

تأثير التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني في تعلم واحتفاظ مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب

م.د. عمر عالي كريم/العراق. جامعة سوران. فاكليتي التربية. قسم التربية الرياضية

omar.karim@soran.edu.iq

م.م. دانهر وهبي غفور/العراق. جامعة حلبجة. كلية التربية - شهرزور

danar.ghafor@uoh.edu.iq

م.م. هيوأحمد رحيم/العراق. جامعة حلبجة. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

[hiwa.rahim@uoh.edu.iq](mailto:hiwa.rahim@uoh.edu.iq)

تاريخ نشر البحث ٢٠٢٣/١٠/٢٨

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٣/٨/٢

#### الملخص

يهدف البحث الى التعرف على تأثير التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب، والتعرف على الفروق بين مجموعتي البحث في الاختبارات البعدية للتعرف على أفضل طريقة تعليمية في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب، وأيضاً التعرف على الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي البحث في الاحتفاظ لمهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب. وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلبة السنة الدراسية الثالثة في قسم التربية الرياضية الأساسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة السليمانية، للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ والبالغ عددهم (٦٥) طالباً وطالبة؛ أما العدد الكلي لعينة البحث فقد تكونت من (٣٠) طالب، تكون كل منهج تعليمي من (٦) وحدات تعليمية، وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد، واستنتج الباحثون إن التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني، كان له تأثير إيجابي في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب، وإن تداخل التدريب العقلي مع التعلم الاتقاني أدى الى فاعلية أكثر في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب، وأيضاً تفوق المجموعة التجريبية (التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني) على المجموعة الضابطة في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب، وتفوق المجموعة التجريبية (التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني) على المجموعة الضابطة في احتفاظ مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.

الكلمات المفتاحية: التدريب العقلي ، التعلم الاتقاني ، مهارة دفاع ، الملعب ، الكرة الطائرة

The effect of indirect mental training and its interference with mastery learning in learning and retaining the skill of defending the volleyball court for students

Teacher .Dr. Omar Aali Karim/Iraq. Soran University. You ate education.

Department of Physical Education

[omar.karim@soran.edu.iq](mailto:omar.karim@soran.edu.iq)

Danhar Wahbi Ghafoor/Iraq. University of Halabja. College of Education - Shahrzor

[danar.ghafor@uoh.edu.iq](mailto:danar.ghafor@uoh.edu.iq)

Hiwa Ahmed Rahim/Iraq. University of Halabja. College of Physical Education and Sports Sciences

[hiwa.rahim@uoh.edu.iq](mailto:hiwa.rahim@uoh.edu.iq)

Date of receipt of the research 2/8/2023 Date of publication of the research 28/10/2023

#### Abstract

The research aims to identify the effect of indirect mental training and its interaction with mastery learning between the pre- and post-tests in learning the skill of defending the court with volleyball for students, and to identify the differences between the two research groups in the post-tests to identify the best educational method in learning the skill of defending the court with volleyball. For students, and also to identify the differences in mathematical settings between the two research groups in retaining the skill of defending the volleyball court for students. The research community was selected deliberately from the third year students in the Department of Basic Physical Education at the College of Physical Education and Sports Sciences - University of Sulaymaniyah, for the academic year 2022-2023, who numbered (65) male and female students. As for the total number of the research sample, it consisted of (30) students. Each educational curriculum consisted of (6) educational units, at the rate of two educational units per week. The researchers concluded that indirect mental training and its interference with mastery learning had a positive effect in learning a skill. Defending the court with volleyball for students, and the overlap of mental training with proficient learning led to more effectiveness in learning the skill of defending the court with volleyball for students, and also the experimental group (indirect mental training and its interference with proficient learning) outperformed the control group in learning the skill of defending volleyball. The volleyball court for the students, and the experimental group (indirect mental training and its interaction with mastery learning) outperformed the control group in retaining the skill of defending the volleyball court for the students.

Keywords: mental training, mastery learning, defense skill, court, volleyball

١- المقدمة:

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورات علمية وتكنولوجية مهمة، أدت الى تغيرات جذرية في مجالات الكافة قد فرضت مواقف مختلفة للأدوار التي يجب أن تقوم بها المؤسسات التربوية المختلفة ومن أبرزها المؤسسات الرياضية، من أجل بناء الأجيال القادرة على التعامل معها واستيعاب أدوات بنائها بالشكل الذي يخدم الانسان في أي بيئة تفاعلية وتربوية ورياضية بتطبيقاتها المختلفة واقعاً وإيجابياً، ومطلباً عملياً لا بد منه، إذ تعد المؤسسات الرياضية للنظريات الحديثة داخل البيئات التعليمية مدخلاً استراتيجياً لتنظيم تعلم المتعلمين بشكل يحقق الأهداف المنشودة.

