوف على اليدين) لصالح المجموعتين التجريبيتين اللتين استخدمتا الادوات المصنعة وفق الاسلوب العشوائي . ويعزو الباحث ذلك التقدم في مستوى التعلم إلى أهمية ذلك الجهاز المصنع وتأثيرها التي ساعدت على تسهيل تعلم المهارة وفق الاسلوب العشوائي ، وتبرز أهميتها من خلال إحساس كافٍ بالحركة وأجزائها وما يحتاجها كل خطوة من خطوات المهارة وكل مرحلة من مراحل الحركة ، وإن هذه المرحلة العمرية تحتاج إلى تكرارات كثيرة ودقيقة، وهذا ما يؤكد (حنون 1998) حيث " أصبح من الضروري التفكير في استخدام اساليب جديدة في تدريب المبتدئ بشكل يضمن إتقان جوانب الأداء الصحيح لمهارات اللعبة الأساسية مستخدمين أحدث الوسائل والأدوات وبسطها التي تساعد على زيادة الاحساس بالأداء الصحيح وتعزيز اندفاع المتعلمين نحو التعلم والتدريب باعتبار الهدف الاساس للعملية التعليمية هو التعلم الصحيح الذي يساعد منذ البداية على الوصول الى افضل المستويات " (حنون،1998، 3) .

ومن خلال التكرارات الصحيحة لمهارات البحث بواسطة هذه الاجهزة والادوات المصنعة ، يكون مستوى التوافق دقيقاً في

4. عبد سلمان , فاتن حسن(2018) . تصميم أدوات مساعدة واثرا في التعلم والاحتفاظ بمهارتي العجلة البشرية والقفزة العربية على بساط الحركات الأرضية في الجمناسك الفني للنساء رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
5. عليان، زكي مصطفى وآخرون(2008) : أساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط والإدارة ، ط 1 ، عمان ، جامعة البلقاء التطبيقية ، دار صفاء للنشر والتوزيع .
6. محجوب ، وجيه(2001) : طرائق البحث العلمي ومناهجها ، ط 2 ، جامعة الموصل .
7. الزهاوي، مجد ياسين (2017) : تأثير بعض الأجهزة التعليمية الحديثة في تعلم مهارتي قفزة اليندين الأمامية والخلفية على جهاز بساط الحركات الأرضية للناشئين، رسالة ماجستير ،جامعة سليمان، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
8. حسين ،عايدة علي (1999) : اثر استخدام الوسائل المساعدة في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناسك الفني للنساء ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .
9. حنون، وسن (1998) ؛ اثر التمرين المتنوع بأستخدام الأدوات المساعدة في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة السلة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية .
10. سليمان ،ربيع محمد صالح (2011). اثر استخدام جهاز عرض البيانات (داتا شو) في الاكساب والاحتفاظ ببعض مهارات كرة اليد ،رسالة ماجستير ،معهد البحوث والدراسات العربية قسم البحوث والدراسات التربوية القاهرة ،مصر .
11. الشراوي، سيد صيحي و انور (1977) : التعلم وتطبيقاته ، دار الثقافة للطباعة والنشر .
12. طالب ، طارق نزار (2012) : أثر استخدام الحبال المرنة في تعليم (الكيب الأمامي) على الشريط الأفقي لطالب الجمناب المبتدئ ، مجلة كريلاء لعلوم التربية الرياضية ، المجلد1، العدد4 .
13. عثمان، مجد(1987) : التعلم الحركي والتدريب الرياضي، ط1 ، الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع .
14. محجوب ، وجيه (2000) ؛ التعلم وجدولة التدريب . بغداد ، مكتبة العادل للطباعة الفنية .

ملحق (1)

يوضح سادة خبراء الذي عرضت عليهم التمرينات الاساسية والبرنامج التعليمي للمهارات البحث

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	اد. صالح مجدي العزاوي	تعلم الحركي / جمناسك	متقاعد
2	اد. احمد نوافي الجناي	بابوميكاتيك / جمناسك	متقاعد
3	اد. سعاد الله عبدالله رشيد	بابوميكاتيك / جمناسك	جامعة صلاح الدين
4	اد. هروان صالح خضر	تعلم الحركي / جمناسك	جامعة صلاح الدين
6	اد. د. حيدر غازي اسماعيل	بابوميكاتيك / جمناسك	جامعة الموصل
7	اد. د. ناظم احمد عكاب	تعلم الحركي / جمناسك	جامعة ديالى

الملحق (4)

يوضح سادة المحكمين الذين قاموا بتقييم الحركات

تؤدي إلى تحسن مستوى الأداء المهاري بوصفها إحدى وسائل التفاعل، وتصحيح المسارات، وزيادة الدافعية والاستثارة، فضلا عن مشاهدة الأداء الأمثل للمهارة وتعزيز الأداء الصحيح واستيعابه ومن ثم الارتقاء بمستوى التعلم .(سليمان، 2011، 93) .

