تأثير استخدام نموذج ويتلى البنائي على مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس

م.د/منار الإسلام علي عوض الله (*)

- المقدمة ومشكلة البحث:

نحن نعيش الان عصر التقدم المعرفي والعلمي والذي ألقى بظلاله على مختلف مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والتربوية، وبما ان التربية هي وسيلة تقدم الشعوب والأمم لبناء الحاضر والمستقبل، لذا أصبح لزاما على القائمين على العملية التربوية البحث عن كل ما هو جديد من الاستراتيجيات وطرائق التدريس والتي تساعد على مواكبة تطور هذا العصر وتطوير العملية التعليمية، وتساعد على بناء الطلاب علمياً وفكرياً لمواجهة تحديات المستقبل.

ويشير "**أبو النجا عز الدين**" **(2002م)** أن مهنة التعليم حظيت بالاهتمام والدراسة بما لم تحظى بمثلها المهن الأخرى فهي قضية المجتمع، والمعلم العصري الكفء عصب المنظومة التعليمية والضلع الأول فيها، أما الضلع الثاني للمنظومة فيتمثل في المناهج العصرية المطورة التي تهدف إلى تكوين المواطن الصالح، والطالب الإيجابي هو محور المنظومة بل والضلع الثالث فيها. (2: 9)

وهناك العديد من نظريات التعلم المختلفة التي كان لها أهمية كبيرة في عمليات العلم المختلفة، ومن أشهرها النظرية السلوكية، والنظرية المعرفية، ولعل أهمها واحدثها النظرية البنائية، والتي تعتبر من أكثر النظريات قبولا عند العاملين بالتربية والتعليم، وأصبحت الاستراتيجيات والممارسات المشتقة منها أكثر فاعلية في بناء المعرفة عند المتعلمين. (4: 66)

وترتكز النظرية البنائية على القاعدة التي تقول ان المعرفة لا يستقبلها المتعلم بجمود، ولكن يبنيها بفهمه الفعال للموضوع، وبمعني اخر فان الأفكار لا تقدم للمتعلمين بصورة جاهزة بين أيديهم، ولكن عليهم بناء مفاهيمهم بأنفسهم، وان المعرفة تتولد لديهم من خلال تفكيرهم ونشاطهم الذاتي. (23: 10)

ويعد نموذج ويتلى تطبيقاً لأفكار المتبنيين النظرية البنائية في التعلم، ويعود الى مصممة (Wheatley Grayson) **(1995م)**، حيث يري ويتلى ان المتعلم يتمكن من تحقيق فهم ذي معني عنده من خلال تفاعله مع المشكلات الحقيقية التي تقدم له، حيث يقوم المعلم بتقسيم المتعلمين الى مجموعات صغيرة يبحثون بنشاط عن حلول لها، وأخيرا تقوم المجموعات جميعها بمناقشة وتقويم ما توصلوا اليه. (15: 71)

(*)مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق.

ويشير "**حسن زيتون، كمال زيتون**" **(2007م)** إلى انه وبالرغم من وجود العديد من النماذج تستخدم المشكلات الا ان نموذج ويتلى يتميز بأنه أكثر فاعلية لتحقيق الأهداف المنشودة، حيث يقترح هذا النموذج ثلاث مراحل أساسية مكونة لها ألا وهي: المهام، والمجموعات المتعاونة، والمشاركة، حيث تميز هذا النموذج بأنه يقدم المحتوى في صورة مشكلات أو مهام تعليمية تكون مثيرة للتفكير وتعكس المفاهيم الأساسية وتعمل على إكساب المتعلمين الثقة بالنفس والقدرة على التفكير والنقاش. (8: 53)

