

# إستراتيجية التعلم حتي التمكن وأثرها على مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة في تنس الطاولة

\*م.د/ منار الإسلام علي عوض الله علي

## مشكلة البحث وأهميته:

تعتبر أساليب التدريس أحد الركائز الأساسية في جوانب العملية التعليمية فهي أداه للربط بين المعلم والمتعلم فمن خلالها ينقل المعلم المعلومات والمعارف والأفكار إلي التلاميذ ويكسبهم الكثير من المهارات والمفاهيم بهدف تحسين وتطوير مستوي أدائهم وتحقيق الأهداف المرجوة من عملية التدريس. (٤ : ٢١)

لذا نالت طرق وأساليب التدريس في الآونة الأخيرة الكثير من الدراسة والبحث للتوصل إلي أكثرها ملائمة لكل من المعلم والمتعلم وطبيعة المادة التي يتم تقديمها، وتعتبر أساليب التدريس المستخدمة في تدريس مقررات التربية الرياضية هي الركيزة الأساسية لتحقيق أهداف تدريس وتدريب تلك المقررات. (١ : ٦٤)

من هنا كان الاتجاه إلي التعلم حتى التمكن كأحد الأساليب والآليات المهمة في التدريس سعياً نحو تحقيق عملية التعليم والتعلم، وتحقيق الجودة الشاملة في التعليم، ونقل التعلم من الطرق التقليدية المعتمدة علي الاستظهار والحفظ والتطبيق إلي طرق واستراتيجيات أكثر ايجابية تعتمد علي فاعلية المتعلم واشتراكه في عملية التعليم لتنمية جوانب شخصيته وقدراته وذكاءه. (١٤ : ٣٣)

والتعلم للتمكن من المفاهيم الحديثة في مجال التربية والتي ظهرت في القرن العشرين مع كتابات الكثيرين من أمثال ديوي وغيره، وهو يعني نوعاً من أنواع التعلم الإنساني الذي نحاول فيه التأكيد علي إتقان المتعلم لمجموعة محددة من الأهداف السلوكية حيث يشير أحمد محمد سالم (٢٠٠٩م) إلي أنه في ظل التعلم حتى التمكن يتم تقسيم المادة العلمية إلي وحدات تعليمية صغيرة، ويتم تكليف الطلاب بقراءة الوحدة وإعداد التساؤلات المرتبطة بها لمناقشتها أثناء المحاضرة ولا

\* مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

ينتقل الطالب من وحدة إلى أخرى دون أن يجتاز اختبار فى نهاية كل وحدة ويصل إلى درجة الإتقان ٩٠ ٪ ثم يدرس أنشطة إثرائية أو ينتقل إلى الوحدة التالية، وإذا لم يصل لدرجة الإتقان تُقدم له أنشطة علاجية حتى يصل إلى درجة الإتقان فى اختبار مكافئ. (٢ : ٦٨)

والمهارات المتقدمة فى رياضة تنس الطاولة تبدو سهلة الأداء إلا أنها تتطلب بذل جهد كبير فى تعلمها وإتقانها لصعوبة تنفيذها نظراً لصغر حجم الطاولة والمضرب والكرة، وبناءً عليه يعتبر تعلم وإتقان المهارات المتقدمة فى رياضة تنس الطاولة من أهم العوامل التى تساعد الفرد على تحقيق الفوز، حيث لا يمكن تنفيذ أى واجب خطى هجومي أو دفاعى إلا عن طريق الإتقان الجيد لهذه المهارات. (١٦ : ٥٢)

ومن هنا ظهرت مشكلة البحث بهدف الوصول إلى أهداف دروس التربية الرياضية فى إتقان المهارات وليس تدريسها فقط، فانه باستخدام التعلم حتى التمكن يتم التركيز على استخدام بدائل تعليمية مع إعطاء الوقت الكافى لعملية التعليم للوصول إلى درجة الإتقان كما أن التعلم حتى التمكن يعمل على مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات وهى من المشكلات التى يجب الاهتمام بها فى عملية التدريس، ومن هنا رأت الباحثة أن استخدام التعلم حتى التمكن فى التدريس قد تعمل على إتقان الطالبات لبعض مهارات المتقدمة فى تنس الطاولة مما يؤدى للوصول إلى مستوى تعليم متميز مع عدم النظر إلى الكم فى التعلم ولكن التركيز عن مدى إتقان ما يتم تعلمه.

ونظراً لما لهذا الأسلوب من أهمية أدت بدورها إلى تأثيرات ايجابية فى المجالات المختلفة، فقد قام العديد من الباحثين والمتخصصين بدراسة تأثيرات هذا الأسلوب على العديد من الرياضات الأخرى نذكر منها دراسة كل من بلاك Black (٢٠٠٢م) (٢١)، روشال Rushall (٢٠٠٧م) (٢٧)، مصطفى محمد بدر الدين (٢٠٠٧م) (٢٠)، إيمان سيد أحمد محمد (٢٠١٤م) (٥)، خالد نبيل محمود (٢٠١٨م) (٦)، محمود علي عثمان (٢٠١٩م) (١٩) حيث اتفقوا جميعاً على أهمية التعلم حتى التمكن لما له من تأثيرات ايجابية فى إتقان المهارات المستخدمة

فى عملية التعلم، وتزداد أهمية البحث والحاجة إليه وضوحاً من ذلك الاهتمام الكبير من هؤلاء العلماء الذين توصلوا إلى الأهمية والفاعلية الإيجابية لذلك الأسلوب واستكمالاً للثورة العلمية التى بدأها هؤلاء العلماء فقد تبنت الباحثة هذا الموضوع بالبحث والدراسة لتكون بمثابة مرشد عمل للقائمين على العملية التعليمية ولعل ذلك يسهم فى الارتقاء بمستوى إتقان المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة للطالبات.

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى إعداد برنامج باستخدام إستراتيجية التعلم حتى يتمكن ومعرفة تأثيره على مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامى والخلفى - الضربة الساحقة الأمامية والخلفية - الضربة الساقطة) فى تنس الطاولة لطالبات الفرقة الرابعة بالكلية

### فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح القياسات البعدية.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح القياسات البعدية.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق فى نسب تحسن القياسات البعدية عن القبليّة للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

## مصطلحات البحث:

### التعلم حتى التمكن: Mastery to Learning

" هو تزويد المتعلمين بوحدة تعليمية ذات تنظيم جيد ولها أهداف محددة مسبقا وفق نظام معين للوصول بالمتعلم إلى مستوى التمكن المحدد ولا يسمح للمتعلم الانتقال من وحدة تعليمية إلى أخرى إلا بعد أن يصل إلى مستوى التمكن المطلوب ". (٢١ : ٢٤٢)

### المهارات المتقدمة لتنس الطاولة: Advanced table tennis skills

" مجموعة الحركات الضرورية الهادفة التي تؤدي بغرض معين في إطار قانون رياضة تنس الطاولة سواء كانت هذه الحركات بالكرة والمضرب أو بدونها ". (١٦ : ٣٣)