ان الاصرار المستمر والمتزايد تجاه الوصول الى الانجاز الرياضي، قاد العلماء للبحث عن طريق تعليم يكون لها تأثيرات ايجابية على الأداء، وأن من هذه الطرق العلمية الحديثة هو اسلوب التداخل بين أكثر من اسلوب تعليمي، ومنها تداخل بين التدريب العقلي غير المباشر والتعلم الاتقاني في العملية التعليمية.

ويعد التدريب الذهني أحد الأبعاد الرئيسية في عملية التعلم، حيث يلعب دوراً مهماً ورئيساً في عملية تعلم واكتساب المهارات ويشير (مفتي) الى أن التدريب العقلي يعد من المهارات النفسية التي يمكن من خلالها تكوين تصورات جديدة لم تحدث من قبل بغرض الاعداد العقلي للأداء، ويعني ذلك أن التصور العقلي يساهم في استدعاء الاحساس بالأداء الأمثل، وذلك بالتدريب اليومي للتصور العقلي في توجيه ما يحدث لاكتساب وممارسة وتطوير المهارات الحركية، كما أن التدريب العقلي للمهارة بطريقة صحيحة يعمل على تدعيم المسار العصبي الذي يساعد المتعلم على الأداء الصحيح عند تكرار الأداء (مفتي، ٢٠٠٢، ١١٠)

ان استخدام التعلم الاتقاني في العملية التعليمية بكونه مصدراً للتنوع ويراعي الفروق الفردية في دروس التربية الرياضية، إذ أنه يلبي ميول ورغبات المتعلم الذي يريد التعبير عن ذاته نحو المادة المراد تعلمها وبذلك يكون للتعلم الاتقاني دور فعال في تعلم المهارات الحركية، خاصة المهارات ذات الصعوبة العالية، ويشير (Donal) الى أن التعلم الاتقاني مجموعة من الافكار والممارسات التعليمية المتعددة، وحزمة من اجراءات التعليم والتقويم، تهدف جميعها الى تحسين التعلم المقدم للطلاب حتي يصلوا جميعهم أو معظمهم الى مستوى اتقان المادة التعليمية، كما أن التعلم الاتقاني يتطلب وجود وحدات تعليمية صغيرة منظمة تنظيمياً متتابعاً وبأهداف محددة، ومستويات متعددة الأداء، وتدریس مبدئي جماعي، واختبارات تقويمية

(Donal, 2006, 138)

وتعد مادة الكرة الطائرة إحدى الدروس الأساسية التي يتضمنها المنهج الدراسي بكليات وأقسام التربية البدنية وعلوم الرياضة، والتي تطلب من الطالب أن تتعلمها ويتقنها إذ تعد تعلم المهارة والقدرة على أدائها شرطاً أساسياً للوصول إلى الهدف الأساس من العملية التعليمية. وتعد مهارة دفاع عن الملعب من المهارات الأساسية والهامة في عملية الدفاع أمام الضربات الهجومية وأنهما أيضاً وسيلة مهمة لإحباط عزم الفريق الآخر، وتوجيه العملية التعليمية وكذلك الارتقاء بمستوى الأداء وتصحيح الأخطاء للمتعلم المنفذ لحركة دفاع عن الملعب وكذلك بناء البرامج التعليمية على أسس ومبادئ صحيحة في التعلم والتدرج بالمهارة نحو الأفضل.

ومن هنا برزت أهمية البحث في التعرف على تأثير التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني في تعلم واحتفاظ مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.

ان نسبة كبيرة من تدريسي التربية الرياضية يستخدمون طريقة المحاضرة في تدريس المادة، مما يجعل من المتعلم متلقي للمعلومة فقط، وهذا لا يتوافق مع الفلسفة التعليمية الحديثة التي تركز على جعل الطالب محوراً رئيسياً للعملية التعليمية، ونظراً للتطورات الكبيرة والسريعة في مجال التربية الرياضية كان لابد من القيام بالعديد من التغييرات في العملية التعليمية والتي كان من أهمها التحول من التعليم إلى التعلم، ومن التخطيط غير المنظم إلى التخطيط بأسلوب النظم، ومن الكتاب المدرسي إلى مصادر التعلم المتعددة.

ومن خلال خبرة الباحثون في الميدان الأكاديمي ومتابعتهم في مجال التعلم الحركي والكرة الطائرة لاحظا بعض جوانب القصور في ماهية المادة التعليمية والوسائل والاساليب المستخدمة في العملية التعليمية التي من شأنها أن تعمل على تنمية المهارات بشكل جيد. لذا لجأ الباحثون إلى استخدام التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني وتأثيرهما في تعلم واحتفاظ مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب مما قد تساعد على تحقيق أهداف العملية التعليمية بصورة أكثر فاعلية.

