

أثر استخدام دورة التعلم وفق توقيتتي التغذية الراجعة (الفورية والمتأخرة) في تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء والاحتفاظ بها

م. لقمان صالح كريم ، م.م. سنان اكرم علي ، م.م. بروين صلاح الدين رشيد

العراق. جامعة الكتاب. مديرية تربية كركوك

sinanakram33@gmail.com

luqman.s.karim@uoalkitab.edu.iq

### الملخص

شملت المقدمة وأهميتها في هذا البحث بالتعرف على اثر استخدام دورة التعلم وفق توقيتتي التغذية الراجعة (الفورية والمتأخرة) ودراسة مدى تأثير هذه الأساليب في تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للنساء والاحتفاظ بها، إذ تم التطرق إلى مشكلة البحث التي تتلخص في وجود حاجة ماسة إلى التنوع في أساليب التعليم وإيجاد بدائل تعليمية جديدة وكذلك الاهتمام بعامل الفروق الفردية .

واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية على عينة من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة كركوك والمتكون من شعبتي (أ ، ب) ، إذ تم تقسيمهن عشوائياً عن طريق القرعة إلى مجموعتين تجريبية بواقع (١٢) طالبة لكل مجموعة ، إذ تم استخدام دورة التعلم مع المجموعتين أحدها وفق التغذية الراجعة الفورية والأخرى وفق التغذية الراجعة المتأخرة ، بواقع (١٢) وحدة تعليمية .

الكلمات المفتاحية: دورة التعلم ، التغذية الراجعة ، مهارات الجمناستك الفني للنساء

The effect of using the learning cycle according to the timing of the feedback (immediate and delayed) in learning some skills on the carpet of floor movements in artistic gymnastics for women and retaining them

Teacher. Luqman Salih Karim , Assist teacher. Sinan Akram Ali MD Assist teacher.

Between Salah El Din Rashid

luqman.s.karim@ualkitab.edu.iq   sinanakram33@gmail.com

Al-Kitab University, Kirkuk Education Directorate

### Abstract

The introduction and its importance in this research included identifying the effect of using the learning cycle according to the timing of the feedback (immediate and delayed) and studying the extent of the impact of these methods on learning some skills on the carpet of floor movements in artistic gymnastics for women and their retention. Desperate to diversify the methods of education and find new educational alternatives, as well as attention to the factor of individual differences. The research objectives were:

–Knowing the effect of using the method of the learning cycle according to the two timings of feedback (immediate and delayed) in learning and retaining some skills on the mat of floor movements in gymnastics.

The researchers used the experimental method with two experimental groups on a sample of female students in the second stage in the College of Physical Education and Sports Sciences / University of Kirkuk, by (12) students for each group, as the learning cycle was used with the two groups, one according to immediate feedback and the other according to delayed feedback, by ( 12) an educational unit. The researchers concluded

1–The use of the learning cycle method according to the timing of feedback had a positive effect on learning the gymnastic skills under study.

2–The effectiveness of the method of the learning cycle according to the immediate feedback in learning and retaining the skills of the forward roll and standing on the hands.

**Keywords: learning cycle, feedback, artistic gymnastics skills for women**

١- المقدمة:

إنَّ التقدم العلمي في المجالات الحياتية كافة أثر تأثيراً واضحاً في تطور هذه المجالات ، والتربية الرياضية جزءاً مكملاً للتربية العامة تأثرت كذلك بهذا التقدم وقد بات هذا واضحاً في مجال بحوث التربية الرياضية ، واهتم الباحثون في مجال التعلم الحركي بعملية التعلم والتعليم و سَعَوْا إلى تطوير المناهج وتحسين طرائق وأساليب تعليمها في مراحل التعليم المختلفة . حيث ظهرت الأساليب التعليمية المختلفة التي توفر للمدرس فرصة اختيار الأسلوب الأمثل والملائم للبيئة التعليمية المتوافرة لكي يتمكن من تحقيق الأهداف التربوية والتوصل إلى تنمية قدرات المتعلم وتطويرها ، إذ تشير العملية التدريسية إلى تنظيم الخبرات التعليمية وقيادتها ، تحقيقاً للغاية منها، وهي إحداث تغيير في السلوك لدى الطالب وتعلمه والاحتفاظ بهذا التعلم. والعملية التدريسية مجموعة علاقات مستمرة تنشأ بين المدرس والطالب، وهذه العلاقات تساعد الطالب على اكتساب المهارات التي يراد أن تتحقق لديه.

إنَّ أساليب التعلم لها دور مهم في اكتساب المهارات وتطويرها والاحتفاظ بها، وإن مستوى الأداء الفني لأية مهارة رياضية يرتبط بمستوى فاعلية أسلوب التعلم ومستوى المتعلمين لهذه المهارة ، ولعبة الجمناستك لا تزال بحاجة إلى العديد من الدراسات التي تتناول مختلف الأساليب وأحدثها والتي تساهم في تطوير مستوى الأداء الفني والاحتفاظ بهذه المهارات . وقد جاءت أهمية البحث في كون الأساليب التعليمية تهدف جميعها إلى مجموعة من الأهداف من بينها تحقيق التعلم وتطوير الأداء ، وتتباين تلك الأساليب في تحقيق أهدافها ، إذ إن دورة التعلم تركز على الإكتشاف وتسلسل خطوات التعلم وتحسين الأداء وتطويره تطوير النواحي المعرفية و هذه الأساليب معظمها ترمي إلى التوصل إلى التدريس المؤثر وهذا ما يصبو إليه مدرسو التربية الرياضية في اختيار أفضل هذه الأساليب بما يلائم البيئة التعليمية وقابليات وقدرات المتعلمين.ولما للتغذية الراجعة الخارجية من دور مهم في دعم العملية التعليمية فهي تعكس مدى التفاعل بين المدرس والطالب وبين الطلاب أنفسهم ، لذا ارتأى الباحثون إلى دراسة أثر استخدام دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية ، كذلك دراسة أثر استخدامها وفق التغذية الراجعة المتأخرة في تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الارضية بالجمناستك الفني للنساء والاحتفاظ بها. ومن خلال دراسة مشكلة البحث تطرق الباحث الى التعرف على أثر استخدام اسلوب دورة التعلم وفق توقيتتي التغذية الراجعة (الفورية والمتأخرة) في تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الارضية بالجمناستك قيد البحث والتعرف على أثر استخدام دورة التعلم وفق توقيتتي التغذية الراجعة (الفورية والمتأخرة) في الاحتفاظ ببعض المهارات على بساط الحركات الارضية بالجمناستك قيد البحث. وكانت فروض البحث هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعيدة والبعدية في تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الارضية بالجمناستك قيد البحث وللمجموعتين . وكذلك هناك فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج الاختبارات البعيدة بين المجموعتين التجريبية في تعلم بعض المهارات على بساط الحركات الارضية بالجمناستك قيد البحث .

وايضا هناك فروق ذات دلالة بين الاختبارات البعيدة واختبار الاحتفاظ للمجموعتين في الاحتفاظ بالأداء الفني لمهارات الجمناستك قيد البحث. وتكون المجال البشري من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة كركوك للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢م وخلال الفترة الزمنية من ١/١١/٢٠٢١ لغاية ١٥/٣/٢٠٢٢م في قاعة الجمناستك في النشاط الرياضي/مديرية تربية كركوك .

