

## The effect of using self-examination and computer method in learning some skills on the floor movement mat in artistic gymnastics for women

Lukman salih kareem<sup>1\*</sup>, Amjad Ali Flayyih<sup>2</sup>, Parween Salahaldin Rasheed<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Al-Kitab University, Iraq.

<sup>2</sup> University of Kirkuk, Iraq.

<sup>3</sup> Directorate of Education of Kirkuk, Iraq.

\* Corresponding author: [luqman.s.karim@uoalkitab.edu.iq](mailto:luqman.s.karim@uoalkitab.edu.iq)

Received: 22/11/2022

Accepted: 18/05/2023

### Abstract

The modern methods in education have positively influenced learners, including the self-assessment approach in direct learning. This approach relies on learners taking charge of most of their performance, while seeking general guidance from the teacher regarding the skill to be learned. Learners are able to handle the details, identify errors, and correct them on their own. Modern teaching methods are further enhanced through the use of computers, which contribute to the development of learning levels, particularly in sports skills such as women's gymnastics, which serve as the foundation for other sports. The fundamental skills in floor exercises form the basis upon which other skills in gymnastics rely. The study aims to utilize the self-assessment and computer approach in learning some floor exercise skills and evaluate the impact of this approach on learning. The students were divided into two groups: an experimental group and a control group. The results showed that the use of self-assessment with computers significantly contributed to learners' understanding of the specific details of gymnastics skills. Additionally, the approach demonstrated notable improvement in learning compared to the traditional method. It is recommended to employ the self-assessment approach in learning women's gymnastics skills and utilize computers in educational centers to save time and effort. Furthermore, these methods should be applied in organizing the learning environment and achieving desired objectives.

**Keywords:** Psychological examination method, computer, artistic gymnastics for women.

### أثر استخدام أسلوب فحص النفس والحاسوب في تعزيز تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء

لقمان صالح كريم<sup>1\*</sup> ، أمجد علي فليح<sup>2</sup> ، باروين صلاح الدين رشيد<sup>3</sup>

<sup>1</sup> جامعة الكتاب ، العراق.

<sup>2</sup> جامعة كركوك العراق.

<sup>3</sup> - مديرية تربية كركوك العراق.

\* البريد الإلكتروني للمؤلف المراسل: [luqman.s.karim@uoalkitab.edu.iq](mailto:luqman.s.karim@uoalkitab.edu.iq)

الخلاصة

اثرت الأساليب الحديثة في التعليم بشكل إيجابي على المتعلمين، ومنها أسلوب فحص النفس في التعلم المباشر. يعتمد هذا الأسلوب على تعلم المتعلم للجزء الأكبر من الأداء بنفسه، مع الاستعانة بالمعلم للإرشادات العامة للمهارة المراد تعلمها. يتمكن المتعلم من التفاصيل واكتشاف الأخطاء وتصحيحها بنفسه. تعزز الأساليب التعليمية الحديثة باستخدام الحاسوب، والذي يساهم في تطوير مستوى تعلم المهارات الرياضية، مثل جمناستك النساء، والتي تعتبر أساساً للألعاب الرياضية الأخرى. تشكل المهارات الأساسية في حركات الأرضية الأساس الذي تعتمد عليه المهارات الأخرى في الجمناستك. تهدف الدراسة إلى استخدام أسلوب فحص النفس والحاسوب في تعلم بعض المهارات على الحصيرة الأرضية وتقييم تأثير هذا الأسلوب في التعلم. تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. أظهرت النتائج أن استخدام أسلوب فحص النفس بالحاسوب ساهم بشكل كبير في فهم المتعلم للتفاصيل المحددة لمهارات الجمناستك. كما أظهر الأسلوب تطوراً ملحوظاً في تعلم المهارات مقارنة بالأسلوب التقليدي. يوصى باستخدام أسلوب فحص النفس في تعلم مهارات الجمناستك النسائية واستخدام الحاسوب في المراكز التعليمية لتوفير الوقت والجهد. يجب أيضاً تطبيق هذه الأساليب في تنظيم البيئة التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة.

..الكلمات المفتاحية: أسلوب فحص النفس، الحاسوب، الجمناستك الفني للنساء

## 1. المقدمة

ان التدريس هو العملية التي يتم من خلالها نقل المعلومات التي يتضمنها المنهج المقرر بوساطة المدرس إلى الطالب ولكي يكون ايصالها بصورة جيدة ومميزة وذات تأثير فعال فعلى المدرس ان يمتلك مجموعة من الامكانيات والوسائل وان يستخدم اساليب مناسبة للوصول الى اهدافه التي يسعى اليها .

حيث كل مدرس له حرية اختيار وتغيير الاسلوب الذي يمكنه من اصال المعلومات للطالب ، لذلك نجد ان لكل أسلوبه الخاص الذي يميزه عن الاخرين عند استخدامه للطريقة التدريسية نفسها.

وقد ظهر العديد من الاساليب في التعليم التي كان لها نتائجها الايجابية على المتعلمين ومن بينها اسلوب فحص النفس الذي يعد نوعاً من انواع اساليب التعليم اذ يقوم المتعلم في تعلم الجزء الاكبر من الاداء معتمداً على نفسه والرجوع الى التدريسي في تلقي الخطوط العريضة للحركة، اما التفاصيل الاخرى فانه يتولاها بنفسه فضلاً عن اكتشاف اخطائه بنفسه والعمل على تصحيحها .

ان دراسة التفاعل بين اسلوب فحص النفس والحاسوب لها تأثير في تطوير مستوى تعلم الطلبة وادراكهم للمهارات المطلوب تعلمها خلال درس الجمناستك وخاصة الحركات الارضية والكشف عن المستوى التعليمي لديهم ، وذلك من زاوية ان اسلوب فحص باستخدام الحاسوب لا يمكن الحكم عليه الا من خلال الاثر الذي يظهر على تحسن اداء الطلاب ، اضافة الى تدريب المدرسين على كيفية التنوع في استخدام طرائق واساليب التدريس الملائمة لنوع المهارة المراد تعلمها ولتحسين اداء الطلبة .

وبما ان لعبة الجمناستك من الالعاب الفردية والتي يعتمد تعلم مهاراتها على جهد المتعلم فعلى المدرس ان يختار الاسلوب الذي يتناسب مع نوع المهارات والصفات البدنية والقدرات الحركية التي تساعد الطالب على تعلم المهارة وتطوير قابلياته. ومن هنا تتجلى اهمية البحث في اختيار اسلوب فحص النفس و الحاسوب في تعلم المهارات على بساط الحركات الارضية والتي يعد اساساً لمعظم مهارات الجمناستك الفني للنساء المفضلة والمشوقة لدى اغلب الممارسين لما تتميز به من ربط وتناسق وكذلك تأثير هذا الاسلوب للوصول بالطالبات الى المستوى الذي يهدف اليه المدرس .