ويهدف البحث إلى:

- ١- التعرف على تأثير التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.
- ٢- التعرف على الفروق بين مجموعتي البحث في الاختبارات البعدية للتعرف على أفضل طريقة تعليمية في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.
- ٣- التعرف على الفروق في الأوساط الحسابية بين مجموعتي البحث في الاحتفاظ لمهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.

## ٢- إجراءات البحث:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلبة السنة الدراسية الثالثة في قسم التربية الرياضية الأساسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة السليمانية، للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ والبالغ عددهم (٦٥) طالباً وطالبة؛ الطلاب عددهم (٤١)، والطالبات عددهن (٢٤)، وتم تقسيمهم على مجموعتان بالطريقة العشوائية؛ مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة، أما العدد الكلي لعينة البحث فقد تكونت من (٣٠) طالب. وكما هو مبين في الجدول (١).

الجدول (١) يبين مجموعتي البحث والطريقة التعليمية المستخدمة وعدد العينة

| المجموعة  | الطريقة التعليمية                                     | عدد العينة |
|-----------|-------------------------------------------------------|------------|
| التجريبية | التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني | ١٥         |
| الضابطة   | الطريقة المتبعة                                       | ١٥         |
| المجموع   |                                                       | ٣٠         |

## ٢-٣ تكافؤ مجموعتي البحث:

لكي يستطيع الباحثون أن يرجع الفرق بين نتائج البحث لأفراد عينة البحث في متغير البحث لجأ إلى التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث، إذ تم تطبيق اختبار دفاع عن الملعب، وعلى ضوء النتائج لتلك الاختبار تم تحقيق التكافؤ في مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة لطلاب مجموعتي البحث كما هو مبين في الجدول (٢).

الجدول (٢) يبين نتائج (t) للاختبار القبلي في مهارة دفاع عن الملعب بين مجموعتي البحث

| المعالم الاحصائية<br>المجاميع | المجموعة التجريبية |       | المجموعة الضابطة |       | (t)<br>المحسوبة | الاحتمالية | الدالة    |
|-------------------------------|--------------------|-------|------------------|-------|-----------------|------------|-----------|
|                               | س                  | ع+    | س                | ع+    |                 |            |           |
| دفاع عن الملعب                | ٦,٤٦٦              | ٠,٩٩٠ | ٦,٧٣٣            | ٠,٨٨٣ | ٠,٧٨٨-          | ٠,٤٤٣      | غير معنوي |

إن القيمة الاحتمالية تكون غير معنوية عندما تكون أكبر من (٠,٠٥)، وهذا يعني أن مجموعتي البحث متكافئة في مهارة دفاع عن الملعب.

٢-٤ الأجهزة المساعدة وأدواتها ووسائلها:

ساعة توقيت إلكترونية عددها (١)، كرات طائرة قانونية نوع (Mikasa) عددها (١٥) كرة، صافرة نوع (Fox40) عددها (١)، شريط قياس معدني بطول (٥م)، قلم جاف عددها (٢)، المصادر والمراجع العربية والاجنبية، استمارة تسجيل البيانات.

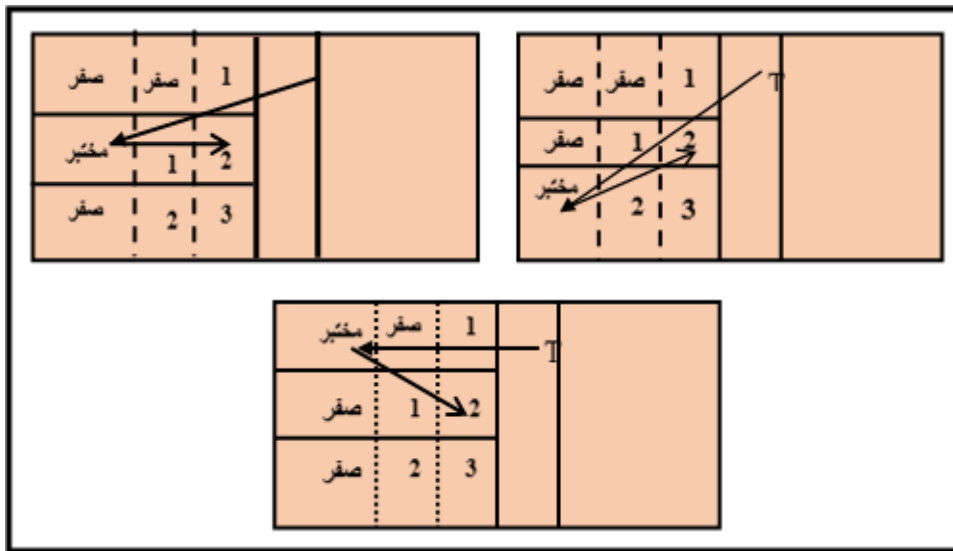
٢-٥ الاختبار المستخدم في البحث:

اختبار الدفاع عن الملعب:

الغرض من الاختبار: قياس قدرة المختبر على أداء مهارة الدفاع عن الملعب. الأدوات: ٣ كرات، ملعب كرة طائرة قانوني مخطط، كما هو موضح في الشكل (١)، منضدة. مواصفات الأداء: يقف المدرس فوق منضدة لكي يعطي الوضع الطبيعي لأداء الضرب الساحق، يقوم بضرب وتوجيه الكرة إلى المختبر حسب المنطقة (١، ٦، ٥)، يقوم المختبر بالدفاع عن الملعب وتوجيه الكرة إلى مركز (٢).