### الضربة اللولبية الأمامية والخلفية: Forehand Backhand Loop

" نوع من أنواع دوران الكرة حول أحد محاورها وهي في الهواء ويتم اكساب الكرة هذا الدوران لكي يصعب على المنافس ردها حيث تدور الكرة حول المحور الأفقى بضرب الكرة من أسفل إلى أعلى وللأمام ". (٧ : ٣٩)

### الضربة الساحقة (القاتلة): Smash

" ضربات يؤديها اللاعب إذا توفرت صفات خاصة في ضربة الخصم مثل الارتفاع المناسب والبطء في سرعتها وهنا يتم ضرب الكرة في ارتفاع مناسب للاعب ويستمد القوة الناتجة عن الحركة الواسعة للذراع ". (١٠ : ٧٩)

### الضربة الساقطة: Drop Shot

" ضربة من الضربات الهجومية في تنس الطاولة وتأتي من أجل رد ضربة الخصم العالية بضربة ساقطة وهنا يعترض مضرب اللاعب الكرة في نقطة مبكرة أو مناسبة وقبل وصولها إلى أقصى ارتفاع لها ". (١٠ : ٨٣)

## الدراسات السابقة:

١- أجرت روشال Rushall (٢٠٠٧م) (٢٧) دراسة بعنوان " فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم حتى الإتقان في المجال الرياضي"، بهدف استخدام بعض الاستراتيجيات لتطوير وإتقان مستوى الأداء في المجال

الرياضى، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٥) لاعبات، ومن أهم النتائج التوصل إلى أهمية استخدام إستراتيجية التعلم حتى الإتقان فى عملية التفكير فى الواجب المهارى، والحديث الذاتى إضافة إلى مهارات تركيز الانتباه والثقة بالنفس وانخفاض التوتر والقلق.

٢- أجرى نيل Neal (٢٠٠٥م) (٢٦) دراسة بهدف التعرف على تكنيك الضربة الأمامية اللولبية وتكنيك الضرب الساحقة الأمامية فى تنس الطاولة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك بتحويل رقمى لتسجيلات الصور فى ثلاثة أبعاد، وذلك بطريقة DLT، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية لمجموعتين من اللاعبين وعددهم (٤) لاعبين من الفريق القومى الصينى، (٤) لاعبين من الفريق القومى الاسترالى، ومن أهم النتائج التى تم التوصل إليها أن اللاعبين الصينيين قاموا بتعديل أساليب الضربة اللولبية مقارنة بالضربة الساحقة وذلك عن طريق زيادة مكونات السرعة الرأسية وتقليل مكونات السرعة الأفقية لكل أجزاء الجسم.

٣- أجرى ايفان وروبرتو Ivan & Roberto (٢٠١٠م) (٢٥) دراسة بهدف التعرف على طبيعة العلاقة بين تحركات القدمين وأداء الضربات فى لعبة كرة الطاولة، ولتحقيق ذلك استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، واستعانا بتحليل المباريات عن طريق الفيديو، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من المباريات النهائية للألعاب الأولمبية التاسعة والعشرون بالصين، بلغت العينة مباراة واحدة نساء، ومباريتان اثنتان رجال، ومن أهم النتائج التى تم التوصل إليها أنه يوجد ارتباط وثيق بين تحركات القدمين وأداء الضربات فى لعبة كرة الطاولة، وكانت أكثر الخطوات تتم بغرض أداء الضربات الرافعة واللولبية.

٤- أجرى محمود علي عثمان (٢٠١٩م) (١٩) دراسة بهدف التعرف على أثر استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان فى تدريس مقرر الكرة الطائرة على تنمية الأداء المهارى والتفكير الخططي لدي طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على

عينة قوامها (٤٠) طالب، ومن أدوات البحث اختبارات بدنية ومهارية والتفكير الخططي في كرة الطائرة، ومن أهم النتائج يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث قبل استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان وفق نموذج بلوم وبعدها في اختبار الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية والتفكير الخططي المرتبط بالمهارات الأساسية في الكرة الطائرة لصالح التطبيق البعدي.

### إجراءات البحث

#### منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين الأولى تجريبية والأخرى ضابطة متبعة القياس القبلي والبعدي لمناسبه لطبيعة هذه البحث.

#### مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع وعينة البحث على عدد (٤٧) طالبة هن طالبات الفرقة الرابعة تخصص ألعاب مضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م وتم تحديده عمدياً، تم سحب عدد (١١) طالبة لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية عددهن (٣٦) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين إحداهن تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (١٨) طالبة، ويوضح جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث.

#### جدول ( ١ )

#### توصيف مجتمع وعينة البحث

| العينة الأساسية |           | العينة الاستطلاعية | النسبة المئوية | مجتمع وعينة البحث          |
|-----------------|-----------|--------------------|----------------|----------------------------|
| الضابطة         | التجريبية |                    |                |                            |
| ١٨              | ١٨        | ١١                 | ٪١٠٠           | (٤٧) طالبة تخصص ألعاب مضرب |

#### أسباب اختيار عينة البحث:

- توافر المساعدات والأدوات والملاعب والأجهزة التي يمكن استخدامها في إجراءات البحث.

- تقوم الباحثة بتدريس المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة لطالبات الفرقة الرابعة تخصص ألعاب مضرب بالكلية مما يوفر الإجراءات المناسبة عند تطبيق تجربة البحث.

### النوصيف الاحصائى لمجتمع البحث:

قامت الباحثة بإعتدالية توزيع عينة البحث الأساسية والاستطلاعية فى معدلات النمو (العمر - الطول - الوزن)، وبعض المتغيرات البدنية المرتبطة بمهارات تنس الطاولة (سرعة الاستجابة - السرعة الحركية - القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة - المرونة - التوافق - الدقة)، وبعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي - الضربة الساحقة الأمامية والخلفية - الضربة الساقطة)، كما يوضحه جدول ( ٢ )

### جدول ( ٢ )

إعتدالية توزيع عينة البحث الكلية فى جميع المتغيرات قيد البحث ن = ٤٧

| المتغيرات | وحدة القياس                         | المتوسط الحسابى | الانحراف المعيارى | الوسيط | معامل الالتواء |
|-----------|-------------------------------------|-----------------|-------------------|--------|----------------|
| النمو     | العمر الزمنى                        | سنة             | ٢٢.١٢             | ٠.٦٧٩  | ٢٢.١٠          |
|           | الطول                               | سم              | ١٦٠.٦٥            | ٤.٣٥٤  | ١٦٠.٠٠         |
|           | الوزن                               | كجم             | ٦٤.٩٥             | ٣.٤٦٩  | ٦٥.٠٠          |
| البدنية   | سرعة الاستجابة                      | عدد             | ١٠.١٥             | ٣.٢٤٨  | ١٠.٠٠          |
|           | السرعة الحركية                      | عدد             | ٦.٤٦              | ٢.٨٢٦  | ٦.٥٠           |
|           | القوة المميزة بالسرعة               | متر             | ٦.١٣              | ١.٢٦١  | ٦.٠٠           |
|           | الرشاقة                             | ثانية           | ٢٢.١١             | ١.٥٧٦  | ٢٢.٠٠          |
|           | المرونة                             | سم              | ٤.٢٥              | ١.٢٤٧  | ٤.٠٠           |
|           | التوافق                             | ثانية           | ٢٢.٣٧             | ١.٢٦٨  | ٢٢.٠٠          |
|           | الدقة                               | ثانية           | ٦٢.٤٤             | ٥.٦٣٩  | ٦٢.٠٠          |
| المهارية  | الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي | درجة            | ١٠.١٥             | ٠.٥٧١  | ١٠.٠٠          |
|           | الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي  | درجة            | ٨.٩٠              | ٠.٦٨٨  | ٩.٠٠           |
|           | الضربة الساحقة الأمامية             | درجة            | ٤.٤٠              | ٠.٥٩٦  | ٤.٥٠           |
|           | الضربة الساحقة الخلفية              | درجة            | ٤.١٠              | ٠.٦٢٤  | ٤.٠٠           |
|           | الضربة الساقطة                      | درجة            | ٣.٧٠              | ٠.٤٢٧  | ٣.٧٥           |