## 1-2 مشكلة البحث :

ان بعض المدرسين يستخدمون اسلوباً واحداً او اساليب لا تتناسب مع قابليات الطالبات ونوع المهارة ويركز على الاساليب التي تعتمد على جهد المدرس والذي يكون صانعاً لمعظم القرارات المتعلقة بالمهارة ، اما الطالبات فعليهن تنفيذ أداء ذلك المطلوب . وان فلسفة التعلم باسلوب فحص النفس وابعاده الحقيقية ، وايضاً الفروق الفردية ، متمثلة في الاساليب التي تحكم اداء الطالبات ، وكذلك تدريس الجمناستك الفني للنساء يغلب عليه طابع الشرح والعرض من جانب المدرس ، وان مشاركة الطالبات محدودة على المميزات منهن اثناء الاداء ، الى جانب تنفيذ درس الجمناستك وتقديم المعلومات دون الاهتمام بالفروق في الاستعداد لدى الطالبات ، وبما ان اسلوب فحص النفس واستخدام الحاسوب سوف يزيد من فاعلية الطالبات لما لهما من مميزات الى جانب توظيف القدرة البصرية من خلال

تصوير حركات الطالبات وعرضها مباشرة لهم على جهاز العرض ( الداتا شو ) لتكبير حجم الصورة ، لذا فقد اختار الباحثون أسلوب فحص النفس والحاسوب في تعلم المهارات على بساط الحركات الارضية في الجمناستك الفني للنساء واستخدام الحاسوب في تعزيز عملية التعلم والوصول للاداء الى الافضل وذلك من اجل التوصل الى ما تصبو اليه وهو تطوير لعبة الجمناستك الفني للنساء .

### 1-3 أهداف البحث :

1 - التعرف على تأثير استخدام أسلوب فحص النفس والاسلوب المتبع من قبل المدرس في تعزيز تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء.

2 - التعرف على تأثير استعمال الحاسوب في تعزيز اداء بعض المهارات على بساط الحركات الارضية

3 - التعرف على الفروق بين نتائج اختبارات بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية(القبليّة والبعدية) للمجموعتين التجريبية والضابطة

### 1-4 فروض البحث :

- 1- إن لأسلوب فحص النفس تأثير ايجابيا في تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء .
- 2- ان استخدام الحاسوب تأثيرا ايجابيا في عملية تعزيز التعلم المهارات على بساط الحركات الارضية بالجمناستك الفني للنساء
- 3- وجود فروق معنوية بين نتائج اختبارات بعض المهارات الجمناستك قيد البحث (القبليّة والبعدية) للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح الاختبارات البعدية

### 1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كركوك/ المرحلة الثانية للعام الدراسي 2021- 2022

1-5-2 المجال الزمني : من 1 / 11 / 2021 ولغاية 27 / 1 / 2022.

1-5-3 المجال المكاني : قاعة الجمناستك في النشاط الرياضي والمدرسي لمديرية تربية كركوك .

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

### 1-3 منهجية البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي( ذو تصميم المجموعات المتكافئة ذات الاختبار القبلي والبعدى) لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، إذ أن المنهج التجريبي(يمثل الاقتراب الأكثر صدقاً للعديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية). (محمد حسن علاوي ، 1999، 217)

جدول (1) : يبين تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدى

المجموعة	الاختبار القبلي	الاسلوب المستخدم	الاختبار البعدى
ضابطة	1- الدرجة الامامية المتكورة 2- الدرجة الامامية فتحا 3- الوقوف على اليدين	الاسلوب المتبع من قبل المدرس	1- الدرجة الامامية المتكورة 2- الدرجة الامامية فتحا 3- الوقوف على اليدين
تجريبية	1- الدرجة الامامية المتكورة . 2- الدرجة الامامية فتحا 3- الوقوف على اليدين	اسلوب فحص النفس باستخدام الحاسوب	1- الدرجة الامامية المتكورة . 2- الدرجة الامامية فتحا 3- الوقوف على اليدين

### 2-2 مجتمع وعينة البحث :

حدد مجتمع البحث بطلبة المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة كركوك للعام الدراسي 2021 – 2022م (للدراسة الصباحية) والبالغ عددهم (217) طالب وطالبة موزعة على ستة شعب (أ، ب، ج، د، هـ، و) وقد تم استبعاد شعب (أ، ب، ج، د) لكونها تمثل الطلاب وتم اختيار شعبة (هـ، و) وتكونت عينة البحث من (30) طالبة لكل شعبة من الشعب المختارة .

إن الإجراءات التي يضعها الباحث لبحثه والإجراءات التي يستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي يختارها، (ريسان خريبط، 1988، 41) حيث تم اختيار عينة البحث من مجتمع الأصل والمتمثلة بطالبات المرحلة الثانية – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كركوك وبواقع (60) طالبة بالطريقة العمدية إذ بلغت النسبة المئوية لها (33.70).

وقد تم توزيع عينة البحث بشكل عشوائي على مجموعتين المجموعة الأولى التجريبية وعددهم (30) طالبة (أسلوب فحص النفس و الحاسوب) والمجموعة الثانية الضابطة (الأسلوب المتبع من قبل المدرس) (\*) وعددهم (30) طالبة.

3-3-3 تجانس عينتي البحث وتكافؤهما :

### 3-3-1 تجانس وتكافؤ عينة البحث :

قام الباحثون بإيجاد التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث (أفراد عينتي البحث في متغيرات الطول والوزن فقط، لأن أعمار الطلبة محصورة ما بين (20-21) سنة وتم استبعاد الطالبات من غير هذه الأعمار. لمهارة (الدرجة الامامية المتكورة، الدرجة الامامية فتحا، الوقوف على اليدين) باستخدام الاختبار الفائي، إذ ظهرت أقيام (F) للمتغيرات اقل من القيمة الجدولية عند درجتي حرية (29.29) ومستوى دلالة (0.05) والبالغة (1.90) مما يدل على تجانس وتكافؤ أفراد العينتين وكما نلاحظه في الجدول (2)

جدول (2) : يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (F) الجدولية والمحسوبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيم F المحسوبة	قيم F الجدولية	الدلالة الإحصائية
	ع	س	ع	س			
الوزن	3.64	64.26	4.62	65.36	1.61	0.05	غير معنوي
الطول	3.76	170	3.47	170.66	1.17	0.05	غير معنوي
الدرجة الامامية المتكورة	1.12	3.30	1.18	3.76	1.11	0.05	غير معنوي
الدرجة الامامية فتحا	1.31	3.73	1.08	3.60	1.47	0.05	غير معنوي
الوقوف على اليدين	1.12	3.60	1.10	3.80	1.03	0.05	غير معنوي

\* القيمة الجدولية للاختبار (F) عند درجة حرية (29.29) ومستوى دلالة (0.05) هي (1.90).