ويقصد بدورة التعلم : "أحد أساليب التدريس التي تؤكد التفاعل بين المعلم والمتعلم في أثناء الموقف التعليمي وتسير وفق ثلاث مراحل هي: مرحلة الكشف عن المفهوم ، ومرحلة تقديم المفهوم ، ومرحلة تطبيق المفهوم" (تمام اسماعيل تمام ، ١٩٩٦ ، ص ٥٦٩)

## ٢- اجراءات البحث:

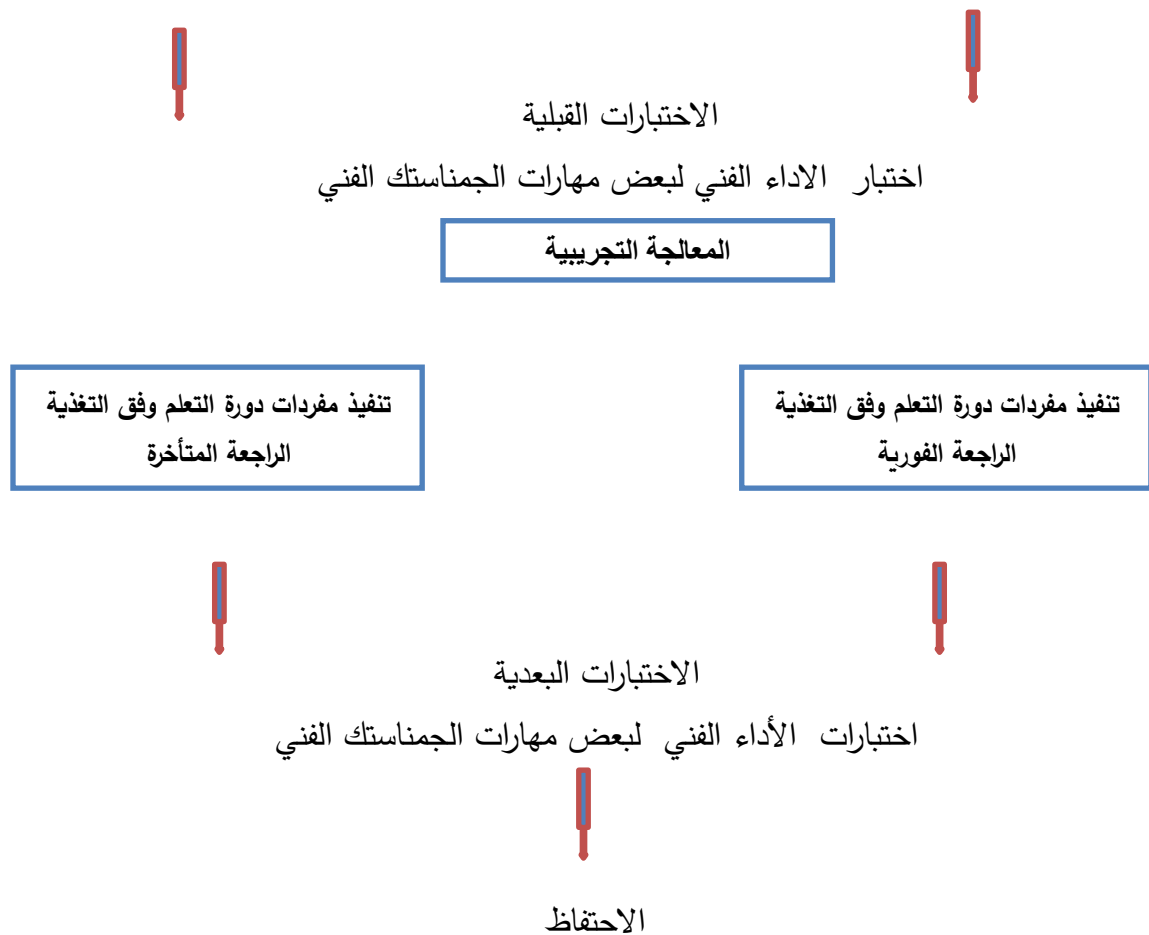
٢-١ منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات التجريبية المتكافئة لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث .

## ٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

اختار الباحثون مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات المرحلة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة كركوك الفصل الدراسي الاول للعام (٢٠٢١-٢٠٢٢) وعددهن (٤٦) طالبة والمتكونة من شعبتي (أ ، ب) واختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية عن طريق القرعة من طالبات شعبة (ب) والبالغ عددهن (٢٢) طالبة ، وتم تقسيمهن الى مجموعتين تجريبيتين بواقع (١١) طالبة لكل مجموعة ، إذ تطبق المجموعة الاولى دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية والمجموعة الثانية تطبق دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة ، وبهذا شكلت عينة البحث نسبة مئوية مقدارها (٤٨%) من مجتمع البحث وهي نسبة جيدة لتمثيل المجتمع تمثيلاً صادقاً وحقيقياً.

- تحديد المهارات: كانت مهارات البحث ضمن مهارات المنهج للفصل الدراسي الاول وهي ثلاث مهارات (الدرجة الامامية فتحا ، الوقوف على اليدين ، العجلة البشرية)

- التصميم التجريبي: اعتمد الباحث على تصميم المجموعتين التجريبية المتكافئة العشوائية ذو الاختبارين القبلي والبعدي ويليها اختبار الاحتفاظ ، وكما موضح في الشكل (١)



الشكل (١) يوضح التصميم التجريبي لعينة البحث

٣-٢ الأجهزة والأدوات المساعدة ووسائل جمع المعلومات:

- بساط جمناستك قانوني عدد ١

- آلة تصوير فيديو (Sony - Digital) عدد ٢ مع ملحقاتها
- مشغل أقراص DVD Player موديل MJP ٣٨ نوع Shownic
- الحاسوب الآلي Pentium 4 نوع Golden مع أقراص ليزرية (dvd) نوع Sony
- بسط إسفنجية متنوعة في السمك والحجم
- صندوق خشبي
- المصادر العربية والأجنبية
- الاختبارات
- استمارة لتقييم الأداء القبلي والبعدي والاحتفاظ \* .

٢-٤ التجربة الاستطلاعية: التجربة الاستطلاعية هي دراسة أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه بالبحث بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته ولغرض الحصول على نتائج دقيقة موثوق بها ، وأجرى الباحثون تجربتهم الاستطلاعية الخاصة باختبارات مهارات الجمناستك الفني للنساء قيد البحث بتاريخ ٢٠٢٢/١/٣ ، الساعة العاشرة والنصف صباحاً على العينة البالغ عددها (٣) طالبات من خارج عينة البحث، وذلك للتحقق من أهداف عدة منها (مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري ، ٢٠٠٢ ، ص ٨٠) ١- التعرف على الصعوبات التي يمكن أن تحدث خلال تطبيق التجربة الرئيسة لأجل وضع الحلول لها.

٢- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة.

٣- التأكد من صلاحية وملئمة الاختبارات لأفراد العينة.

٤- التعرف على الوقت المستغرق لكل اختبار وللاختبارات كافة.

٢-٥ التكافؤ بين مجموعتي البحث في الاختبار القبلي: لغرض إرجاع الفروق إلى العوامل التجريبية يجب أن تكون المجاميع متكافئة تماماً في الظروف والمتغيرات جميعها عدا المتغيرات التجريبية ؛ لذا قام الباحثون بما يأتي:

- إعطاء وحدتين تعريفيتين بالمهارات (قيد البحث) للمدة من الأحد الموافق ٢٠٠٩/٣/١ ولغاية الثلاثاء الموافق ٢٠٠٩/٣/٥ وللمجاميع الأربع (كل مجموعة أخذت وحدتين تعريفية بالمهارات الثلاثة قيد البحث) وفي نهاية الوحدة التعريفية الثانية لكل مجموعة ، تم إجراء الاختبار القبلي للمدة من الإثنين الموافق ٢٠٠٩/٣/٢ ولغاية الخميس الموافق ٢٠٠٩/٣/٥ في مستوى الأداء المهاري للمهارات الثلاث ؛ للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين ، إذ قام الباحثون بتصوير الاختبار فديوياً وتحويله إلى أقراص DVD

وتم عرضها على المقومين\* وجمع البيانات الخاصة بالدرجات ومعالجتها إحصائياً (وتم إعطاء محاولتين لكل طالب واختيار أفضلهما) وتم جمع البيانات وتبويبها في استمارة خاصة لغرض التعرف على تكافؤ العينة في مستوى الأداء

\* الملحق (١)

\* المقومون هم:

المهاري قبل البدء بالتجربة فقد أجرى الباحثون اختبار تحليل التباين (F) للاختبارات القبلية في المهارات الثلاث ، إذ أظهرت النتائج أن الدلالة الإحصائية هي أكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل إن الفروق غير معنوية وهذا يدل على تكافؤ مجاميع البحث في الاختبارات القبلية وكما في الجدول (١) .