الشروط: لكل مختبر (٥) محاولات من كل مركز (١، ٦، ٥).

التسجيل: يأخذ المختبر درجة لكل منطقة تقع بها الكرة في الملعب الآخر، ويحسب المجموع الكلي لكل مركز، ثم المجموع الكلي للمراكز الثلاث (١٥) محاولة. ملاحظة: تعطى فترة راحة (٣٠ ثا) بعد كل (٥) محاولات.



الشكل (١)

يوضح اختبار مهارة الدفاع عن الملعب

## ٢-٦ التجربة الاستطلاعية:

قبل البدء بتنفيذ التجربة الاستطلاعية قام الباحثون بتنفيذ وحدة تعريفية واحدة لمهارة دفاع عن الملعب لطلاب مجتمع البحث، من أجل تعريف عينة البحث بالمهارة، وكانت هذه الوحدة خارج وحدات المناهج التعليمية، وتم إجراء تجربتين استطلاعيتين أحدهما عن الاختبار المستخدمة في البحث على عينة مكونة من (٦) طلاب خارج عينة البحث الرئيسة، والأخرى عن المنهج التعليمي (التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقاني) وكان من نتائج التجربتين الاستطلاعيتين ما يأتي:

- تبين ملائمة الاختبار مع عينة البحث.

- ملائمة وصلاحية فقرات منهج التعليمي (التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقاني).

## ٢-٧ الاختبار القبلي:

تم إجراء الاختبارات القبلي لمهارة دفاع عن الملعب لعينة البحث على القاعة الداخلية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة السليمانية، وقد أجري الاختبار القبلي لمهارة دفاع عن الملعب في ٢٠٢٢/١٢/١.

## ٢-٨ التجربة الرئيسة (المنهج التعليمي):

تكون كل منهج تعليمي من (٦) وحدات تعليمية، وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد، وزمن كل وحدة تعليمية (٩٠) دقيقة موزعة على الأقسام وكالآتي:

١- القسم التحضيري (١٥) دقيقة.

٢- القسم الرئيس (٧٠) دقيقة موزعة كالآتي: النشاط التعليمي (١٠) دقائق، والنشاط التطبيقي (٦٠) دقيقة وشملت: إعطاء التدريب العقلي غير المباشر بـ (٣) دقائق لمهارة دفاع عن الملعب كما هو موضح في النموذج الملحق (١)، وبعدها أداء تمارين تطبيقية لمهارة دفاع عن الملعب للمجموعة تجريبية على وفق التعلم الاتقاني، والمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) دون استخدام التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقاني.

٣- القسم الختامي (٥) دقائق.

ونفذت مجموعتي البحث الوحدات التعليمية على النحو الآتي:

## ٢-٨-١ المجموعة التجريبية:

نفذت أسلوب التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقاني وبواقع (٦) وحدة تعليمية لمهارة دفاع عن الملعب، وكان زمن الوحدة الواحدة للتدريب العقلي غير المباشر (٣) دقائق وذلك في بداية النشاط التطبيقي من القسم الرئيس، بمعنى قبل البدء بالتمارين على المهارة، وبعدها التطبيق العملي لتمارين المهارة دفاع عن الملعب.

٢-٨-٢ المجموعة الضابطة:

نفذت هذه المجموعة الطريقة المتبعة (وبدون التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقاني) وبواقع (٦) وحدة تعليمية لمهارة دفاع عن الملعب.

الفقرات أدناه تمثل منهج التعلم الاتقاني الذي استخدم في البحث:

١- الهدف من التعلم الاتقاني هو الوصول إلى إتقان الأداء بالاعتماد على التكرار:

زيادة التكرارات للطلاب الذين لم يصلوا إلى مرحلة الإتقان، ومعنى هذا يتم تحديد عدد التكرارات حسب مستوى أداء الطلاب، وعلى هذا يتم إعطاء الطلاب ضعيفي الأداء عدد تكرارات أكثر من الطلاب المتميزين في الأداء.

