

دراسة لمعرفة القابلية في التعلم الحركي لبعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني للرجال

تقدم به

أ.م.د. فردوس مجيد أمين
كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى

أ.د. عايدة علي حسين
كلية التربية الرياضية جامعة بغداد

ملخص البحث

لاحظت الباحثتان من خلال عملهم في مجال التدريس في كلية التربية الرياضية طريقة التعليم لطلاب والطالبات وقابليتهم لاكتساب هذه المهارات وما يصادفهم من مشاكل وان التفاوت بين المتعلمين من سرعة أداء الواجبات الحركية. فقد لوحظ إن هناك من هو قادر على الوصول للأداء الأولى للمهارة بصورة سريعة مقارنة بغيره من المتعلمين إذ يحتاج إلى تكرارات ومحاولات أكثر من ذلك بدرجة كبير لأداء نفس الواجبات الحركية المطلوبة على أجهزة الجمناستك الفني لذا جاءت فكرة البحث بدراسة هذه المهارات وعلى الأجهزة الستة للرجال , لذا هدفت البحث إلى التحقق تجريبياً من وجود صفة القابلية في تعلم بعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني. وكان فرض البحث بان هناك فروق فردية بين أفراد عينة البحث في سرعة اكتساب الأداء الأولى للمهارات الحركية في الجمناستك الفني, مما يؤكد إلى وجود القابلية لتعلم المهارات الحركية في الجمناستك, وعليه كان المنهج المستخدم في البحث هو المنهج التجريبي وشملت عينة البحث طلاب المرحلة الثاني لكلية التربية الرياضية بجامعة ديالى للعام الدراسي 2011-2012 والبالغ عددهم (10) طلاب. وقد استغرق تطبيق المنهج (شهر ونصف) لكل ثلاثة مهارات واحد بواقع (2) وحدات تعليمية أسبوعياً أي مجموع (12) وحدة تعليمية طوال مدة البحث. وقد استنتجت الباحثتان عدة استنتاجات وكان أهمها هي.

- 1- ملائمة الأسلوب المستخدم لأعمار الطلاب أسهم في تطبيق بالشكل الصحيح المناسب والذي ساعد كثيراً في عملية إكساب بعض المهارات على أجهزة الجمناستك الستة للرجال.
- 2- من خلال النتائج اثبت معنوية لوجود قابلية تعلم الطالب بشكل أسرع واكتسابه بأقل مدة ممكنه.

Absitrice of the message

**Study to determine the susceptibility of some motor learning motor skills
in gymnastics artistic men's**

Prof.Dr.Ayda Ali Hussein

Asst Prof.DrFerdous Majeed Amen

**Baghdad University - Faculty of Physical Education - University of
Diyala**

2012

Noted the researchers through their work in the field of teaching in the Faculty of Physical Education instruction to students and the students and their ability to acquire these skills and Issadfhm of problems and that the disparity among the educated than the speed of performing the duties kinetic. It was noted that one is unable to access the performance of the first skill rapidly compared to other of learners as it needs to be duplicates and attempts to more highly significant for the performance of the same duties, motor needed to equipment artistic gymnastics, so came the idea of ??research to study these skills and the equipment of the six men, so the aim of research is to verify experimentally the existence of a recipe ability to learn some motor skills in gymnastics artwork. was hypothesizes that there are individual differences between members of the sample at the speed of acquisition of the first performance of psychomotor skills in artistic gymnastics, which Aukd to the existence of the ability to learn motor skills in gymnastics. and it was the approach used in the research is the experimental method included sample second graders of the Faculty of Physical Education \ University of Diyala for the academic year 2011-2012 and the number of (10) students. It took the application of the approach (a month and a half) for all three skills one by (2) modules per week i.e. the sum of (12) and educational unit for the duration of the search. Several researchers have concluded was the most important conclusions and it is:

- 1- The method used for the appropriate age of the students contributed to the application of appropriate and properly, which helped a lot in the process give some gymnastics skills on the six bodies of men.
- 2 - by the results proved the existence of moral susceptibility student learning faster and gained the least possible time.

1- المقدمة وأهمية البحث:

إن التعلم الحركي هو "التغير الدائم في السلوك الحركي نتيجة التكرار والتصحيح وليس نتيجة للنضج أو الدوافع" (1).

فهو مجموعة من العمليات المرتبطة بالممارسة والخبرة والتي تحتاج إلى وقت كبير يتناسب مع درجة تركيب وصعوبة المهارة المراد تعلمها. في حين إن الاكتساب الأولي للمهارة الحركية هو إحدى مراحل التعلم الحركي وقد يحدث خلال وحدة تعليمية واحدة.