يتبين من الجداول (5) أنَّ هناك فروقا معنوية في أداء المهارة بين المجموعات البحث (التجريبيتين والضابطة)، حيث تفوقت المجموعة التجريبية الأولى والثانية في تعلم مهارة الوقوف على اليندين مقارنةً بنتائج تعلم المجموعة الضابطة .

يعزو الباحث هذا التفوق إلى استخدام المجموعتين التجريبيتين الجهاز المصنع (الجهاز الالي للوقوف على اليندين) في عملية التعلم بصورة جيدة ، وكذلك نظراً للطريقة التي وضعت فيها الوحدات التعليمية للمجموعتين باستخدام هذا الجهاز والتي صنعت خصيصا لهذه المرحلة العمرية حسب القياسات التي اخذت قبل من العينة قبل صنع الجهاز ، وكذلك المواد والتغليف التي استخدمت للجهاز التي صنعت والتي تبعت صفة الأمان في عملية التعلم، ويؤكد الباحث بان تغيير وتعلم الجيد الملحوظ لدى افراد عينة المجموعة التجريبية تعود الى اهمية وطريقة الصنع والقياسات الملائمة التي وضعت لصنع هذا الجهاز بالإضافة الى طريقة اختيار اسلوب التعلم المناسب مع تلك الجهاز. ويذكر (شحاتة) أنَّ أهمية الأجهزة والادوات المساعدة في تعليم حركات الجمناسك ترجع إلى أنها تبسط عملية التعليم وتسهل أداء الحركات ، كما أن التنوع في استخدام الأجهزة المساعدة تشجع على استمرار التمرين مع استبعاد عامل الخوف والفشل (شحاتة، 1981، 122) . ويعزو الباحث الفروق التي حدثت لدى المجموعات التجريبية الى كيفية عمل تلك الاجهزة والادوات التي تساعد المتعلم على الاداء بسيطرة كاملة على الاجزاء واستعمال القدرات الحركية التي تخص المهارة فقط دون تداخل القدرات الاخرى ، وهذا ما يؤكده (طالب 2012) " كما ان تسهيل الأداء وجعل اللاعب يقوم بأداء المهارة بنجاح يحفز ويجعله يحس بالمسار الحركي الصحيح للمهارة" (طالب، 2012، 13)

المصادر والمراجع:

1. شحاته، مجد إبراهيم(1981) دليل الجمناب الحديث : الإسكندرية ، دار المعارف .
2. المفتي ، عفاف الكاتب و وداد (2004) . أثر استخدام بعض اساليب التدريس في مستوى تعلم مهارة السباحة الحرة ،(بحث منشور، مجلة الدراسات ، مؤتمر التربية الرياضية ، جامعة الاردنية) .
3. راتب ،مجد حسن علاوي واسامة كامل (1999) . البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي .

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	اد. زهرة شهاب احمد	اختيار والقياس / جمناسك	جامعة بغداد
2	اد. زينب عبد علي البرزنجي	ناهيل الرياضي / جمناسك	جامعة كويبة
3	اد. شبروان صالح خضر	تعلم الحركي / جمناسك	جامعة صلاح الدين
4	ا.م.د. خالد مجد شعبان	تعلم الحركي / جمناسك	جامعة دهوك
5	م.د. فريد فؤاد مجيد	بايوميكانيك / جمناسك	جامعة صلاح الدين

الملحق (1)

يوضح سادة خبراء الذي عرضت عليهم الجهاز المصنع

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	اد. صالح مجيد العزاوي	تعلم الحركي / جمناسك	مقاعد
2	اد. معيوف نون حنتوش	علم النفس / جمناسك	مقاعد
3	اد. احمد توفيق الجنابي	بايوميكانيك / جمناسك	مقاعد
3	اد. اميرة عبدالواحد منير	تعلم الحركي / جمناسك	جامعة بغداد
4	اد. عبدالرزاق عبدالجبار الحسو	علم التدريب / جمناسك	جامعة الموصل
5	اد. شيلان حسين	تعلم الحركي / ألعاب المضرب	جامعة السليمانية
6	ا.م.د. ناظم احمد عكاب	تعلم الحركي / جمناسك	جامعة ديالى
7	ا.م.د. توانا وهبي غفور	تعلم الحركي / كرة الطائرة	جامعة السليمانية