يتضح من جدول ( ٢ ) جميع قيم معاملات الالتواء فى معدلات النمو وبعض المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قد تراوحت بين

(٠.٣٨١، ٠.٨٧٥) أى أنها تنحصر ما بين (٣±)، مما يشير إلى تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

### وسائل وأدوات جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة والأدوات:

- جهاز الرستاميتز Rstamitr لقياس الطول (بالسنتمتر) والوزن بالكيلوجرام وتم معايرة هذا الجهاز قبل وخلال استخدامه.

- أقماع خشبية - أطواق. - طاولة تنس طاولة. - كرات تنس طاولة. - مضارب تنس طاولة.

- صالة تدريب - ماكينة نظر الكرات - شريط لاصق - شريط قياس - أقماع.

ثانياً: الاختبارات البدنية (ملحق ٣)

قامت الباحثة من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في رياضة تنس الطاولة مجدى أحمد شوقى (٢٠٠٢م) (١٥)، زياد عيسى وإبراهيم سلامة (٢٠٠٧م) (٧)، سمير سليم (٢٠٠٧م) (١٠)، محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧م) (١٦)، فتحى أحمد السقاف (٢٠١٠م) (١٢)، إلين ودبع وسلوى عز الدين (٢٠١٣م) (٣) بتصميم استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بالمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة والاختبارات التى تقيسها (ملحق ١) وتم عرضها على عدد (١٠) من السادة الخبراء فى مجال طرق التدريس وتنس الطاولة (ملحق ٢) وقد ارتضت الباحثة نسبة ٧٠٪ فأكثر لأهم المتغيرات البدنية، وفى ضوء ذلك تم قبول الاختبارات التالية:-

١- السرعة الحركية للذراع. (لقياس السرعة الحركية).

٢- سرعة الاستجابة. (لقياس الكرة المدفوعة من الماكينة).

٣- دفع كرة طبية زنة ١.٥ كجم. (لقياس القوة المميزة بالسرعة).

٤- الجرى الزجزاجى بطريقة باور ٣ × ٤.٥ م. (لقياس الرشاقة)

٥- ثنى الجذع للأمام من الوقوف. (لقياس المرونة)

٦- الدوائر المرقمة السريعة. (لقياس التوافق)

٧- دقة تمرير كرة التنس من الحركة. (لقياس الدقة)



### ثالثاً: الاختبارات المهارية: (ملحق ٥)

قامت الباحثة باستخدام مجموعة من الاختبارات التي تقيس المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة والمقررة على طالبات الفرقة الرابعة (ملحق ٤) وتم عرضها على السادة الخبراء (ملحق ٢) لتحديد أهم هذه الاختبارات التي تقيسها وقد ارتضت الباحثة نسبة ٧٠٪ فأكثر لأهم الاختبارات المختارة، وفى ضوء ذلك تم قبول الاختبارات المهارية التالية:-

- اختبار الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي / الخلفي.
- اختبار الضربة الساحقة الأمامية / الخلفية.
- اختبار الضربة الساقطة.

### قياس مستوى الأداء المهارى فى تنس الطاولة:

تم قياس مستوى أداء المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث عن طريق لجنة مكونة من ثلاثة محكمين تنس طاولة. (ملحق ٢)

### الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية علي عدد (١١) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية في الفترة من ٢/٤ إلى ٢٠١٨/٢/٨م وذلك من أجل التأكد من:

- صلاحية المكان المستخدم وسلامة الأدوات والأجهزة المستخدمة لتنفيذ القياسات والاختبارات.
- التعرف علي الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحثة أثناء عملية القياسات والاختبارات.
- تدريب المساعدات على إجراء القياسات والاختبارات المستخدمة قيد البحث.
- التعرف على المعاملات العلمية (صدق - ثبات) للاختبارات المستخدمة قيد البحث.

### نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- تم التأكد من صلاحية المكان وسلامة الأدوات والأجهزة المستخدمة لتنفيذ القياسات والاختبارات

- تم التعرف علي الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحثة أثناء عملية القياسات والاختبارات.

- تم تدريب المساعدات على إجراء القياسات والاختبارات المستخدمة قيد البحث.

- تم التعرف على المعاملات العلمية (صدق - ثبات) للاختبارات المستخدمة قيد البحث.

### المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المستخدمة:

#### حساب الصدق Validity

تم حساب صدق التمايز لبعض المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة في تنس الطاولة قيد البحث، باستخدام أسلوب المقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لعينة البحث الاستطلاعية والأساسية وعددهن (٤٧) طالبة، حيث تم ترتيب درجات الطالبات ترتيباً تنازلياً وتم مقارنة درجات الطالبات الأعلى وعددهن (١٢) ودرجات الطالبات الأدنى وعددهن (١٢)، وذلك خلال يومى ٤، ٥/٢/٢٠١٨ م ، كما يوضحه جدول ( ٣ ).

#### جدول ( ٣ )

دلالة الفروق الإحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى فى بعض المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث

| قيمة "ت" المحسوبة | الربيع الأدنى<br>ن = ١٢ |                | الربيع الأعلى<br>ن = ١٢ |                | وحدة القياس | المتغيرات             |
|-------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------|-----------------------|
|                   | ± ع <sup>٢</sup>        | س <sup>٢</sup> | ± ع <sup>١</sup>        | س <sup>١</sup> |             |                       |
| *٣.٨٢٥            | ٣.٢١٤                   | ١٠.٠٠          | ٢.٠٤٣                   | ١٣.١٥          | عدد         | سرعة الاستجابة        |
| *٣.٣٢٨            | ٢.٧٩٨                   | ٦.٤٠           | ٠.٩٦٤                   | ٨.٥٠           | عدد         | السرعة الحركية        |
| *٤.١٥٩            | ٠.٧١٢                   | ٦.٤٣           | ٠.٦٢٥                   | ٧.٢٧           | متر         | القوة المميزة بالسرعة |
| *٤.٣٩٣            | ٠.٨٩٤                   | ٢١.٢٦          | ٠.٧١٣                   | ١٩.٨٥          | ثانية       | الرشاقة               |
| *٥.٢٤٨            | ٠.٧٣٩                   | ٣.١٧           | ٠.٤٣٦                   | ٤.١٣           | سم          | المرونة               |
| *٣.٤٨٢            | ٠.٦٨٣                   | ٢٣.٢٨          | ٠.٥٦٩                   | ٢٢.٦٢          | ثانية       | التوافق               |
| *٢.٨١٠            | ٥.٦٥١                   | ٦٣.٣٣          | ٤.٢٠٤                   | ٥٩.١١          | ثانية       | الدقة                 |