وهناك بعض الخصائص والصفات التي يتميز بها نموذج ويتلى للتعلم فيجب تنظيم الدروس على صورة مشكلات حياتية من واقع حياة المتعلم وذات معني له، بحيث تكون هذه المشكلة هي المحور الرئيسي في عمليتي التعليم والتعلم، ذلك يقوم الطالب بالدور الأساسي اثناء عملية التعلم، حيث يقوم بالنشاطات الاستقصائية لحل تلك المشكلات، ودور المعلم هو التوجيه والإرشاد، كذلك يساعد في تنمية مفهوم التعلم الذاتي وينمي كثيراً من مهارات الاتصال مع الاخرين واحترام اراء الاخرين والاقناع بالحجج والبراهين والأدلة، كما انه يزيد الدافعية الذاتية عند المتعلمين اثناء ممارسة عملية التعلم، وذلك بسبب الاثارة والمتعة والاحساس بأنها مشكلتهم مما يقودهم الي الاستمرار في عملية التعلم حتي بعد انتهاء وقت الدراسة، وكذلك يساعد في النهوض بجودة التعليم، حيث يتطلب حل المشكلة تفكيراً وجهداً أكبر مما يتطلبه الحفظ والاستظهار، وتحث المتعلم على التفكير العميق للوصول الى قرارات واحكام بناء على العمليات البحثية التي قاموا بها، مما ينمي لديهم مهارات التفكير العليا ومهارة حل المشكلات، وكذلك يساعد في نمو ثقة المتعلمين في استخدام وتطبيق ما تعلموه في المواقف الحياتية اليومية. (13: 294- 295)

وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة نموذج ويتلى في تعلم المهارات الحركية ومنها على سبيل المثال دراسة "**ريهام مجدي حنا**" **(2018م)** (11)، ودراسة "**ميلودي محمد سعد**" **(2015م)** (19)، ودراسة "**فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير**" **(2011م)** (14)، ودراسة "**يورك Yurick**" **(2011م)** (24) والتي اكدت جميع نتائجهم على فاعلية استخدام نموذج ويتلى في عملية التعلم وتحقيق نتائج أفضل من الطريقة المتبعة (الشرح النظري وإعطاء نموذج عملي)، بالإضافة الى أهمية النموذج في عملية التعلم.

وتذكر "**الين فرج وسلوى فكري**"(2002م) الى أهمية المهارات الحركية التمهيدية والأساسية التي تمثل الأساس المهم في تكوين رياضات المضرب، حيث لا يستطيع أي لاعب ممارسة هذه الرياضة أو التقدم إلى المستويات العليا إلا بعد أن يمتلك القاعدة الأساسية لهذه المهارات إضافة إلى امتلاكه القدرات البدنية والمهارية والخططية والقدرة العالية على التركيز وسرعة اتخاذ القرار لأداء الحركات الهادفة والاقتصادية التي تسمح باستمرار اللعب وانجازه بكفاءة عالية وذلك في جميع المواقف المتعددة والمتغيرة بطريقة قانونية. (7: 73)

وتعد رياضة التنس من الرياضات الرياضية التي شغلت بال الكثير من الرياضيين والمتابعين، لما تحمله هذه الرياضة من متعة خاصة ومنافسة قوية، إضافة إلى قابلية أداء اللاعب البدنية والمهارية والخططية، كما أن التطور العلمي الحاصل في مجال هذه الفعالية وصل إلى ذروته، ودليل ذلك أن هناك بعض المباريات تصل بوقتها حتى أربع ساعات أو أكثر، وبذلك يمكننا القول أن هذه الفعالية تنال حيز واسع من المتابعين والمهتمين والرياضيين، حيث أنها تتميز بتعدد مهاراتها كمتطلبات أساسية لممارستها، ولذا يجب على المتعلم أن يتقنها بمستوى جيد، كما أن رياضة التنس من الألعاب التي تجعل المتعلم يشعر بالرضا والسرور أثناء تعلمها. (3: 29)

وتدرس طالبات الفرقة الثالثة (تخصص العاب المضرب) بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق مقرر التنس بما يحتويه من مهارات متقدمة بالفصل الدراسي الاول، ومن خلال قيام الباحثة بتدريس مادة التنس لهذا التخصص فقد لاحظت ان عدد كبير من طالبات التخصص يتعرضون لصعوبة في اداء المهارات المتقدمة على الرغم من تعلمهم هذه المهارات في مراحل دراسية سابقة مما ادي الى تذبذب مستوي اداء المهارات بل تركيز الطالبات على المعرفة الإجرائية وحفظ خطوات الأداء فقط، وقد استدلت الباحثة على هذا من خلال نتائج الاختبارات المقدمة اليهم، مما دفع الباحثة الى التفكير في طريقة اكثر فاعلية من الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) لتحسين مستوي اداء المهارات المتقدمة وفقا لمنهاج التنس المقرر علي طالبات الفرقة الثالثة تخصص التنس.