إن التفاوت بين المتعلمين من سرعة أداء الواجبات الحركية. فقد لوحظ إن هناك من هو قادر على الوصول للأداء الأولي للمهارة بصورة سريعة مقارنة بغيره من المتعلمين إذ يحتاج إلى تكرارات ومحاولات أكثر من ذلك بدرجة كبير لأداء نفس الواجبات الحركية المطلوبة. على المصادر العلمية وجد إن البعض من الباحثين كان يعزي السبب في هذا التفاوت هو القدرة الحركية العامة وهي المقدرة الحالية الفظرية والمكتسبة والفظرية على أداء مهارات حركية ذات طبيعة عامة أو أساسية⁽²⁾. يرى أمين الخولي إن القابلية للتعلم الحركي "هي وعي الإنسان في الحال بمؤثرات معينة من خلال مداخلاته الحسية"⁽³⁾. أما علاوي أشار إلى أننا نصادف ظاهرة (تعلم الطفل من أول وهلة) بصورة كبيرة في المرحلة السنية من 9-11 سنة، وهي تعني إن كثير من الأطفال يكتسبون القدرة على أداء المهارات الحركية الجديدة دون أنفاق وقت طويل في عملية التعلم⁽⁴⁾.

في حين أشار Michal 1998 " إن القابلية للتعلم الحركي هي " هي القدرة على تعلم مهارات حركية جديدة بسهولة وبصورة جيدة "⁽⁵⁾.

إن النظرة العامة لحركات الجمناستك تظهر لنا كم تتميز هذه الحركات بالسرعة العالية والتعقيد والصعوبة فضلاً عن الترابط بين الحركات المختلفة من اجل تكوين السلاسل الحركية على أجهزة الجمناستك المختلفة. إن هذه الصعوبة والتعقيد تجعل إن هناك مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين في سرعة الأداء الأولي للمهارات الحركية المطلوبة ومن هنا جاءت أهمية البحث.

1-2 مشكلة البحث:

لمادة الجمناستك يفرض علينا تعليم مهارات حركية مختلفة وعلى أجهزة مختلفة في الجمناستك لمجموعة من الأفراد، مما يعرضنا لمجابهة مشكلة واضحة هي التفاوت بين الأفراد في سرعة تعلم الواجبات المرحلية المطلوبة خلال مراحل الاكتساب الأولي للمهارة المطلوبة. فمنهم من يتمكن من أداء هذه الواجبات بعد عدد محدود من المحاولات (1-3 محاولة) في حين هناك من يحتاج لعدد من المحاولات أكثر لأداء نفس الواجبات المرحلية.

1 - يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق. ط2. (دار الكتب والثائق، بغداد، 2010). ص16

2- Ted A. Baumgartner and Andrew S. Jackson: Measurement for evaluation in physical education and exercise science, Fifth edition, 1995.

3 - أمين الخولي، أسامة كامل: التربية الحركية أداء الفكر العربي. 1982.

4 - محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي والمنافسة الرياضية. (دار الفكر العربي، 2002). ص5

5 - Michaci kent: oxford Dictionary of spots science and medicine, second edition. 1998.

كمدربين لهذه المادة ألتربسه تقف أمام هذه المشكلة في حالة من الحيرة محاولين الوصول إلى طريقة مناسبة لكيفية التعامل مع هذا التفاوت بين المتعلمين في سرعة أداء الوجبات المرحلية المطلوبة خلال الوحدة التعليمية حتى يتمكن من زيادة مستوى فاعلية عملية التعلم باعتبار إن ذلك أمراً واقفاً كنتيجة لمبدأ الفروق الفردية كأحد مبادئ التعلم الحركي. هذا التفاوت بين المتعلمين مما يشير الانتباه , ما هي الأسباب في حدوث هذا التفاوت ومدى إمكانية مجابهة خاصة مع طلاب كليات التربية الرياضية, إذ يتطلب طبيعة عمل بعد التخرج القدرة على أداء معظم المهارات الحركية في الجمناستك بدرجة مقبولة من الجودة.

ومن هنا برزت مشكلة هذه الدراسة ومحاولة جريئه إذ تشعر الباحثان باحتمالية وجود شي ما إذا امتلكه المتعلم فإنه يساعده على سرعة اكتساب الأداء الأولي للمهارات الحركية في الجمناستك, وان اقرب المصطلحات الملائمة لطبيعة هذه المشكلة هو مصطلح القابلية للتعلم الحركي.