| ت | المعالم الاحصائية<br>المهارات | مصدر التباين      | مجموع<br>المربعات<br>SS | درجة<br>الحرية | متوسط<br>المربعات<br>MS | قيمة<br>(F)<br>المحسوبة | الدلالة<br>الإحصائية* | المعنوية<br>الحقيقية |
|---|-------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| ١ | الدرجة الامامية<br>فتحا       | بين المجموعات     | ٢,٤٥٣                   | ١              | ٠,٨٥٩                   | ١,٥١٣                   | ٠,٢٣٠                 | غير معنوي            |
|   |                               | داخل<br>المجموعات | ١٧,٢٧٤                  | ٢٠             | ٠,٥٦٨                   |                         |                       |                      |
| ٢ | الوقوف على اليدين             | بين المجموعات     | ٠,٢٩٥                   | ١              | ٠,١٣٠                   | ٠,١٥٣                   | ٠,٩٢٧                 | غير معنوي            |
|   |                               | داخل<br>المجموعات | ٢٦,١٠٧                  | ٢٠             | ٠,٨٤٧                   |                         |                       |                      |
| ٣ | العجلة البشرية                | بين المجموعات     | ٠,٤٠٩                   | ١              | ٠,١٣٠                   | ٠,٩٠٠                   | ٠,٤٥٢                 | غير معنوي            |
|   |                               | داخل<br>المجموعات | ٤,٤٧١                   | ٢٠             | ٠,١٤٤                   |                         |                       |                      |

معنوي  $\geq ٠,٠٥$  عند درجة حرية (١ ، ٢٠)

#### ٦-١ الأسس العلمية للاختبارات:

- أ.د. مها صبري حسن/علم النفس الرياضي/جمناستك/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة كركوك .
- أ.م.د. ندى إبراهيم عبد الرضا/تعليم حركي/جمناستك /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة تكريت
- م.د. ثامر تركي مناع/تعليم حركي/جمناستك/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة تكريت
- م.م. خالد حمد ناصر/تدريب/جمناستك/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/كلية القلم الجامعة .

١- صدق الاختبار: كسبت الاستمارة إحدى أنواع الصدق الظاهري وهو صدق المحتوى عندما قام الباحثون بعرضها على مجموعة من الخبراء و المختصين وابدوا ملاحظاتهم وأبدوا صلاحية استمارة تقويم البناء الظاهري للمهارات قيد البحث .

٢- ثبات الاختبار: لأجل معرفة مدى ثبات قيم نتائج المهارات المستخدمة استخدم الباحثون معامل الارتباط (بيرسون) ، إذ قام الباحثون بتطبيق المهارات على أفراد التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٨/١١/١٩ ، وتم إعادة الاختبارات على العينة نفسها بعد سبعة أيام من الاختبار الأول بتاريخ ٢٠١٨/١١/٢٦ ، وتم حساب معامل الارتباط البسيط(بيرسون) بين نتائج الاختبار الأول والاختبار الثاني للمهارات لإيجاد معنوية الارتباط وكما مبين في الجدول (٢).

الجدول (٢) يبين ثبات المهارات الأساسية على جهاز بساط الحركات الأرضية

في الجمناستيك الفني

| ت | المهارات                         | وحدة القياس | الثبات |
|---|----------------------------------|-------------|--------|
| ١ | مهارة الدرجة الامامية فتحا       | درجة        | ٠,٩١   |
| ٢ | مهارة الوقوف على اليدين          | درجة        | ٠,٨٢   |
| ٣ | مهارة العجلة البشرية (الكارتويل) | درجة        | ٠,٧٩   |

٢-٧ الاختبارات القبلية: قام الباحث بأجراء الاختبارات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية بعد إجراء التجربة الاستطلاعية والتحقق من صدق وثبات الاختبارات ، وذلك في يومين بتاريخ ٢٠١٨/١١/٢٨ ، ٢٠١٨/١١/٢٩ .

٢-٨ إجراءات التجربة الرئيسية: تم تطبيق دورة التعلم وفق بعض أنواع التغذية الراجعة، بعد عرضها على الخبراء والمختصين ومن ثم اعتمادها ، وتم تنفيذ التجربة بإشراف الباحث ، وتم اعطاء المادة التعليمية نفسها للمجموعتين ، و كان الاختلاف بين المجاميع فقط في القسم الرئيس أما القسم التحضيرى والقسم الختامى فهما متشابهان .

٢-٩-١ الأساليب التعليمية المستخدمة في التجربة الرئيسية: قام الباحثون بإعداد التجربة الرئيسية ، إذ حوّت على (١٢ وحدة تعليمية) تم تنفيذها على مجموعتي البحث اعتباراً من يوم الأحد ٢٠٠٩/٣/٨ وتنتهي يوم الخميس ٢٠٠٩/٥/٧ لمدة (٦ اسابيع) بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد .

٢-٩-٢ ملاحظات عامة حول التجربة الرئيسية:

- في الجزء الأول من التجربة الرئيسية (الاسبوعين الأولى) تم تدريس:

- مهارة الدرجة الامامية فتحا على البساط .

- في الجزء الثاني من التجربة الرئيسية (الاسبوعين الثانية) تم تدريس:

- مهارة الوقوف على اليدين على البساط .

- في الجزء الثالث من التجربة الرئيسية (الاسبوعين الثالثة) تم تدريس:

- مهارة العجلة البشرية على البساط .

- أجري الاختبار البعدي لكل مهارة بعد نهاية كل جزء من أجزاء التجربة الرئيسية

- أجري اختبار الاحتفاظ لكل مهارة بعد مرور اسبوع من تعلم هذه المهارة .

٢-٩-٣ الخطوات الأساسية للتجربة الرئيسية: تم تطبيق دورة التعلم وفق توقيتتي التغذية الراجعة، وذلك بعد عرضها على الخبراء والمختصين في مادة الجمناستك ثم اعتمادها ، وتم تنفيذ البرنامج بإشراف الباحثون ، إذ يتم إعطاء المادة التعليمية نفسها للمجموعتين وسيكون الاختلاف بين المجاميع فقط في القسم الرئيس أما القسم التحضيري والقسم الختامي فهما متشابهان . وفيما يأتي بعض الخطوات الأساسية للتجربة الرئيسية:

أولاً: المجموعة الأولى (تطبيق دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية) \*: تتعلم هذه المجموعة خلال القسم الرئيس بطريقة دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية ، إذ يعطي المدرس مقدمة عن المهارة في الجزء التعليمي وذلك لتكوين البنية المعرفية عن طريق عرض المهارة على جهاز العرض (داتا شو) بدون تفاصيل وبدون إعطاء المجال لفتح المناقشة ويتم اتباع المراحل الآتية:

١- مرحلة الاستكشاف: إذ يقوم المدرس بعرض السؤال على الطلاب وهم جالسون على شكل مجموعات أمام جهاز العرض المعدة مسبقاً من المدرس وفيها يكون لكل سؤال ثلاث أجوبة تعرض معها ثلاث صور توضح هذه الأجوبة وهي معدة مسبقاً من الباحث ؛ لتوليد نوع من الإثارة المعرفية وحالة عدم إتران لدى الطالبات لغرض جمع المعلومات واكتشاف المفهوم . وتُعطى في كل وحدة تعليمية ثلاث أسئلة وتعاد في الوحدة التعليمية الثانية بأسلوب ثاني ثم تعطى ثلاث اسئلة مغايرة في الوحدة الثالثة وتعاد في الرابعة ثم تعطى الأسئلة الستة جميعها بسرعة مناسبة في المحاضرة الخامسة ، وتتم اعادتها في الوحدة السادسة. إذ يشير (قاسم لزام ، ٢٠٠٥) إلى أن " زيادة تكرار التغذية الراجعة أفضل من تقديمها في مرات قليلة للاعب" (قاسم لزام ، ٢٠٠٥ ، ص٣٧٨)

نستنتج من ذلك أنه يفضل أن نعيد المعلومات ويراعي المدرس التغيير في نمط إعطاء الأسئلة ويجدد في طرح الأسئلة وإيصال المعلومات بطريقة شيقة.

٢- مرحلة تقديم المفهوم: إذ يقوم المدرس بفتح باب المناقشة ويشارك الجميع فيها حول كل إجابة ويشارك المدرس بعرض وتقديم المفهوم شرحاً أمام الطالبات وبيان السبب لاختيار الجواب الصحيح من الأجوبة البديلة للسؤال المعد

وهذا يساعد على تعديل الأخطاء والمواءمة الصحيحة ورجوع الطالبات إلى حالة التوازن المعرفي إذ تؤدي المناقشة في التوصل إلى المفهوم الصحيح .