3-4-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

1-4-3 الوسائل البحثية :

استعان الباحثون بما يأتي :

- المقابلات الشخصية \*

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- الملاحظة.

(\*) المدرس : يتبع عدة اساليب منها ( الامري ، التضامني ، ..... الخ ) .

- الاختبارات والقياس.

### 3-4-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- آلة تصوير فيديو نوع (Sony) ذات تردد (24) صورة عدد (2).
- حامل ثلاثي للكاميرا عدد (2) .
- جهاز ( داتا شو ) لعرض المهارات عدد (1).
- حاسوب (بانتيوم 3).
- بساط الحركات الأرضية بقياس (12×12) عدد (1).
- أقراص CD نوع (Princo) عدد (10).
- جهاز عرض (Data Show).
- شريط قياس بطول (3) متر .
- جهاز ميزان طبي لقياس الوزن .
- قاعة الجمناستيك .

### 3-5 إجراءات البحث الميدانية :

اشتملت الإجراءات على ما يلي :-

### 3-5-1 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية تجربة مصغرة للتجربة الأساسية ويجب أن تتوفر فيها الشروط والظروف التي تكون فيها التجربة الأساسية ما أمكن ذلك حتى يمكن الأخذ بها. (قيس ناجي ، بسطويسي احمد ، 1987، 45) وتم إجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 29/11/2021 على عينة تكونت من (7) طالبات من مجتمع البحث وتم اختيارهن بالطريقة العشوائية وكان الهدف الرئيس من التجربة الاستطلاعية الوقوف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثون وفي ضوء ما تقدم تم التعرف على ما يأتي :

- تدريب فريق العمل المساعد لتسجيل البيانات .
- معرفة مدى استعداد عينة البحث لأداء الاختبارات وملائمتها لهم.
- معرفة الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات.
- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة.
- التأكد من تثبيت الأبعاد المناسبة لنصب الكاميرا أو مدى الرؤيا ووضوح الصورة وإمكانية التصوير .

وكذلك صلاحية مكان الاختبار ( بساط الحركات الأرضية) والأجهزة المستخدمة في التجربة، فضلاً عن إمكانية تجاوز الكثير من الصعوبات الحاصلة والتي من المتوقع أن تحصل في إجراءات العمل المستقبلية في التجربة الرئيسية، يزداد على هذا كله إن الوقت المستغرق في التعيين مطابق لمهارات التي استخدمها الباحثون وإن عدد أفراد فريق العمل المساعد كان كافياً لجميع الإجراءات.

وبعد التجربة الاستطلاعية توصل الباحثون الى :

1. الوقت المحدد للاختبار ملائم للعينة .
2. جاهزية فريق العمل المساعد .
3. تثبيت الابعاد المناسبة للكامرة .
4. صلاحية بساط الحركات الارضية لاجراء الاختبارات .

### 3-5-2 الاختبار القبلي :

إن الاختبار " هو وسيلة التقويم والقياس والتشخيص والتوجيه في المناهج والبرامج والخطط المختلفة لجميع المستويات والمراحل العمرية فهو يشير بوضوح إلى مدى التقدم والنجاح في تحقيق الأهداف الموضوعية . ( كمال عبدالمجيد ، محمد صبحي ، ب ت ، 267) وبعد تنفيذ وحدتين تعليمية (تعريفية)مهارة ( الدرجة الامامية المتكورة،الدرجة الامامية فتحا، الوقوف على اليدين ) استغرقت أسبوعاً تضمنت شرحاً عن كيفية اداء المهارة وتطبيقها للمجموعتين (التجريبية والضابطة) ، وبعدها تم إجراء اختبار مستوى الاداء الفني في يوم الاثنين المصادف 13/12/2021 في الساعة التاسعة صباحاً في قاعة الجمناستك بالنشاط الرياضي والمدرسي في مديرية تربية كركوك حيث قام بتقويم اختبار مستوى الاداء الفني للمهارات قيد البحث عدد من المحكمين\* إذ استخدم الباحثون آلة تصوير فيديو واحدة

نوع Sony ذات سرعة 25 صورة بالثانية ،موضوعة على حامل ثلاثي يبتعد عن بساط الحركات الأرضية بمسافة (6 م). وبارتفاع (1.05 م) إذ يكون التصوير ذات رؤيا واضحة للمشاهد في أداء المهارة بصورة جيدة وتساعد على اكتشاف الأخطاء التي وقع بها أثناء أداءه المهارة .

وتم تحديد درجة الاداء الفني بـ (10) عشرة درجات لكل مهارة وذلك بشطب اعلى درجة واقل درجة من درجات محكمين وجمع درجتين المتبقيتين وتقسيم على (2) لاستخراج الدرجة النهائية للطالبة .

### 3-6 المنهج التعليمي :

لغرض معرفة تأثير اسلوب فحص باستعمال الحاسوب في تعزيز تعلم المهارات الاساسية للحركات الارضية وهي ( الدرجة الامامية المتكورة ، الدرجة الامامية فتحا ، الوقوف على اليدين) إذ اشتمل المنهج التعليمي على اثنا عشر وحدة تعليمية وبواقع 4 وحدات للدرجة الامامية المتكورة واربع وحدات للدرجة الامامية فتحا واربع وحدات للوقوف على اليدين .

اذ كان زمن كل وحدة تعليمية (90) دقيقة وقد تم توزيع الوقت للوحدات التعليمية وكما مبين في الجدول (4) .