وبالرغم من الإهمال الذي تعرض له هذا المصطلح , لذا حاولت الباحثان التحقق من وجود القابلية للتعلم الحركي كصفة منار جدل في صحة وجودها من عدمه.

1-3 هدف البحث:

- يهدف البحث إلى التحقق تجريبيا من وجود صفة القابلية في تعلم بعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني.

1-4 فرض البحث:

- تفترض الباحثان من وجود فروق فردية بين أفراد عينة البحث في سرعة اكتساب الأداء الأولي للمهارات الحركية في الجمناستك الفني, مما يؤكد إلى وجود القابلية لتعلم المهارات الحركية في الجمناستك.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: طلاب كلية التربية الرياضية للمرحلة الثانية في جامعة ديالى.

1-5-2 المجال أزمانى: 2011/12/1 لغاية 2012/3/31

1-5-3 المجال المكاني: قاعة الجمناستك في كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى.

2-1 الدراسات النظرية:

2-1-1 نبذة تاريخية عن مصطلح القابلية الحركية:

هناك العديد من البطاريات التي نشرها (Mc.Cloy and Young 1954) ألا إن صدق اختبارات القابلية للتعلم الحركي في قدرتها على التنبؤ بالاستعداد لتعلم المهارات الحركية، لم يتم إثباتها، فالارتباط بين اكتساب المهارة الحركية والقابلية للتعلم الحركي ضعيف. وان الارتباط بين الأنواع المختلفة لاختبارات القابلية للتعلم الحركي منخفضة (0.2 أو أقل)، مما يدل على انه ليس هناك صفة ثابتة يتم قياسها. وقد أدى ذلك إلى تجاهل وإهمال صفة القابلية للتعلم الحركي، وتوقفت الأبحاث العلمية الخاصة به ولكن بعد الاطلاع الباحثان على ما قدمته كلاً من (Behy (1) (G.Hartman and Annie Clement, 1971).

إذ افتراضاً فكرة البناء الهرمي للمهارات الرياضية، ويشير هذا المصطلح (القابلية للتعلم الحركي) إلى إن بناء المهارة الرياضية هي عملية متسلسلة ومتعاقبة تمر بعدة خطوات أو مراحل ، لذا منهم يرون أن القدرة على أداء الحركات الأساسية والأنماط الحركية بصورة صحيحة هو مطلب ضروري وأساسي للنجاح في تعلم وأداء المهارات الرياضية الخاصة كما يرون إن عدد الحركات الأساسية لكل الأنشطة الرياضية متقارب إلى حد ما. وعندما ظهر نظرية المخططات الحركية للعالم (Schmidt 1975) بدأ البناء الهرمي للمهارات الرياضية في تشكيل أهمية أكبر للمتخصص في المجال الرياضي فقد افترض (Schmidt 1975) "إن البرامج الحركية المخزونة ليست تسجيلات خاصة لحركات معينة، وإنما هي مجموعة من القواعد العامة والتي تؤدي إلى إمكانية استخدام هذه البرامج في أداء العديد من الحركات".⁽²⁾

2-1-2 مفهوم الجمناستيك وأجهزته:

الجمباز وهي الترجمة العربية لكلمة "جيمناستيكس" (Gymnastics)، المستخلصة من كلمة "جيمنوز" من اللغة اليونانية القديمة، ومعناها "الفن العاري". هو رياضة تتضمن أداء سلاسل الحركات في الأجهزة المختلفة ففي كل جهاز سلسلة حركية مختلفة. يجمع الجمباز بين القوة، والمرونة، والسرعة، والبراعة. مسابقات الجمباز الفني للرجال تتكون من (6) أجهزة هي البساط الأرضي ، جهاز المقابض، الحلق، طاولة القفز، المتوازي و جهاز العقلة كون في مجال الجمباز الفني، أما مسابقات السيدات تكون في مجالي الجمباز الفني والإيقاعي. هناك (6) أنواع من الجمباز معتمدة من قبل الاتحاد الدولي للجمباز هي الجمباز الفني ذكور وإناث الجمباز الإيقاعي إناث فقط. الجمباز العام ذكور وإناث جمباز الإيروبيك ذكور وإناث جمباز الكروباييك ذكور وإناث جمباز الترامبولين ذكور وإناث تاريخ اللعبة يعود تاريخ الجمباز إلى أربعة آلاف سنة خلت، ويذكر بعض المؤرخين أنه مستوحى من البهلوانات في مصر القديمة، الذين كانوا يقفزون ويتشقلبون ويقومون بحركات تحتاج للياقة بدنية كبيرة، وقد أوضحت

