

برنامج تعليمي باستخدام النموذج التوليدى وتأثيره على المرونة العقلية وبعض المهارات المتقدمة فى التنس

أ.م.د. سمر حسن أحمد منيع

أستاذ مساعد بقسم الألعاب - كلية التربية الرياضية بنات

- جامعة الزقازيق

dr_samarmanie@yahoo.com

المستخلص :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم التوليدى ومعرفة تأثيره على المرونة العقلية وبعض المهارات المتقدمة فى التنس المتمثلة فى (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٠) طالبة، وكانت أهم النتائج أن إستخدام النموذج التوليدى له تأثيراً إيجابياً على المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة قيد البحث فى التنس. وكانت أهم التوصيات: إستخدام نموذج التعلم التوليدى لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق، ضرورة تحديث بيئة التعلم الجامعية التقليدية إلى بيئة بنائية من خلال مكوناتها المادية والمعنوية.

An educational program using the generative model and its effect on mental flexibility and some advanced skills in tennis

Abstract

The research aims to design an educational program using the generative learning model and to know its effect on mental flexibility and some represented in (the front smash hit - the front drop hit - the front volley strike - the forehand hit) for students of the third year specializing in racquet games at the Faculty of Physical Education, Girls University Zagazig, and the researcher used the experimental method on a sample of (40) female students from the third year of the Faculty of Physical Education, Zagazig University, girls.

The most important results:The use of the generative model has a positive effect on mental flexibility and learning some advanced skills under study in tennis. The members of the experimental group (generative learning model) outperformed the members of the control group (learning by commands) in the dimensional measurements of mental flexibility and learning some advanced skills under discussion in tennis.

recommendations:- The use of the generative learning model for female students of the third year in the Faculty of Physical Education, Zagazig University.- The need to modernize the traditional university learning environment into a constructive environment through its material and moral components.

برنامج تعليمي باستخدام النموذج التوليدي وتأثيره على المرونة العقلية
وبعض المهارات المتقدمة في التنس

المقدمة ومشكلة البحث:

يتميز العصر الحديث بالتقدم العلمي في كثير من العلوم والتي تشمل جميع مجالات الحياة، وتعتبر أساليب التعلم أحد هذه العلوم التي تشهد آثار هذا التقدم العلمي، وذلك من خلال إستخدام أساليب تعلم حديثة، بهدف إتقان المهارات المتعلمة وتطويرها بما ينعكس على تطوير هذه الأنشطة.

ويتطلب العصر الحديث من القائم بالتدريس أن يكون متجدد بإستمرار ومتعدد الجوانب ، وأن يستخدم استراتيجيات تعليمية مختلفة ومتنوعة ، تعمل على غرس حب الإطلاع والبحث والإبتكار والإبداع والتفكير العلمى المنظم فى نفوس المتعلمين ، وكذلك تخلق لديهم جو من التعاون والتفاعل الإيجابى فى العملية التعليمية ، وهذا ينعكس عليهم وعلى الأداء فى جوانب تعلم المهارات الحركية المختلفة بأفضل الصور ، وفى هذا الصدد تشير كلام من " فاطمة محمد فليفل وميرفت سمير حسن " (٢٠٠٥م) إلى أهمية تبنى استراتيجيات وأساليب تعليمية حديثة من أجل العمل على رفع مستوى وفاعلية التعلم وتحسينه ، ولتحقيق ذلك فإن القائم بالتدريس اليوم عليه أن يتبنى خطة عملية فى عملية تدريسه . (١٦ : ٤٣٩)

ويذكر "عزو إسماعيل ، يوسف إبراهيم " (٢٠٠٨م) أن نموذج التعلم التوليدى يعد واحداً من استراتيجيات النظرية البنائية ، فالبنائية عملية اكتساب المعرفة ، وهى مستمرة تتم عن طريق المنظومات والتراكيب المعرفية للمتعلم ، حيث أن عملية التعلم تتضمن إعادة بناء المتعلم لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعى مع الآخرين وتؤكد المعرفة البنائية دور المعرفة القبلية كإحدى القوائم التى يركز عليها الفكر البنائى لحدوث تعلم ذى معنى ، فلا بد من اعطاء الأولوية لنمو المعنى والفهم فى البنية العقلية . (١٥ : ٣٤)

ويؤكد "عبد اللطيف بن حمد ومهدى سالم" (٢٠١٤م) على أن من أبرز الاستراتيجيات البنائية فى التدريس ، هى استراتيجية التعلم التوليدى التى تتضمن عملية توليدية يقوم بها الطالب لربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة . (١٤ : ١٥٧)

ويشير " لى وجرويويسى Lee & grabowski (٢٠٠٦م) إلى أن نموذج التعلم التوليدى يعتبر الوصف الحقيقى للنظرية البنائية الإجتماعية لفيجوتسكى ، فالمعرفة فى التعلم التوليدى تُبنى بطريقة اجتماعية بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين وانفسهم باعتبار المعرفة عملية اجتماعية توجه تفكير المتعلمين وتعينهم على تكوين المعنى ، وتتأثر بشكل كبير بالأفكار الموجودة فى بنية الطلاب والروابط التى تتولد بين الميثرات التى يتعرض لها الطلاب لتكوين الأفكار والمعارف الجديدة.

(٢٣ : ١١٢)

ويذكر عبد السلام مصطفى (٢٠٠٦م) أن النموذج التوليدى هو عبارة عن نموذج لتعليم الفهم وتعلم أنواع العلاقات التى يجب على المتعلمين أن يبنوها بين المعرفة المخزونة وتذكر الخبرة

والمعلومات الجديدة لكي يحدث الفهم، وإستخدام العقل لبناء تفسيرات خاصة لهم من خلال التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين والمعلم. (١٣ : ١٦١)

إن المرونة العقلية تُعد من أنواع التفكير ذات المستوى العالى ، والتي تتضمن إصدار الأحكام أو إعطاء الآراء ، وتستخدم معايير أو محكات متعددة ، وتؤسس معنى للموقف ، فهي تعنى قدرة الفرد على التكيف مع المتغيرات والمواقف الجديدة والانتقال من زاوية جامدة إلى زوايا متحررة تقضيها عملية مواجهه ، كما هى قدرة الفرد على سرعة إنتاج الأفكار المتنوعة فى أقل وقت ممكن. (٣٣٨:٢٥)

كما تُعرف المرونة العقلية بأنها قدرة الفرد على توليد العديد من الأفكار الفريدة الجديدة والغير تقليدية، وتقبل الأفكار الجديدة ووجهات النظر المتعددة بما يلائم المواقف المتغيرة المختلفة التي يواجهها والتأقلم معها ، وهذا يعنى أن للمرونة العقلية جانبين أحدهما أن يكون لدى الفرد السلاسة والليونة فى أفكاره وقدرته على الإنتاج الذاتى للأفكار الجديدة المتنوعة غير المتوقعة والانتقال من فكرة إلى اخرى دون التقييد بإطار محدد، أما الجانب الآخر للمرونة يتمثل بالقدرة على تلقى الأفكار الجديدة من الآخرين واستيعابها والتعامل معها حسب ظروف الزمان والمكان . (٢٨)

