



The effect of educational exercises using the EDGA model on sensory-motor perception and learning some skills on the floor exercise mat and the .vault platform in artistic gymnastics for female students

Abeer Ali Hussein¹ Marwa Ali Hamza² Nadia Shaker Jawad³

Karbala University - College of Physical Education and Sports Sciences – Karbala – Iraq

Article info.

Article history:

-Received: 15/11/2024

-Accepted: 10/12/2024

-Available online: 31/12/2024

Keywords:

- EDGA model
- Kinesthetic perception
- Floor movement mat
- Artistic gymnastics

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



Abstract: -

The study aimed to prepare educational exercises using the EDGA model and to know their effect on sensory-motor perception and learning some skills on the basic movements mat and the jumping platform in artistic gymnastics for female students in the experimental group. The researchers assumed that there is a positive effect of educational exercises using the EDGA model on sensory-motor perception and learning the skill of the front hand jump on the floor movements mat in artistic gymnastics for female students. The researchers used the experimental method by designing equivalent groups with pre- and post-measurement. The research community consisted of female students of the College of Physical Education and Sports Sciences/University of Karbala, second stage, numbering (40) students, and they constituted (51.9%) of the research community. Thus, the sample was divided into two groups (control and experimental). The researchers used the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) to process the data. The results showed that the students of the experimental group who used the educational exercises in the model that he gave to the students were superior, as they were in line with the learners' preferences in learning, meaning that the student learns the skill according to what he prefers, and this is what gave the student the opportunity to learn the skills.

Sports Culture Sports Culture Sports Culture Sports Culture Sports Culture Sports Culture Sports Culture Sports Culture Sports Culture Sports Culture

¹ Corresponding author: abbeer.ali@uokerbala.edu.iq Karbala University - College of Physical Education and Sports Sciences – Karbala – Iraq .

² Corresponding author: marwaa.ali@uokerbala.edu.iq Karbala University - College of Physical Education and Sports Sciences – Karbala – Iraq .

³ Corresponding author: nadya.sh@uokerbala.edu.iq Karbala University - College of Physical Education and Sports Sciences – Karbala – Iraq

تأثير تمارين تعليمية بأنموذج ايدجا في الادراك الحسي الحركي وتعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز بالجمناستك الفني للطلقات.

تاريخ البحث

- متوفر على الانترنت

2024/12/31

أ.م.د. عيبر علي حسين

أ.م.د. مروة علي حمزة

أ.د. نادية شاكر جواد

الكلمات المفتاحية

- انموذج ايدجا

- الادراك الحس حركي

- بساط الحركات الارضية

- الجمناستك الفني

جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - كربلاء - العراق

الخلاصة

هدفت الدراسة إلى اعداد تمارين تعليمية بأنموذج ايدجا ومعرفة تأثيرها في الادراك الحسي الحركي وتعلم بعض المهارات على بساط الحركات الاساسية ومنصة القفز بالجمناستك الفني للطلقات للمجموعة التجريبية، وافترض الباحثون أن هنالك تأثير ايجابي للتمارين التعليمية بأنموذج ايدجا في الادراك الحسي الحركي و تعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للطلقات، استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة ذات القياس القبلي والبعدي وتكون مجتمع البحث بطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء المرحلة الثانية والبالغ عددهن(40) طالبة وشكلت نسبة (51,9%) من مجتمع البحث وبذلك قسمت العينة إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) استخدمت الباحثات الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لمعالجة البيانات، إذ أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت التمارين التعليمية بأنموذج التي أعطاها للطلاب بأن كانت ثلاث تفضيلات المتعلمين في التعلم أي ان الطالب يتعلم المهارة حسب ما يفضل هو وهذا ما منح الطالب الفرصة لتعلم المهارات.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

تعتبر عملية التعلم هي الركيزة الأساسية للارتقاء بالمستوى الرياضي في كافة الأنشطة الرياضية والألعاب من خلال تزويد المتعلمين بمعلومات عن كفاءة أدائهم لأجل إيصالهم الى المستوى المطلوب من الأداء نتيجة الممارسة والتدريب والتكرار وتعتمد العملية التعليم على الثقة المتبادلة بين الطالب والمدرس وكذلك ان تعمل على إثارة رغبته في اكتساب الخبرة لأسلوب الامثل نحو خلق نظام متكامل وفق عناصر مترابطة الاهداف من اجل تحقيق عمل أو مهمة وغيرها في أقل وقت ممكن وبجهد وثمان أقل , لذلك نجد انه لا يوجد عمل مثمر وناجح إلا وكان وفق اساليب ونماذج تعليمية بتخطيط منظم كما هو الحال بالنسبة لتنظيم الدروس فالمعلم يحتاج الي أهداف ووسائل تعليمية وغيرها من العناصر المتعدد لإعداد الدرس , كما وان المعلم يتعامل بوظيفته مع عقول الطلاب او المتعلمين من أجل تشكيل اتجاهاتهم وأفكارهم بالنحو الجيد , وهذه العقول تحتاج إلى دقة متناهية لا يستهان بها خاصةً بعصرنا الحالي عصر التطور الهائل ذا التقدم التكنولوجي , فإن المعلم لا يستطيع مواجهة هذا التطور إلا من خلال نماذج تعليمية تتخللها تمارين , وهذه أمر في غاية من الأهمية لأنه سوف يكفل للمعلم خطوات منظمة غير عشوائية وبالتالي سوف يتمكن المعلم من إدارة الوقت حسب الخطة الموضوعية , كما أنها تسهم في تنمية القدرات العملية والتعليمية للمعلم فهو يخطط باستمرار للدروس ومن ثم يطبق ما خطط له , فيستفيد من