٣- مرحلة تطبيق المفهوم: يقوم المدرس بإعطاء مجموعة من التمارينات المساعدة تساعد الطالبات على تثبيت المهارة وترسيخ المفاهيم الخاصة بها ، إذ يؤكد المدرس على تطبيق المعلومات التي أكتشفها الطالبات في مرحلة إستكشاف المفهوم وتشجيع الطالبات على تطبيقها، إذ تتعرض الطالبات في هذه المرحلة إلى مواقف جديدة تدفعهم إلى توسع الفكرة في أثناء التطبيق ودفعهم إلى اكتشاف جديد أي دورة أخرى من التعلم ، ويستخدم المدرس هنا التغذية الراجعة الخارجية الفورية لغرض التصحيح أثناء الأداء .

ثانياً : المجموعة الثانية: (تطبيق دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة)\*: تم تطبيق الأجراء الذي طبق مع المجموعة الأولى نفسه ، وكان الاختلاف في إعطاء التغذية الراجعة فهنا يؤخر المدرس إعطاء التغذية الراجعة في القسم الرئيس بعد نهاية أداء الحركة بمدة مناسبة تقريبا ( ٤-٨ ثوان ) ، بغرض إتاحة الفرصة للطالبة لتتداخل مصادر التغذية الراجعة الداخلية مع التغذية الراجعة الخارجية المتأخرة .

٢-١٠ الاختبارات البعدية : تم اجراء الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبيتين في مهارات الجمناستك قيد البحث في المدة المحصورة بين يوم الاثنين ٢٣/٣/٢٠٠٩ والخميس ٢٦/٣/٢٠٠٩ في نهاية الوحدة التعليمية السادسة من التجربة الرئيسة ، إذ تم إعطاء محاولتين لكل طالبة يتم اختيار أفضلهما ، وقام فريق العمل وبتوجيه من الباحث بتصويرها بالتي تصوير فيديو وتم تحويل التصوير إلى قرص DVD وتم عرضه على المقيمين (وكان التقويم من ١٠ درجات ، إذ تم تقسيمها على أقسام المهارة وبشكل موحد للمقيمين) لإعطاء الدرجة النهائية وذلك باستبعاد القيمتين الطرفيتين وجمع القيمتين الوسطيتين وقسمتهم على اثنين ، وتم جمع البيانات وتبويبها ومعالجتها بالطرائق الإحصائية .

٢-١١ اختبار الاحتفاظ: الاحتفاظ هو "مستوى بقاء الكفاءة في المهارة بعد مدة خالية من التدريب"

(Stalling .M.Loretta ، ١٩٨٢ ، ص١٩٦)

لذلك لجأ الباحث إلى إجراء اختبار لقياس الاحتفاظ بالمادة المتعلمة ، وإن أضمن قياس للتعلم الحركي هو إعطاء

المتعلم أياماً عدة ثم يعاد القياس مرة أخرى ، ولذا تم إعطاء مدة أسبوع واحد بعد الاختبار البعدي لكل مهارة من المهارات قيد البحث شريطة أن لا تمارس هذه المهارة خلال هذه المدة، إذ تم اختبار الاحتفاظ لمهارة الدرجة الامامية فتحا في المدة المحصورة بين الأثنين ٢٠٠٩/٣/٣٠ لغاية الخميس ٢٠٠٩/٤/٢ ، في حين تم إجراء اختبار الاحتفاظ لمهارة الوقوف على اليدين في المدة المحصورة بين الأثنين ٢٠٠٩/٤/٢٠ لغاية الخميس ٢٠٠٩/٤/٢٣ ، في حين تم إجراء اختبار الاحتفاظ لمهارة العجلة البشرية في المدة المحصورة بين الأثنين ٢٠٠٩ /٥/١١ لغاية الخميس ٢٠٠٩/٥/١٤ .

٢-١٢ الوسائل الاحصائية: استعمل الباحث الحقيقة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لمعالجة البيانات:

- الوسط الحسابي ،
- الانحراف المعياري ،
- اختبار (T.test) للعينات المتناظرة
- اختبار تحليل التباين (F) باتجاه واحد بين المجاميع وداخلها
- اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) بين المجاميع
- قانون نسبة التعلم
- المعادلة الخاصة بالاحتفاظ:
- مقدار النسيان = الوسط الحسابي للاختبار البعدي - الوسط الحسابي لاختبار الاحتفاظ .

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض نتائج اختبارات (T.test) للمهارات قيد البحث وتحليلها:

لكي يتمكن الباحث من تحقيق اهداف البحث عليه عرض نتائج البحث على شكل جداول وأعمدة وخطوط بيانية ؛

"لأنها تقلل من احتمالات الخطأ في المراحل التالية من البحث وتعزز الأدلة العلمية وتمنحها قوة"

(رودي شتملر ، ١٩٧٤ ، ص ٣٥)

٣-١-١ عرض نتائج اختبارات (T.test) لمهارة الدرجة الامامية فتحا وتحليلها:

لغرض التعرف على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الدرجة الامامية فتحا استخدم الباحث

اختبار (T.test) للعينات المتناظرة وكما مبين في الجدول (٣)

الجدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T.test) المحتسبة والدلالة الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدي

لمهارة الدرجة الامامية فتحا للمجموعتين

| المعنوية الحقيقية | الدلالة الإحصائية * | قيمة (T) المحتسبة | الاختبار البعدي |       | الاختبار القبلي |       | المعالم الإحصائية المجاميع |
|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|----------------------------|
|                   |                     |                   | ع +             | س -   | ع +             | س -   |                            |
| معنوي             | ٠,٠٠                | ١٥,٤٤١            | ١,١٨٧           | ٥,٢٨٧ | ٠,٥١٨           | ١,٠٤٣ | المجموعة الأولى            |
| معنوي             | ٠,٠٠                | ٩,٢٨٧             | ١,٢٤٢           | ٤,٨٦٩ | ٠,٤٠٦           | ١,١٣٢ | المجموعة الثانية           |

معنوي  $\geq ٠,٠٥$  عند درجة حرية (١٠)

يبين الجدول (٣) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T.test) المحتسبة لمهارة الدرجة الامامية فتحا

إذ كانت نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الأولى

(١,٠٤٣) و (٠,٥١٨) وللاختبار البعدي كانت (٥,٢٨٧) و (١,١٨٧) على التوالي أما قيمة (T) المحتسبة فكانت

(١٥,٤٤١) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٠) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥) فهذا يدل على وجود فروق

معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. وبالنسبة للمجموعة الثانية أظهرت نتائج الوسط

الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي (١,١٣٢) و (٠,٤٠٦) وللاختبار البعدي كانت (٤,٨٦٩)

و (١,٢٤٢) على التوالي أما قيمة (T) المحتسبة فكانت (٩,٢٨٧) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٠) وهي أقل

من مستوى الدلالة (٠,٠٥) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار

البعدي. وفيما يخص نسب التعلم للمجموعتين فالجدول (٤) يبين الأوساط الحسابية للاختبارات القبلي والبعدي ونسب

التعلم للمجموعتين لمهارة الدرجة الامامية فتحا.

الجدول (٤) يبين الأوساط الحسابية للاختبارات القبلي والبعدي ونسب التعلم لمهارة الدرجة الامامية فتحا

| المجاميع         | الوسط الحسابي للاختبار القبلي | الوسط الحسابي للاختبار البعدي | نسبة التعلم % |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
| المجموعة الأولى  | ١,٠٥٦                         | ٦,١٦٧                         | % ٥٧,١٤       |
| المجموعة الثانية | ١,١٦٧                         | ٥,٩٤٤                         | % ٥٤,٠٩       |

إذ بلغت نسب التعلم للمجموعة التجريبية الأولى (دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية) ٥٧,١٤ % ، أما المجموعة التجريبية الثانية (دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة) ٥٤,٠٩ % .