تعتبر رياضة التنس من الألعاب التي تتصف بالتغير المستمر والسريع فى التوقيت والأداء الحركى ، كما تعتبر من الألعاب التنافسية ذات المواقف المتغيرة ، وكونها رياضة تتميز بمهارات متغيرة فإنها تتطلب الإرتقاء بالمستوى البدنى والمهارى للمتعلم ، كما تعد رياضة التنس من ضمن ألعاب المضرب ، والتي تمتاز بما تحققه للفرد من فائدة جسمية وذهنية وترويحية . (٥ : ١٧٧)

ومن خلال قيام الباحثة بتدريس محتوى مقرر التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق لعدة سنوات سابقة لاحظت أن تعلم رياضة التنس بالطريقة التقليدية التي تستخدم أسلوب الأوامر وهى (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) لا تحقق النتائج المرجوة لدى بعض الطالبات حيث تقوم فيه المعلمة بعرض المهارة عن طريق الشرح وأداء نموذج أمام الطالبات ، فالمعلمة هى التي تقوم بالدور الأساسى فى العملية التعليمية ، مما يجعل الطالبة سلبية وغير مشاركة في الموقف التعليمي، وما يتبع ذلك من التباين في الفروق الفردية، فيزيد العبء الواقع على المعلمة ولا يتحقق الهدف المرجو، حيث تشير الاتجاهات التربوية الحديثة على أهمية إختبار استراتيجيات تدريس تساعد على إيجابية المتعلمين ، وزيادة وعيهم في كيفية بناء معرفتهم العلمية، والأخذ بعين الإعتبار خبراتهم السابقة، وتهيئة البيئة المناسبة للمتعلم كي يكتشف المعلومات والمعارف بنفسه معتمداً على ميزاته الذاتية، وتوظيف ما يعرفه لاكتشاف ما لا يعرفه، ويعتبر نموذج

التعلم التوليدي إحدى استراتيجيات التعلم الحديثة، والتي تؤكد على التعلم ذي المعنى وتركز على نشاط المتعلم أثناء عملية التعلم مما يزيد من قدرته على الربط والفهم بين المعلومات، فيشارك الطلاب بفاعلية كبيرة من خلال بيئة تعليمية غنية ومتنوعة، تضمن عمليات توليدية يقوم بها الطلاب لربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة ، لذا تراءى للباحثة إمكانية استخدام النموذج التوليدي باعتباره أحد الأساليب الحديثة والذي قد يكون له تأثير إيجابي على المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس.

أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم التوليدي ومعرفة تأثيره على:
- ١- المرونة العقلية لطالبات تخصص ألعاب المضرب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.
 - ٢- تعلم بعض المهارات المتقدمة (قيد البحث) في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق لصالح القياسات البعديّة.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق لصالح القياسات البعديّة.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة

الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

النموذج التوليدي **Generative Learning** :

هو نموذجاً للتعلم مبني على عمليات التوليد النشطة والديناميكية التي يقوم بها المتعلمون والتي تقودهم إلى إعادة تنظيم بناء المفاهيم والوصول إلى العلاقات بين هذه المفاهيم، فيؤدي إلى زيادة فهمهم وبالتالي تحقيق التعلم ذي المعنى. (١١ : ٧٩)

المرونة العقلية **Mental Flexibility** :

هي مرونة الفرد الفكرية ومدى تمكنه من التكيف واستيعاب الأفكار الجديدة طبقاً للظروف المتغيرة ووجهات النظر المختلفة. (٢٤ : ١٦٩)

الدراسات المرتبطة :

١- دراسة سارة السيد درويش (٢٠٢٢ م) (٩) تأثير إستخدام استراتيجيات التعلم التوليدي المدعمة إلكترونياً على المرونة العقلية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب فى الكرة الطائرة ، وإشتملت عينة البحث على (٤٠) طالبة بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وكانت أهم نتائج أن استراتيجيات التعلم التوليدي لها تأثير إيجابى على المرونة العقلية ومستوى أداء مهارة الدفاع عن الملعب فى الكرة الطائرة قيد البحث.

٢- دراسة هيثم جمال السيد (٢٠٢٢ م) (٢٢) تأثير إستخدام النموذج التوليدي فى تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيلى المعرفى فى تنس الطاولة ، وإشتملت عينة البحث على (٥٠) طالب من الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وكانت أهم نتائج أن النموذج التوليدي له تأثير إيجابى على مستوى الأداء المهارى والتحصيلى المعرفى لبعض المهارات الأساسية بتنس الطاولة .

- ٣- دراسة أحمد محمد عبد الفتاح (٢٠٢١ م) (٢) تأثير إستخدام التعلم التوليدى على مستوى التحصيل المعرفى لمقرر طرق التدريس لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، وإشتملت عينة البحث على (٨٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وكانت أهم نتائج أن التعلم التوليدى له تأثير إيجابى على مستوى التحصيل المعرفى.
- ٤- دراسة ايمان أحمد عبده (٢٠٢١ م) (٦) تأثير إستخدام النموذج التوليدى على تعلم بعض مهارات كرة الماء ، وإشتملت عينة البحث على (٢٠) مبتدىء ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وكانت أهم نتائج فاعلية إستخدام النموذج التعلم التوليدى فى تحسين مستوى أداء بعض مهارات كرة الماء مقارنة بالطريقة المعتادة.
- ٥ - دراسة نسرین زينهم مصطفى (٢٠٢١ م) (٢١) تأثير إستخدام نموذج التعلم التوليدى فى تعلم بعض مهارات كرة السلة للحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، وإشتملت عينة البحث على (٤٠) تلميذة بالصف الأول الإعدادى ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وكانت أهم نتائج أن نموذج التعلم التوليدى له تأثير إيجابى على تعلم بعض المهارات فى كرة السلة.
- ٦ - دراسة لى ليم وجرابوسكى Lee,lim & Grabowski (٢٠٠٩ م) (٢٣) فاعلية استراتيجية التعلم التوليدى والتغذية الراجعة فى فهم المتعلمين والتنظيم الذاتى فى موضوعات العلوم المعقدة ضمن بيئة تعلم قائمة على الحاسوب ، وإشتملت عينة البحث على (٣٦) طالبا مقسمون الى مجموعتين تجريبية وضابطة، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وكانت أهم النتائج فاعلية استراتيجية التعلم التوليدى فى زيادة فهم الطلاب والتنظيم الذاتى لهم .