٢- استخدام مبدأ المجاميع الصغيرة في معالجة الفروق الفردية:

وهنا يتم توزيع عينة البحث على شكل مجموعات صغيرة حسب الفروق الفردية في الأداء، أي مجموعة متوسطي الأداء ومجموعة متميزة في الأداء، والأخرى متدنية أو ضعيفة الأداء، وهذا يسهل إعطاء كل مجموعة جرعات تدريبية تتناسب مع المستوى الذي هي عليه. وكما يلي:

أ- مجموعة ضعيفة. ب- مجموعة متوسطة الأداء. ج- مجموعة متميزة الأداء.

٣- استخدام مبدأ إشراك الطلبة المتميزين (القدرات) في التعلم:

انطلاقاً من مبدأ الفروق الفردية سيظهر لنا بعض الطلاب بمستوى جيد ومتميز في الأداء يمكن استثمارهم كمساعدين للأفراد الذين هم دون المستوى المطلوب، وهذا يعد عاملاً محفزاً للآخرين للوصول إلى مستوياتهم.

٤- استخدام مبدأ المساعدين في العملية التعليمية:

من أجل الوصول إلى مستوى واحد ولكافة الطلاب، من المهم استخدام المساعدين في عملية التعلم لكوننا سنقوم باستخدام مبدأ المجموعات الصغيرة التي تحتاج إلى عدد أكبر من المساعدين، وكذلك التصنيف حسب نوع الخطأ يدعونا لاستخدام المساعدين في العمل لغرض تحسين أداء الطلاب ومساعدتهم للوصول إلى مستوى الإتقان، وهذا ما يفعله المدرس الأول للدرس حيث يوكل لمساعديه واجبات خاصة لكل طالب لغرض تعليمه بشكل خاص حتى يساير المجموعة الجيدة.



٥- استخدام مبدأ الوحدات التعليمية الإضافية لتلافي (لإقلال) الفروق الفردية: ان ظهور الفروق الفردية بين الطلاب يدعونا لإضافة عدد من الوحدات التعليمية إلى الطلاب ذوي المستوى الضعيف أو المتوسط لغرض تطوير أدائهم لمواكبة أداء زملائهم ووصولهم إلى مرحلة الاتقان.

✓ المجموعة الضعيفة نسبة (الوحدات الإضافية) عالية.

✓ المجموعة المتوسطة نسبة (الوحدات الإضافية) متوسطة.

✓ المجموعة المتميزة نسبة (الوحدات الإضافية) قليلة.

٦- استخدام طريقة الاختبارات الدورية:

إجراء الاختبارات الدورية لمعرفة فاعلية الطريقة التعليمية المستخدمة في منهج التعلم الاتقاني، بالتالي تجنب السلبيات وتعزيز الجوانب الإيجابية.

٢-٩ الاختبار البعدي:

تم إجراء الاختبار البعدي لمهارة دفاع عن الملعب لعينة البحث على القاعة الداخلية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة السليمانية، وبنفس الأسلوب الذي تم فيه إجراء الاختبار القبلي، وقد أجري الاختبار القبلي لمهارة دفاع عن الملعب في ٢٢/١٢/٢٠٢٢.

٢-١٠ اختبار الاحتفاظ:

أجريت اختبارات الاحتفاظ بعد مرور (٧) أيام من الاختبار البعدي لمهارة دفاع عن الملعب، وأن الغرض من اختبار الاحتفاظ هو التعرف على مستوى التعلم الحقيقي المحتفظ في ذاكرة الأداء، وقد استخدم الباحثون اختبار الاحتفاظ المطلق، وقد أجري الاختبار الاحتفاظ لمهارة دفاع عن الملعب في ٢٩/١٢/٢٠٢٢.

٢-١١ الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) واستخرج ما يلي:

- الوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- اختبار (t.test)

- قانون نسبة التعلم

- اختبار الاحتفاظ المطلق

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض نتائج الفروق في قيم مهارة دفاع عن الملعب بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (٢) يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفروق الأوساط وقيمة (t) المحسوبة والاحتمالية للاختبارين القبلي والبعدي لمهارة دفاع عن الملعب لمجموعتي البحث

| المعالم الاحصائية<br>المجاميع | الاختبار القبلي |      | الاختبار البعدي |      | (t)<br>المحسوبة | الاحتمالية* | الدلالة | نسبة<br>التعلم |
|-------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|-------------|---------|----------------|
|                               | س               | ع+   | س               | ع+   |                 |             |         |                |
| المجموعة<br>التجريبية         | ٦,٤٦            | ٠,٩٩ | ٣٧,٨٠           | ١,٨٢ | ٥٦,١٧-          | ٠,٠٠٠       | معنوي   | %٨١,٣١         |
| المجموعة<br>الضابطة           | ٦,٧٣            | ٠,٨٨ | ٢٦,٩٣           | ٣,٢٦ | ٢١,٧٩-          | ٠,٠٠٠       | معنوي   | %٥٢,٧٨         |

\* إن القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون  $\geq (٠,٠٥)$ .