البدنية

تابع جدول ( ٣ )  
دلالة الفروق الإحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى فى بعض  
المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث

| قيمة "ت"<br>المحسوبة | الربيع الأدنى<br>ن = ١٢ |       | الربيع الأعلى<br>ن = ١٢ |       | وحدة<br>القياس | المتغيرات                              |
|----------------------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|----------------|--|
|                      | س <sub>٢</sub>          | ع ±   | س <sub>١</sub>          | ع ±   |                |  |
| * ٢.١٧٩              | ٩.١٥                    | ٠.٤٨٣ | ١٠.١٠                   | ٠.٧١٢ | درجة           | الضربة اللولبية بوجه<br>المضرب الأمامي |
| * ٢.٦٩٧              | ٨.٢٥                    | ٠.٦٢٧ | ٨.٨٥                    | ٠.٨٣٤ | درجة           | الضربة اللولبية بوجه<br>المضرب الخلفي  |
| * ٣.٦٦٣              | ٤.٠٠                    | ٠.٥٩٦ | ٤.٦٠                    | ٠.٤٨٥ | درجة           | الضربة الساحقة<br>الأمامية             |
| * ٢.٩١٠              | ٣.٧٥                    | ٠.٦٢٤ | ٤.٢٥                    | ٠.٥١٢ | درجة           | الضربة الساحقة<br>الخلفية              |
| * ٤.٧١٥              | ٣.٢٠                    | ٠.٤٢٧ | ٣.٩٠                    | ٠.٤١٧ | درجة           | الضربة الساحقة                         |

المهارية

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٧٤ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول ( ٣ ) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى ولصالح الربيع الأعلى فى بعض المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث، مما يدل على أن الاختبارات على درجة عالية من الصدق ولها قدرة على إظهار الفروق وبالتالي تقيس ما وضع من أجلها ويصلح استخدامها.

### حساب الثبات Reliability

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات المقترحة قيد البحث، من خلال قيام الباحثة بتطبيق الاختبار ثم إعادة التطبيق Test- Retest على عينة البحث الاستطلاعية وعددهن ( ١١ ) طالبة وذلك خلال الفترة من ٢/٤ إلى ٢٠١٨/٢/٨م وبفارق زمنى ثلاثة أيام وجدول ( ٤ ) يوضح معامل الثبات للاختبارات قيد البحث.

جدول ( ٤ )  
معامل الثبات بين التطبيقين الأول والثانى فى بعض المتغيرات البدنية  
والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث ن = ١١

| معامل الارتباط | التطبيق الثانى |                | التطبيق الأول |                | وحدة القياس | المتغيرات                           |
|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|-------------|-------------------------------------|
|                | ع ±            | س <sub>٢</sub> | ع ±           | س <sub>١</sub> |             |                                     |
| *.٠.٨١٢        | ٣.٠٤٦          | ١١.٢٥          | ٣.١٩٧         | ١١.٢٠          | عدد         | سرعة الاستجابة                      |
| *.٠.٧٣٤        | ٢.١٢٣          | ٨.٤٠           | ٢.٠٤٣         | ٨.٣٥           | عدد         | السرعة الحركية                      |
| *.٠.٦٨٤        | ١.٠٦٤          | ٧.٠٨           | ٠.٨٣١         | ٧.٠٥           | متر         | القوة المميزة بالسرعة               |
| *.٠.٧١٦        | ٠.٧٤٥          | ٢٠.٢٣          | ٠.٧٩٤         | ٢٠.٢٦          | ثانية       | الرشاقة                             |
| *.٠.٧٥٧        | ٠.٤٥١          | ٣.٩٦           | ٠.٣٧٩         | ٣.٩٢           | سم          | المرونة                             |
| *.٠.٧٨٩        | ٠.٥٦٦          | ٢٢.٨١          | ٠.٥٨٣         | ٢٢.٨٥          | ثانية       | التوافق                             |
| *.٠.٨٦٥        | ٤.١٢٨          | ٦٠.٧٢          | ٤.٠٥١         | ٦٠.٧٤          | ثانية       | الدقة                               |
| *.٠.٧٥٩        | ٠.٥٩٢          | ١٠.٠٥          | ٠.٦٥٨         | ٩.٩٥           | درجة        | الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي |
| *.٠.٧٧٤        | ٠.٧٨١          | ٨.٧٥           | ٠.٧٩٦         | ٨.٧٠           | درجة        | الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي  |
| *.٠.٨١٥        | ٠.٤٧٦          | ٤.١٥           | ٠.٥٩٨         | ٤.١٠           | درجة        | الضربة الساحقة الأمامية             |
| *.٠.٧٦٩        | ٠.٥٥٢          | ٤.٠٥           | ٠.٦١٣         | ٤.٠٠           | درجة        | الضربة الساحقة الخلفية              |
| *.٠.٧٢٥        | ٠.٤١١          | ٣.٥٥           | ٠.٤٣٥         | ٣.٥٠           | درجة        | الضربة الساقطة                      |

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٠٢ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول ( ٤ ) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثانى فى بعض المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث، الأمر الذى يشير إلى ثبات تلك الاختبارات قيد البحث.

### البرنامج التعليمى (ملحق ٦)

#### أولاً: الهدف من البرنامج التعليمى:

التعرف على إستراتيجية التعلم حتى التمكن وأثرها على مستوى إتقان المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي

والخلفى - الضربة الساحقة الأمامية والخلفية - الضربة الساقطة) لطالبات الفرقة الرابعة تخصص ألعاب مضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.

ثانياً: أسس وضع البرنامج التعليمي:

- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات الطالبات عينة البحث.
- توافر الإمكانيات والأدوات المستخدمة فى البرنامج.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملى.
- تدرج الخطوات التعليمية لبعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة من السهل إلى الصعب.
- مراعاة التكرارات المناسبة لكل خطوة تعليمية للمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث.
- مراعاة تقديم تعليمات وإرشادات توضح النواحي الفنية الصحيحة لكل خطوة لتلافى الأخطاء وتصحيحها، مع عرض نموذج عملى لكل خطوة تعليمية بالبرنامج لتوضيح طريقة أداء كل مهارة من المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث.
- مراعاة عامل الأمن والسلامة من حيث (شكل التمرين - العوائق - مساحة المكان).

ثالثاً: محتوى البرنامج التعليمي:

يتضمن البرنامج التعليمي بعض المتغيرات البدنية قيد البحث والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي والخلفى - الضربة الساحقة الأمامية والخلفية - الضربة الساقطة) والمقررة على طالبات الفرقة الرابعة تخصص ألعاب مضرب للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م، وقامت الباحثة بتحديد أسس وضع البرنامج التعليمي والخطوات التعليمية لبعض المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة والتي تتناسب مع مستوى الطالبات، مستعينة فى ذلك بالمراجع العلمية المتخصصة فى تنس الطاولة، والدراسات العلمية المرتبطة والتي تناولت إستراتيجية التعلم حتى تتمكن.