إيجابيات وسلبيات ما خطه , وهكذا حتى يصل المعلم لمستوى عالي من الخبرة التعليمية تأهله لانتقاء أفضل النماذج والأساليب والاستراتيجيات التدريسية والوسائل العلمية بما يضمن له تحقيق أهدافه التعليمية و التربوية بشكل عالي من الفاعلية , فيكون مؤهل حتى بإيجاد البدائل المناسبة لبعض الوسائل والتمرينات الحديثة التعليمية ما إن أصابها خلل بالتنفيذ مما يعطي المعلم ثقة عالية بنفسه , حتى يصل إلى مستوى من التجديد والابتكار ينعكس إيجاباً على نفسيته , لأنه بالتجديد والابتكار سوف يقضي على الروتين الممل خلال العملية التعليمية بالطرق التقليدية إذ يتضح استخدام تلك النماذج أمر في غاية من الأهمية لتحقيق نتائج مثمرة ومنها نموذج ايدجا الذي يهدف الى تصميم التعلم والتخطيط لاستخدام وسائل تعليمية بتمرينات حديثة من اجل بناء برنامج حركي متكامل لأنه من النماذج الاجرائية الذي يوظف للمعلم كافة التقنيات دون الحاجة الى متخصصين لتصميم الانظمة التعليمية من خلال تحليل خصائص المتعلمين ووضع الاهداف والمعايير وانتقاء المواد والاستراتيجيات التعليمية المناسبة وكذلك باستخدام المواد التعليمية البسيطة وطلب الاستجابة من المتعلمين وبعدها التقويم والمراجعة , ومن المقررات الدراسية في كليات التربية الرياضية هي مادة الجمناستك الفني وهي غنية بالمهارات الأساسية إذ لا يمكن ممارسة اللعبة او مهارة من دون إتقان تلك المهارة والتي يجب عند تعلمها وجود استراتيجية معينة وأساليب متعددة لغرض التعلم بطريقة سهلة وبسيطة لكي توفر الوقت والجهد لذلك اتجه القائمون على العملية التعليمية إلى إيجاد طرائق وأساليب متنوعة هدفها تطوير العملية التعليمية، والتطور الكبير الذي حصل لهذه الرياضة لاسيما المستويات العالمية قد انبثق من ظافر جهود بين المعلم والطالب لتطوير هذه الرياضة الجميلة من حيث درجة الصعوبة ومستوى الاداء الفني ،مما جعلها تسحر بمستوى ادائها لذا ظهرت في هذا المجال أساليب تعليمية عديدة ومنها انموذج تجي وبرانس من اجل ان ينتقل فيها الجهد والنشاط في عملية التعلم من المدرس إلى المتعلم كونه يعد المحور الأساس للعملية التعليمية ,وان تطور فعالية الجمناستك الحديثة ازداد صعوبة وتعقيدا في السنوات الأخيرة مقارنة بأساليب الفعاليات الاخرى و مهارات الجمناستك الفني من المهارات لألعاب الفردية التي تتميز بصعوبة الأداء .

ومن هنا جاءت أهمية هذا الدراسة للتعرف على تأثير التمرينات التعليمية بأنموذج ايدجا في الادراك الحسي الحركي و تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز بالجمناستك الفني للطلبات .

2-1 مشكلة البحث

من خلال متابعة الباحثة و لكونها تدريسية لهذه الفعالية وملاحظتها لأغلب ما يجري من عمليات تعليمية تدريبية الجمناستك بصورة عامة إن هناك ضعف في الأداء المهاري لطلبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة كربلاء إذ وجدت إن استخدام نماذج معينة في التعليم من غير تنوع أو تغيير يسبب الضجر والملل للطلبات وتردي الجانب المهاري لديهن حيث اتخذت على عاتقها إن تجد

انموذج يتم من خلاله اكتساب الطالبات للأداء المهاري بصورة جيدة ومثالية وجود صعوبة وضعف في تعلم المهارات بالجمناستك الفني للطالبات وهذا الضعف يعد سبب رئيسي في تعلم فعالية الجمناستك الفني لذا تتساءل الباحثة إن السبب في ضعف المهارات المبحوثة قد يكون بسبب قلة استخدام التمرينات الحديثة و المتطورة وقلة استخدام النماذج التعليمية الحديثة في تعلم الطالبات وعدم ربطها بالتطور التكنولوجي , لذا ارتأت الباحثة إلى استخدام تمرينات التعليمية بأنموذج أيدجا في الإدراك الحسي الحركي الذي يستخدم لأول مرة بالجمناستك الفني للطالبات .

3-1 أهداف البحث

1. اعداد تمرينات تعليمية بأنموذج أيدجا في الإدراك الحسي الحركي وتعلم بعض المهارات على بساط الحركات الاساسية ومنصة القفز بالجمناستك الفني للطالبات للمجموعة التجريبية .
2. تأثير التمرينات التعليمية بأنموذج أيدجا في الإدراك الحسي الحركي وتعلم بعض المهارات على بساط الحركات الارضية ومنصة القفز بالجمناستك الفني للطالبات .