إجراءات البحث:

منهج البحث:

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته ، بإستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث:

إشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب مضرب (التنس) بكلية التربية الرياضية بنات بجامعة الزقازيق ، للعام الجامعي ٢٠٢٢م/٢٠٢٣م ، والبالغ عددهن (١٠٤) طالبة ،

ثم قامت الباحثة بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية (٥٦) طالبة كعينة للبحث من المجتمع الأصلي، ثم قامت الباحثة بإختيار عدد (١٦) طالبة لإجراء الدراسة الإستطلاعية عليهن لتحديد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث، وإستبعدت الباحثة (٤) طالبات لعدم إنتظامهن، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (٤٠) طالبة تم تقسيمهن إلي مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية يطبق عليها النموذج التوليدي والأخرى مجموعة ضابطة يطبق عليها الطريقة المتبعة في التدريس (أسلوب الأوامر) قوام كل منهما (٢٠) طالبة ، وقد أجرت الباحثة التجانس لعينة البحث الكلية (الأساسية والإستطلاعية) جدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

تجانس عينة البحث الكلية في المتغيرات (قيد البحث)

ن = ٥٦

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإتحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	٢٠.٩٥	١.٦٥	٢٠	١.٧٢٧
	سم	١٦٣,٩٨	١.٧٩	١٦٤	٠.٠٣٣-
	كجم	٦٥,٣٤	٢.٤٢	٦٤	١.٦٦
الذكاء اللفظي	درجة	٧٢.٥٣	١.٢٢	٧٢	١.٣٠٣
السرعة	سرعة ضرب الكرة المعلقة أماماً وخلفاً	عدد	١٢.١٥	٢.٤٨	١٢.٠٠
	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	ثانية	٧.١٥	٣.٣٢	٧.٠٠
	تصويب الكرة على المستطيلات المتداخلة	درجة	٩.٧٥	١.٩٦	٩.٠٠
	الجرى الزجزاجي بين الحواجز	ثانية	١٥.١١	١.٦٧	١٥.٠٠
	تمرير كرة تنس على الحائط ٢٥	عدد	١٢.٨٨	٢.٦٣	١٢.٠٠
الدقة	إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية.	درجة	٠.٥٢	١.٦١	٠.٥١
	إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية.	درجة	٠.٣١	١.٦٢	٠.٣
	إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية .	درجة	٠.٤٤	١.١٥	٠.٤٣
	إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية.	درجة	٠.٧٠	١.٩٣	٠.٦٥
المرونة العقلية	درجة	٦١.١٠	٥.٩١	٦٠	٠.٥٥٨

يتضح من جدول (١) أن معامل الإلتواء للمتغيرات قيد البحث تتحصر ما بين ± ٣ مما يدل على إعتدالية عينة البحث الكلية في جميع المتغيرات قيد البحث.

تكافؤ أفراد العينة الأساسية :

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث ، وجدول (٢) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (٢)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث

ن_١=ن_٢= ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المتغيرات الجسمانية	السن	سنة	٢٠,٩٠	١,٩٦	٢٠,٩١	١,٧٦
	الطول	سم	١٦٣,٣٣	١,٥٩	١٦٣,٦٥	١,٩٤
	الوزن	كجم	٦٤,٨٤	٢,٧٤	٦٥,١١	٠,٢١
	الذكاء اللفظي	عدد	٧٢,٣٣	١,٢٤	٧٢,١٣	١,٤٣
	المرونة العقلية	عدد	٦٠,٠٤	٥,٨١	٦٠,٨٦	٥,٧٧
المتغيرات البدنية	سرعة ضرب الكرة المعلقة أماماً وخلفاً	عدد	١١,٩٦	٢,٢٢	١٢,١١	٢,٣٥
	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	ثانية	٦,٥٩	٣,١٢	٧,٥	٣,١١
	تصويب الكرة على المستطيلات المتداخلة	درجة	٩,٤٤	١,٦٦	٩,٥٦	١,٧٨
	الجرى الزجراجي بين الحواجز	ثانية	١٤,٩٩	١,٤١	١٥,٢	١,٥١
	تمرير كرة تنس على الحائط ٢٥ ث	عدد	١٢,٦٦	٢,٣٢	١٢,٤٤	٢,٤١
المتغيرات مهارية	إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية.	درجة	٠,٥٤	١,٤٥	٠,٤٩	١,٣٣
	إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية.	درجة	٠,٢٨	٢,١١	٠,٢٩	١,٥٦
	إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية .	درجة	٠,٤٣	٢,٠٨	٠,٤٥	١,٨٥
	إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية.	درجة	٠,٦٦	٢,٣١	٠,٧٣	٢,٢٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية عند درجات حرية (٣٨) = ٢.٠٢ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في المتغيرات قيد البحث، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في متغيرات البحث.

وسائل وأدوات جمع البيانات :

١- أجهزة وأدوات البحث:

- جهاز ريستامير لقياس الطول (سم) والوزن (كجم). - مضارب وكرات تنس.
- ساعة إيقاف لحساب الزمن (ث) . - شريط لقياس الأطوال (سم).
- أقماع. - الكمبيوتر.
- شاشة عرض . - كرات طبية.

٢- إختبار الذكاء اللفظي (لجابر عبد الحميد) : (ملحق ٢)

استخدمت الباحثة إختبار الذكاء اللفظي الذي أعدته جابر عبد الحميد (٢٠٠٧م) (٧) ويتكون هذا الإختبار من خمسة أقسام كل قسم يشمل (١٦) سؤالاً كل سؤال بدرجة واحدة ، أى أن الدرجة الكلية للإختبار (٨٠) درجة ، وهذه الأسئلة الذهنية تبين قدرة المختبر على التفكير (الذكاء) من خلال قياس القدرات العقلية المتعددة مثل (القدرة اللغوية - القدرة الحسابية - القدرة العددية) وهو صالح لكلا الجنسين ، وزمن هذا الإختبار (٤٥) دقيقة.

٣- الإختبارات البدنية: (ملحق ٤)

قامت الباحثة بإعداد إستمارة إستطلاع رأى عن المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات المتقدمة قيد البحث في رياضة التنس والمناسبة لعينة البحث والإختبارات التي تقيسها (ملحق ٣)، ثم تم عرضهما علي السادة الخبراء في مجال ألعاب المضرب (ملحق ١) ، وقد أسفرت نتيجة الإستطلاع عن المتغيرات البدنية المختارة ، وقد ارتضت الباحثة نسبة ٨٠٪ فأكثر لأهم المتغيرات البدنية، وفي ضوء ذلك تم قبول الإختبارات للمتغيرات التالية:-

- ١- سرعة ضرب الكرة المعلقة أماماً وخلفاً لقياس السرعة الحركية.
- ٢- نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية لقياس القدرة على الإستجابة.
- ٣- تصويب الكرة على المستطيلات المتداخلة لقياس دقة الذراع.
- ٤- الجرى الزجزاجي بين الحواجز لقياس القدرة على تغيير الإتجاه.
- ٥- تمرير كرة تنس على الحائط ٢٥ ث لقياس قدرة التوافق بين العين واليد والكرة.