٣-١-٢ عرض نتائج اختبارات (T.test) لمهارة القفز فتحاً من جهاز حسان القفز وتحليلها

الجدول (٥) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T.test) المحتسبة والدلالة الإحصائية للاختبارين

القبلي والبعدي لمهارة الوقوف على اليدين للمجموعتين

| المعالم الإحصائية<br>المجاميع | الاختبار القبلي |       | الاختبار البعدي |       | قيمة (T)<br>المحتسبة | الدلالة<br>الإحصائية | المعنوية<br>الحقيقية |
|-------------------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                               | س               | ع +   | س               | ع +   |                      |                      |                      |
| المجموعة الأولى               | ٠,٥٩٨           | ٠,٦٨٤ | ٦,٤٩٢           | ٢,٤٧٣ | ٧,٢٥٩                | ٠,٠٠                 | معنوي                |
| المجموعة الثانية              | ٠,٨٦٥           | ٠,٦٣٧ | ٧,١٠٨           | ٠,٥٩٢ | ١٧,٢٣٩               | ٠,٠٠                 | معنوي                |

\* معنوي  $\geq ٠,٠٥$  عند درجة حرية (١٠)

يبين الجدول (٥) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T.test) المحتسبة لمهارة الوقوف على اليدين ، إذ كانت نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الأولى (٠,٥٩٨)

و(٠,٦٤٨) وللاختبار البعدي كانت (٦,٤٩٢) و(٢,٤٧٣) على التوالي أما قيمة (T) المحتسبة فكانت (٧,٢٥٩) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٠) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. وبالنسبة للمجموعة الثانية أظهرت نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي (٠,٨٦٥) و(٠,٦٣٧) وللاختبار البعدي كانت (٧,١٠٨) و(٠,٥٩٢) على التوالي أما قيمة (T) المحتسبة فكانت (١٧,٢٣٩) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٠) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. وأظهرت نتائج نسب التعلم للمجموعتين تفوق المجموعة الثانية كما مبين في الجدول (٦) في مهارة الوقوف على اليدين .

الجدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والقبلي والبعدي ونسبة التعلم للمجموعتين لمهارة الوقوف على اليدين

| المجاميع         | الوسط الحسابي للاختبار القبلي | الوسط الحسابي للاختبار البعدي | نسبة التعلم % |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
| المجموعة الأولى  | ٠,٦٦٧                         | ٦,٥٠٠                         | ٦٢,٥٠ %       |
| المجموعة الثانية | ٠,٩٤٤                         | ٧,٣٣٣                         | ٧٠,٥٥ %       |

بلغت نسب التعلم للمجموعة الأولى (دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية) ٦٢,٥٠ % ، أما المجموعة الثانية (دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة) ٧٠,٥٥ % .

٣-١-٣ عرض نتائج اختبارات (T.test) لمهارة العجلة البشرية:

الجدول (٧) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T.test) المحتسبة والدلالة الإحصائية للاختبارين

القبلي والبعدي لمهارة العجلة البشرية للمجموعتين

| المعالم الإحصائية | الاختبار القبلي | الاختبار البعدي | قيمة (T) | الدلالة | المعنوية |
|-------------------|-----------------|-----------------|----------|---------|----------|
|-------------------|-----------------|-----------------|----------|---------|----------|

| المجاميع         | س     | ع +   | س     | ع +   | المحتسبة | الإحصائية | الحقيقية |
|------------------|-------|-------|-------|-------|----------|-----------|----------|
| المجموعة الأولى  | ١,١٠٨ | ٠,٢٨٦ | ٦,٥٧٢ | ٢,٣١٨ | ٧,٣٧٦    | ٠,٠٠      | معنوي    |
| المجموعة الثانية | ١,٠٩٥ | ٠,٣٩٦ | ٥,٩٧٢ | ١,٥٨٩ | ٩,٤٨٧    | ٠,٠٠      | معنوي    |

\* معنوی  $\geq 0,05$  عند درجة حرية (۱۰)

يبين الجدول (٧) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T.test) المحتسبة لمهارة العجلة البشرية ، إذ كانت نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية الأولى (١,١٠٨) و (٠,٢٨٦) وللاختبار البعدي كانت (٦,٥٧٢) و (٢,٣١٨) على التوالي أما قيمة (T) المحتسبة فكانت (٧,٣٧٦) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٠) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. وفي المجموعة الثانية أظهرت نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي (١,٠٩٥) و (٠,٣٩٦) وللاختبار البعدي كانت (٥,٩٧٢) و (١,٥٨٩) على التوالي أما قيمة (T) المحتسبة فكانت (٩,٤٨٧) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٠) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. وفيما يخص نسب التعلم فالجدول (٨) يبين الأوساط الحسابية للاختبارات القبليّة والبعديّة ونسب التعلم للمجموعتين لمهارة العجلة البشرية .

الجدول (٨) يبين الأوساط الحسابية والقبلية والبعدية ونسبة التعلم للمجموعتين لمهارة العجلة البشرية

| المجاميع         | الوسط الحسابي<br>للاختبار القبلي | الوسط الحسابي<br>للاختبار البعدي | نسبة التعلم % |
|------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| المجموعة الأولى  | ١,١٦٧                            | ٦,٨٣٣                            | ٦٤,١٥ %       |
| المجموعة الثانية | ١,١١١                            | ٦,١١١                            | ٥٩,٢٥ %       |

بلغت نسب التعلم للمجموعة التجريبية الأولى (دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية) ٦٤,١٥ % ، أما المجموعة التجريبية الثانية (دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة) ٥٩,٢٥ % .

### ٣-٢ مناقشة نتائج اختبارات (T.test) للمهارات قيد البحث:

عند مناقشة النتائج المعروضة في الجداول (٣) ، (٥) ، (٧) ، يتبين لنا أن مجموعتي البحث قد حققت أهدافها في التأثير المعنوى بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية فى تعلم مهارات البحث الثلاث ، على الرغم من اختلاف

توقيتي التغذية الراجعة المطبقة عليها ، وأظهرت النتائج أن هذه الفروق هي لصالح نتائج الاختبار البعدي ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أسباب عدة:

١- يعزو الباحث التفوق الواضح في نتيجة الاختبار البعدي على الاختبار القبلي في المهارات قيد البحث إلى إن الوحدات التعليمية كانت كافية لتعلم تلك المهارات، وإنَّ شرح مدرس المادة في الجانب التعليمي كان له دور في تطور المجاميع في الاختبار البعدي عنه في الاختبار القبلي وهذا ما يتفق مع ما أورده (محمد علي القط) بأن المناهج التعليمية أو التدريبية يقاس نجاحها بمدى التقدم الذي يحققه الطالب أو اللاعب في نوع النشاط الممارس .

(محمد علي القط ، ١٩٩٩ ، ص ١٢)

٢- فاعلية استخدام دورة التعلم في تعلم مهارات الجمناستك ونجاحها في إحداث تغيير واضح وكبير في التعلم للمهارات قيد البحث التي ظهرت بجلاء في نتائج المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية؛ ذلك أن دورة التعلم تعمل على إثارة الطالب في استكشاف المهارة التي يتلقاها في المراحل الأولى من تعلمه وتحفزه على التعلم والتفاعل مع المدرس في مرحلة تقديم المفهوم ومن ثم تطبيق المهارة في مرحلة تطبيق المفهوم ، وهذا ما يتفق مع ما أورده

(نضال) في وضوح خطوات التعلم في دورة التعلم بمراحلها الثلاث فضلاً عن طبيعة عرض المادة العلمية بما يوائم حاجات المتعلمين من خلال ربط الجانب النظري بالتطبيق العملي مما يترك أثراً واضحاً وفعالاً في تنمية التفكير الاستدلالي لدى الطالبات ، إذ يساعدهن على زيادة إمكانيتهن المعرفية بحيث يكون من السهل عليهن القيام بالعمليات الذهنية ، وتطبيقها في الجانب العملي

وتتفق نتائج المجموعتين الأولى والثانية مع نتائج (هاودير دلشاد) في فاعلية دورة التعلم في تعلم مهارات الجمناستك وإن كان بحثه على مهارات بساط الحركات الأرضية فقط

(هاودير دلشاد ، ٢٠٠٦ ، ص ١٠٤)

فإن الباحث يتفق في أن لها أثر في تعلم مهارات الجمناستك على جميع الأجهزة. وخلاصة القول يمكن أن نثبت بعض الحالات التي كانت سبباً رئيساً ومؤشراً من مؤشرات نجاح تداخل التغذية الراجعة الفورية والمتأخرة بدورة التعلم وهو التنوع والتغيير في الأسلوب ، فضلاً عن الإيفاء بمتطلبات البيئة التعليمية والمشاركة في تسريع عملية التعلم والتحكم بالاداء ، والتنويع في البيئة التعليمية ساعدت في خلق حالة الانسجام والمؤلفة بين المهارات قيد البحث والأسلوب المستخدم وإن هذا التنوع كان مناسباً لمتطلبات المتعلمين وميولهم . وهنا يرى الباحث أن الآراء التي أوردها دعمت البحث نظرياً وبهذا تحقق الفرض الأول والهدف الأول من البحث .