رابعاً: مدة البرنامج التعليمي:

يحتوى البرنامج على ثمانية أسابيع، واشتملت على عدد (٨) وحدات تعليمية بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً، وزمن كل وحدة ٩٠ دقيقة.

### القياسات القبليّة:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة على المجموعتين التجريبيّة والضابطة فى بعض المتغيرات البدنيّة والمهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث، وذلك خلال يومى ١٤، ١٥ / ٢ / ٢٠١٨م وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين فى هذه المتغيرات، وهذا القياس يعتبر بمثابة القياسات القبليّة للمجموعتين، وجدول (٥) يوضح ذلك.

### جدول (٥)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات المجموعتين التجريبيّة والضابطة

فى القياسات القبليّة لبعض المتغيرات البدنيّة والمهارات المتقدمة فى

تنس الطاولة قيد البحث  $n_1 = 18 = n_2$

| قيمة "ت" المحسوبة | الضابطة |                | التجريبية |                | وحدة القياس | المتغيرات                           |
|-------------------|---------|----------------|-----------|----------------|-------------|-------------------------------------|
|                   | ع ±     | س <sub>٢</sub> | ع ±       | س <sub>١</sub> |             |                                     |
| ٠.٠٨٩             | ٣.٢٤٧   | ١٠.١٣          | ٣.٢١٨     | ١٠.٢٠          | عدد         | سرعة الاستجابة                      |
| ٠.١١٧             | ٢.٨٣٩   | ٦.٥٠           | ٢.٧٩٢     | ٦.٤٢           | عدد         | السرعة الحركية                      |
| ٠.٦٦٤             | ١.٢٦٥   | ٦.٢٠           | ١.٢١٩     | ٦.٠٠           | متر         | القوة المميزة بالسرعة               |
| ٠.٧٤٣             | ٠.٥٩٧   | ٢١.٠٨          | ٠.٦٢٤     | ٢١.١٧          | ثانية       | الرشاقة                             |
| ٠.٧٠٩             | ٠.٣٥٤   | ٤.٢٧           | ٠.٢٧٦     | ٤.٢٠           | سم          | المرونة                             |
| ٠.٩٢٠             | ٠.٧١١   | ٢٢.٤٠          | ٠.٧٢٣     | ٢٢.٥٦          | ثانية       | التوافق                             |
| ٠.١٦٠             | ٣.٦٥٠   | ٦٠.٣٤          | ٣.٥٦٤     | ٦٠.٢٠          | ثانية       | الدقة                               |
| ٠.٦١٤             | ٠.٦٨١   | ١٠.٢٥          | ٠.٦٦٢     | ١٠.١٥          | درجة        | الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامى |
| ٠.٨٢٤             | ٠.٧٤٨   | ٩.٨٥           | ٠.٧٥٤     | ١٠.٠٠          | درجة        | الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفى  |
| ٠.٨٣٢             | ٠.٥١٢   | ٤.١٠           | ٠.٤٧٩     | ٤.٢٠           | درجة        | الضربة الساحقة الأمامية             |
| ٠.٣٧١             | ٠.٥٦٣   | ٤.٠٥           | ٠.٥٤٧     | ٤.٠٠           | درجة        | الضربة الساحقة الخلفية              |
| ١.٣٧٧             | ٠.٤٩٩   | ٣.٦٠           | ٠.٣٩٣     | ٣.٤٥           | درجة        | الضربة الساقطة                      |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.042$

يتضح من جدول ( ٥ ) عدم وجود فروق إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات القبليّة لبعض المتغيرات البدنية والمهارات المتقدمة في تنس الطاولة قيد البحث مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

### **الدراسة الأساسية:**

تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التعلم حتى التمكن على المجموعة التجريبية، بينما تم تطبيق الأسلوب المتبع (الشرح اللفظي وإعطاء النموذج العملي) على المجموعة الضابطة وذلك في الفترة من ٢٠١٨/٢/١٨م إلى ٢٠١٨/٤/١٢م ولمدة (٨) أسابيع، وإشتملت على عدد (٨) وحدات تعليمية بواقع وحدة واحدة أسبوعياً، وزمن الوحدة (٩٠ق).

### **القياسات البعدية:**

تم إجراء القياسات البعدية بعد نهاية الأسبوع الثامن على المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك خلال يومي ١٥، ١٦/٤/٢٠١٨م، وقد تضمنت نفس القياسات القبليّة وبنفس الطريقة والشروط التي تمت بها.

### **المعالجات الإحصائية:**

تم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) لإجراء العمليات الحسابية والإحصائية للبحث وهي:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط البسيط.
- اختبار (ت).
- نسب التحسن.

## عرض ومناقشة النتائج:

### جدول ( ٦ )

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض المهارات المتقدمة في تنس الطاولة قيد البحث ن = ١٨

| المتغيرات                           | وحدة القياس | القياس القبلي  |       | القياس البعدي  |       | قيمة "ت" المحسوبة |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------|----------------|-------|-------------------|
|                                     |             | س <sub>١</sub> | ع ±   | س <sub>٢</sub> | ع ±   |                   |
| الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي | درجة        | ١٠.١٥          | ٠.٦٦٢ | ١٣.٨٠          | ١.١٨٩ | *١١.٠٥٩           |
| الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي  | درجة        | ١٠.٠٠          | ٠.٧٥٤ | ١٢.٢٥          | ١.٣١٥ | *٦.١٢٠            |
| الضربة الساحقة الأمامية             | درجة        | ٤.٢٠           | ٠.٤٧٩ | ٧.١٠           | ٠.٨٩٦ | *١١.٧٦٩           |
| الضربة الساحقة الخلفية              | درجة        | ٤.٠٠           | ٠.٥٤٧ | ٦.٥٠           | ٠.٩٧٣ | *٩.٢٣٥            |
| الضربة الساحقة                      | درجة        | ٣.٤٥           | ٠.٣٩٣ | ٦.٠٠           | ١.٢٨٩ | *٧.٨٠٢            |

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥ = ٢.١١٠ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من نتائج جدول ( ٥ ) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في جميع المهارات المتقدمة في تنس الطاولة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي - الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي - الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساحقة الخلفية - الضربة الساحقة) ولصالح القياسات البعدية، حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، وترجع الباحثة هذه الفروق إلى البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب التعلم حتى يتمكن حيث يتم تصميم استراتيجيات التعلم حتى يتمكن وفق ثلاث مراحل أساسية الأولى مرحلة الإعداد وتتضمن تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة وذات أهداف سلوكية، وإعداد دليل للدراسة مع أكثر من نموذج للاختبارات النهائية وإجراء التقويم التشخيصي والاختبارات القبليّة لتحديد مستوى