٤- الإختبارات المهارية: (ملحق ٥)

في ضوء هدف البحث قامت الباحثة بالإطلاع على المراجع العلمية والأبحاث السابقة التي تناولت المتغيرات المهارية الخاصة برياضة التنس والإختبارات المهارية التي تقيسها (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٢٠) ، (١٧) ثم تحددت الإختبارات المهارية بناء علي هدف البحث في الإختبارات التالية :

- إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية.
- إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية.
- إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية .
- إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية.

٥- مقياس المرونة العقلية : (ملحق ٧)

إستخدمت الباحثة مقياس المرونة العقلية الذي أعده محمد على محمد (٢٠١٧م) (١٩) ويتكون هذا المقياس من (٣٠) عبارة موزعة على بعدين ، البعد الأول المرونة التكيفية ، وتقيسها العبارات من (١- ١٥) ، والبعد الثاني المرونة التلقائية ، وتقيسها العبارات من (١٦- ٣٠) ، حيث يتم تصحيح العبارات بميزان تصحيح (٣- ٢- ١) (موافق جداً - موافق - غير متأكد) ، والدرجة الكلية للمقياس (٩٠) درجة ، وكلما ارتفعت الدرجة كلما ارتفعت درجة المرونة العقلية لدى المختبر .

وقامت الباحثة بتصميم إستمارة إستطلاع رأى الخبراء تشتمل على مفردات مقياس المرونة العقلية فى صورته الأولى (ملحق ٦) ، ثم عرضها علي عدد من الخبراء في مجال ألعاب المضرب وطرق تدريس التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى ، وذلك بهدف التأكد من صلاحية مفردات الإختبار وطريقة صياغتها، ومدى قياسها للأهداف التي وضعت من أجلها ، وقد أوضحت نتيجة إستطلاع رأي الخبراء علي موافقتهم علي مفردات مقياس المرونة العقلية .

المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة :

صدق الإختبارات قيد البحث :

قامت الباحثة بحساب الصدق عن طريق صدق المقارنة الطرفية حيث تم تطبيق الإختبارات علي عينة البحث الإستطلاعية وعددها (١٦) طالبة، ثم ترتيب درجات عينة التقنين، وتم تقسيمهم إلي

إرباعيات وتمت المقارنة بين الأرباعين الأعلى والأدنى ، ويوضح جدول (٣) النتائج التي تم التوصل إليها .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في جميع متغيرات البحث

$$n_1 = n_2 = 4$$

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	الأرباع الأعلى		الأرباع الأدنى		قيمة (ت)
			س١	ع١	س٢	ع٢	
البدنية	الذكاء	درجة	٧٥.٣١	١.١٥	٦٨.٣٥	١.١٦	*٧.٣٨٠
	سرعة ضرب الكرة المعلقة أماماً وخلفاً	عدد	١٤.٨٢	١.٥٢	٨.١٦	٢.١٢	*٤.٤٢٢
	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	ثانية	٢.٧٦	٢.٢٥	٩.٨٨	١.٦	*٤.٤٦٦
	تصويب الكرة على المستطيلات المتداخلة	درجة	١٢.٨١	٢.١٢	٥.٠٧	١.٧٥	*٤.٨٧٦
	الجرى الزجزاجي بين الحواجز	ثانية	١٨.١	٢.٠٢	١١.٣	١.١٥	*٥.٠٦٧
	تمرير كرة تنس على الحائط ٢٥ ث	عدد	١٥.٧٧	٢.٩٩	٧.٠٢	١.٦٦	*٤.٤٣١
المهارية	إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية	درجة	٠.٩٦	٠.١٦	٠.٣٢	٠.١٤	*٥.٢١٤
	إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية	درجة	٠.٨٢	٠.٠٤	٠.٢٦	٠.١٥	*٦.٢٤٧
	إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية	درجة	٠.٧٤	٠.١٢	٠.٢٤	٠.١١	*٢.٩٧٨
	إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية	درجة	١.١١	٠.١٥	٠.٤٣	٠.١٢	*٦.١٣١
المرونة العقلية		درجة	٦٣.٢١	١.١	٥٧.١٢	١.٣	*٦.١٩٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ ودرجات حرية (٢) = ٤.٣٠٣ *دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين الأرباعين الأعلى والأدنى في جميع متغيرات البحث ولصالح الأرباع الأعلى مما يشير إلي صدق الإختبارات قيد البحث.

ثبات الإختبارات قيد البحث :

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق Test, Retest ، على العينة الإستطلاعية وقوامها (١٦) طالبة والمسحوبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وقد تم إجراء التطبيق الأول للإختبارات البدنية والمهارية ومقياس المرونة العقلية والذكاء ، ثم إعادة التطبيق على نفس العينة بفاصل زمني قدرة (٣) أيام بالنسبة للإختبارات البدنية والمهارية ، أما بالنسبة لمقياس المرونة العقلية وإختبار الذكاء ، تم إعادة التطبيق بعد مرور (١٠) أيام ، وذلك في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/١٠/١٠م وإعادة التطبيق يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١٠/٢٠ م ، وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني حيث يعبر معامل الارتباط عن ثبات الإختبارات وجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للعينة الإستطلاعية في الإختبارات قيد البحث

ن = ١٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الإختبارات
	± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١		
*.٧٢٣	٢.٦٦	٦٩.٦٧	١.٢٢	٧١.١٥	درجة	الذكاء
*.٦١٢	٢.٦١	١٢.٠١	٢.٤٨	١٢.٢٥	عدد	سرعة ضرب الكرة المعلقة أماماً وخلفاً
*.٥٣٤	٢.٧	٦.٥١	٣.٣٢	٦.٧٨	ثانية	نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية
*.٦٨٤	٢.٣	١٠.٢٥	١.٩٦	٩.٨١	درجة	تصويب الكرة على المستطيلات المتداخلة
*.٦٣٦	١.٣	١٤.٣٠	١.٦٧	١٥.٢٠	ثانية	الجرى الزجراجي بين الحواجز
*.٧١٤	٢.٥٥	١١.١٥	٢.٦٣	١٢.٠١	عدد	تمرير كرة تنس على الحائط ٢٥ ث
*.٥٨٢	٢.١٥	٠.٦١	١.٦١	٠.٦٨	درجة	إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية
*.٧٥٦	١.٩٦	٠.٤٠	١.٦٢	٠.٢٦	درجة	إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية
*.٧٩٣	١.٨٧	٠.٥٣	١.١٥	٠.٣٨	درجة	إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية
*.٨٨٢	٢.٢١	٠.٧١	١.٩٣	٠.٧٩	درجة	إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية
*.٨٤٤	٤.٧٩	٦٠.٣٠	٥.٩١	٦١.٩٨	درجة	المرونة العقلية

قيمة "ر" عند مستوي معنوية ٠.٠٥٠ ، درجات حرية (١٤) = ٠.٤٩٧ * دال عند مستوى ٠.٠٥٠

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين التطبيقين الأول والثاني لجميع الإختبارات قيد البحث، مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

البرنامج التعليمي بإستخدام النموذج التوليدى: (ملحق ٩)

أهداف البرنامج التعليمي :

يهدف البرنامج إلى إكساب الطالبات المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة فى التنس (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطالبات تخصص ألعاب مضرب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق ، من خلال تصميم برنامج تعليمي بإستخدام النموذج التوليدى.