في المجموعة التجريبية التي طبقت التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقاني، أظهرت النتائج أن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي لمهارة دفاع عن الملعب هو (٦,٤٦) والانحراف المعياري هو (٠,٩٩)، في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (٣٧,٨٠) والانحراف المعياري هو (١,٨٢)، أما قيمة (t) المحسوبة فهي (٥٦,١٧-)، وإن القيمة الاحتمالية تساوي (٠,٠٠٠)، وهي أصغر مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي. وفي المجموعة الضابطة التي طبقت المنهج المتبع، أظهرت النتائج أن الوسط الحسابي في الاختبار القبلي هو (٦,٧٣) والانحراف المعياري هو (٠,٨٨)، في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (٢٦,٩٣) والانحراف المعياري هو (٣,٢٦)، أما قيمة (t) المحسوبة فهي (٢١,٧٩-)، وإن القيمة الاحتمالية تساوي (٠,٠٠٠)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي. أما نسبة التعلم للمجموعة التجريبية في اختبار دفاع عن الملعب فقد بلغت (%٨١,٣١) وهذا يدل على أن أفراد المجموعة التجريبية قد تجاوزوا محك الاتقان "يزود المتعلم بدورة علاجية إذا كان قد اخفق في بلوغ المستوى الاتقاني أو يزود بدورة اثرائية إذا كانت درجته مساوية أو تجاوزت محك الاتقان البالغ ٨٠%"

(Hill and Hollnshell, 1999, 176)

ووفقاً لما تقدّم في الجدول (٢) فقد حصل وجود فروق ذات دلالة معنوية، مما يؤكد على أن التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقائي التي استخدمها الباحثون لتعلم مهارة دفاع عن الملعب كانت ذات أثر فعال وإيجابي في تعلم المهارة.

ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى استخدام التدريب العقلي غير المباشر الذي لعب دوراً مهماً في تعلم مستوى الأداء من جهة، والتدريب المهاري القائم على تكرار تمرينات كناعية تطبيقية وفق العلم الاتقائي من جهة أخرى، أي الربط بين الجانب العقلي والمهاري، وهذا ما ساعد على زيادة التركيز وثبتت البرامج الحركية وتفعيلها وتحسين السيطرة الحركية، ومن ثم زيادة الخبرة، وكل ذلك يصب في تطوير مستوى الأداء، ويتفق ذلك مع ما توصل إليه دراسة (Rainer) الى تأثير التدريب العقلي في تحسين دقة المهارة وثبتيته (Rainer, 2011)، ويؤكد ذلك (Sugarman) حيث إن رابطة الجسد والعقل قوية جداً، فالجسد يقوم برد فعل تجاه أي شيء يفكر به العقل سواء كان ذلك الشيء واقعي أم خيال، ووفقاً لهذا المبدأ يصبح من الضروري تدريب العقل والجسد معاً من أجل تحقيق أعلى أداء (Sugarman, 2004, 2)

ويشير (Nagel) أن التفوق في المجال الرياضي يتطلب التكامل التام بين العقل والجسم، فمن خلال تدفق الطاقة البدنية والعقلية في اتجاه واحد، يستطيع اللاعب الاستفادة من أقصى طاقاته في تحقيق الأهداف المرجوة (Nagel, 2002, 179)

وهذا ما أكدّه (MacIcinnon) إذ إن ممارسة التمرينات العقلية بشكل صحيح وبتكرار تام يعود بنتائج ايجابية على عمل الجهاز المناعي، فهذه التمارين تعمل على تحرير الجسم من الاجهاد والقلق، وذلك يعود الى تمارين التنفس والتركيز والاسترخاء مما يؤدي الى استثارة الوعي الكامل في الجسم فيجدد الحيوية والنشاط في الجهاز المناعي (MacIcinnon, 2002, 60)

ويرى الباحثون أن السبب في تفوق المجموعة التجريبية الى استخدام التعلم الاتقائي في المنهج التعليمي، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (كاسكي وكييت ١٩٨٦) إذ توصلوا إلى أن "تذكر الطلاب للمعلومات كان اطول في التعلم الاتقائي"

(Guskey, and Gates, 1986, 73-80)

٢-٣ عرض نتائج (t.test) بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي لمهارة دفاع عن الملعب وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (٣) يبين نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفروق الأوساط وقيمة (t) المحسوبة والاحتمالية للاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في دفاع عن الملعب

| المعالم<br>الاحصائية<br>المهارة | المجموعة<br>التجريبية |      | المجموعة<br>الضابطة |      | س<br>الفرق | (t)<br>المحسوبة | الاحتمالية | الدلالة |
|---------------------------------|-----------------------|------|---------------------|------|------------|-----------------|------------|---------|
|                                 | س                     | ع+   | س                   | ع+   |            |                 |            |         |
| دفاع عن الملعب                  | ٣٧,٨٠                 | ١,٨٢ | ٢٦,٩٣               | ٣,٢٦ | ١٠,٨٧      | ١١,٢٦           | ٠,٠٠٠      | معنوي   |

\* إن القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون  $\geq ٠,٠٥$ .