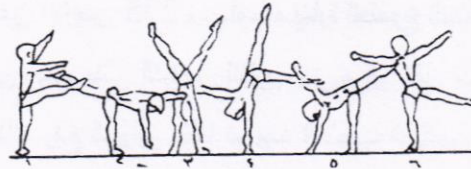
1-Clement, A. and Hartman, B.G. The teaching of physical skills, Brown and Bench mark, Inc, 1994

2- Schmidt, R. A. : Notor Control and Learning, second edition, Human Kinetics publishers, Inc. 1998.

بعض الرسوم والنقوش الموجودة على جدران الأهرامات والمقابر المكتشفة ذلك. وقد مارس الرجال والسيدات لدى الإغريق الرياضة على أنواعها ومن بينها الجمباز الذي أصبح جزءا من ألعابهم الأولمبية. أن للجمباز امتيازات وأكثر وهذه الامتياز انه من الألعاب الصعبة جدا وذلك لان اللاعب يقوم بالأداء على الأجهزة وليس بخصم سهل وهذا يحتاج إلى التوافق والتركيز والانتباه إلى خطوة التي يؤدي اللاعب وبما أنها لعبة تعتمد على قيمة الدرجات لذا تزداد فيها الخطورة والدقة لوصول اللاعب إلى هدفه وذلك من أبراز إمكانياته الميكانيكية والبدنية.

تميز هذه الأجهزة بالقياسات والأشكال التي وضعتها الاتحاد الدولي للجمناستك الفني لذا كل جهاز له خصوصيته وقياساته الخاص به. وبهذا تم اختيار على كل جهاز أصعب مهارة حركية يؤدي الطالب في المرحلة الثانية ومن ضمن المنهاج الموضوع من قبل المنهج الدراسي ومدرس المادة. كما موضح على الشكل التالية للجهاز والمهارة الخاصة به.

1- بساط الحركات الأرضية: يؤدي اللاعب حركاته على بساط ارضي مساحته 12 م × 12 م بدون مصاحبة موسيقية تتصف بالقوة والمرونة والتوازن وكذلك تحتوي على حركات مربوطة مثل القلبات الهوائية الأمامية والخلفية والجانبية، الوقوف على اليدين، حركات اللف حول المحور الطولي مع حركات تعبيرية جمالية ويجب أن تنفذ هذه الحركات على كامل مساحة البساط بفترة زمنية لا تزيد عن 70 ثانية لا يقل عن 50 ثانية.⁽¹⁾ أما المهارة (الكارتويل) العجلة البشرية. تؤدي من خلال وقوف الطالب بالتقدمين متباعدين (فتحا) ويرفع القدم اليمنى عن الأرض ثم يضعها على الأرض مرة ثانية مع نقل ثقل الجسم عليها عند ارتكازها على الأرض، يثني الطالب الجذع يمينا وعلى بعد 50سم قريبا من القدم اليمنى يضع يده اليمنى والذراع ممدودة على الأرض بحيث تشير الأصابع إلى الخلف. وفي نفس الوقت بمرجح الرجل اليسرى عاليا، ثم يدفع الطالب الأرض بقدم اليمنى بقوة مع وضع اليد اليسرى على الأرض ليدور الجسم بانسياب والرجلان مفتوحان مارا بوضع الوقوف على اليدين فتحا. ثم ينقل الجسم على الذراع اليسرى وترفع الذراع اليمنى عن الأرض بدفعها ليميل الجذع جانب اليسار لحين وصول الرجل اليسرى للأرض، وختاما يدفع الطالب الأرض باليد اليسرى ليعود إلى وضع الوقوف فتحا والذراعان جانبا.

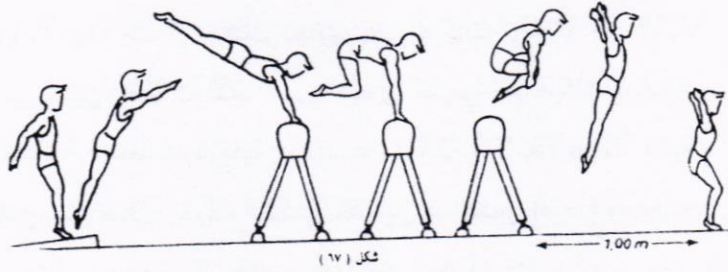


2- جهاز حصان المقابض: ارتفاعه 115 سم وفيه مقبضين ارتفاعها عن سطح الحصان 12 سم متصلة بجسم الحصان والمسافة بينها 40 - 45 سم ويجب أداء الجملة الحركية على جميع أجزاء الحصان متضمنة مرجحات الرجلين الدائرية المضمومة والمفتوحة وحركات بندولية والمقصات وحركات الوقوف على اليدين كما ويجب أن تنتهي الجملة الحركية بحركة.⁽²⁾