اسماء المحكمين *	الشهادة	الاختصاص	مكان العمل
1. د. مها صبري حسن	دكتورا تربية رياضية	جمناستك	جامعة كركوك - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2- ا.م.د. وئام عامر عبدالله	دكتورا تربية رياضية	القياس والتقويم	جامعة كركوك - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3- م.م خالد حمد ناصر	ماجستير	جمناستك	كلية القلم الجامعة - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
4- السيد وعد محمد جعفر	بكالوريوس	حكم اتحادي	مديرية تربية كركوك

جدول (4): يبين اقسام توزيع الوقت للوحدة التعليمية

اقسام الوحدة	الوقت	الفعاليات والمهارات
الجانب التنظيمي	4 د	تسجيل حضور الطلاب
اولاً: القسم الاعدادي	16 د	اعداد عام لجميع اعضاء الجسم
أ- القسم التحضيري العام ( احماء عام )	8 د	اعداد خاص للمهارات
ب- القسم التحضيري الخاص ( احماء خاص )	8 د	
ثانياً : القسم الرئيسي	60 د	طرح الاسئلة* على الطلاب والتوصل الى الجواب الصحيح لتطبيق المهارة وادائها
الجانب التعليمي		ضمن اجاباتهم للاسئلة التي طرحت عليهم وتصوير ادائهم لاكتشاف اخطائهم وتصحيحها
الجانب التطبيقي		تمارين والالعاب تهدئة او رفع جهد ، الانصراف
ثالثاً : القسم الختامي	10 د	

لقد تم اعداد المنهج التعليمي وفق النموذج ملحق (5) اذ اعد البرنامج التعليمي للمهارات قيد البحث وهي الدرجة الامامية المتكورة , الدرجة الامامية فتحا ، الوقوف على اليدين ، اذ ان الاداء يكون ضمن طرح الاسئلة من قبل المدرس للطلاب واعطائهم الوقت للتفكير بحيث يقوم المدرس باستقراء افكارهم ومعلوماتهم التي يمتلكونها للتوصل الى الجواب الصحيح.

وعلى سبيل المثال عند طرح اسئلة حول مهارة الوقوف على اليدين وهي :

كيف يكون الوقوف على اليدين ؟ يجب الطلاب اليدين للاسفل والقدمين للاعلى فيعززهم المدرس بـ ( جيد) كيف تكون مسافة اليدين على الارض ؟ يجب الطلاب بعد التفكير بعرض الصدر ( جيد جداً ) كيف تكون الاصابع مفتوحة قلباً ممتاز طبقوا ما اجبتم عليه وبعد ذلك يسأل المدرس هل تكون اليدين ممدودة ام مثنية ؟ يجب الطلاب ممدودة ( جيد ) ماذا تفعل بالرجل الخلفية ؟ يفكر الطلاب وبعد فترة من الوقت اجاب الطلاب بارجح الرجل الخلفية ( ممتاز ) بعد ذلك كيف تكون القدمين ؟ الجواب مضمومتان ( ممتاز ) كيف تحقق الوقوف على اليدين ؟ يعطي المدرس فترة من الوقت للتفكير واذا لم يتوصلوا الى الجواب يقوم بتقريب السؤال وهو ما تفعل بعضلات البطن والظهر ؟ يجب الطالب بشد عضلات البطن والظهر ( احسنت ) من الذي يستطيع ان يؤديها اداها الطالب الذي اجيب على السؤال بعدها طلب المدرس من الطلاب ان يؤدي المهارة كاملاً على انفراد .

ومن خلال وجود فريق العمل الموجود يقوم بتصوير اداء الطلاب وبعد فترة يطلب من كل طالب مشاهدة اداءه واكتشاف الاخطاء التي وقع بها ضمن الاسئلة التي سؤل بها.

### 3-7 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من عشر وحدات تعليمية تم إجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث في يوم الاثنين الموافق 17/1/2022 الساعة التاسعة صباحاً في قاعة الجمناستك بالنشاط الرياضي والمدرسي، إذ حرص الباحثون على تهيئة الظروف نفسها للاختبار من ناحية الزمان والمكان والأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات القبلية .

وقوم الاداء المقومون انفسهم في الاختبارات وبالصيغة نفسها وبالاسلوب نفسه، وذلك بشطب اعلى درجة واقل درجة منها الحكام وتجمع الدرجتين الوسطيتين وتقس على(2) لاستخراج الدرجة النهائية للطلاب.

### 3-8 الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحثون الحقيقة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لمعالجة البيانات :

1 - الوسط الحسابي .

- 2 - الانحراف المعياري .
- 3 - اختبار (T) للعينات المستقلة .
- 4 - اختبار (T) للعينات المترابطة .
- 5 - قانون النسبة المئوية .
- 6- الاختبار الفائي (F).

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

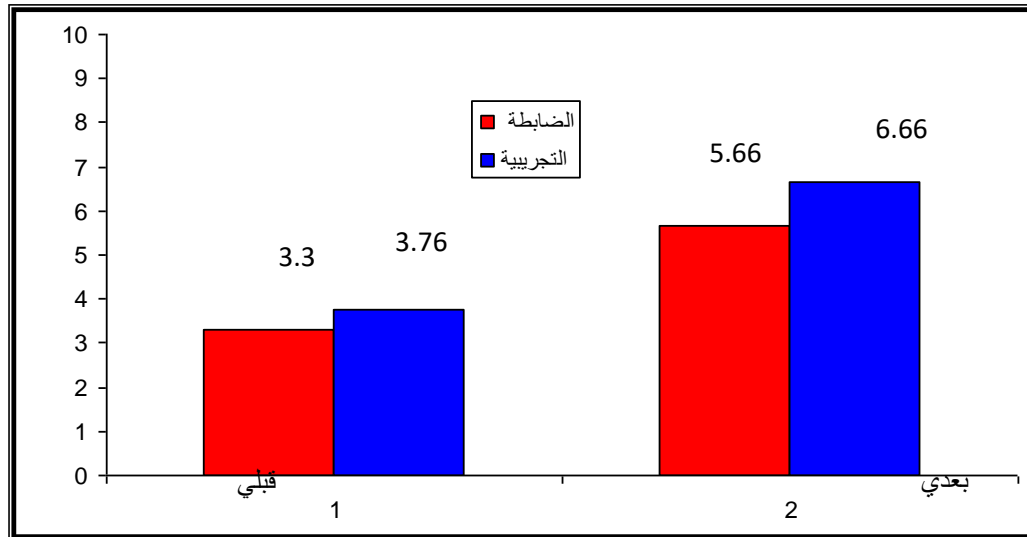
1-4 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث لمهارة الدرجة الامامية المتكورة وتحليلها :

الجدول ( 5 ) : يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار القبلي والبعدي لمهارة الدرجة الامامية المتكورة

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		المعالم الاحصائية المجموعة
		ع	س	ع	س	
معنوي	0.02	2.10	6.66	1.18	3.76	التجريبية
معنوي	0.01	1.29	5.66	1.12	3.30	الضابطة

قيمة (t) الجدولية = (1.699) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (28).