٣-٢-١ عرض نتائج اختبار (F) و (L.S.D) في الاختبارات البعدية للمهارات (قيد البحث) وتحليلها:

| المعالم الاحصائية<br>المهارات | مصدر التباين | مجموع<br>المربعات<br>SS | درجة<br>الحرية | متوسط<br>المربعات<br>MS | قيمة<br>(F)<br>المحسوبة | الدلالة<br>الاحصائية<br>* | المعنوية<br>الحقيقية |
|-------------------------------|--------------|-------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------|
|-------------------------------|--------------|-------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------|

|                      |                |        |    |        |       |       |       |
|----------------------|----------------|--------|----|--------|-------|-------|-------|
| الدرجة الامامية فتحا | بين المجموعات  | ٣١,٥٨٣ | ١  | ١٠,٥٢٨ | ٧,٨٨٦ | ٠,٠٠٠ | معنوي |
|                      | داخل المجموعات | ٤٢,٧٢٢ | ٢٠ | ١,٣٣٥  |       |       |       |

٣-٢-٢ عرض نتائج اختبار (F) و (L.S.D) في الاختبار البعدي لمهارة الدرجة الامامية فتحا:

الجدول (٩) يبين نتائج اختبار (F) تحليل التباين باتجاه واحد بين مجموعتي البحث لمهارة الدرجة الامامية فتحا

\* معنوي  $\geq ٠,٠٥$  عند درجتي حرية (١, ٢٠)

من خلال الجدول (٩) نلاحظ تحليل التباين بين المجموعات وداخلها في اختبار مهارة الدرجة الامامية فتحا إذ يتضح لنا أنَّ درجة (F) المحسوبة هي (٧,٨٨٦) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ أمام درجتي حرية (١, ١٨) إنَّ الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) مما يدل على أنَّ الفروق بين المجموعتين (الأولى التي استخدمت دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية والثانية التي طبق عليها دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة) هي معنوية ، وهكذا تحقق الفرض الثاني من البحث الذي ينص أنَّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين في تعلم مهارات الجمناستك قيد البحث .

٣-٢-٣ عرض نتائج اختبار (F) و (L.S.D) في الاختبار البعدي لمهارة الوقوف على اليدين وتحليلها:

الجدول (١٠) يبين نتائج اختبار (F) تحليل التباين بين مجموعتي البحث وداخلها للاختبار البعدي لمهارة الوقوف على اليدين

| المعالم الاحصائية المهارات | مصدر التباين   | مجموع المربعات SS | درجة الحرية | متوسط المربعات MS | قيمة (F) المحسوبة | الدلالة الإحصائية | المعنوية الحقيقية |
|----------------------------|----------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| الوقوف على اليدين          | بين المجموعات  | ٢٣,١٣٩            | ١           | ٧,٧١٣             | ٣,٣٠٨             | ٠,٠٣٢             | معنوي             |
|                            | داخل المجموعات | ٧٤,٦١١            | ٢٠          | ٣,٣٣٢             |                   |                   |                   |

معنوي  $\geq ٠,٠٥$  عند درجة حرية (١, ٢٠)

من خلال الجدول (١٠) نلاحظ تحليل التباين بين المجموعتين وداخلها في اختبار الوقوف على اليدين ، إذ يتضح لنا إنَّ درجة (F) المحسوبة هي (٣,٣٠٨) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ أمام درجتي حرية (١, ٢٠) وإنَّ الدلالة الإحصائية هي (٠,٠٣٢) وهي أقل من (٠,٠٥) مما يدل على أنَّ الفروق بين المجموعتين (الأولى التي استخدمت دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية والثانية التي طبق عليها دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة) .

٣-٢-٤ عرض نتائج اختبار (F) و (L.S.D) في الاختبار البعدي لمهارة العجلة البشرية وتحليلها

الجدول (١١) يبين نتائج اختبار (F) تحليل التباين بين المجموعتين وداخلها للاختبار البعدي لمهارة العجلة البشرية

| المعالم الاحصائية<br>المهارات                          | مصدر التباين   | مجموع<br>المربعات<br>SS | درجة<br>الحرية | متوسط<br>المربعات<br>MS | قيمة<br>(F)<br>المحسوبة | الدلالة<br>الإحصائية | المعنوية<br>الحقيقية |
|--------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| المرحلة والهبوط<br>بالتلويح الخلفي من<br>جهاز المتوازي | بين المجموعات  | ٢٨,٤٦٥                  | ١              | ٩,٤٨٨                   | ٣,٤٢٠                   | ٠,٠١٩                | معنوي                |
|                                                        | داخل المجموعات | ٧٩,٢٧٨                  | ٢٠             | ٢,٧٧٤                   |                         |                      |                      |

معنوي  $0.05 \geq$  عند درجتي الحرية (١٨، ١)

من خلال الجدول (١١) نلاحظ تحليل التباين بين المجموعتين وداخلها في اختبار مهارة العجلة البشرية؛ إذ يتضح لنا إنَّ درجة (F) المحسوبة هي (٣,٨٣٠) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ أمام درجتي حرية (٢٠، ١) وإنَّ الدلالة الإحصائية هي (٠,٠١٩) وهي أقل من (٠,٠٥) مما يدل على أنَّ الفروق بين المجموعتين معنوية في العجلة البشرية .

٣-٣ عرض نتائج الاحتفاظ المطلق ومقدار فقدان في الذاكرة (النسيان) في تعلم المهارات قيد البحث وتحليلها لغرض التعرف على مقدار فقدان في ذاكرة الأداء (النسيان) في تعلم المهارات قيد البحث وللمجموعتين استخدم الباحث معادلة تقيس مقدار فقدان في الذاكرة (النسيان):

مقدار النسيان = الوسط الحسابي للاختبار البعدي - الوسط الحسابي لاختبار الاحتفاظ المطلق كما في الجدول (١٢)  
الجدول (١٢) يبين الأوساط الحسابية للاختبارين البعدي والاحتفاظ المطلق ومقدار فقدان في ذاكرة الأداء (النسيان)

للمهارات قيد البحث

| المهارات                      | المجاميع         | الوسط الحسابي   |        | فرق الأوساط الحسابية | مقدار النسيان |
|-------------------------------|------------------|-----------------|--------|----------------------|---------------|
|                               |                  | الاحتفاظ المطلق | البعدي |                      |               |
| مهارة الدرجة<br>الامامية فتحا | المجموعة الأولى  | ٦,١٦٧           | ٥,٥٠٠  | ٥,٥٠٠-٦,١٦٧          | ٠,٦٦٧         |
|                               | المجموعة الثانية | ٥,٩٤٤           | ٥,٦١١  | ٥,٦١١-٥,٩٤٤          | ٠,٣٣٣         |
| مهارة الوقوف على<br>اليدين    | المجموعة الأولى  | ٦,٥٠٠           | ٦,٠٠٠  | ٦,٠٠٠-٦,٥٠٠          | ٠,٥           |
|                               | المجموعة الثانية | ٧,٣٣٣           | ٦,٨٨٩  | ٦,٨٨٩-٧,٣٣٣          | ٠,٤٤٤         |
| مهارة العجلة البشرية          | المجموعة الأولى  | ٦,٨٣٣           | ٦,٤٤٤  | ٦,٤٤٤-٦,٨٣٣          | ٠,٣٨٩         |
|                               | المجموعة الثانية | ٦,١١١           | ٥,٧٢٢  | ٥,٧٢٢-٦,١١١          | ٠,٢٨٧         |

من الجدول (١٢) أظهرت النتائج أن هناك فروقاً إحصائية بين الاختبارين البعدي والاحتفاظ للمجاميع ، إذ إنَّ أقل مقدار للنسيان حققته المجموعة الأولى في مهارة الوقوف على اليدين إذ كان مقدار النسيان (٠,٥) وهو أقل مقدار بين المجموعتين . أما بالنسبة لمهارة الدرجة الامامية فتحا فكانت لصالح المجموعة الثانية إذ كان مقدار النسيان (٠,٣٣٣) وهو أقل نسبة من بين المجموعتين . وفيما يخص مهارة العجلة البشرية فقد كان لصالح المجموعة الثانية التي طبقت

دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة ، إذ كان مقدار النسيان فيها (٠,٢٨٧) وهو مقدار ضئيل جداً ، وهذا يدل على تفوق تلك المجموعة في الفرق بين الأوساط الحسابية بين الاختبارين البعدي والاحتفاظ. وبذلك تحقق الفرض الثالث الذي ينص على أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية واختبار الاحتفاظ لمجموعتي البحث في الاحتفاظ بالأداء الفني لمهارات الجمناستك قيد البحث.