4-1 فروض البحث

- 1- هناك تأثير ايجابي للتمرينات التعليمية بأنموذج أيدجا في الإدراك الحسي الحركي و تعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للطالبات .
- 2- التعرف على أفضلية التأثير للمجموعة التجريبية والضابطة

5-1 مجالات البحث

- 5-1-1 المجال البشري :طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء
- 5-1-2 المجال الزمني : 15/9/2024 الى 2024/11/29
- 5-1-3 المجال المكاني : قاعة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء - القاعة المغلقة

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث :

إن طبيعة المشكلة وأهداف البحث وفروضه هم من يحدد منهج البحث الملائم، والمنهج هو "أسلوب للتفكير والعمل يعتمد على الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها بهدف الوصول إلى نتائج وحقائق معقولة حول الظاهرة موضوع الدراسة" (1)

لذا استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة ذات القياس القبلي والبعدي لملائمته طبيعة المشكلة وتحقيق أهداف الدراسة ولأنه أفضل وسيلة للحصول على النتائج الصحيحة.

(1) ربحي مصطفى عليان (وآخرون). مناهج وأساليب البحث العلمي . ط1. عمان. دار صفاء للنشر والتوزيع. 2000. ص53.

3-2 مجتمع وعينة البحث:

تحدد مجتمع البحث بطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء المرحلة الثانية للعام الدراسي (2024-2025م)، والبالغ عددهن (40) طالبة وشكلت نسبة (51,9%) من مجتمع البحث وبذلك قسمت العينة إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) ضمت المجموعة التجريبية (20) طالبة والمجموعة الضابطة (20) طالبة

3-2-1 تجانس العينة

قبل البدء بتنفيذ المنهج التعليمي، لجأ الباحث للتحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات التي تتعلق بالقياسات المورفولوجيا وهي (الطول والوزن والعمر)، وكما هو مبين في الجدول (1) .
جدول (1) يبين تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول والوزن والعمر)

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات
0.80	4.30	171	172.15	سم	الطول
0.54	5.54	73.50	74.50	كغم	الوزن
0.81	0.74	20	19.80	سنة	العمر

يظهر الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء تتحصر بين ($1 \pm$) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات أي اعتدالية التوزيع الطبيعي لهم .

3-3 وسائل البحث والأجهزة والأدوات المستعملة :

3-3-1 الوسائل البحثية :

1- المصادر والمراجع.

2- المقابلات الشخصية(*).

3- الملاحظة.

4- الاختبارات والمقاييس.

* أ . د علي عبد الحسن بايوميكانيك/ جمناستك كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء .
أ . م . د ولاء فاضل طب رياضي/ جمناستك كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء .
أ . م . د حسين مكي فلسجة / جمناستك كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء .

3-3-2 الأجهزة والأدوات المستعملة :

- 1- جهاز حاسوب نوع (Acer)، عدد (1).
- 2- أبسطة أرضية عدد (20).
- 3- جهاز منصة القفز عدد (2).
- 4- قفاز عدد (2).
- 5- كاميرا تصوير نوع سوني عدد (1).
- 6- مصطبة تعليمية عدد (2).
- 7- ترامبولين عدد (2).
- 8- صندوق خشبي عدد (2).
- 9- مهر تعليمي عدد (2).
- 10- قلم ماجك عدد (1).
- 11- استمارات تقويم الأداء الفني للمهارات.

3-3 إجراءات البحث الميدانية :

3-4-1 إجراءات تحديد مهارات بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز :

لغرض تحديد مهارات بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز لدى طالبات المرحلة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء، سعت الباحثات إلى الاستعانة بالمقررات الدراسية التي يتم تدريسها ضمن هذه المرحلة وأدراجها ضمن استمارة استبيان وعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين بالجمناستك لبيان وتحديد أهمية كل مهارة، واعتماد المهارات الأكثر أهمية كمتغيرات تابعة بالإمكان أن تتطور لدى الطالبات. وتم إعداد استمارة تقييم الأداء حيث قام الباحث بتصميم استمارة* تقييم أداء وعرضها على (3) من الخبراء والمختصين بالجمناستك الفني لبيان صلاحيتها، وبعد جمع الاستمارات وتفرغ البيانات أظهرت النتائج ان هناك اتفاق تام حول صلاحية الاستمارة وبنسبة (100%) دون إجراء أي تعديل عليها والاستعانة والاعتماد على تقييم ثلاثة محكمين** حيث استبعدن درجة اثنان من المحكمين وأخذنا درجة الوسيط لأداء كل طالب عند قيامهم بأداء مهارات بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز التي تم تدريسها ضمن المقرر الدراسي للفصل الأول للطلاب.

3-5 التجربة الاستطلاعية :

* ملحق (1).

** أ . د علي عبد الحسن	بايوميكانيك/ جمناستك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء.
أ . م . د ولاء فاضل	طب رياضي/ جمناستك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء.
أ . م . د حسين مكي	فلسفة / جمناستك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء.

تأكيداً لخطوات البحث العلمي، ولغرض الوقوف على دقة العمل الخاص بالبحث وصلاحيته، تم إجراء تجربة استطلاعية يوم الاثنين المصادف 2024/9/18 الساعة العاشرة صباحاً في قاعة الجمناسك التابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء إذ تم اختيار عينة مكونة من (5) طالبة من المرحلة الثانية، بالطريقة العشوائية فضلاً عن استخراج الأسس العلمية لاستمارة تقييم المهارات المتمثلة بالصدق والثبات، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية التعرف على الآتي:

- 1- معرفة الوقت المستغرق في إعطاء التمرينات وتصوير الدرس لتقويم أدائهم للمهارات.
- 2- مدى ملائمة القاعة الرياضية والتجهيزات المختلفة لتطبيق التجربة الأساسية.
- 3- تنظيم عمل الفريق المساعد وتوضيح التعليمات المتعلقة بإجراء التمرينات.
- 4- معرفة العوامل والمعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ التمرينات.
- 5- معرفة مدى ملائمة الأدوات المستعملة وضمان سلامة الطلاب.
- 6- مدى تفهم واستيعاب المتعلمين لمفردات المقياس وتنفيذ المهارات.
- 7- التأكد من صلاحية الاستمارة المعدة لتسجيل البيانات.