ووفقاً لما تقدّم في الجدول (٣) فقد حصل وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي لمهارة دفاع عن الملعب، إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة لتلك المهارة (١١,٢٦) وقيمة الاحتمالية البالغة (٠,٠٠٠) وهي أصغر من قيمة (٠,٠٥).

وهذا يدل على أن التعلم في المجموعة التجريبية كانت أكبر من المجموعة الضابطة فيما يخص مهارة دفاع عن الملعب، مما يؤكد على أن التدريب العقلي غير المباشر وفق التعلم الاتقاني التي استخدمها الباحثون لتعلم المهارة كانت ذات أثر فعال وإيجابي في تطوير المجموعة التجريبية. ويعزو الباحثون بأن الترابط بين التدريب المهاري والعقلي هو الحالة السليمة في التعلم ويعد أحد العناصر الأساسية الواجب اعتمادها عند تعلم المهارات الصعبة، فمن خلال عملية الدمج هذه تمكنا من الوصول الى حالة التكامل في الأداء المهاري، وهذا ما أكدته (محمود) الى "ان العملية التعليمية والتدريبية تعتمد على الترابط بين التدريب العقلي والحركي معاً"

(محمود، ٢٠١١، ٩٥)

لذا فإن استخدام التدريب العقلي المصاحب للأداء وفق التعلم الاتقاني ذو تأثير فعال في تعلم هذه المهارة، ويرى (Feltz) أن التوافق المناسب بين التدريب العقلي والأداء من أهم العوامل التي تؤدي الى تطوير الأداء والوصول به الى أعلى المستويات

(Feltz, 2007, 340-367)

وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (كلارك وبنيجا ١٩٨٣) بتفوق مجموعة الاتقان على المجموعة التقليدية إذ أظهرت مجموعة التعلم الاتقاني مستويات عالية في الانجاز مع زيادة الحافز نحو التعلم

(Clerk. C. and Benniga, 1983, 210-214)

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (كولك وبنكرت ١٩٩٠) إذ توصل إلى ان الفوائد التي تم الحصول عليها من التعلم الاتقاني فوائد ثابتة وليست قصيرة الامد فبعد مرور ثمانية اسابيع من انتهاء درس الاتقان وجدت درجات طلبة الاتقان أعلى من درجات الطلاب الذين تعلموا بالطريقة الاعتيادية

(Kulik C. and Bengert, 1990, 265-306)

٣-٣ عرض نتائج اختبارات الإحتفاظ لمجموعتي البحث في تعلم مهارة دفاع عن الملعب ومناقشتها:

لغرض التعرف على مدى قدرة الطلاب على إسترجاع المعلومات التي سبق تعلمها تم تطبيق إختبار الإحتفاظ من خلال مقدار الإحتفاظ فضلاً عن مقدار فقدان في ذاكرة الأداء والجدول (٤) يبين ذلك.

الجدول (٤) يبين نتائج قيم الاختبار البعدي والإحتفاظ بين مجموعتي البحث لمهارة دفاع عن الملعب

| المهارة | المجاميع  | سّ البعدي | سّ الإحتفاظ | مقدار فقدان<br>ذاكرة الأداء | نسبة الإحتفاظ |
|---------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------|---------------|
| دفاع عن | التجريبية | ٣٧,٨٠     | ٣٥,٦٤       | ٢,١٦                        | %٩٢,٢٨        |
| الملعب  | الضابطة   | ٢٦,٩٣     | ٢٣,٨٠       | ٣,١٣                        | %٨٨,٣٧        |

- يتبين في ضوء ماسبق عرضه أن النتائج النهائية لمجموعتي البحث جاءت حسب تسلسل أفضلها في الإحتفاظ وكالاتي:

١- المجموعة التجريبية (التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني).

٢- المجموعة الضابطة.

من خلال عرض نتائج الإحتفاظ ومقدار فقدان في الذاكرة (النسيان) ونسبة الإحتفاظ لمهارة دفاع عن الملعب ولمجموعتي البحث نجد أن هناك تبايناً واضحاً في الإحتفاظ ولمصلحة المجموعة التجريبية، إذ جاءت نتائج إحتفاظ مجموعتي البحث قريبة من نتائج الإختبارات البعدية ومحافظة على المستوى نفسه تقريباً.