أظهرت نتائج الجدول ( 5 ) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في اختبار الدرجة الامامية المتكورة القبلي هو (3.76) وانحراف معياري مقداره (1.18) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي هو (6.66) وانحراف معياري مقداره (2.10) أما قيمة ( t ) المحسوبة فهي (0.02) وهي اكبر من قيمة ( t ) الجدولية البالغة (1.699) بدرجة حرية (28) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين و لصالح الاختبار البعدي . وأن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في اختبار الدرجة الامامية المتكورة القبلي هو (3.30) وانحراف معياري (1.12) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي هو (5.66) وانحراف معياري مقداره (1.29) أما قيمة ( t ) المحسوبة فهي (0.01) وهي اكبر من قيمة ( t ) الجدولية البالغة (1.699) بدرجة حرية (29) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين و لصالح الاختبار البعدي وكما موضح في الشكل (7) .



الشكل ( 7 ) :بوضوح الدرجة الامامية المتكورة

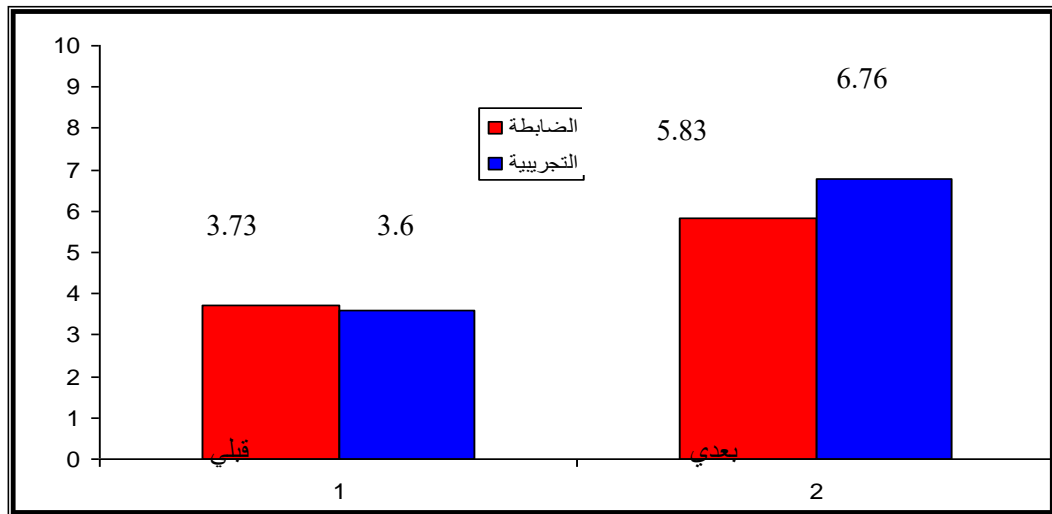
#### 2-4 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعي البحث لمهارة الدرجة الامامية فتحا وتحليلها:

الجدول (6): يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار القبلي والبعدي مهارة الدرجة الامامية فتحا

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		المعالم الإحصائية المجموعة
		ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.03	1.05	6.76	1.08	3.60	التجريبية
معنوي	0.01	1.06	5.83	1.31	3.73	الضابطة

قيمة (t) الجدولية = (1.699) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (28).

أظهرت نتائج الجدول (6) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في اختبار الدرجة الامامية فتحا القبلي هو (3.60) وانحراف معياري مقداره (1.08) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي هو (6.76) وانحراف معياري مقداره (1.05) أما قيمة (t) المحسوبة فهي (0.03) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (1.699) بدرجة حرية (28) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي. وأن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في اختبار العجلة البشرية القبلي هو (3.73) وانحراف معياري (1.31) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي هو (5.83) وانحراف معياري مقداره (1.06) أما قيمة (t) المحسوبة فهي (0.01) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (1.699) بدرجة حرية (28) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي وكما موضح في الشكل (8).



الشكل ( 8 ) يوضح الدرجة الامامية فحنا

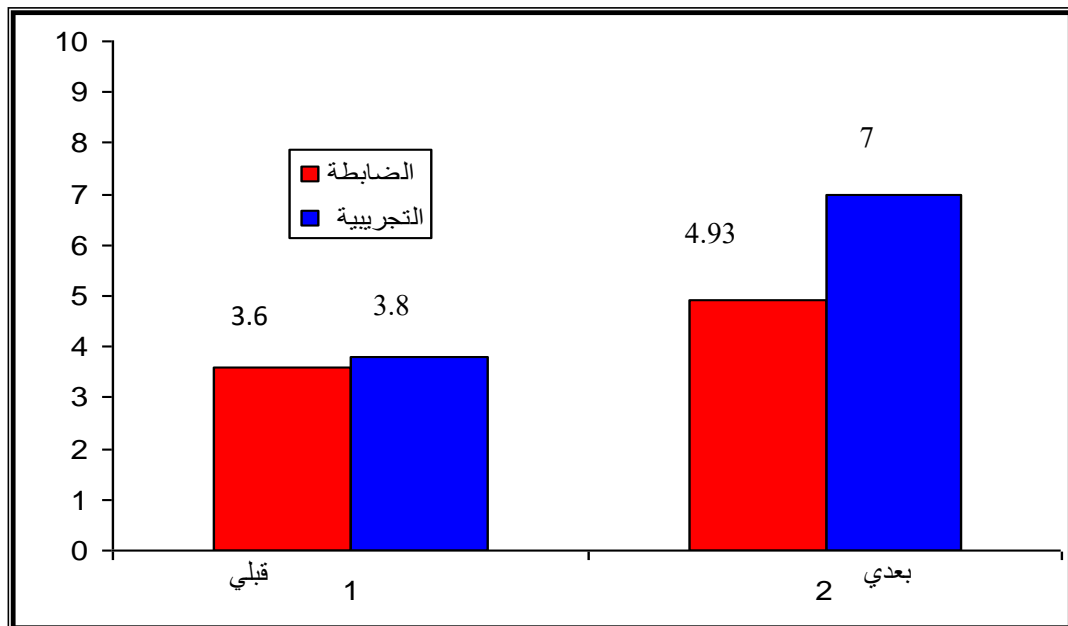
## 3-4 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث لمهارة الوقوف على اليدين وتحليلها :

الجدول ( 7 ) : يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار القبلي والبعدي لمهارة الوقوف على اليدين

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		المعالم الاحصائية المجموعة
		ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.04	1.06	7	1.10	3.80	التجريبية
معنوي	0.02	1.43	5.01	1.12	3.60	الضابطة

قيمة (t) الجدولية = (1.699) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (28).