1-5-1 الأسس العلمية للاستمارة:

أولاً: صدق الاستمارة :

تعد درجة الصدق "هي العامل الأكثر أهمية بالنسبة لمحكمات جودة الاختبارات والمقياس" (1) وقد كسب استمارة تقييم مهارات بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز قيد الدراسة صدق المحتوى عندما تم عرضها على مجموعة من الخبراء لإقرار صلاحيتها في تحديد درجة كل طالب على المهارات.

ثانياً : ثبات الاستمارة :

لثبات أهمية خاصة في اختيار واستخدام أي اختبار أو وسيلة جمع بيانات حيث يشير إلى "قدر الثقة التي يمكننا أن نضعها في نتائج قياساتنا" (2) وقد قامت الباحثات باستخراج معامل ثبات استمارة تقييم أداء مهارات الجمناسك من خلال اعتماد طريقة تطبيق الاستمارة وإعادة تطبيقها بعد (7) أيام على أفراد التجربة الاستطلاعية البالغ عددهم (5) طلاب وقد بلغ معامل الارتباط البسيط (سييرمان) (0,861) وهو معامل ثبات عالي وموثوق به وعند الاستدلال عن معنوية معامل الثبات باستخدام اختبار (ت ر) المحسوبة والبالغة (2,54) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2,02) عند درجة حرية (3) وتحت مستوى دلالة (0,05) مما يؤكد تمتع الاستمارة بدرجة ثبات عالية وموثوق بها.

3-6 إعداد التمرينات الخاصة بأنموذج اشور :

محمد حسن علاوي. محمد نصر الدين. القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. ط2. القاهرة. دار الفكر العربي. 2000. ص254.

² محمد احمد عمر (واخرون). القياس النفسي والتربوي. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. 2010. ص215.

قامت الباحثات بإعداد تمارين* معتمد بذلك على المصادر العلمية وما توصلت اليه من نتائج أجراء التجربة الاستطلاعية.

وعلى ضوء ذلك تم تحديد التمارينات الخاصة لكل مهارة خلال الإجراءات الميدانية وكما يأتي:

- يتم إعطاء التمارينات في قاعة الجمناستك الفني في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء حيث أعد الباحث لكل مهارة أربعة تمارينات خاصة بكل مهارة.
- تكون مدة البرنامج (8) أسابيع وبواقع (2) وحدة في الأسبوع مما يشكل (16) وحدة تعليمية وهذا يتفق مع رأي كل من كلاي زنك (Klinzing) وشيركي (Sharky)،⁽¹⁾ بأن عدد الوحدات يجب أن يكون في الأسبوع بين (2-3) وحدة وعدد الأسابيع لا تقل عن ستة أسابيع حتى يتمكن من ظهور التحسن في الأداء.
- يتم إعطاء التمارينات من قبل مُدرسة المادة وبإشراف الباحثة إذ ستعطي التمارينات في القسم التطبيقي من الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية والذي مدته (50) دقيقة.
- تضمنت الوحدات التعليمية شرح بسيط وعرض لكل مهارة على أجهزة الجمناستك الفني (الدرجة الأمامية ضما والدرجة الخلفية ضما والوقوف على اليدين والعجلة البشرية وقفزة اليدين الأمامية والقفز فتحا على المنصة والقفز ضما على المنصة) وقد أستهقر زمن الجزء التعليمي (15) دقيقة من زمن القسم الرئيسي. يتم عرض المهارة بشكل كامل ثم الانتقال إلى التفاصيل الدقيقة والرئيسية لكل مرحلة من مراحل الأداء المهاري (كوضعية اليدين والرأس، والجذع، والشد وغيرها) فأن المتعلم يبدأ بنظرة كلية للموقف ثم يدرك العناصر المكونة لها، أي أن المهارة عندما تعرض أمام الطالب يدركها أولاً ثم يقف على أجزائها البسيطة وتفصيلاتها لكي يصبح لديه تصور كامل عن المهارة.
- استعمل الباحثات بمبدأ التدرج في التمارينات البسيطة وصولاً إلى مرحلة التوافق ثم الانتقال إلى التمارينات الأكثر صعوبة.
- اعتمدت الباحثات الزمن المخصص وهو (12,5) دقيقة لأداء كل تمرين وفقاً لما توصل إليه من خلال نتائج التجربة الاستطلاعية أقتصر على انتظار الطالب لموقعه بين الطلاب لأداء التمرين وهناك مدة راحة بين التكرارات وذلك بإعطاء تنفس عميق (5) مرات وهي كافية لاسترجاع القوى النفسية والبدنية لهم وتم التعرف عليها وذلك من خلال التجربة الاستطلاعية.
- استعانت الباحثات بأدوات مساعدة كالقفاز والحائط والمصطبة التعليمية والترامبولين والأبسطة الإسفنجية والصندوق الخشبي والمهر التعليمي وكذلك رسم شكل هندسي على الأرض. كما مبين في الملحق (6).

أسراء قحطان؛ أثر تمارينات تركيز الانتباه والتصور العقلي في دقة وسرعة الاستجابة لبعض الحركات الهجومية المركبة لسلاح الشيش (جامعة بغداد، كلية تربية رياضية للبنات، 2007) ص 101.