ويتفرع من الهدف العام الأهداف التالية:

أهداف معرفية :

- أن تستطيع الطالبة التعرف على الأداء الصحيح للمهارات المتقدمة قيد البحث.
- أن تتعرف الطالبة على النقاط الأساسية عند تعلم المهارات المتقدمة فى التنس .
- أن تفرق الطالبات بين الأداء الصحيح والخاطىء للمهارات المتقدمة فى التنس.

أهداف مهارية:

تعليم تخصص ألعاب مضرب الفرقة الثالثة للمهارات المتقدمة فى التنس قيد البحث والمتمثلة فى (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) .

أهداف وجدانية :

- إكساب الطالبات القيم والعادات والإتجاهات الإيجابية السليمة.
- أن تتجه الطالبة إلى الإعتماد على النفس وتنمية المرونة العقلية .
- أن تظهر الطالبة إتجاهات إيجابية نحو التعلم بإستخدام النموذج التوليدى.

أسس البرنامج :

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه ويحقق الغرض منه.
- أن يتحدى محتوى البرنامج التعليمي إمكانيات وقدرات الطالبات بما يراعي الفروق الفردية ويثير دافعيتهن للتعلم.

- أن يتسم البرنامج بالمرونة والتنوع والشمول ويحتوي على أنشطة تدمج الطالبات في العملية التعليمية.
 - أن يوفر البرنامج وقت التعلم بقدر كاف ويتيح فرص الإشتراك والممارسة لكل الطالبات.
 - أن يتيح البرنامج فرص أفضل للتواصل مع المعلمة والتواصل مع بعضهم البعض.
 - أن يوفر البرنامج فرص التقييم أثناء عملية التعلم.
- خطوات إعداد وحدات البرنامج التعليمي باستخدام (نموذج التعلم التوليدي):**
- قامت الباحثة بتصميم الوحدات التعليمية لتنفيذ البرنامج التعليمي باستخدام النموذج التوليدي ، حيث قامت الباحثة بتحليل الخطوات التعليمية ومراحل الأداء الفني للمهارات المتقدمة في التنس .
- قامت الباحثة باتخاذ جميع القرارات مثل بدء تنفيذ البرنامج التعليمي.
 - تحديد الهدف العام لكل وحدة من الوحدات التعليمية.
 - تقوم الباحثة في بداية الوحدة التعليمية بتحديد النشاط الممارس وتوضيح الأعمال المطلوبة من الطالبات أدائها.
- تم تدريس الوحدات التعليمية باستخدام مراحل نموذج التعلم التوليدي:
- **المرحلة الأولى: الطور التمهيدي:** يشمل على مجموعة أسئلة على الجانب المهاري للمهارات المتقدمة (قيد البحث) في التنس، تعمل على استثارة انتباه الطالبات للخبرات والمعلومات السابقة لديهن، وتحدي أفكارهن، ثم تترك الباحثة فترة للإجابة على الأسئلة السابقة، وعرض أفكار الطالبات، والتعرف على وجهات نظرهم حول موضوع التعلم وتصوراتهم ومن خلال المناقشة بين الباحثة والطالبات والحوار والاستماع لأفكارهن يتم تفسيرها والخروج منها بأفكار جديدة.
 - **المرحلة الثانية: الطور التركيزي (البؤرة):** تم تقسيم الطالبات لمجموعات عمل، وتم توزيع الأدوار، وضع مهام وأنشطة تعمل على إثارة انتباه الطالبات، وتشوقهن للوصول إلى المعارف والمعلومات وتحفزهن لتعلم المهارات المتقدمة في التنس .
 - **المرحلة الثالثة: الطور المتعارض (طور التحدي):** قامت الباحثة بوضع مواقف تعليمية، وملاحظة نشاط وتطبيق الطالبات لما تعلموه من معارف ومعلومات وكذلك الأداء المهاري السليم والصحيح لبعض المهارات المتقدمة في التنس في الوحدة التعليمية، كما عملت على مساعدتهن بالدعائم

التعليمية، وعرض صور توضيحية للمهارة ، وإعطاء الطالبة فرصة لمقارنة ما هو كائن لديهن من معلومات سابقة عن الأداء في الطور التمهيدي، مع ما تم التوصل إليه في هذه المرحلة.

- **المرحلة الرابعة: (طور التطبيق):** تم إتاحة الفرصة للطالبات للاستفادة بما تم تعلمه في مواقف جديدة، وبناء علاقات بين المعارف والمعلومات التي سبق تعلمها، وربطها بالمعارف والمعلومات الجديدة للمهارات (قيد البحث).

- **مرحلة التقويم:** تمت إضافتها حتى تكمل جوانب عملية التعلم، وللوقوف على عناصر القوة والضعف في أداء الطالبات، حيث استخدمت الباحثة التقويم القبلي للوقوف على مستوى الطالبات في أداء المهارات المتقدمة قيد البحث ، كما تم إستخدام التقويم المرحلي من خلال طرح مجموعة من الأسئلة ، والتي تعمل على حث الطالبات على التفكير والإستكشاف ، وذلك خلال تطبيق البحث ، والتقويم النهائي عن طريق القياس البعدي معتمداً على الإختبارات المهارية في التنس.

الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج:

قامت الباحثة بإستطلاع رأي الخبراء حول الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج التعليمي (ملحق ٨) بحيث يشتمل على (٨) أسابيع بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع ، وفقاً للخطة الدراسية بالكلية، أي أن البرنامج يشتمل على (٨) وحدات ، وكان زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة ، وتحتوى الوحدة اليومية على (٥) ق) الإحماء ، (٨٠ ق) الجزء الرئيسي ، (٥ ق) الختام .

الدراسة الإستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة عشوائية من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٦) طالبة وذلك في الفترة من يوم الاثنين الموافق ١٠/١٠/٢٠٢٢م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠/١٠/٢٠٢٢م وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (صدق - ثبات) لإختبار الذكاء ومقياس المرونة العقلية ، وإختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

نتائج الدراسة الإستطلاعية:

- تم التأكد من ملائمة اختبار الذكاء ومقياس المرونة العقلية ، وإختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.
- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس .
- تم التحقق من المعاملات العلمية (صدق - ثبات) للإختبارات قيد البحث.