أظهرت نتائج الجدول ( 7 ) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في اختبار الوقوف على اليدين القبلي هو (3.80) وبانحراف معياري مقداره (1.10) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي هو (7) وبانحراف معياري مقداره (1.06) أما قيمة ( t ) المحسوبة فهي (0.04) وهي اكبر من قيمة ( t ) الجدولية البالغة (1.699) بدرجة حرية (28) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين و لصالح الاختبار البعدي . وأن الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في اختبار الوقوف على اليدين القبلي هو (3.60) بانحراف معياري (1.12) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي هو (5.01) بانحراف معياري مقداره (1.43) أما قيمة ( t ) المحسوبة فهي (0.02) وهي اكبر من قيمة ( t ) الجدولية البالغة (1.699) بدرجة حرية (29) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين و لصالح الاختبار البعدي وكما موضح في الشكل (9) .



الشكل (9): يوضح الوقوف على اليدين

#### 4-4 مناقشة نتائج الاختبارات متغيرات البحث :

من خلال ما تم عرضه في الجداول ( 5 ، 6 ، 7 ) أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبالية والبعديية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار الدرجة الامامية المنكورة والدرجة الامامية فتحا و الوقوف على اليدين ويعزو الباحثون سبب هذه الفروق بالنسبة للمجموعة التجريبية إلى إدخال أسلوب فحص النفس واستخدام جهاز الحاسوب في العملية التعليمية الذي عمل على مساعدة المتعلم في فهم واستيعاب الأجزاء التفصيلية للمهارة وذلك من خلال عرض المهارة ببطء مما مكن المتعلم من إدراك واستيعاب تفاصيل المهارة كافة. إضافة إلى ذلك فان العامل الأخر الذي أثر في زيادة تعلم المهارة وإتقانها هو إتباع أسلوب وملاحظة الطالبة نفسها في جهاز الحاسوب لتتعرف على الأخطاء التي وقعت فيها وكذلك مقارنة أدائها مع الاسئلة المطروحة عليها من قبل المدرس. ان هذه المهارات تعد من المهارات التي تحتاج عند تطبيقها إلى التدرج في تعلمها من السهل إلى الصعب ومن ثم أدائها بالشكل الكامل لان (( تجزئة أو تقسيم المهارة إلى أجزاء من خلال الاسئلة الموضوعية وأدائها بالأسلوب الجزئي يكون أكثر ملائمة في تعلم المبتدئين ) ( Schmidt . 1991. 183 ) إضافة الى ان الحاسوب ولذ الرغبة والتشويق لدى المتعلم بالشكل الذي ساعده في السيطرة والتحكم على متطلبات الأداء لكونه قدم تغذية راجعة سمعية وبصرية إضافة الى انه استخدم أسلوب فحص النفس الذي اسهم في تشجيع الطالبات وتدريبهن على التفكير والبحث وجمع المعلومات واتخاذ القرارات ، وكذلك زيادة عدد المحاولات التكرارية التي تعد من أهم المتطلبات الأساسية للتعلم وقد زادت من قدرته في أداء المهارات ( ظافر هاشم ، 2002 ، 104 ) .

كما أظهرت النتائج تطورا ملحوظا في تعلم الأداء الفني للمهارات اعلاه عند المجموعة الضابطة ويعزو الباحثون سبب هذا التطور إلى عدد الوحدات التعليمية المقررة ضمن المنهج التعليمي وعدد التكرارات المناسبة خلال الوحدة التعليمية والاستفادة من تنظيمها لزيادة تعلم المهارة وأسلوب تطبيق التمرينات المناسبة لدرجة الصعوبة في المهارة ومراعاتها لمستوى المرحلة العمرية للمتعلم على وفق قابلياته، إضافة إلى عملية تصحيح الخطاء أولا بأول والابتعاد عن إعطاء التمرينات الصعبة لأنها قد لا تراعي الفروقات الفردية بين المتعلمين .

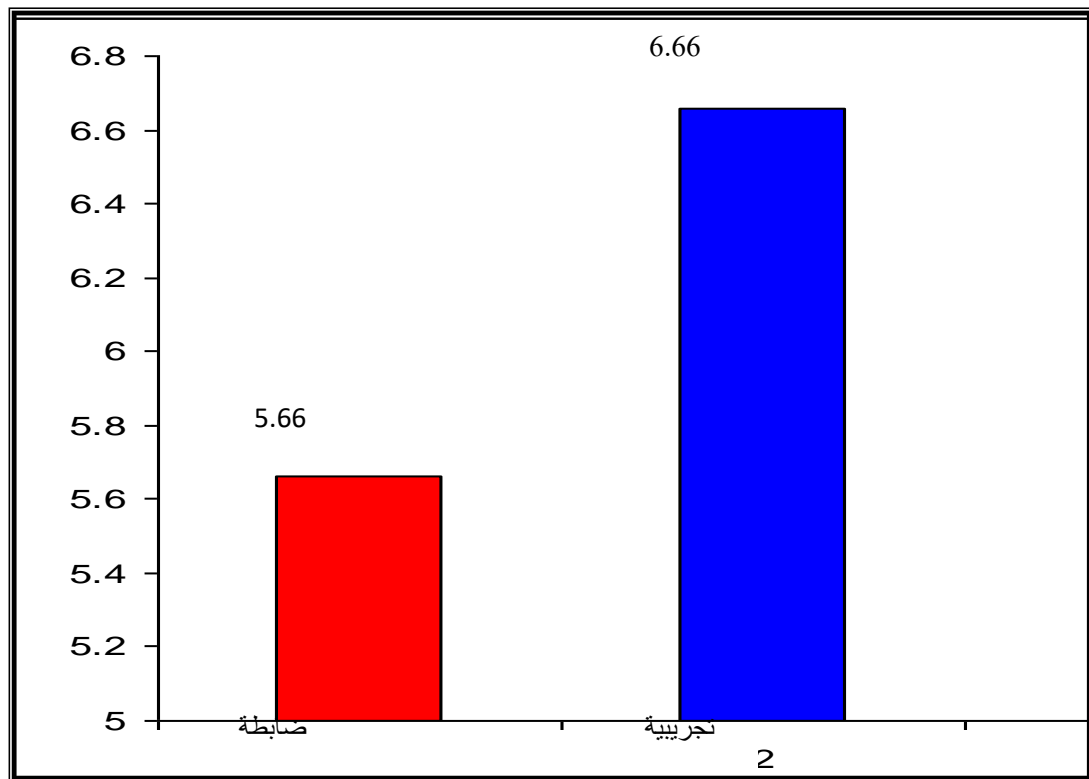
#### 4-5 نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمهارة الدرجة الامامية المنكورة :

الجدول ( 8 ): يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمهارة الدرجة الامامية المنكورة

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الضابطة		التجريبية		المعالم الإحصائية الاختبار
		ع	س	ع	س	
معنوي	0.03	1.29	5.66	2.10	6.66	الدرجة الامامية المتكورة

قيمة (t) الجدولية = (1.671) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (58) .