1 - الاتحاد الدولي للجمناستك الفني للرجال. القانون الدولي للرجال. 2012.
2 - الاتحاد الدولي للجمناستك الفني للرجال. مصدر سبق ذكره. 2012.



3- جهاز منصة القفز: يتكون الجهاز من ثلاثة أجزاء هي مجال الركض ومحدد بمسافة 25 م حسب القانون الدولي للجمباز ولوحة القفاز التي طولها 120 سم وعرضها 60 سم وارتفاعها 20 سم ومنصة القفز التي طولها 120 سم وعرضها 95 سم وارتفاعها 135 سم ويجب أن يؤدي اللاعب قفزة واحدة في البطولات كافة عدا بطولة نهائي الأجهزة حيث يجب أن يعرض قفرتين من مجموعتين مختلفتين من المجاميع الحركية لمنصة القفز. وعلى اللاعب أن يبدأ كل قفزة من الوقوف الثابت وبرجلين مضمومتين ومواجه لمنصة القفز. أما مهارة القفز ضمناً. هذه القفز تشبه القفز فتحة (الاقتراب، الطيران الأول، إسناد اليدين)، إلا أن الاختلاف الوحيد هو بعد الارتكاز تنثي الركبتين بسرعة للتكور وتمتد مفاصل الركبتين والفخذين في مرحلة الطيران الثاني استعداداً للهبوط لوضع الوقوف المقاطع خلفاً.



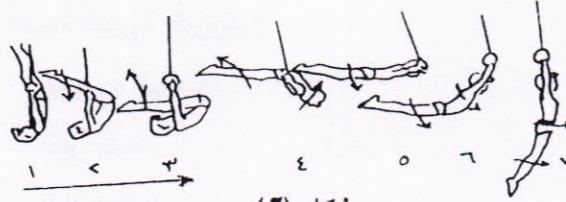
شكل (3)

4- جهاز العقلة: يتكون الجهاز من عارضة مثبتة على عمودين من الأعلى بشكل أفقي محاطة بأسلاك مرتبطة بجهتي العارضة من الأعلى وفي الأرض بحيث تثبت بإحكام على الأرض وعلى الأعمدة ولا يوجد فيها أي ارتخاء يؤثر على أداء اللاعب وتتميز تمارين العقلة بالاستمرارية والربط بين حركات المرجحة، اللفات، الطيران والتناوب بين الحركات المنجزة قرب العارضة بقبضات يدين متنوعة تثبت سيطرة اللاعب الكاملة على الجهاز الذي يكون فيه طول العارضة 240 سم وارتفاعها عن الأرض 275 سم. أما مهارة الطلوع الخلفي. من وضع الوقوف الموازي الموجه يمسك اللاعب البار من الأعلى ويقوم بثني الذراعين للتقرب من مركز ثقل من محور الدوران مع تنثي الرأس خلفاً لدوران الجسم حول البار العقلة وذلك رفع الرجلين خلفاً ثم يمد اللاعب الذراعين ومفصلي الوركين لإيقاف سير الحركة للوصول إلى وضع الارتكاز الأمامي.



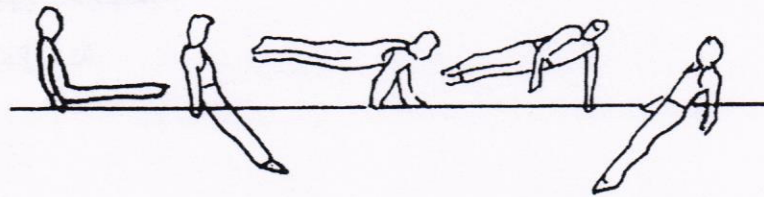
شكل (4)