٣-٤ مناقشة نتائج اختبار الاحتفاظ في تعلم المهارات قيد البحث:

من خلال النتائج المعروضة في الجدول (١٢) التي تبين مقدار فقدان في الذاكرة (النسيان) في المهارات قيد البحث ، يتضح لنا أن الفروق بين الأوساط الحسابية للاختبارين البعدي والاحتفاظ لمهارة الوقوف على اليدين (التي تمثل مقدار النسيان) كانت قليلة بالنسبة للمجموعة الأولى ويشير هذا إلى أن هذه المجموعة قد حققت أعلى نسبة من الاحتفاظ بتعلم هذه المهارة مما يدل على فاعلية أسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية في الاحتفاظ بهذه المهارة . وكذلك دلت النتائج على أن المجموعة الأولى حققت أعلى نسبة احتفاظ بمهارة الدرجة الامامية فتحاً . بينما حققت المجموعة الثانية أقل نسبة في الاحتفاظ بمهارة العجلة البشرية مما يدل على إن أسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة لم تؤثر بشكل فعال في الاحتفاظ بتعلم مهارة العجلة البشرية .

ويعزو الباحثون تفوق المجموعة الأولى في تحقيقها أقل مقدار من النسيان إلى إن استخدام أسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية كان عاملاً في نجاح طلاب المجموعة التجريبية الأولى في التعلم والاحتفاظ بالمادة التعليمية وفضلاً عن ذلك فإن الباحث يعزو هذا النجاح أيضاً في معالجة الأخطاء وبشكل فوري والذي ساعد على ثبات المعلومة ، إذ يشير (ظافر) إلى "إن اكتشاف الخطأ المبكر في التكنيك الرياضي وتصحيحه بصورة فورية يقضي على أخطاء هذا التكنيك ويزيد من فرص النجاح"

إن أسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية أعطى الطالب دوراً لتحسين مستوى الأداء الذي يبدأ منه بعد حصوله على التعلم لهاتين المهارتين الأولى وفق التغذية الراجعة الفورية وتلقيه المعلومات الخاصة عن أدائه فإنه قد حافظ على أدائه في اختبار الاحتفاظ وإن كان الأداء انخفض بنسبة معينة وهذا يتفق مع ما أكدته (Knapp) بأنه

"من الممكن أن يحدث قدر من النسيان الفوري بعد مدد الانقطاع عن التعلم" (Knapp ، ١٩٧٧ ، ص ١٠٣) وهذا التفوق الذي ظهر في استخدام أسلوب دورة التعلم جاء من خلال المبدأ الأساس والفكرة التي وضعها موستن وهي شمول المتعلمين جميعهم في الفعالية أثناء التعليم ، وهذا ما أكدته (Darrow 1997) من أن :

"هناك درجات متعددة من الصعوبة ، ويحق للطالب الاختيار من أي مكان يبدأ ، وهو الذي يقرر مستوى الأداء فهو الأكثر معرفة باحتياجاته الفردية وقابليته ."

(Clarence Darrow ، ١٩٩٧ ، ٢)

وبهذا يتخذ المتعلم قرار استهلال أدائه بالمستوى الذي يبدأ منه وعلى وفق صعوبة الأداء ، وعزز ذلك

(Mark and Jayne) في أن "المتعلمين سوف يُمنحون فرصة للاختيار حول مستوى صعوبة الأداء"

(Mark byra and jayn jenking ، ١٩٩٨ ، ٢٦)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- إنَّ استخدام أسلوب دورة التعلم وفق توقيتتي التغذية الراجعة (الفورية والمتأخرة) قد اظهر أثراً إيجابياً في تعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للنساء قيد البحث جميعها.
- ٢- فاعلية اسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية في تعلم مهارة الوقوف على اليدين والاحتفاظ به.
- ٣- عدم فاعلية اسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة في تعلم مهارة العجلة البشرية والاحتفاظ به.
- ٤- فاعلية اسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية في تعلم الدرجة الامامية فتحا والاحتفاظ به.

٤-٢ التوصيات:

- ١- تطبيق اسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية في تعليم مهارات الجمناستك على أجهزة عارضة التوازن ومنصة القفز في دروس الجمناستك للمرحلة الثانية.
- ٢- إجراء دورات تطبيقية للمدرسين لتطوير قدراتهم ومعلوماتهم حول الأسلوب الشامل ودورة التعلم وفق توقيتتي التغذية الراجعة .
- ٣- إجراء بحوث ودراسات مشابهة لفعاليات أخرى ولكلا الجنسين في استخدام اسلوب دورة التعلم وفق متغيرات أخرى لمعرفة مدى ملاءمته مع تلك الفعاليات .
- ٤- إجراء بحوث ودراسات لاحقة لدراسة اسلوب دورة التعلم وتداخله مع أنواع أخرى من الأساليب لمعرفة مدى ملاءمته مع مهارات الجمناستك.
- ٥- إجراء بحوث ودراسات لدراسة اسلوب دورة التعلم وفق أنواع أخرى من التغذية الراجعة لمعرفة مدى ملاءمتها مع مهارات الجمناستك ولكلا الجنسين.

المصادر

- تمام اسماعيل تمام ؛ أثر دائرة التعلم في تدريس المفاهيم العلمية المتضمنة بموضوع الضوء لتلاميذ الصف الأول إعدادي : (جامعة أسيوط ، مجلة كلية التربية ، العدد (٢٢) ، ١٩٩٦)

- رودى شتملر ؛ طرائق الإحصاء في التربية الرياضية ، (ترجمة) عبد علي نصيف ومحمود السامرائي : (بغداد ، دار الحرية للطباعة ، ١٩٧٤) .
- ظافر جعفر ؛ تأثير استخدام أنواع مختلفة من التغذية الراجعة على تعليم بعض المهارات الأساسية بالتنس : (رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٠) .
- قاسم لزام صبر ؛ موضوعات في التعلم الحركي : (بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، ٢٠٠٥)
- مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، عمان ، ٢٠٠٢ .
- محمد علي القط ؛ وظائف أعضاء التدريب الرياضي ، مدخل تطبيقي ، ط ١ : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩) .
- نضال متي بطرس ؛ أثر استخدام نموذجي دورة التعلم والعرض المباشر في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي في الرياضيات : (أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٤) .
- هاودير دلشاد ؛ أثر استخدام دورة التعلم في تعليم واحتفاظ بعض مهارات الحركات الأرضية في الجمناستيك، رسالة ماجستير/كلية التربية الرياضية / جامعة كويه/٢٠٠٦ .
- وجيه محبوب ؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه : (بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩٣) .

- Clarence Darrow , Physical Education,kinesiology program, temple university, 1997 .
- Knapp , Skill in Sport ; ( London and Henley Rutledge Kenyan Paul , London , 1977 )
- Mark byra and jayn jenking ,the thoughts and behaviors of Learners in Inclusion styleat teaching , journal of teaching Physical Education,1998 .
- Stalling .M.Loretta; Motor Learning from Theory to Practice : (The C.R. Mosby Company , 1982)

الملحق (١) يبين استمارة تبويب درجات التقييم للمقيمين (تقويم الاداء الفني)

| ت | المهارات | مهارة الدرجة الامامية<br>فتحا | مهارة الوقوف على اليدين | مهارة العجلة البشرية |
|---|----------|-------------------------------|-------------------------|----------------------|
|---|----------|-------------------------------|-------------------------|----------------------|

| م  | خ | ر | ت | م  | خ | ر | ت | م  | خ | ر | ت | الأسماء الطلاب |    |
|----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|----------------|----|
| ١٠ | ٣ | ٤ | ٣ | ١٠ | ٣ | ٤ | ٣ | ١٠ | ٣ | ٤ | ٣ |                | ١  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٢  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٣  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٤  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٥  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٦  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٧  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٨  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ٩  |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ١٠ |
|    |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |                | ١١ |

اسم المقوم:

الباحث:

اللقب العلمي:

مكان العمل:

ملاحظة: علما إن/ت: القسم التحضيري ، ر: القسم الرئيس ، خ: القسم الختامي.