يتبين من نتائج الجدول ( 8 ) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في اختبار الدرجة الامامية المتكورة البعدي هو (6.66) وبانحراف معياري مقداره (1.671) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة هو (5.66) وبانحراف معياري مقداره (1.29) أما قيمة ( t ) المحسوبة فهي (0.03) وهي اكبر من قيمة ( t ) الجدولية البالغة (1.671) بدرجة حرية (58) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين و لصالح المجموعة التجريبية وكما موضح بالشكل (10).



الشكل ( 10 ) : يوضح الدرجة الامامية المتكورة

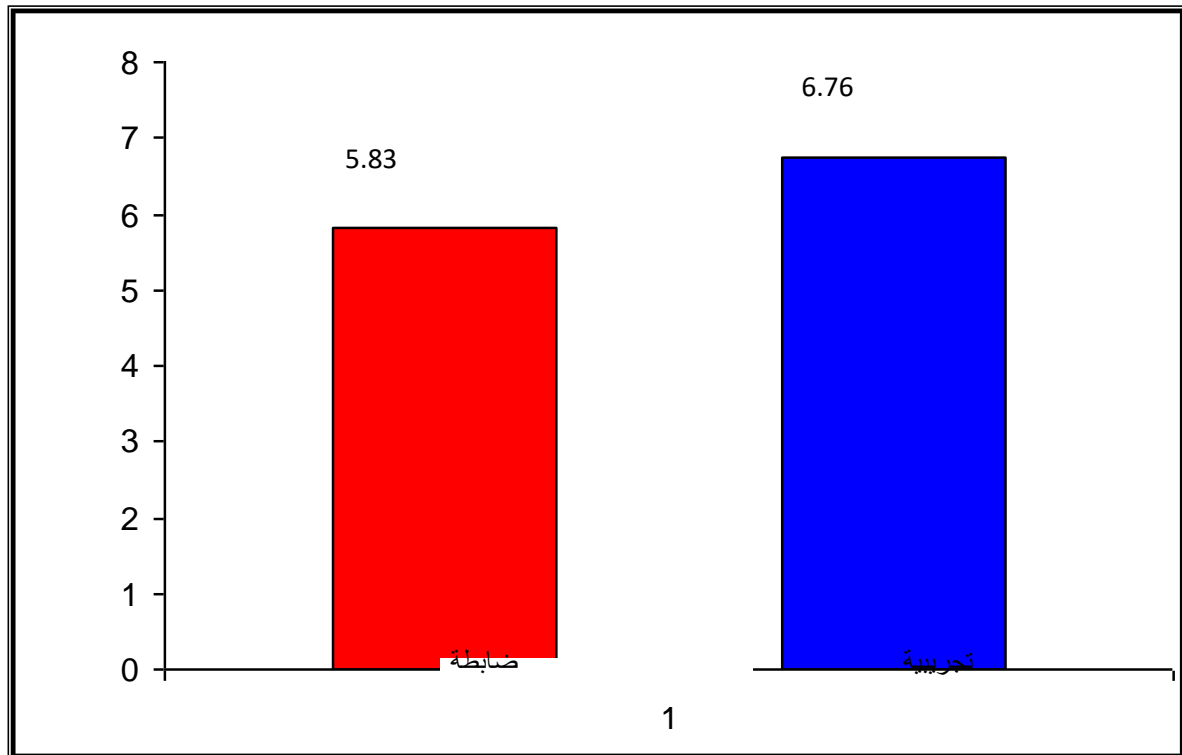
#### 4-6 نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمهارة الدرجة الامامية فتحا :

الجدول (9): يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمهارة الدرجة الامامية فتحا

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الضابطة		التجريبية		المعالم الإحصائية الاختبار
		ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.04	1.06	5.83	1.05	6.76	الدرجة الامامية فتحا

قيمة (t) الجدولية = (1.671) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (58).

يتبين من نتائج الجدول (9) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في اختبار الدرجة الامامية فتحا البعدي هو (6.76) وبانحراف معياري مقداره (1.05) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة هو (5.83) وبانحراف معياري مقداره (1.06) أما قيمة (t) المحسوبة فهي (0.04) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (1.671) بدرجة حرية (58) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين و لصالح المجموعة التجريبية وكما موضح في الشكل (11).



الشكل ( 11 ) : يوضح الدرجة الامامية فتحا

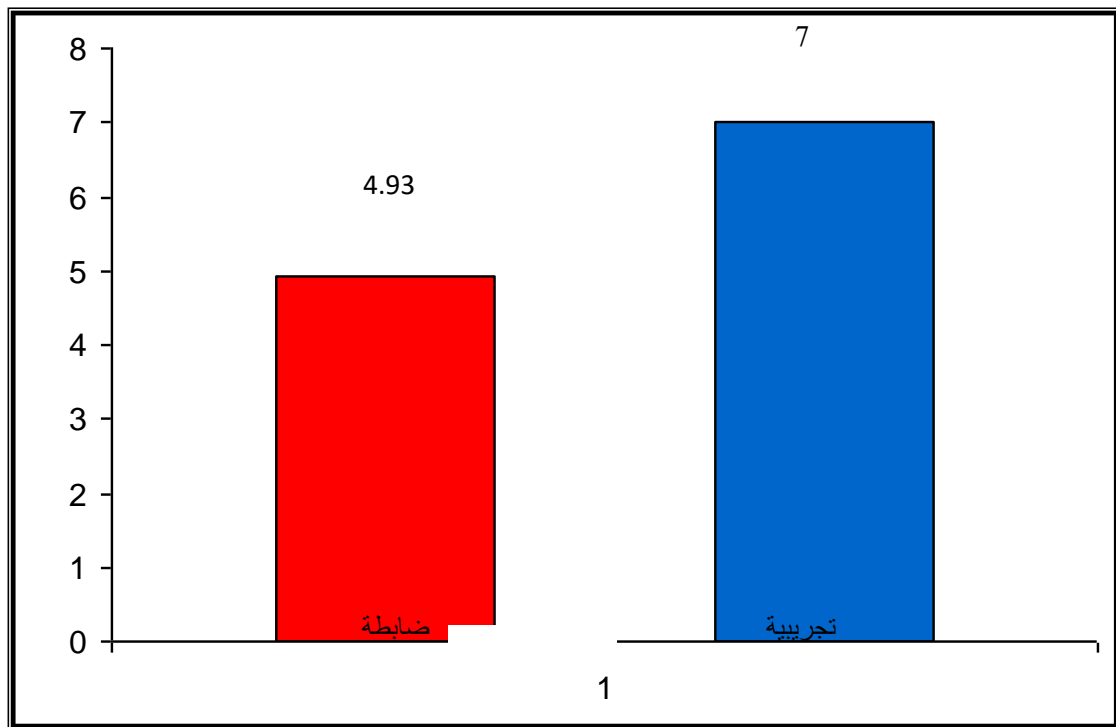
7-4 نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمهارة الوقوف على اليدين :