كل طالبة ونقطة البداية في عملية التعلم، ثم تأتي مرحلة التعلم الفعلى وفي هذه المرحلة تقوم المتعلمة بدراسة المادة العلمية لكل وحدة واستيعابها، ولا يتم الانتقال من وحدة لأخرى إلا بعد إتقان الوحدة السابقة، ثم تأتي مرحلة التحقق من إتقان التعلم حيث تهدف إلى التأكد من تحقيق كل الأهداف المحددة لكل مهارة من المهارات المتقدمة وبدرجة من الإتقان، وتتضمن هذه المرحلة استخدام التعلم العلاجي حيث تقدم المتعلمة التي أخفقت في تعلم مهارة من المهارات المتقدمة في تنس الطاولة، إما بإعادة تعلم هذه المهارة مرة أخرى أو بتزويد المتعلمة بمعلومات بديلة كمشاهدة أداء المهارة من قبل المعلمة، كما يتضمن تقويماً ختامياً لجميع المهارات المتقدمة وإعطاء المتعلمات نتائجهن، فإذا وصلت المتعلمة إلى المستوى المطلوب في تعلم هذه المهارة تنتقل إلى المهارة التي تليها في عملية التعلم حتى تصل إلى التمكن من جميع المهارات المتقدمة في تنس الطاولة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من بلاك Black (٢٠٠٢م) (٢١)، شيا وآخرون Chia et all (٢٠٠٧م) (٢٢)، روشال Rushall (٢٠٠٧م) (٢٧)، مصطفى محمد بدر الدين (٢٠٠٧م) (٢٠)، إيمان سيد أحمد محمد (٢٠١٤م) (٥)، خالد نبيل محمود (٢٠١٨م) (٦)، محمود علي عثمان (٢٠١٩م) (١٩) حيث اتفقوا جميعاً على أهمية التعلم حتى التمكن لما له من تأثيرات ايجابية في إتقان المهارات المستخدمة في عملية التعلم.

وبذلك يكون قد تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة في تنس الطاولة قيد البحث لصالح القياسات البعدية " .

جدول ( ٦ )

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية  
للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات المهاريّة في  
تنس الطاولة قيد البحث ن = ١٨

| المتغيرات                           | وحدة القياس | القياس القبلي  |                | القياس البعدي  |                | قيمة "ت" المحسوبة |
|-------------------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
|                                     |             | س <sub>١</sub> | ع <sub>١</sub> | س <sub>٢</sub> | ع <sub>٢</sub> |                   |
| الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي | درجة        | ١٠.٢٥          | ٠.٦٨١          | ١١.٥٠          | ١.٣٥٧          | *٣.٣٩٥            |
| الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي  | درجة        | ٩.٨٥           | ٠.٧٤٨          | ١٠.٧٠          | ١.٢٦٥          | *٢.٣٠٥            |
| الضربة الساحقة الأمامية             | درجة        | ٤.١٠           | ٠.٥١٢          | ٤.٦٥           | ٠.٩٤٣          | *٢.١١٣            |
| الضربة الساحقة الخلفية              | درجة        | ٤.٠٥           | ٠.٥٦٣          | ٤.٦٠           | ٠.٨٧٥          | *٢.١٧٩            |
| الضربة الساحقة                      | درجة        | ٣.٦٠           | ٠.٤٩٩          | ٤.٢٥           | ١.٠٦٨          | *٢.٢٧٣            |

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١١٠ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح نتائج من جدول ( ٦ ) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في بعض المهارات المتقدمة في تنس الطاولة قيد البحث ولصالح القياسات البعدية، وترجع الباحثة هذا التحسن الطفيف بين القياسات القبليّة والبعدية إلى مشاركة طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم المهارات المتقدمة في تنس الطاولة وتقليد بعضهن لبعض في أداء تلك المهارات ساعدهن على تحسين بعض المهارات المتقدمة لديهن من خلال مشاهدة طالبات المجموعة الضابطة للمجموعة التجريبية، كما تعزو أيضاً الباحثة تلك النتائج الإيجابية لدى المجموعة الضابطة في جميع المهارات المتقدمة في تنس الطاولة قيد البحث إلى استخدام الطريقة التقليدية والتي لا يمكن إغفالها حيث تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارات المتقدمة المطلوب تعلمها، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة وتكرار أداء المهارة من الطالبات وتصحيح الأخطاء وتوجيههن من قبل المعلمة أثناء ذلك، مما يؤدي إلى التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء

الفنى للمهارة ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً فى مستوى أداء المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كلا من تودوروف وشادمير وبيزى (Todorov, & Shadmehr, & Bizzi) (١٩٩٧م)، فايز مراد والأمين عبد الحفيظ (٢٠٠٣م)، فكرى حسن ريان (٢٠٠٤م)، بأن أسلوب التعلم بالأمر من الأساليب المباشرة لسرعة وصول المعلومات واكتساب المهارات من المعلم إلى المتعلم حيث يشعر المعلم بالامتنياز، والسيطرة على الموقف التعليمى، ويستطيع ضبط ظروف البيئة المحيطة خلال التعلم. (٢٨ : ١٥٢) (١١ : ١٧٦) (١٣ : ١٢٨)

ويشير محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦م) أن المعلم فى هذا الأسلوب هو صانع القرار والمتحكم الرئيسى فى العملية التعليمية مما يؤكد نجاح المتعلم و يحدد خط سيرة خلال العملية التعليمية. (١٨ : ٢٤٨)

ويضيف كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤) أن النظرة القديمة فى التعليم (الطريقة التقليدية) ترى المتعلم عقل تصب فيه المعلومات فقط، وهو مجرد متلقى أما النظرة الحديثة فى التعلم (التعلم الفردى) فينظر إلى المتعلم على أنه كائن حى متفاعل وغايتها نموه ونضجه وليس الهدف حفظ المعلومات بل بناء المتعلم للمعرفة وفق معالجته لها. (١٤ : ٢٤٢)

وبذلك يكون قد تحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح القياسات البعدية ".

جدول ( ٧ )

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين  
التجريبية والضابطة فى بعض المهارات المتقدمة فى  
تنس الطاولة قيد البحث ن<sub>١</sub> = ن<sub>٢</sub> = ١٨

| المتغيرات                           | وحدة القياس | التجريبية      |       | الضابطة        |       | قيمة "ت"<br>المحسوبة |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------|----------------|-------|----------------------|
|                                     |             | س <sub>١</sub> | ع ±   | س <sub>٢</sub> | ع ±   |                      |
| الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي | درجة        | ١٣.٨٠          | ١.١٨٩ | ١١.٥٠          | ١.٣٥٧ | *٧.٤٣٣               |
| الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي  | درجة        | ١٢.٢٥          | ١.٣١٥ | ١٠.٧٠          | ١.٢٦٥ | *٤.٩٥٣               |
| الضربة الساحقة الأمامية             | درجة        | ٧.١٠           | ٠.٨٩٦ | ٤.٦٥           | ٠.٩٤٣ | *١٠.٩٨٢              |
| الضربة الساحقة الخلفية              | درجة        | ٦.٥٠           | ٠.٩٧٣ | ٤.٦٠           | ٠.٨٧٥ | *٨.٤٦٦               |
| الضربة الساقطة                      | درجة        | ٦.٠٠           | ١.٢٨٩ | ٤.٢٥           | ١.٠٦٨ | *٦.٠٩٦               |