5- جهاز الحلق: يتكون من حلقتين دائريتين معلقة بأسلاك مرتبطة بهيكل الجهاز من الأعلى ارتفاعه الكلي 575 سم وبعد الحلقات عن الأرض 275 سم وأي جملة حركية على الحلق تتكون من حركات مرجحة وحركات قوة وثبات بشكل متساوي تقريبا هذه الحركات وحركات الربط تؤدي بوضع التعلق إلى وضع الارتكاز أو المرور به أو إلى وضع الوقوف على اليدين أو المرور به والأداء يتم بمد الذراعين والذي يجب أن يكون هو الغالب. والتمارين المعاصرة للجمناستك تشخص بواسطة الانتقال ما بين حركات المرجحة والقوة أو بالعكس وغير مسموح بمرجحة الأسلاك.⁽¹⁾ أما مهارة الوقوف المقلوب، من وضع التعلق المقلوب يثني اللاعب مفصلي الوركين لوضع تعلق الكعب ثم يوق اللاعب بمد مفصل الوركين مع رفع الرأس إلى الأمام وتحريك الذراعين جانبا إماما وذلك بفتح الحلقتين بعيدا حتى يسمح للكتفين بحرية الحركة والدوران مع تدوير الرسغين إلى الخارج والضغط باليدين على الحلقتين إلى الأسفل مع قلب الذراعين ممدوتين ويستمر اللاعب في أرجحة الرجلين أسفل أماما إلى وضع التعلق أو التعلق المقلوب إذا أريد تكرار الحركة.



شكل (5)

6- جهاز المتوازي: يتكون الجهاز من عارضتين متساويتين بالطول ومتوازيتين وارتفاع واحد طوله 350 سم وارتفاعه 195 سم والمسافة بين العارضتين (42 - 52 سم) مرتكزة على جزأين جزء ثابت وجزء متحرك جميعها تستند على هيكل حديدي ويتم التحكم بعرض العارضتين. تتكون تمارين المتوازي من حركات مرجحة، طيران، قوة تؤدي بانتقالات مستمرة بأوضاع تعلق وارتكاز مختلفة. أما مهارة الهبوط نصف لفة، مرجحة الرجلين خلفا عاليا، بعد وصول الرجلين إلى مستوى العارضتين وفي طريقهما إلى الأعلى يدفع اللاعب العارضة باليد اليسرى ويضعها أمام اليد اليمنى مع نقل ثقل الجسم على اليد اليسرى واستدراه الجسم حول المحور الطولي له يمينا مع ترك اليد اليمنى العارضة مرة أخرى بعد لف الجسم وتترك اليد اليسرى العارضة، ثم أمسك البار باليد اليمنى، بعدها يهبط اللاعب لأخذ وضع الوقوف المقاطع جانب اليمين خارجا.



شكل (6)

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:

استخدمت الباحثان المنهج التجريبي بمجموعة واحدة لملامته لطبيعة هذا البحث.

3-2 عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من طلاب المرحلة الثانية كلية التربية الرياضية / جامعة ديالى, وعددهم (10) طلاب.

من شروط اختيار العينة إن لا يكون الطالب قد مارس المهارات المختارة قيد الدراسة مسبقاً. يتم اختيار المهارات الحركية للجمناستك الفني وعلى الأجهزة المختلفة (6) مهارات وعلى درجة عالية من الصعوبة حتى تكون محك جيد لإظهار الفروق الفردية بين أفراد العينة في سرعة قابليتهم للتعلم الحركات وهذه المهارات وعلى الأجهزة التالية.

1- بساط الحركات الأرضية: العجلة البشرية (كارتويل).

2- جهاز حسان المقابض: المرجحة الجانبية.

3- جهاز منصة القفز: القفز ضمماً.

4- جهاز العقلة: الطلوع الخلفي.

5- جهاز الحلق: الوقوف المقلوب.

6- جهاز المتوازي: الهبوط نصف لفة.

وقد تم تحديد الواجبات المرحلية لكل مهارة من المهارات قيد الدراسة من خلال خبرتنا في مجال التدريس والتعليم في الكلية وقد تم تحديد أفضل (3) محاولات من خلال (5) محاولات كحد أقصى لتنفيذ الواجبات المرحلية.

3-3 وسائل جمع البيانات والأدوات والأجهزة المستخدمة:

3-3-1 وسائل جمع البيانات:

- المصادر العربية والأجنبية.

- استمارة جمع البيانات.

3-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة:

- أجهزة الجمناستك للرجال ستة.

- أبسطة.

- مغنسيوم.

- قفزات.