الجدول (10): يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمهارة الوقوف على اليدين

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الضابطة		التجريبية		المعالم الاحصائية الاختبار
		ع	س	ع	س	
معنوي	0.03	1.43	4.93	1.06	7	الوقوف على اليدين

قيمة (t) الجدولية = (1.671) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (58).

يتبين من نتائج الجدول (10) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في اختبار الوقوف على اليدين البعدي هو (7) وبانحراف معياري مقداره (1.06) والوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة هو (4.93) وبانحراف معياري مقداره (1.43) أما قيمة (t) المحسوبة فهي (0.03) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (1.671) بدرجة حرية (58) وعند مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين و لصالح المجموعة التجريبية وكما موضح بالشكل (12).



الشكل (12): يوضح الوقوف على اليدين

#### 8-4 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة للمهارات :

من خلال ماتم عرضه وتحليله من نتائج الجدول (8 ، 9 ، 10) نجد أن المجموعة التجريبية قد حققت فروقا معنوية في تطوير تكتيك اداء المهارات (الدرجة الامامية المتكورة ، الدرجة الامامية فتحة الوقوف على اليدين) قيد الدراسة أكثر منه لدى المجموعة الضابطة ، ويعزو الباحثون سبب هذه الفروق الى اسلوب فحص النفس الذي استخدمته المجموعة التجريبية وفق سلم تنظيمي في وضع الاسئلة وضمن صعوبات متدرجة وفق مراحل معدة للمنهج المعد والذي اعطى للمتعلّمين دورا أكبر ومهم في حل المهمات والواجبات الحركية من خلال الاعتماد على الاستقلالية في ابتكار مواقف تتلائم وتنسجم مع الظروف المتغيرة التي قد تحدث في أثناء الاداء كما وتمثل اسلوباً يسمح للطلاب بتطوير معرفتهم من خلال خبرات علمية مباشرة وبشكل ايجابي تميزوا به عن المجموعة الضابطة التي مارست

الاسلوب المتبع من قبل المدرس . واما ظهور فروق معنوية في تطوير متغيرات البحث للمجموعة الضابطة فكان سببه البرنامج المعد من قبل مدرس المادة واستخدامه الاساليب المتعددة مما اظهر تطورا لعينة البحث الا انه اقل منها فرقا لدى المجموعة التجريبية .

#### 5- الاستنتاجات والتوصيات:

##### 5-1 الاستنتاجات:

- 1 - ساهم اسلوب فحص النفس و الحاسوب بصورة كبيرة على فهم المتعلمة الأجزاء التفصيلية لبعض مهارات بساط الحركات الارضية في الجمناستك الفني للنساء .
- 2 - إن لاستخدام الحاسوب في العملية التعليمية تأثيرا " كبيرا" وفعالاً" في اكتساب تعلم الأداء المهاري لمهارات جهاز الحركات الارضية في الجمناستك نتيجة استقلالية الطالبة واعتمادها على نفسها .
- 3 - إمكانية جهاز الحاسوب في عرض اداء الطالبة وتعزيز ادائها اعطت للمتعلمة فرصة للتعرف على اخطاءها افضل من عدم استخدامه مع الاساليب التي يتبعها المدرس .
- 4 - ظهر الاسلوب المتبع مع المجموعة الضابطة تطورا " ملحوظا" في تعلم مهارات بساط الحركات الارضية في الجمناستك الفني للنساء ولكن بنسبة اقل من المجموعة التجريبية .

##### 5-2 التوصيات:

- 1 - ضرورة استخدام اسلوب فحص النفس في تعلم مهارات الجمناستك لكونها تؤمن للطالبة نجاحها وفق مفاهيم عملية جديدة وتساعد المدرس على تحقيق الاهداف الموجهة في ترتيب وتنظيم البيئة التعليمية .
- 2 - التأكيد على إدخال اسلوب فحص النفس واستخدام الحاسوب في العملية التعليمية لفائدتها الكبيرة في تعزيز عملية التعلم لمختلف المراحل العمرية وبكافة التخصصات .
- 3 - من الأهمية استخدام الحاسوب مع اساليب تدريس ملائمة في تعلم المهارات الاساسية الصعبة في الفعاليات الرياضية كافة.
- 4 - ضرورة استخدام الحاسوب في المراكز التعليمية ولمختلف الفعاليات والألعاب الرياضية لغرض الاقتصاد بالوقت والجهد من قبل القائمين بالعملية التعليمية في عرض أداء الطالبة وتجاوز الأخطاء التي يقع فيها الطالبات .
- 5 - إجراء دراسات مشابهة أخرى على فئات عمرية ولكلا الجنسين في الجمناستك وبقية الألعاب الرياضية .**المراجع والمصادر العربية والأجنبية**

- [1]. ريسان خريبط ( 1988 ) : منهاج البحث في التربية الرياضية ، مطابع الموصل .
- [2]. ظافر هاشم 2002 : الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور ، أطروحة دكتوراه جامعة بغداد :كلية التربية الرياضية .
- [3]. قيس ناجي ، بسطويسي احمد , ( 1987 ) : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي : مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد
- [4]. كمال عبد المجيد ومحمد صبحي حسانين : اللياقة البدنية ومكوناتها الاسس النظرية ، الاداء البدني ، طرق قياس ، ط 1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
- [5]. علاوي محمد حسن ، اسامة كامل راتب (1999). البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

[6]. Schmidt.A.. Richard. Moter learning and performance. Kintics Books,cohmng Illinois,1991,P183.