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٢ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من نتائج جدول ( ٧ ) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى جميع المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية، وتغزو الباحثة ذلك النتيجة إلى فاعلية البرنامج المقترح باستخدام أسلوب التعلم حتى يتمكن حيث يعتمد هذا الأسلوب على تزويد المتعلمات بوحدات تعليمية ذات تنظيم جيد ولها أهداف محددة مسبقا ولا يسمح للمتعلمة الانتقال من وحدة تعليمية إلى أخرى تالية إلا بعد أن تصل إلى مستوى يتمكن المطلوب وإذا لم تتمكن المتعلمة من الوصول إلى المستوى المطلوب تقوم بتكرار أداء المهارة حتى تصل إلى مرحلة التمكن والإتقان، حيث يشير أحمد محمد سالم (٢٠٠٩م) إلى أن التعلم حتى يتمكن يقوم على افتراضات أساسية وهى أن جميع المتعلمين يستطيعون اكتساب المادة العلمية المقدمة لهم ونستطيع إيجاد الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق هذا الهدف، ويقدم المعلم البرنامج التعليمي لمساعدة المتعلم إذا ما واجه صعوبة معينة، كما يقوم بتقديم المواقف التعليمية المناسبة والملائمة لتحقيق أهداف الأفراد فى الموقف التعليمي، وترتبط فكرة التعلم للتمكن بفكرة التقويم التتابعي المستمر الذى يقدم من خلال اختبارات سريعة وصغيرة فى كل موقع من مواقع الدرس. (٢ : ٦٩)

كما ترى الباحثة أن الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) لا تمكن بعض الطالبات من متابعة الشرح ومن ثم صعوبة فهم المطلوب منهن، كما أن هناك من لا تستطيع رؤية نموذج المهارة بشكل سليم من زوايا مختلفة وبالتالي لا تتضح لها النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة، كما أنه في بعض المهارات الحركية السريعة لا تستطيع بعض الطالبات متابعة مراحل الأداء الحركي للمهارة مما قد يؤثر على تعلمهن لهذه المهارة بصورة صحيحة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من سعد عبد الجليل محمد (٢٠٠٦م) (٩) أن استخدام أسلوب التعلم الإتيقاني كان له تأثير إيجابي على الجانب المعرفي والمهاري لسباحة الزحف على البطن عن الأسلوب المتبع (الشرح وعرض نموذج)، ودراسة حسام هيدان وسنان عباس Hussam Haydan & Sinan Abbas (٢٠١٠م) (٢٣) أن أسلوب التعلم الإتيقاني أدى إلى تعلم مهارة التصويب للمجموعة التجريبية بصورة أفضل من الأسلوب المتبع الذي اتبعته المجموعة الضابطة، ودراسة سارة محمد مجدى (٢٠١٣م) (٨) أن إستراتيجية التعلم للإتيقان لها أثر إيجابي على مستوى أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة.

وبذلك يكون قد تحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ".

جدول ( ٨ )

نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى للمجموعة التجريبية والضابطة  
فى بعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث

| المجموعة الضابطة |       |       | المجموعة التجريبية |       |       | المتغيرات                           |
|------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| نسبة التحسن %    | بعدي  | قبلي  | نسبة التحسن %      | بعدي  | قبلي  |                                     |
| ١٢.٢٠            | ١١.٥٠ | ١٠.٢٥ | ٣٥.٩٦              | ١٣.٨٠ | ١٠.١٥ | الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي |
| ٨.٦٣             | ١٠.٧٠ | ٩.٨٥  | ٢٢.٥٠              | ١٢.٢٥ | ١٠.٠٠ | الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي  |
| ١٣.٤٢            | ٤.٦٥  | ٤.١٠  | ٦٩.٠٥              | ٧.١٠  | ٤.٢٠  | الضربة الساحقة الأمامية             |
| ١٣.٥٨            | ٤.٦٠  | ٤.٠٥  | ٦٢.٥٠              | ٦.٥٠  | ٤.٠٠  | الضربة الساحقة الخلفية              |
| ١٨.٠٦            | ٤.٢٥  | ٣.٦٠  | ٧٣.٩١              | ٦.٠٠  | ٣.٤٥  | الضربة الساقطة                      |

يتضح من نتائج جدول ( ٨ ) وجود نسب تقدم للقياس البعدى عن القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى جميع المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث حيث تفوقت المجموعة التجريبية فى هذه النسب على المجموعة الضابطة، حيث كانت أعلى نسب التحسن فى المتغيرات المهارية لمتغير الضربة الساقطة بنسبة (٧٣.٩١%)، وأقل نسب التحسن لمتغير الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي بنسبة (٢٢.٥٠%) للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فكانت أعلى نسب التحسن فى المتغيرات المهارية لمتغير الضربة الساقطة بنسبة (١٨.٠٦%)، وأقل نسب التحسن لمتغير الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي (٨.٦٣%)، وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب تحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلىة إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام أسلوب التعلم حتى التمكن.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع والذى ينص على " توجد فروق فى نسب تحسن القياسات البعدية عن القبلىة للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية " .

## الاستخلاصات والتوصيات

### أولاً: الاستخلاصات:

- ١- استخدام برنامج إستراتيجية التعلم حتى يتمكن ساهم بدرجة كبيرة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي - الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي - الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساحقة الخلفية - الضربة الساقطة) لدى طالبات المجموعة التجريبية.
- ٢- كان تأثير الطريقة التقليدية باستخدام أسلوب الأوامر على المجموعة الضابطة فى مستوى أداء بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث تأثيراً بسيطاً مقارنة بتأثير إستراتيجية التعلم حتى يتمكن على المجموعة التجريبية.
- ٣- وجود فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياسات البعيدة للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب تحسن جميع المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث.

### ثانياً: التوصيات:

- ١- الاهتمام باستخدام إستراتيجية التعلم حتى يتمكن لما لها من أثر فعال فى تطوير مستوى أداء بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث.
- ٢- إدخال إستراتيجية التعلم حتى يتمكن قيد البحث داخل برامج تعليم مهارات تنس الطاولة للطالبات بالكلية.
- ٣- توجيه الاهتمام باستخدام إستراتيجية التعلم حتى يتمكن فى المجال الرياضى عامة ومهارات تنس الطاولة خاصة.
- ٤- إجراء مزيد من الدراسات باستخدام إستراتيجية التعلم حتى يتمكن على مهارات أخرى من مهارات تنس الطاولة.