3-4 خطوات إجراء البحث:

تقسيم عينة البحث (10) طالباً بطريقة عشوائية بواقع (120) طالب من مجتمع البحث في كل مجموعة مع إعطاء رقم متسلسل لكل طالب من (1-10).
إعطاء (2) وحدات تعريفية تعليمية لمهارات قيد الدراسة. وحسب الطريقة المعطاة من القائم بتدريس المادة.
تصميم تجريبي مقترح يتم فيه تقسيم مدى سرعة اكتساب الأداء الأولى لأفراد العينة لكل طالب على حده في جميع المهارات الرياضية المختارة من خلال عدد المحاولات التي تتطلبها المهارة لتنفيذ الواجبات المرحلية المطلوبة.
يتم اختيار القائمين بعملية تعلم مهارات قيد الدراسة.
التأهيل العلمي والأكاديمي خصوصاً على مدرس الجمناستك ذوي الخبرة والاختصاص بتدريس مادة الجمناستك الفني للرجال (حتى يكون لديه الإحساس الحركي بأهمية كل جزء من الأجزاء الفنية للمهارة المطلوبة).

3-5 الوحدة التعليمية:

تستغرق الوحدة التعليمية حوالي ساعة ونصف.
يتم في كل وحدة تعليمية تدريس مهارة رياضية واحدة. وعلى الجهاز المعني.
يتم تصوير الوحدة التعليمية بالكامل، إذ يتم تصوير جميع المحاولات لكل طالب.
قامت الباحثتان بتتبع قدره الطالب على تنفيذ الواجبات الحركية المطلوبة وفي أية مرحلة التي يطلبها منه القائم بالتدريس خلال خطوات التعليم. من خلال تسجيل عدد محاولات التي استنفذها كل طالب قبل القدرة على أداء الواجبات الحركية المرحلية.
وقد تم تحديد (5) محاولات لتنفيذ الواجبات المرحلية، ثم ينقل بعدها المدرس الواجب الحركي لمرحلة التالي وهكذا... وقد تم استخدام لذلك استمارات لتجميع البيانات لكل مجموعة من مجموعات قيد الدراسة.

3-6 الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحثتان نظام (SPSS) لاستخراج النتائج الوسائل الإحصائية الآتية:⁽¹⁾

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

يتضمن هذا الباب عرض النتائج وتحليلها على وفق البيانات التي حصلت عليها الباحثان من خلال الاختبارات المهارية القبلية والبعدي لعينة البحث.

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والفرق الأوساط الحسابية وقيمة ت المحسوبة بين الاختبار القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث

يتضح من الجدول (1). أن الأوساط الحسابية في متغيرات تقويم الأداء المهاري على الستة للجناساتك الفني في الاختبار القبلي (3),(3),(3),(3),(3),(3.2),(3.4) وبانحراف معياري قدره (0.81),(1.5),(0.66),(0.66),(1.03),

الوسائل الإحصائية اختبارات	الاختبار القبلي	الانحراف المعياري	الاختبار البعدي	الانحراف المعياري	فرق الأوساط الحسابية	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	دلالة الفروق
مستوى الأداء المهاري	حركات أرضية	3	7.7	0.94	4.7	1.25	11.8	معنوي
	جهاز منصة الففز	3	6.9	1.19	3.9	1.19	10.3	معنوي
	جهاز المتوازي	3	6.8	1.03	3.8	1.13	10.5	معنوي
	جهاز العقلة	3	8.6	0.84	5.6	1.17	15.08	معنوي
	جهاز الحلق	3.2	8.4	0.84	5.2	1.39	11.7	معنوي
	حصان المقابض	3.4	7.7	1.3	4.3	0.48	28.15	معنوي
	قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية 9 واحتمال خطأ $0.01 = 3.25$							

(0.96). في حين بلغت الأوساط الحسابية للاختبار البعدي (7.7),(6.9),(6.8),(8.6),(8.4),(7.7). إما الانحراف فقد كان كالأتي (0.94),(1.19),(1.03),(0.84),(0.84),(1.3). على التوالي.

إما فرق الوسطين الحسابيين بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات تقويم الأداء المهاري على الأجهزة قيد البحث بلغت (4.7),(3.9),(3.8),(5.6),(5.2),(4.3). بانحرافات معيارية قدرها (1.25),(1.19),(1.13),(1.17),(1.39),(0.48). في حين كانت قيمة (t) الجدولية (3.25) عند مستوى دلالة (0.01) أمام درجة حرية (9=1-10) مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات الأداء المهاري لكل جهاز.