3-7- الاختبار القبلي :

قامت الباحثة بإجراء وحدات تعريفية عدد (2) حول العمل والمهارات المختارة الوحدة التعريفية الأولى يوم الثلاثاء المصادف (2024/9/24) والوحدة التعريفية الثانية يوم الأربعاء المصادف (2024/9/25) ثم باشر بإجراء القياس القبلي على أفراد العينة الأساسية من طالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء والبالغ عددهم (40) طالبة لمتغيرات البحث والحصول على البيانات وتدوينها في استمارات خاصة تمهيدا لمعالجتها إحصائيا والكشف عن تكافؤ مجموعتي البحث.

3-7-1-2 تكافؤ مجموعتي البحث :

لغرض الكشف عن تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في المتغيرات المبحوثة سعت الباحثات إلى استخراج قيم (الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية) لأفراد المجموعتين ولجميع المتغيرات قيد البحث والمعنية بالتعلم والمتمثلة ب(مهارات الجمناستك) وعند الاستدلال عن معنوية الفروق بين الأوساط من خلال استعمال اختبار (t) للعينات المستقلة والمتساوية بالعدد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي الفروق غير معنوية بين الأوساط الحسابية ولجميع المتغيرات مما يؤكد تكافؤ المجموعتين عند كل المتغيرات وكما مبين بالجدول (2).

جدول (2) يبين تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في المتغيرات المبحوثة

المتغيرات	العينة	الأوساط الحسابية	الانحرافات	الخطأ المعياري	قيم t المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة المعنوية
العجلة البشرية	تجريبية	20	3.9841 د	.66019	.14406	-.838	.506
	ضابطة	20	4.1252 د	.53332	.11925		
القفز فتحا	تجريبية	20	3.9127 د	.62499	.13638	-.634	.455
	ضابطة	20	4.0250 د	.49934	.11166		
القفز ضما	تجريبية	20	3.9484 د	.61547	.13431	-.777	.522
	ضابطة	20	4.0733 د	.48441	.10832		
الوقوف على اليدين	تجريبية	20	3.9484 د	.61547	.13431	-.777	.522
	ضابطة	20	4.0743 د	.48441	.10832		
القفزة الأمامية	تجريبية	20	3.9365 د	.61244	.13365	-.738	.535
	ضابطة	20	4.0594 د	.48206	.10779		
الدرجة الأمامية	تجريبية	20	3.9444 د	.61377	.13394	-.765	.547
	ضابطة	20	4.0699 د	.48280	.10796		
الدرجة الخلفية	تجريبية	20	3.9431 د	.61336	.13385	-.761	.545
	ضابطة	20	4.0675 د	.48245	.10788		

3-7-2 تنفيذ التمرينات :

تم تنفيذ التمرينات باستخدام انموذج ايدجا في الادراك الحسي الحركي على أفراد المجموعة التجريبية بينما أقيمت أفراد المجموعة الضابطة تدرس وفق الأسلوب التعليمي المعتمد من قبل مدرس المادة تم تنفيذ الوحدات التعليمية خلال مدة (8) أسابيع وبواقع (2) وحدة في الأسبوع وبذلك اشتمل البرنامج على (16) وحدة تعليمية إذ بدء البرنامج يوم الاثنين المصادف (2024/10/25) وانتهى يوم الأحد المصادف (2024/11/27) وقد تضمنت الوحدات التعليمية التمرينات الخاصة المناسبة لتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني فضلا عن استخدام التقنيات والوسائل التعليمية الحديثة للطالبات خلال القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية وقد حرصت الباحثات أن تتسجم التمرينات مع قابليات وقدرات الطالبات فضلا عن ذلك أن لا يكون هناك أي اختلاف بين المجموعتين في جميع أجزاء الوحدة التعليمية فيما عدا الجزء الخاص بالنشاط التعليمي والتطبيقي الذي يتم فيه التطبيق والممارسة لكل مجموعة على حدة.

3-7-3 الاختبار البعدي :

بعد استكمال تطبيق التمرينات بالأنموذج ايدجا في الحسي الحركي على أفراد المجموعة التجريبية والمتضمن (16) وحدة تعليمية قامت الباحثات بإجراء الاختبار البعدي في يوم الخميس المصادف (2024/11/28) على جميع أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) وبنفس شروط ومواصفات الاختبار القبلي والحصول على البيانات وتدوينها في استمارات خاصة تمهيدا لمعالجتها إحصائيا.

3-8 الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثات الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لمعالجة البيانات .

4- النتائج عرضها وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض نتائج فرق القياسات القبلية والبعدي لأفراد عينة البحث :

لغرض تحقيق هدف الدراسة التعرف على أثر التمرينات التعليمية بأنموذج اشور في الادراك الحسي الحركي وتعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز بالجمناستك الفني للطالبات سعت الباحثة إلى دراسة فرق القياسات القبلية والبعدي لأفراد مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

4-1-1 عرض نتائج فرق القياسات القبلية والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة للمهارات المبحوثة وتحليلها ومناقشتها :

لكي تتمكن الباحثات من التعرف على الفرق في القياس القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة سعى إلى معالجة بيانات القياسين إحصائيا واستخراج قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري

للبيانات عند كل المتغيرات المبحوثة (الدرجة الأمامية المتكورة، الدرجة الخلفية المتكورة، الوقوف على اليدين، العجلة البشرية، القفزة الأمامية، القفز فتحا على منصة القفز، القفز ضما على منصة القفز) بعدها قامت باستخدام اختبار (t) للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد كوسيلة إحصائية لتحقيق هذا الغرض والاستدلال عن معنوية الفروق بين القياسين (القبلي والبعدى) وكما مبين الجدول (3).