## المراجع العربية والأجنبية:

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد حسين اللقاني، علي أحمد الجمل (٢٠١٣): معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس، ط ٢، دار الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢- أحمد محمد سالم (٢٠٠٩): الوسائل وتقنيات التعليم، ط ٣، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ٣- إلين ودبع فرج، سلوى عز الدين (٢٠١٣): المرجع في تنس الطاولة - تعليم وتدريب، ط ٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٤- إمام مختار حميدة، أحمد النجدي، صلاح الدين عرفه (٢٠١٦): مهارات التدريس، ط ٣، مكتبة الزهراء، القاهرة.
- ٥- إيمان سيد أحمد محمد (٢٠١٤): إستراتيجية التعلم للإتقان وتأثيرها على الأداء المهاري والرضا الحركي في الكرة الطائرة لدى طالبات شعبة التدريس، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، العدد ٣٨، مارس.
- ٦- خالد نبيل محمود (٢٠١٨): تأثير استخدام أسلوب التعلم الاتقاني في التعلم والاحتفاظ لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، العدد ٤٦، مارس.
- ٧- زياد عيسى زايد، إبراهيم بنى سلامة (٢٠٠٧): الإستراتيجية التربوية في كرة الطاولة، دار مجدلاوى للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- ٨- سارة محمد مجدى (٢٠١٣): فاعلية إستراتيجية التعلم للإتقان على مستوى أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بقنا، جامعة جنوب الوادى.



- ٩- سعد عبد الجليل محمد (٢٠٠٦): تأثير استخدام أسلوبي التعلم التعاوني والإتقان على الجانب المعرفي والمهارى لسباحة الزحف على البطن لطلبة قسم التربية الرياضية كلية التربية جامعة الأزهر، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٠- سمير سليم (٢٠٠٧): الطريق للعالمية فى تنس الطاولة، مكتبة الإيمان، المنصورة.
- ١١- فايز مراد، الأمين عبد الحفيظ (٢٠٠٣): دليل التربية العملية وإعداد المعلمين، دار الوفا لدنيا للطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١٢- فتحى أحمد السقاف (٢٠١٠): رياضة تنس الطاولة "المهارات - مراحل النمو - الانتقاء - المدرب"، مؤسسة حورس الدولية للنشر، القاهرة.
- ١٣- فكرى حسن ريان (٢٠٠٤): التدريس "أهدافه - أسسه - تقويم نتائجه - تطبيقاته"، عالم الكتب، القاهرة.
- ١٤- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم فى عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتاب، القاهرة.
- ١٥- مجدى أحمد شوقى (٢٠٠٢): تنس الطاولة أسس نظرية وتطبيقات عملية، المركز العربى للنشر، الزقازيق.
- ١٦- محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧): الأسس العلمية فى تنس الطاولة وطرق القياس، مركز آيات للطباعة والكمبيوتر، الزقازيق.
- ١٧- محمد صبحي حسانين (٢٠٠١): التقويم والقياس فى التربية البدنية، ج١، ط٤، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٨- محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦): ديناميكية تدريس التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٩- محمود علي عثمان (٢٠١٩): أثر استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان في تدريس مقرر الكرة الطائرة على تنمية الأداء المهاري والتفكير الخططي لدي طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة سوهاج.

٢٠- مصطفى محمد بدر الدين (٢٠٠٧): تأثير برنامج التعلم للإتقان على بعض المتغيرات المهارية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، العدد ١١، ديسمبر.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 21- Black. M; (2002): Comparison of Students Taught Basketball Skills Using Mastery and non Mastery Learning Methods: Journal of Teaching in Physical, P.247.
- 22- Chia-Jung Lin, Hsu Hsiu Chen, Kun-Chin Hsieh, Chiu-Ju Lu (2007): The Effects of Diverse Learning Methods On Table Tennis Backhand Push, ,10th International Table Tennis Federation Sports Science Congress, ITTFSSC, China.
- 23- Hussam Haydan, Sinan Abbas, (2010): The effect of using learning style perfecting to learn the skill of handling and transport impact to the skill of the correction handball, Sciences Journal of Physical Education, volume 3, Issue 4, Pages 231-247.
- 24- Hwang, Kow-vi (2005): A study of drowning factor training on forehand loop drive skill of Autonomous phase in table tennis Asian games scientific congress Beijing, Chinese.

- 25- Ivan, Malagoli Lanzoni, Roberto, Lobietti (2010): Footwork in Relationship with Strokes and Efficacy during the 29th Olympic Games Table Tennis Final, International Journal of Table Tennis Sciences, No.6 .**
- 26- Neal, SH., (2005): Technique of the forehand loop Smash shots in table tennis, National sports information program, Belconnin, A.C.T 14P .**
- 27- Rushall B.S., (2007): The effect of using some strategies Learning to mastery in sports, international journal of sports 32, 57-72.**
- 28- Todorov, Shadmehr, Bizzi (1997): Augmented feedback presented in A virtual environment accelerates learning of A difficult motor task, Journal of Motor Behavior (Washington, D.C.), Vol. 29 (2), June, p.147 – 158.**

## إستراتيجية التعلم حتي التمكن وأثرها على مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة

\* م.د/ منار الإسلام علي عوض الله علي

يهدف البحث إلى إعداد برنامج باستخدام إستراتيجية التعلم حتي التمكن ومعرفة تأثيره على مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامى والخلفى - الضربة الساحقة الأمامية والخلفية - الضربة الساقطة) فى تنس الطاولة لطالبات الفرقة الرابعة بالكلية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين الأولى تجريبية والأخرى ضابطة متبعة القياس القبلى والبعدى لمناسبتة لطبيعة هذه البحث واشتمل مجتمع وعينة البحث على عدد (٤٧) طالبة هن طالبات الفرقة الرابعة تخصص ألعاب مضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للعام الدراسى ٢٠١٧/٢٠١٨م وتم تحديده عمدياً ، تم سحب عدد (١١) طالبة لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية عددهن (٣٦) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين إحداهن تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (١٨) طالبة، ويوضح جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث وأشارت اهم النتائج إلى أن استخدام برنامج إستراتيجية التعلم حتى التمكن ساهم بدرجة كبيرة فى مستوى إتقان بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة (الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامى - الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفى - الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساحقة الخلفية - الضربة الساقطة) لدى طالبات المجموعة التجريبية وتوصى الباحثة بضرورة تطوير مستوى أداء بعض المهارات المتقدمة فى تنس الطاولة قيد البحث.

\* مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

## **Learning to mastery strategy and its impact on the mastery of some advanced skills in table tennis**

**D / Manar Al-Islam Ali Awad Allah Ali**

---

The research aims to prepare a program using the learning strategy in order to be able and to know its effect on the level of mastering some advanced skills (the front and back paddle face screw - front and back crushing - front and back crushing - the fallen blow) in table tennis for the fourth year students in the college. The researcher used the experimental approach using the experimental design of the first two groups. Experimental and the other was a control that followed the pre and post measurement due to its relevance to the nature of this research. The community and the research sample included (47) students who are students of the fourth year specializing in racket games at the Faculty of Physical Education Girls, Zagazig University for the academic year 2017/2018 AD, and it was determined intentionally. A female student to conduct an exploratory study, and thus the basic research sample numbered (36) students, they were divided into two equal groups, one experimental and the other controlling. Each group consists of (18) students. Table (1) shows a description of the community and the research sample. The most important results indicated that the use of the learning strategy program Even mastery contributed greatly to the level of mastery of some advanced skills in table tennis (the front racket screw hitting - the front kick The spiral in the face of the racket back - the front crushing - the crushing blow back - the falling blow) among the students of the experimental group. The researcher recommends the need to develop the level of performance of some advanced skills in table tennis under consideration.

---

**Lecturer, Department of Games, Faculty of Physical Education for Women, Zagazig University**