الخطوات التنفيذية لتجربة البحث :

القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبليّة على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مقياس المرونة العقلية وإختبارات المهارات المتقدمة في التنس (قيد البحث) يوم السبت الموافق ٢٢ / ١٠ / ٢٠٢٢ م.
تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام النموذج التوليدى :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام النموذج التوليدى على طالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب مضرب ، بينما أتبعّت المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية (أسلوب الأوامر) ، وذلك في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٤ / ١٠ / ٢٠٢٢ م، وحتى يوم الاثنين الموافق ١٢ / ١٢ / ٢٠٢٢ م، وتم تطبيق البرنامج أثناء المحاضرات العملية بالكلية وذلك في ملعب التنس بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من تطبيق التجربة الأساسية قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية في يوم الخميس الموافق ١٥ / ١٢ / ٢٠٢٢ م ، على مجموعة البحث (التجريبية) في مقياس المرونة العقلية وإختبارات المهارات المتقدمة في التنس قيد البحث، بنفس ترتيب وشروط القياسات القبليّة.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) لإجراء العمليات الحسابية والإحصائية للبحث وهى:
 - المتوسط الحسابى. - الإنحراف المعيارى. - الوسيط. - معامل الالتواء.
 - معامل الارتباط البسيط. - اختبار (ت).

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً - عرض النتائج :

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة
في جميع الإختبارات قيد البحث

ن = ٢٠

قيمة "ت" المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١		
*٢.٥٢٩	٤.٥٤	٦٥.١٢	٥.٧٧	٦٠.٨٦	درجة	المرونة العقلية
*٢.١٤٩	١.٦١	١.٥٢	١.٣٣	٠.٤٩	درجة	إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية
*٢.١٦٦	٠.٦٥	١.١٣	١.٥٦	٠.٢٩	درجة	إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية
*٢.٤٨١	١.١٥	١.٦٩	١.٨٥	٠.٤٥	درجة	إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية
*٢.١٧٦	٢.٠٢	٢.٢٤	٢.٢٥	٠.٧٣	درجة	إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، درجات حرية (١٩) = ٢.٠٩٣
* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في مقياس المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) في التنس لصالح القياسات البعديّة.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية
في جميع الإختبارات قيد البحث

ن = ٢٠

قيمة "ت" المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١		
*٩.١٣٦	٣.٦٤	٧٤.٤١	٥.٨١	٦٠.٠٤	درجة	المرونة العقلية
*٤.٢٥٣	١.٥٩	٢.٦٤	١.٤٥	٠.٥٤	درجة	إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية
*٢.٧٧٧	١.٣٩	١.٨٩	٢.١١	٠.٢٨	درجة	إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية
*٤.٤١٥	١.٥٧	٣.٠٧	٢.٠٨	٠.٤٣	درجة	إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية

*٤.٣٤١	١.٩٨	٣.٦٩	٢.٣١	٠.٦٦	درجة	إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية
--------	------	------	------	------	------	-------------------------------------

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، درجات حرية (١٩) = ٢.٠٩٣

* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في مقياس المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) في التنس لصالح القياسات البعدية.

جدول (١٥)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

في جميع الإختبارات قيد البحث

$$N_1 = N_2 = 20$$

قيمة "ت" المحسوبة	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	$\pm E_2$	S_2	$\pm E_1$	S_1		
*٦.٩٥٨	٤.٥٤	٦٥.١٢	٣.٦٤	٧٤.٤١	درجة	المرونة العقلية
*٢.٧٣٥	١.٦١	١.٥٢	١.٥٩	٢.٦٤	درجة	إختبار دقة الضربة الساحقة الأمامية
*٢.١٥٨	٠.٦٥	١.١٣	١.٣٩	١.٨٩	درجة	إختبار دقة الضربة الساقطة الأمامية
*٢.٢٥٩	١.١٥	١.٦٩	١.٥٧	٣.٠٧	درجة	إختبار دقة الضربة الطائرة الأمامية
*٢.٢٣٤	٢.٠٢	٢.٢٤	١.٩٨	٣.٦٩	درجة	إختبار دقة الضربة المرفوعة الأمامية

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، درجات حرية (٣٨) = ٢.٠٢

* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) في التنس لصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً - مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في مقياس المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) في التنس لصالح القياسات البعديّة.

وتعزو الباحثة هذا التقدم لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى أن العملية التعليمية داخل المحاضرة كانت منظمة ومرتجة لخدمة احتياجات الطالبات، ونجاح المعلمة القائمة بالتدريس في (أسلوب الأوامر) باتخاذ كل القرارات، وبذل مجهود كبير في الشرح ، وتوضيح الخطوات التعليمية والنقاط الفنية، وأداء النموذج العملي لتوضيح كيفية الأداء ، والتغذية الراجعة لتصحيح الأخطاء التي تظهر في الأداء أثناء الممارسة والتوجيه والإشراف، كما أن التعلم بشكل جماعي لهذا الأسلوب يثير دافعية الطالبات للتنافس فيما بينهن ، ومن ثم أثرت إيجابياً في تعلم واتقان المهارات المتقدمة في التنس قيد البحث ، كما ترجع الباحثة التحسن الضئيل للمرونة العقلية لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى عدم تنوع مصادر المعلومة ، وتقديم محتوى المهارة بشكل لا يجذب إنتباه الطالبات ، ولا يجعل العملية التعليمية مشوقة وجذابة ، الأمر الذي يصيب تفكير الطالبة بالجمود وقلة المرونة العقلية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه سامية فرغلي ونادية عبد القادر (٢٠٠٢) أن في أسلوب التعلم بالأوامر يتم تقديم الشرح اللفظي المبسط من قبل المعلم ليقوم المتعلم بمحاكاة ما شاهده فهو بذلك دوره سلبي ومتلقى فقط ، إلا أنه يتيح الفرصة للمتعلم للتعلم من خلال عرض نموذج عملي للمهارة. (١٠ : ١٦٣)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق لصالح القياسات البعديّة.

كما يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في مقياس المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة

الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية -الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) فى التنس لصالح القياسات البعدية.