الجدول (3) يبين الفرق بين القياسات القبليّة والبعدية لأفراد المجموعة الضابطة للمهارات المبحوثة

المتغيرات	الأوساط الحسابية	العينة	الانحرافات	الخطأ المعياري	فرق الأوساط	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة
العجلة البشرية	بعدى	20	.96270	.21527	2.20750	9.592	.000
	قبلي	20	.54262	.12133			
القفز فتحا	بعدى	20	1.04342	.23331	2.55800	10.436	.000
	قبلي	20	.49865	.11150			
القفز ضما	بعدى	20	.86505	.19343	2.14150	11.360	.000
	قبلي	20	.48634	.10875			
الوقوف على اليدين	بعدى	20	1.11365	.24902	2.06700	7.838	.000
	قبلي	20	.48634	.10875			
القفزة الامامية	بعدى	20	1.30495	.29180	2.03250	6.539	.000
	قبلي	20	.48233	.10785			
الدرجة الامامية	بعدى	20	1.06653	.23848	2.43050	9.374	.000
	قبلي	20	.48388	.10820			
الدرجة الخلفية	بعدى	20	1.03096	.23053	2.34150	8.855	.000
	قبلي	20	.48382	.10819			

* علماً إن القيمة الجدولية لإختبار (T) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (19) تساوي (2,02).

ترى الباحثات ان للأسلوب التعليمي المتبع من قبل مدرس المادة له تأثير في تعلم الطلاب للمهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز بالجمناستك الفني، ويوعزن الباحثات هذا التطور لأفراد المجموعة الضابطة التي اعتمدت الأسلوب التعليمي المعتمد من قبل مدرس المادة إلى التكرارات المناسبة التي رافقت الوحدات التعليمية، فضلاً عن أداء التمرينات المستمرة آخذين بنظر الاعتبار ملائمتها لقابليات وقدرات الطالبات وكذلك التدرج في مستوى الصعوبة للحركات والمهارات والذي تضمن الأداء من قبل الجميع وهذا يتفق مع ما أشار إليه (نجاح مهدي شلش وأكرم محمد ، 2000) إلى "ان الممارسة وبذل الجهد بالتدريب والتكرارات المستمرة ضرورية في عملية التعليم والاكساب، كما ان التدريب

عامل أساسي في عملية تفاعل الفرد مع المهارة والسيطرة على حركاته وتحقيق التناسق بين الحركات المكونة للمهارة في أداء متتابع سليم وزمن مناسب وهو يزيد من تعلم وتطوير المهارة وانتقائها⁽¹⁾.

4-1-2 عرض نتائج فرق القياسات القبلية والبعديّة لأفراد المجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها :

لكي تتمكن الباحثات من الكشف عن الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة لأفراد المجموعة التجريبية سعى إلى معالجة البيانات إحصائياً واستخراج قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وعند كل المتغيرات قيد الدراسة والبحث وهي (العجلة البشرية- القفز فتحا على منصة القفز- الوقوف على اليدين- القفزة الأمامية- الدرجة الأمامية المتكورة- الدرجة الخلفية المتكورة) بعدها قامت باستخدام اختبار (T) للعينات المترابطة كوسيلة إحصائية للوقوف على معنوية الفروق، وهل إن الفروق والتباينات راجعة إلى اختلاف حقيقي أو إلى المصادفة، والجدول (4) يبين ذلك :

الجدول (4) يبين الفرق بين القياسات القبلية والبعديّة لأفراد المجموعة التجريبية للمهارات المبحوثة

مستوى الدلالة	قيمة t المحسوبة	فرق الأوساط	الخطأ المعياري	الانحرافات	العينة	الأوساط الحسابية	المتغيرات	
.000	13.426	3.05833	.21333	.95402	20	7.0583 د	بعدي	العجلة
			.15043	.67274	20	4.1252 د	قبلي	البشرية
.000	12.356	3.34983	.20924	.93577	20	7.2583 د	بعدي	القفز
			.14318	.64033	20	4.0250 د	قبلي	فتحا
.000	12.053	3.11783	.19405	.86783	20	7.0708 د	بعدي	القفز ضما
			.14099	.63051	20	4.0733 د	قبلي	
.000	12.962	3.25533	.22127	.98953	20	7.2083 د	بعدي	الوقوف على
			.14099	.63051	20	4.0743 د	قبلي	اليدين
.000	11.774	3.24383	.20480	.91591	20	7.1833 د	بعدي	القفزة الامامية
			.14025	.62724	20	4.0594 د	قبلي	
.000	10.982	3.16033	.21264	.95095	20	7.1083 د	بعدي	الدرجة
			.14062	.62886	20	4.0699 د	قبلي	الامامية
.000	11.567	3.25300	.20824	.93126	20	7.2000 د	بعدي	الدرجة
			.14050	.62834	20	4.0675 د	قبلي	الخلفية

* علماً إن القيمة الجدولية لإخبار (T) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (19) تساوي (2,02).

(1) نجاح مهدي شلش وأكرم محمد . التعلم الحركي. جامعة الموصل. دار الكتب للطباعة والنشر. 2000 . ص 129.

وهذا يؤكد إن هناك تأثيراً معنوياً للأنموذج ايدجا التعليمي في الادراك الحسي الحركي و تعلم المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز والمطبق من قبل الباحثات لما تحتويه الوحدات التعليمية من تمارينات تعمل على تنشيط أكبر عدد من العضلات، إذ احتوت الوحدات التعليمية على مجموعة كبيرة من الحركات المختلفة للجذع والذراعين والساقين والرأس بجانب حركات متنوعة سريعة وبطيئة وفقاً لزمن الحركة وتكرارها والمسافة وكل هذا مساعد في تعلم واكتساب مهارات الدرجة الأمامية المتكورة والدرجة الخلفية المتكورة والعجلة البشرية والوقوف على اليدين وقفزة اليدين الأمامية والقفز ضما على منصة القفز والقفز فتحا على منصة القفز لأفراد المجموعة التجريبية.