* مناقشة النتائج:

يتضح من خلال الجدول (1) نلاحظ وجود فروق معنوية ذا دلالة إحصائية في نتائج المهارات التي تم أداءها على كل جهاز. حيث أن مهارة (الكارتويل) العجلة البشرية على بساط الحركات الأرضية معنوي وذلك من خلال اكتساب الطالب للمهارة بعد قيام تصحيح الأخطاء والعمل على تعليمية بشكل الصحيح للمسار الحركي. إما المرجحة الجانبية التي تؤدي على جهاز المقابض رغم سهولة المهارة ولكن صعوبة تكمن في قابلية الطالب بثبات على الجهاز وأداء المهارة بمرجحة القدمين يمين ثم يسار ويحتاج إلى ارتفاع تصل فوق الجهاز. بينما جهاز المتوازي من الأجهزة الصعبة جدا لدى طلاب كلية التربية الرياضية وذلك لإبقاء الطالب بين البارين وأداء المهارة وكانت مهارة الهبوط مع نصف لفة وهي من المهارات التي يواجه به الطالب رغم هذا كانت نتائجه معنوية دليل على قابلية الطالب لاكتسابه أثناء فترة المنهج التعليمي.

إما جهاز العقلة تم اختيار مهارة الطلوع الخلفي وهي المهارة الأساسية يتم تعليمها في كلية التربية الرياضية بالنسبة للطلاب الكلية وكذلك بالنسبة للاعبين المبتدئين والذي يحتاج إلى قوة الذراعين وأداء الصحيح للمهارة على الجهاز. ولا نبتعد كثيرا عن جهاز الحلق من الأجهزة المميزة والصعبة وكذلك لتصميم الجهاز وتؤدي عليه مهارة الوقوف المقلوب وهي من المهارات الصعبة حيث أن الطالب يؤديها من مرتفع إضافة إلى عدم القيام بتحريك الأسلاك المربوط بها مما يجعل العمل عليها صعبا ولكن من خلال الجري والقابلية التي يحملها الطالب إضافة إلى طريقة تعليمها للمهارة أعطت نتيجة ايجابية أي معنوية له. بينما جهاز حسان القفز من الأجهزة المميزة والمحبة لدى طلاب الكلية رغم الصعوبة المهارة وذلك بالداخل القدمين من بين اليدين ألا أنها أعطت نتائج جيدة معنوية ولصالح الاختبار البعدي. من هذا نجد أن مقدار اكتساب الأداء هو " أن اكتساب الأداء تقيم من خلال تكملة مرحلة الاكتساب بين الاختبارين القبلية والبعدي ". (1)

5- الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

- 1- ملائمة الأسلوب المستخدم لأعمار الطلاب أسهم في تطبيق بالشكل الصحيح المناسب والذي ساعد كثيرا في عملية إكساب بعض المهارات على أجهزة الجمناستك الستة للرجال.
- 2- من خلال النتائج اثبت معنوية لوجود قابلية تعلم الطالب بشكل أسرع واكتسابه بأقل مدة ممكنه.

2-5 التوصيات:

- 1- إجراء بحوث ودراسات على مهارات أخرى لما لها من أهمية كبيرة في تطوير طلاب ولاعبي الجمناستك.
- 2- إجراء دراسات مشابهة لتطوير بقية المهارات من الناحية البدنية على أجهزة الجمناستك.

* المصادر العربية:

- أمين الخولي، أسامة كامل: التربية الحركية أداء الفكر العربي. 1982.
- الاتحاد الدولي للجمناستك الفني للرجال. القانون الدولي للرجال. 2012.
- عائشة عبد المتولى السيد. القيمة التنبؤية لاختبارات القدرة العقلية العامة والقدرة على التعلم الحركي للتنبؤ بمستوى الأداء في الجمباز. (المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد الثامن عشر، أكتوبر، 1993).
- عايدة كريم الكفاني: مقدمة الإحصاء وتطبيقات spss: ط1. (دار الضياء للطباعة والتصميم العراق، 2009).
- محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي والمنافسة الرياضية. (دار الفكر العربي، 2002).
- يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: ط2. (دار الكتب والوثائق، بغداد، 2010).

* المصادر الأجنبية:

- Clement, A. and Hartman, B.G. The teaching of physical skills, Brown and Bench mark, Inc, 1994.
- Michaci kent: oxford Dictionary of spots science and medicine, second edition. 1998.
- shmidt and Weisberg: motor learning and performance , It Human Kinetiss, 2008.
- Schmidt, R. A. : Notor Control and Learning, second edition, Human Kinetics publishers, Inc. 1998.
- Ted A. Baumgartner and Andrew S. Jackson: Measure ment for evaluation in physical education and excise science, Fifth edition, 1995.