ويعزو الباحثون سبب الإحتفاظ الجيد فيها إلى ملائمة المنهج التعليمي المستخدم التي طبقت التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني، إذ أن للطريقة المستخدم للتعلم الأثر البالغ في الإحتفاظ، وقد عزز ذلك (Magill) بأن التداخل والتنوع وتوزيع التمارين يقود الى نتائج عالية في الإحتفاظ ونقل الأداء (Magill, 1889, 23)

ويرى (جمال وناهد) كلما ارتفع مستوى استيعاب المهارة الحركية، كلما زادت درجة الإحتفاظ ببقائها بعد فترات الانقطاع عن التدريب (جمال وناهد، ٢٠٠٧، ١٢٦) ويرى

الباحثون امكانية الطالب على استرجاع واستدكار المهارة بمدة زمنية محددة يعتبر الإحتفاظ وهذا يرجع الى خزن المعلومات في ذاكرة الأداء وعملية استبقاء آثار عملية التعلم، ويؤكد ذلك (وسام) الى "أن تكرار تعلم ما تعلمه الفرد في السابق يعزز من قيمة الإحتفاظ ويسهل التذكر" (وسام، ٢٠١٥، ١٢٣)

ويذكر (عبدالستار) الى "إن المهارات التي نكررها ونمارسها بصورة مستمرة تكون أسهل في استدعائها وتذكرها من المهارات التي نمارسها بشكل متقطع" (عبدالستار، ٢٠٠٠، ١٦٠)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الإستنتاجات:

- ١- إن التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني، كان له تأثير إيجابي في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.
- ٢- إن تداخل التدريب العقلي مع التعلم الاتقاني أدى الى فاعلية أكثر في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.
- ٣- تفوق المجموعة التجريبية (التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني) على المجموعة الضابطة في تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.
- ٤- تفوق المجموعة التجريبية (التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني) على المجموعة الضابطة في احتفاظ مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.

٤-٢ التوصيات:

- ١- ضرورة استخدام التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني في أثناء عملية تعلم مهارة دفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب.
- ٢- ضرورة تداخل التدريب العقلي مع التعلم الاتقاني في الوحدات التعليمية لتعلم الطلاب، وذلك في سبيل سرعة التعلم واستثمار الوقت والجهد.
- ٣- إجراء اختبار الإحتفاظ لمعرفة مقدار التعلم الحقيقي لمهارة دفاع عن الملعب لدى الطلاب نتيجة استخدام التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني.
- ٤- إجراء بحوث مشابهة باستخدام التدريب العقلي غير المباشر وتداخله مع التعلم الاتقاني في تعلم المهارات الأخرى في الكرة الطائرة، كأن تكون الطالبات، وعلى الفعاليات الرياضية الأخرى لمعرفة تأثيره عليهم.

## المصادر

- جمال علاء الدين وناهد أنور الصباغ؛ الاسس المتروولوجية لتقويم مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين، الاسكندرية، منشأة المعارف، ٢٠٠٧.
- عبدالستار جبار الضمد؛ فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٠.
- علي مصطفى طه؛ الكرة الطائرة تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل - قانون، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩.
- محمود داود الربيعي؛ التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية، ط١، النجف، دار البيضاء للطباعة والتصميم، ٢٠١١.
- مفتي ابراهيم حماد؛ المهارات الرياضية - اسس التعلم والتدريب، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٢.
- وسام صلاح عبدالحسين؛ التعلم المتناغم مع الدماغ، ط١، بيروت، دار الكتب العلمية، ٢٠١٥.
- Clerk. C. and Benniga. J.; The effectiveness of mastery learning strategies in undergraduate education courses, Journal of educational researh, 1983.
- Donal, S; Teaching by Multimedia as systems Approach sport Media, New York, 2006.
- Feltz DI; Self-effeciacy beleifs of athletes, teams and coaches, hand book of sport, psychology, 2ed, Nework, wiley, 2007.
- Guskey, and Gates; Synthesis of research of the effects of mastery learning in elementary and secondary classrooms, Educational leadership 48. 1986.
- Hill and Hollnshell; Summer school remedial biology teacher, 53 (3), 1999.
- Kulik C. and Bengert; Effectivness of mastery learning programs: Ameta – analysis review of education research, 60 (2), 1990.
- Maclcinnon, J and Symours; Comparision of the effect of exercise during training and competition on secretaryl Alevels; Med, scoience sport excerc, 2002.
- Magill, A, Richard; Motor Learning, Boston Meglrethill, Fifth Edition, 1998.
- Magill, A; Motor Learning and Control, baton, Mc, 2004.
- Nagel, C.F; The effect of relaxation Traninig, video-obseration, and mental imagery upon ther education of Freestyle swimming errors of youth competitive Female swimmers, Microform, the Sis, 2002.
- Rainer Kiefer; Improvement of Soccer Penalty Kick Precision Through Mental Training, Master Thesis, University of Konstanz, Faculty of Humanities Interactional Studies in Sport Sciences, 2011.
- Sugarman, Karlene M.A; Why Mental Training, National of Sciences of the U.S.A, 2004.