وهذا يؤكد إن التمارينات المستخدمة في الوحدات التعليمية قد ساهمت في تعلم واكتساب المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية ومنصة القفز لدى الطلاب، ويوعز الباحثات سبب هذا التعلم والاكساب للمهارات المبحوثة إلى استجابات الطلاب لكافة متطلبات التعلم خلال الوحدات التعليمية باعتبارها أهم الوسائل الفعالة لإبراز الطاقات والمحافظة على المستوى وتحقيق الأهداف، إذ أشار (نزار الطالب وكامل لويس ، 2000) "إن الرياضي الذي يتمرن نحو هدف معين سيكون له حافز في عمله، وإن العمل من دون هدف هو عمل عقيم ومهمل فيجب على المربي الرياضي أن يساعد الرياضي في وضع هدف مناسب له يستطيع تحقيقه كي يكون للتمرين قيمة ولكي يعرف الرياضي مدى تقدمه"⁽¹⁾.

وقد أشار (محمد خليفة بركات، 1984) "إن التفضيلات الحسية في التعلم تكون أكثر تأثيراً ويفرض على المعلم استعمال شخصيته كلياً، وإن إشعاره بنتائج عمله ومقارنته بزملائه وإدراكه بمدى تقدمه أو تأخره يعتبر من أقوى دوافع التعلم، بينما وجد إن إهمال المتعلم وعدم إشعاره بموقفه أو الاهتمام بمدى ما أحرزه من تقدم أو تأخر من شأنه أن يؤدي بالمتعلم إلى الملل والتراخي"⁽²⁾.

4-2 عرض نتائج القياسات البعدية بين مجموعتي البحث وتحليلها ومناقشتها :

تحقيقاً لهدف الدراسة الرابع المتضمن التعرف على أفضلية تعلم المهارات المبحوثة بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة سعت الباحثات إلى استخراج قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لبيانات أفراد مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في القياس البعدي واستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة والمتساوية بالعدد كوسيلة إحصائية لتحقيق هذا الغرض واستخراج قيمة (t) المحسوبة التي هي محك الحكم في ضوء مقارنتها بقيمتها الجدولية والجدول (5) يبين ذلك.

جدول (5) بين الفرق بين القياسات البعدية لأفراد المجموعة الضابطة والتجريبية للمهارات المبحوثة

¹نزار الطالب وكامل لويس . علم النفس الرياضي . جامعة الموصل . دار الكتب للطباعة والنشر . 2000 . ص120.

²محمد خليفة بركات . علم النفس التعليمي . ج 1 . الكويت . دار العلم للطباعة والنشر . 1984 . ص174.

المتغيرات	العينة	الأوساط الحسابية	الانحرافات	الخطأ المعياري	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة المعنوية
العجلة البشرية	تجريبية	7.0583 د	.95402	.21333	2.639	.012	معنوي
	ضابطة	6.3325 د	.96270	.21527			
القفز فتحا	تجريبية	7.2583 د	.93577	.20924	2.549	.014	معنوي
	ضابطة	6.5830 د	1.04342	.23331			
القفز ضما	تجريبية	7.0708 د	.86783	.19405	3.120	.003	معنوي
	ضابطة	6.2160 د	.86505	.19343			
الوقوف على اليدين	تجريبية	7.2083 د	.98953	.22127	3.203	.003	معنوي
	ضابطة	6.1415 د	1.11365	.24902			
القفزة الأمامية	تجريبية	7.1833 د	.91591	.20480	3.063	.004	معنوي
	ضابطة	6.0915 د	1.30495	.29180			
الدرجة الأمامية	تجريبية	7.1083 د	.95095	.21264	2.391	.016	معنوي
	ضابطة	6.4995 د	1.06653	.23848			
الدرجة الخلفية	تجريبية	7.2000 د	.93126	.20824	2.548	.015	معنوي
	ضابطة	6.4085 د	1.03096	.23053			

* علماً إن القيمة الجدولية لاختبار (T) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (38) تساوي (2,02) .

ومن واقع نتائج التحليلات الإحصائية لبيانات القياس البعدي لأفراد المجموعتين، الضابطة التي اعتمدت الأسلوب التعليمي المتبع من قبل مدرس المادة والتجريبية التي استخدمت التمرينات على في الحسي الحركي حيث يوعزن الباحثات نتائج هذه الإحصائيات إلى صالح المجموعة التجريبية وذلك من خلال ما حققه من نتائج في المهارات المبحوثة (الدرجة الأمامية المتكورة-الدرجة الخلفية المتكورة-الوقوف على اليدين-العجلة البشرية-القفزة الأمامية-القفز ضما على منصة القفز-القفز فتحا على منصة القفز).