## الملحق (٢)

أنموذج لوحدة تعليمية باستخدام اسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة الفورية

الفعالية: الجمناستيك

الوحدة التعليمية: الأولى

الوقت: ٩٠ دقيقة

التاريخ:

الهدف التعليمي:

تعليم مهارة الدرجة الامامية فتحا

تعليم الدرجة الامامية المتكورة

وملحقاته.

الأدوات: بساط قانوني ، داتا شو ، الحاسوب

| الملاحظات           | الجانب التنظيمي | طريقة التنفيذ                                                    | الوقت | النشاط    | القسم                      |
|---------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------------|
| تأكيد الضبط والنظام | xxxxxxxxxxxx    | تهيئة أدوات الدرس ،وقوف الطلاب لأخذ الغيابات وشرح مفردات الدرس . | ٤ د   | المقدمة   | القسم الاعدادي<br>٢٠ دقيقة |
|                     | ×               | تهيئة عامة لأعضاء الجسم جميعها                                   | ١٠ د  | إحماء عام |                            |
|                     |                 | تهيئة خاصة تخدم القسم الرئيس                                     | ٦ د   | خاص       |                            |

|                       |                              |                                       |                     |                                                                                                                                        |                                        |                                                                         |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| القسم الرئيس ٦٠ دقيقة | الجزء الاول من القسم الرئيسي | القسم التعليمي ١٢ دقائق               | شرح المهارة ٤ د     | مقدمة قصيرة عن الموضوع من قبل المدرس بعد ذلك يقوم المدرس بشرح المهارة على جهاز العرض باستخدام الحاسوب                                  | ×<br>xxxxxxxxxxxx                      | العرض باستخدام داتا شو                                                  |
|                       | مهارة الدرجة الامامية فتحا   |                                       | اكتشاف المفهوم ٤ د  | يقسم الطلاب إلى مجموعات كل مجموعة ( ٢ ) طلاب ، تعرض الأسئلة وكل مجموعة تتناقش فيما بينها للتوصل إلى اكتشاف الحلول بدون مساعدة المدرس . | xxx<br>xxx<br>xxx<br>xxx<br>×      xxx | تعرض الأسئلة على جهاز العرض                                             |
|                       |                              |                                       | تقديم المفهوم ٤ د   |                                                                                                                                        | xxx<br>xxx<br>xxx<br>xxx<br>×      xxx | تعطى الحلول شفهيًا من رئيس كل مجموعة                                    |
|                       |                              | القسم التطبيقي تطبيق المفهوم ٣٠ دقيقة | التمرين الأول ١٠ د  | يأخذ الطالب وضع التهيئة لأداء الدرجة الامامية فتحا مع إعطاء التغذية الراجعة الفورية                                                    | xxx                                    | اداء تمارينات تطبيقية مع إعطاء التغذية الراجعة الفورية لتصحيح الأخطاء . |
|                       |                              |                                       | التمرين الثاني ١٠ د | أداء التمرين السابق و اداء المهارة بشكل كامل ضمن النواحي الفنية مع أعطاء التغذية الراجعة الفورية                                       | xxx                                    |                                                                         |
|                       |                              |                                       | التمرين الثالث ١٠ د | أداء المهارة مع استخدام طرق المساعدة ووسائل الأمان مع إعطاء التغذية الراجعة الفورية                                                    | xxx                                    |                                                                         |
|                       | الجزء الثاني ضمن المنهج ٢٠ د | مهارة ضمن المنهج                      | ٢٠ د                | مهارة الدرجة الامامية المتكورة على بساط الحركات الأرضية                                                                                |                                        |                                                                         |
| القسم الختامي         | ٨ د                          |                                       | ٨ د                 | تمارين تهدئة وانصراف .                                                                                                                 | xxxxxxxxxxxx                           |                                                                         |

### الملحق (٣)

أنموذج لوحدة تعليمية باستخدام اسلوب دورة التعلم وفق التغذية الراجعة المتأخرة

الفعالية: الجمناستك

الوحدة التعليمية: الأولى

التاريخ :

الوقت: ٩٠ دقيقة

الهدف التعليمي :

الأدوات: بساط قانوني ، داتا شو ، الحاسوب وملحقاته.

- الوقوف على اليدين

- تعليم مهارة الوقوف على الراس على بساط الحركات الأرضية

| الملاحظات   | الجانب التنظيمي | طريقة التنفيذ                                                    | الوقت | النشاط  | القسم          |
|-------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------|
| تأكيد الضبط | xxxxxxxxxxxx    | تهيئة أدوات الدرس ،وقوف الطلاب لأخذ الغيابات وشرح مفردات الدرس . | ٤ د   | المقدمة | القسم الاعدادي |

| القسم<br>الرئيسي             | الجزء<br>الأول من<br>القسم<br>الرئيسي                                             | ٢٠ دقيقة | إحما<br>ع | عام<br>خاص                 | ١٠ د              | تهئية عامة لأعضاء الجسم جميعها<br>تهئية خاصة تخدم القسم الرئيس                                                                                    | ×          | والنظام                                          |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|
|                              |                                                                                   |          |           |                            |                   |                                                                                                                                                   |            |                                                  |
| القسم<br>الرئيسي<br>٦٠ دقيقة | الجزء<br>الأول من<br>القسم<br>الرئيسي<br>مهارة<br>المرجحة<br>على<br>جهاز<br>الحلق | ٣٠ د     |           | القسم التعليمي<br>١٢ دقيقة | شرح<br>المهارة    | مقدمة قصيرة عن الموضوع من لدن<br>المدرس بعد ذلك يقوم المدرس بشرح<br>المهارة على جهاز العرض وباستخدام<br>الحاسوب                                   | ×          | العرض<br>باستخدام<br>داتا شو                     |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | ٤ د               |                                                                                                                                                   | ×××××××××× |                                                  |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | اكتشاف<br>المفهوم | يقسم الطلاب إلى مجموعات لكل<br>مجموعة (٤) طلاب ، تعرض الأسئلة<br>وكل مجموعة تتناقش فيما بينها<br>للتوصل إلى اكتشاف الحلول بدون<br>مساعدة المدرس . | ××× ×××    | تعرض<br>الأسئلة<br>على جهاز<br>العرض             |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | ٤ د               |                                                                                                                                                   | × ×××      |                                                  |
| القسم<br>التطبيقي            | تطبيق المفهوم<br>٣٠ دقيقة                                                         |          |           | تقديم<br>المفهوم           | ٤ د               | تقدم كل مجموعة الحلول التي توصلت<br>إليها وتناقش مع المدرس ومع المجاميع<br>الأخرى                                                                 | ××× ×××    | تغطي<br>الحلول<br>شفهياً من<br>رئيس كل<br>مجموعة |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | ٤ د               |                                                                                                                                                   | × ×××      |                                                  |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | التمرين<br>الأول  | بأخذ الطالب وضع التهيئة لاداء مهارة<br>الوقوف على اليدين مع إعطاء التغذية<br>الراجعة المتأخرة                                                     | ×××        | اداء<br>تمارين<br>تطبيقية مع                     |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | ١٠ د              |                                                                                                                                                   |            |                                                  |
| القسم<br>التطبيقي            | تطبيق المفهوم<br>٣٠ دقيقة                                                         |          |           | التمرين<br>الثاني          | ١٠ د              | أداء التمرين السابق لاداء المهارة<br>بالاستناد على الحائط مع إعطاء التغذية<br>الراجعة المتأخرة                                                    | ×××        | إعطاء<br>التغذية<br>الراجعة<br>المتأخرة          |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | ١٠ د              |                                                                                                                                                   |            |                                                  |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | التمرين<br>الثالث | أداء امهارة الوقوف على اليدين حسب<br>النواحي الفنية باستخدام وسيلة مساعدة<br>كالزميل مع إعطاء التغذية الراجعة<br>المتأخرة                         | ×××        | للتصحيح<br>الأخطاء .                             |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | ١٠ د              |                                                                                                                                                   |            |                                                  |
| القسم<br>الختامي             | الجزء<br>الثاني<br>ضمن<br>المنهج<br>٢٠ د                                          |          |           | مهارة ضمن<br>المنهج        | ٢٠ د              | مهارة الوقوف على الراس على بساط<br>الحركات الأرضية                                                                                                | ×          |                                                  |
|                              |                                                                                   |          |           |                            | ٨ د               | تمارين تهدئة وانصراف .                                                                                                                            | ×××××××××× |                                                  |