وترجع الباحثة هذا التحسن في المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة فى التنس لدى المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التعليمى بإستخدام النموذج التوليدى ، والذي أسهم في تنوع التفكير المرن من خلال المشاركة بين الطالبات والمعلمة، وبين المتعلمين أنفسهم، مما جعل الطالبات أكثر فاعلية في العملية التعليمية، وأتاح الفرصة أمامهن للتفكير بطريقة علمية سليمة، فالتعلم التوليدى ينشط بيئة التعلم، ويجعل المتعلم نشطاً، كما يعمل على إستثارة المعلومات السابقة لدى الطالبات عن المهارات المتقدمة فى التنس ،وذلك من خلال التساؤلات التى توجهها المعلمة للطالبات فى المرحلة الأولى من أطوار التعلم التوليدى (الطور التمهيدي) ، فمن خلال هذه التساؤلات تستطيع المعلمة أن تتعرف على المعلومات السابقة ، والتصور الحركى الموجود لدى الطالبة عن المهارات المتقدمة فى التنس ، فنموذج التعلم التوليدى يتضمن عمليات توليدية يؤديها المتعلم لربط المعلومات والمعرفة الجديدة بالخبرات والمعرفة السابقة، أي توليد الروابط بين الأفكار الجديدة بالعلم المسبق، فيزيد من قدرة الطالبات على الفهم والاستيعاب للمواقف التعليمية وتوليد أفكار جديدة، وإحلال المفاهيم الصحيحة محل المفاهيم الخاطأ، فالطالبات يتشاركن بشكل يتعدى كونهن يتلقين فقط بل يقمن بتوليد كمية كبيرة من الأفكار التى ساهمت في توليد المفاهيم والمعارف الجديدة، مما جعلهن يشاركن في الأداء المهاري بصورة فعالة.

ويتفق هذا مع ما أشار إليه **Wittrock M** (١٩٩٨م) أن جوهر نموذج التعلم التوليدى هو أن العقل أو الدماغ ليس مستهلك سلبى للمعلومات، بل هو يبني تفسيراته الخاصة من المعلومات المخزنة لديه ويكون استدلالات منها، فالمتعلم ليس مستقبلاً كسولاً بل هو مشارك فاعلاً في عملية التعلم والتعلم. (٢٧: ٢٤)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من سارة السيد درويش (٢٠٢٢) (٩) ، هيثم جمال السيد (٢٠٢٢م) (٢٢) ، أحمد محمدعبدالفتاح (٢٠٢١م) (٢) ، إيمان أحمد عبده (٢٠٢١م) (٦) نسرين زينهم مصطفى (٢٠٢١م) (٢١) ، على فاعلية إستخدام نموذج التعلم التوليدى فى تعلم وإتقان أداء المهارات الحركية فى الرياضات الفردية والجماعية.

ويضيف **Wimberg & Hollins** (٢٠١٥م) (٢٦) أن نموذج التعلم التوليدى يتمتع بمراحل يمكن تطبيقها فى الميدان التربوى دون عناء كبير ، حيث يشتمل نموذج التعلم التوليدى على

أربع مراحل ، تستخدم فيها لغة الحوار والمناقشة بحيث تصبح أداء للتفكير ، وبها يتعلم الطلبة في مجموعات تعاونية تفاعلية يركز فيها على المهارات المستهدفة ، وإتاحة الفرصة للطلبة للإسهام بملاحظتهم ثم توظيف ما تعلموه في حياتهم اليومية .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى للبحث والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطلبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق لصالح القياسات البعديّة.

كما يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) في التنس لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على أن للبرنامج التعليمى باستخدام نموذج التعلم التوليدى على المجموعة التجريبية كان أكثر فاعلية من تأثير الطريقة التقليدية (أسلوب الأوامر) المتبع في التعليم على المجموعة الضابطة في متغيرات البحث .

وترجع الباحثة ذلك إلى التأثير الفعال لنموذج التعلم التوليدى الذى ينشط بيئة التعلم ويجعل المتعلم نشطاً وفعالاً وذو إيجابية في التعلم، فتجاوبت الطالبات مع نموذج التعلم التوليدى باعتباره طريقة تعليمية جديدة لها خطواتها التي تختلف عن الطريقة التقليدية، مما انعكس أثره على الفهم والاستيعاب لما يتم تعلمه وتوفير مناخ تربوي عمل على تشويق الطالبات وجذب انتباههن وآثار دافعيتهن للبحث والاستقصاء والاستفسار والإنجاز والممارسة، ومناقشة خطوات تفصيل المهارة المراد تعلمها من الطالبات من جهة ومع المعلمة من جهة أخرى، في محاولة للإجابة على التساؤلات، ومن خلال النشاط التعليمي الأمر الذي ساعد على الوصول للأداء الأمثل والنهائي وتطبيقه وتحقيق أهداف التعلم، كما يعمل نموذج التعلم التوليدى على إتاحة الفرصة للطالبات للتأكد من صحة أفكارهن ، وصحة أدائهن للمهارات المتقدمة فى التنس قيد البحث ، وذلك من خلال مناقشة الطالبات حول الأنشطة والتساؤلات التى عرضتها المعلمة عليهن فى (الطور التركيزى) عن طريق عرض كل مجموعة ما توصلت إليه ، ومناقشتهم مع المجموعات الأخرى ، كما يعمل على إتاحة الفرصة للطالبات للمساهمة بملاحظاتهم ، وتفسيراتهم حول ما توصلن إليه من معلومات وتسلسل حركى سليم

للمهارات المتقدمة فى التنس قيد البحث ، والإستماع لوجهات نظر زميلاتهن فى المجموعات الاخرى ، وتشجيعهن على مقارنة أفكارهن بأفكار زميلاتهن ، كل هذا يساهم فى تنمية الثقة بالنفس والشعور بالذات وبالتالي يعمل على أكساب الطالبات المرونة العقلية .

ويتفق هذا مع ما أشار إليه **حسن خليفة** (٢٠١٦م) أن المناقشات التى تدور بين المتعلمين وبين المعلم أثناء مراحل نموذج البنائية وما تتضمنه من شرح لكيفية التوصل للمعلومات والاستنتاجات المطلوبة يساعد فى تعلم الطريقة الصحيحة للوصول إلى المطلوب. (٨ : ٢٥)

ويؤكد **أحمد النجدي وآخرون** (٢٠٠٨م) أن استخدام نموذج التعلم التوليدي يزود الطلاب بمواقف تعليمية تمكنهم من تكوين خبرات جديدة، وينشط جانبي الدماغ من خلال إيجاد علاقات منطقية ومنتشعبة لبناء المعرفة في بنية الدماغ على أسس حقيقية تزيد من قدرة الطالب على الفهم والاستيعاب للمواقف التعليمية، وتوليد أفكار جديدة. تحل المتناقضات في المفاهيم وإحلال المفاهيم الصحيحة محل المفاهيم الخاطأ، والعمل على تنمية التفكير فوق المعرفي وهو من نتاج توالد أفكار الطلاب ومن ثم جعل الدماغ كاملاً في حالة نشاط وفاعلية. (١ : ٤٦٥)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من **سارة السيد درويش** (٢٠٢٢) (٩) ، **هيثم جمال السيد** (٢٠٢٢م) (٢٢) ، **أحمد محمد عبدالفتاح** (٢٠٢١م) (٢) ، **إيمان أحمد عبده** (٢٠٢١م) (٦) **نسرین زینهم مصطفى** (٢٠٢١م) (٢١) ، على فاعلية إستخدام نموذج التعلم التوليدي مقارنة بأسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبيه والضابطة في المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة فى التنس (الضربة الساحقة الأمامية - الضربة الساقطة الأمامية - الضربة الطائرة الأمامية - الضربة المرفوعة الأمامية) لطالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق لصالح المجموعة التجريبية" .

الإستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الإستخلاصات :

- في ضوء أهداف وفروض البحث والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص ما يلي:
- ١- يؤثر إستخدام النموذج التوليدى تأثيراً إيجابياً على المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة قيد البحث فى التنس.
 - ٢- يؤثر إستخدام أسلوب التعلم بالأوامر تأثيراً إيجابياً على المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة قيد البحث فى التنس.
 - ٣- تفوق المجموعة التجريبية (نموذج التعلم التوليدى) على المجموعة الضابطة (أسلوب التعلم بالأوامر) فى القياسات البعدية فى المرونة العقلية وتعلم بعض المهارات المتقدمة قيد البحث فى التنس.

ثانياً: التوصيات:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصى الباحثة بما يلى:

- ١- إستخدام نموذج التعلم التوليدى لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.
- ٢- عقد دورات علمية وتدريبية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق على استخدام استراتيجيات التعلم التوليدى.
- ٣- إجراء المزيد من البحوث التجريبية بإستخدام التعلم التوليدى ومقارنته بالأساليب التدريسية الأخرى،
- ٤- ضرورة تحديث بيئة التعلم الجامعية التقليدية إلى بيئة بنائية من خلال مكوناتها المادية والمعنوية.

المراجع:

أولاً - المراجع باللغة العربية:

- ١- أحمد النجدي وآخرون (٢٠٠٨م): اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٢- أحمد محمد عبد الفتاح (٢٠٢١ م) : تأثير استخدام التعلم التوليدى على مستوى التحصيل المعرفى لمقرر طرق التدريس لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، العدد ٩١ ، الجزء ٢ ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان.
- ٣- ألفت أحمد هلال ، أميرة البارودى ، رشا مبروك (٢٠٠٩ م): ألعاب المضرب ، التنس الأرضى.
- ٤- أمين أنور الخولى ، جمال الدين الشافعي (٢٠٠١): التنس(تاريخ - مهارات - خطط- قواعد لعب)، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ٥- إيلين وديع فرج : التنس (تعليم - تدريب - تقييم - تحكيم) ، ط٢، منشأة المعارف، الإسكندرية ، ٢٠٠٧م.
- ٦- ايمان أحمد عبده (٢٠٢١ م) :تأثير إستخدام النموذج التوليدى على تعلم بعض مهارات كرة الماء، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق.
- ٧- جابر عبد الحميد، ومحمود أحمد عمر (٢٠٠٧م): إختبار الذكاء اللفظى للمرحلة الثانوية والجامعية ، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ٨-حسن محمد خليفة (٢٠١٦م) : أثر استخدام نموذج التعلم البنائية فى تدريس تكنولوجيا الكهرباء على التحصيل وبقاء اثر التعلم وتنمية التفكير الاستدلالى لدى طلاب الصف الثانى الثانوى الصناعى " المؤتمر العلمى الأول (التعليم والانتمية فى المجتمعات الجديدة ، جامعة أسيوط ، مصر .
- ٩- سارة السيد درويش (٢٠٢٢ م) : تأثير استخدام استراتيجية التعلم التوليدى المدعمة إلكترونياً على المرونة العقلية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب فى الكرة الطائرة، المجلد ٦١، العدد ٣ ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

- ١٠ - سامية فرغلى ونادية عبد القادر (٢٠٠٢): التدريس والتدريب الميدانى فى التربية الرياضية، مكتبة دار الحكمة، الإسكندرية.
- ١١ - سعيد عيد عبد المقصود (٢٠٠٧م): استراتيجيات التعلم والتعلم نظريات وتطبيقات، دار الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٢ - طارق حمودى أمين (١٩٨٧م) : ألعاب الكرة والمضرب ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .
- ١٣ - عبد السلام مصطفى عبد السلام (٢٠٠٦م): تدريس العلوم ومتطلبات العصر، دار الفكر العربي، القاهرة .
- ١٤ - عبد اللطيف بن حمد ومهدى سالم" (٢٠١٤م) :التربية الميدانية ومهارات التدريس ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، السعودية .
- ١٥ - عزو إسماعيل عفانه ، يوسف إبراهيم الجيش" (٢٠٠٨م) : التدريس والتعلم بالدمغ ذى الجانبين ، ط٢ ، مكتبة آفاق ، فلسطين غزة.
- ١٦ - فاطمة محمد فليل وميرفت سمير حسن (٢٠٠٥م) : أسلوب دائرة التعلم وتأثيرها فى التحصيل المعرفى وبعض مهارات الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمانيا ، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، العدد السابع ، كلية التربية الرياضية طنطا.
- ١٧ - مبارك رضا، عبد الرضا الغريب (٢٠٠٦): موسوعة ألعاب المضرب (التنس - الاسكواش)، العراق.
- ١٨ - محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان(٢٠٠١م): اختبارات الأداء الحركى، دار الفكر العربى القاهرة .
- ١٩ - محمد على محمد (٢٠١٧م) : المرونة العقلية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفى لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، السعودية.
- ٢٠ - منى جوده ، ألفت هلال (٢٠٠٣): ألعاب المضرب (تنس المضرب الخشبي، التنس الأرضي)، كلية التربية الرياضية بنات حلوان، القاهرة.

- ٢١- نسرين زينهم مصطفى (٢٠٢١ م) : تأثير إستخدام نموذج التعلم التوليدي فى تعلم بعض مهارات كرة السلة للحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.
- ٢٢- هيثم جمال السيد (٢٠٢٢ م) : تأثير إستخدام النموذج التوليدي فى تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى فى تنس الطاولة، مجلة بحوث التربية الرياضية ، المجلد (٧٣) ، العدد (١٤٣)، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق.

ثانياً - المراجع باللغة الأجنبية:

- 23- Lee HW, Lim KY & Grabowski B (2009): Generative learning strategies and metacognitive feedback to facilitate comprehension of complex science topics and self – regulation, Journal of educational multimedia and hypermedia, vol, 18 (1), 5- 25.
- 24- May Tan (2015) : Examining the impact of an outward bound Singapore program on the life effectiveness of adolescents by university of new Hampshire.
- 25- Shahj.y(2003): how representations of significant others implicity, automatic for the people: affect goal pursuit journal of personality and socialpsychology ,m,84,v38.
- 26- Wimberg,J.,&Hollins,D.,(2015): Generative Leaning Theory. ISD651 , from file search Web site : <http://pptfilesearch.Com/single/803700/generative-learning-theory>.
- 27- Wittrock M (1998): Generative processes of comprehension Educational Psychologist, 24.

ثالثاً: مراجع شبكة المعلومات الدولية:

- 28- <https://www.sotaliraq.com86%D9%8A>