إذ ظهر جليا تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت التمرينات الخاصة التي أعطاها للطلاب بأن كانت ثلاث تفضيلات المتعلمين في التعلم أي ان الطالب يتعلم المهارة حسب ما يفضل هو وهذا ما منح الطالب الفرصة لتعلم المهارة بما يريده على طلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة المتبعة من قبل مدرس المادة، إن المتعلمين المبتدئين لمهارات الجمناستك يحتاجون إلى إمكانيات، لان اغلب مهارات الجمناستك مهارات صعبة الأداء وبذلك قد عالجتها الباحثات وذلك بأن قسم عينة البحث إلى مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية حسب تفضيلها الحس حركي وبالتالي جذب انتباه المتعلم إلى استقبال المهارة حسب ما يفضل المتعلم، وهذه من الأمور المهمة لحدوث عملية الإدراك الذي يسبقه الإحساس بالمشيرات أي استقبال المشيرات وتكوين صورة أولية للبرنامج الحركي للمهارة. (إذ يتأثر تعلم المهارات الحركية وتطوير أدائها تأثراً بالغاً بالحواس، فلكي يمارس المتعلم المبتدئ مهارة معينة يجب أن يدركها إدراكا جيدا حتى يقف على جوانبها ودقائقها، والإدراك ما هو إلا ترجمة للإحساسات فكلما كانت الحواس البصرية والسمعية والحسية سليمة كان الإدراك دقيقا وبالتالي كانت الممارسة صحيحة والتعلم فعالاً⁽¹⁾).

والسبب الآخر يعود إلى إن المجموعة التجريبية مارست التمرينات التعليمية التي أعطاها الباحثة ضمن المنهج التعليمي خلال الوحدات التعليمية، وهذه التمرينات تتلاءم مع تفضيلات الطالبات لتعلم مهارات الجمناستك الفني، وأما تكرار التمرينات التي تؤديها المتعلمة أثناء الممارسة إذ أصبح من الضروري وضع جدول التمارين وتنظيمها بما يخدم العملية التعليمية عند تعلم المهارات الحركية وتطور آلية المهارة وذلك بزيادة محاولات تكرار التمرين مع تجنب الأخطاء وكذلك من خلال الأدوات التي استعملها الباحثات داخل الوحدة التعليمية (قفاز، صندوق خشبي، المهر التعليمي، الترامبولين) ، التي كان لها دور مؤثر في تعلم مهارات الجمناستك الفني وهذا ما أكدته المصادر " إن الوحدات التعليمية تتكامل بالأدوات التعليمية والتدريبية والأساليب"⁽²⁾. وإن التمرينات التي استخدمتها الباحثات تميزت بقلّة خطورتها بمقارنتها بكثير من أنواع الأنشطة الحركية الأخرى، كما إنها لا تحتاج إلى إمكانيات وأدوات خاصة والى مكان معين بالإضافة إلى إمكانية ممارستها لأكثر عدد ممكن من الأفراد في وقت واحد ولا تتطلب قدرا عاليا من القدرات والاستعدادات والمواهب الخاصة⁽³⁾. وفي هذا الصدد يشير (محمد حسن علاوي ، 2001) "أن وضع الأهداف للمتعم يؤدي إلى زيادة الدافعية ومحاولة بذل الجهد للتغلب على ما يعترضه من صعاب وعقبات ويمنحه المزيد من الحماس والمثابرة ويحول دون ظهور بوادر التعب وعلامات الملل"⁽⁴⁾ وخلاصة ما سبق إن المجموعة التجريبية في (الإدراك الحسي حركي) تم التركيز على

(1) Schmid and lea : motor control and learning .il.homankintics,2005,p.p. 330-332

² باسم حسن غازي . تأثير منهج مقترح باستخدام وسائل مساعدة في تطوير مهاراتي الإرسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب ، رسالة ماجستير ، جامعة بابل / كلية التربية الرياضية ، 2004 ، ص 66 .

³ عطيات محمد خطاب. التمرينات للبنات. ط8. القاهرة. دار المعارف. 1997. ص23.

⁴ محمد حسن علاوي. علم النفس والتدريب والمنافسة الرياضية. القاهرة. دار الفكر العربي. 2001. ص194.

الأداء الحركي للمهارة في الجزء التعليمي للقسم الرئيس من الوحدات التعليمية. وبالتالي فإن المجموعة تعلمت وفق نظامها الحسي المفضل الأمر الذي جعل من العملية التعليمية مشوقة وممتعة مما ساعد على التخلص من حالة الملل والضجر التي قد يتعرض إليها المتعلم عند استعمال الأساليب المتبعة والتي لا تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين .

المصادر

- أسراء قحطان؛ أثر تمارين تركيز الانتباه والتصور العقلي في دقة وسرعة الاستجابة لبعض الحركات الهجومية المركبة لسلاح الشيش (جامعة بغداد، كلية تربية رياضية للبنات، 2007)
- محمد حسن علاوي. محمد نصر الدين. القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. ط2. القاهرة. دار الفكر العربي. 2000
- نزار الطالب وكامل لويس . علم النفس الرياضي. جامعة الموصل. دار الكتب للطباعة والنشر. 2000.
- حمد خليفة بركات . علم النفس التعليمي. ج1. الكويت. دار العلم للطباعة والنشر. 1984.
- ¹ محمد احمد عمر (واخرون). القياس النفسي والتربوي. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. 2010.
- . باسم حسن غازي . تأثير منهج مقترح باستخدام وسائل مساعدة في تطوير مهارتي الإرسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب , رسالة ماجستير , جامعة بابل / كلية التربية الرياضية , 2004 , ص 66 .
- ¹ عطيات محمد خطاب. التمارين للبنات. ط8. القاهرة. دار المعارف. 1997.
- نجاح مهدي شلش وأكرم محمد . إلتعلم الحركي. جامعة الموصل. دار الكتب للطباعة والنشر. 2000 .
- محمد حسن علاوي. علم النفس والتدريب والمنافسة الرياضية. القاهرة. دار الفكر العربي. 2001.
- Schmid and lea : motor control and learning .il.homankintics,2005,p.p.
330-332