وفي ضوء ما تقدم فإن الباحثة تري ان هناك حاجة الى تجريب نماذج جديدة وطرق حديثة في تعليم المهارات المتقدمة في التنس كمحاولة للتغلب على الصعوبات والمشكلات المتعلقة بعملية التعلم، وحيث لا توجد – على حد علم الباحثة – أي دراسة حول تأثير استخدام نموذج ويتلى على مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس، فإن الباحثة تقوم بهذه الدراسة لمعرفة تأثير استخدام نموذج ويتلى على مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص العاب المضرب بالفرقة الثالثة بالكلية وذلك للإرتقاء بالأداء المهارى والمعرفى للتنس، وتطبيق الفكر العلمى والأساليب العلمية والتقنية فى تصميم وتنفيذ المناهج التعليمية وأساليب تدريسها بهدف الوصول لأعلى المستويات في الأداء وفقا لقدرات المتعلمين وخصائصهم في مختلف المستويات التعليمية.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام نموذج ويتلى البنائي على تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب من خلال التعرف على:

1- التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة نموذج ويتلى البنائي على تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح القياس البعدي.

2- التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح القياس البعدي.

3- التعرف على الفروق بين القياسين البعديين لكل من مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب.

- فـروض الـبـحث:

1- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة نموذج ويتل البنائي على مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح القياس البعدي.

3- توجد فروق دالة احصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:

1- نموذج ويتلى البنائي:

"هو أحد النماذج القائمة على الفلسفة البنائية في التعلم ومجال التدريس به يبدأ بمهام تتضمن موقفاً يجعل المتعلمين يشعرون بوجود مشكلة ما ثم يلي ذلك بحثهم عن حلولها من خلال مجموعات صغيرة متعاونة كل على حدة ويختتم التعلم بمشاركة المجموعات بعضها البعض في مناقشة ما تم التوصل إلية ويتكون النموذج بناءاً على ذلك من ثالثة أركان أساسية وهي: المهام، مجموعات متعاونة، مشاركة". (10: 114)

2-المهارات المتقدمة:*

---

* **تعريف اجرائي.**

هي مهارات تستخدم بشكل قليل اثناء ممارسة رياضة التنس نظرا لدرجة صعوبتها وحاجتها الي اتقان اللاعب التام للمهارات الأساسية لأنها تعتمد عليها بشكل كلي.

- الدراسات السابقة:

1- دراسة "**ريهام مجدي حنا**" (2018م) بعنوان "تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي على بعض المهارات الاساسية لكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، وهدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي على بعض المهارات الاساسية لكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (30) تلميذة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة نموذج ويتلى للتعلم البنائي على المجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج).(11)

2- دراسة "**ميلودي محمد سعد**" (2015م) بعنوان "تأثير استخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي مدعم ببرمجية تعليمية علي بعض مهارات رياضة الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا"، وهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي مدعم ببرمجية تعليمية علي بعض مهارات رياضة الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (50) طالبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية والأخرى ضابطة، وكانت من أهم النتائج أن استخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي المدعمة ببرمجية تعليمية له فاعلية على رفع مستوي الأداء الحركي للمهارات عن الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج)، وكذلك نموذج ويتلي للتعلم البنائي المدعمة ببرمجية تعليمية له فاعلية كبري في رفع مستوي الأداء الحركي للمهارات عن الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج).(19)

3- دراسة "**فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير**" (2011م) بعنوان "تأثير استخدام "نموذج ويتلى" في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهارى لبعض مهارات درس التربية الرياضية"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام "نموذج ويتلى" في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهارى لبعض مهارات درس التربية الرياضية، وقد استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (30) تلميذة من تلاميذ الصف الثاني الاساسي، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية والأخرى ضابطة، وكانت من أهم النتائج أن استخدام الطريقة التقليدية كان له تأثير إيجابي في تحسن مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث للمجموعة الضابطة، واستخدام نموذج "ويتلى" أظهر تحسن في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية. نموذج ويتلى كان له تأثير

على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لمهارات كرة السلة أكثر من الأسلوب التقليدي مما يدل على فاعليته وتأثيره. (14)

4- دراسة "**يورك Yurick**" (2011م) بعنوان "أثر توظيف استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" باستخدام الإنترنت في تعليم "تكنولوجيا النانو"، وهدفت إلى التعرف على أثر توظيف استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" باستخدام الإنترنت في تعليم "تكنولوجيا النانو" على اكتساب مفاهيم العلوم ومعرفة اتجاهات الطلاب في المرحلة الابتدائية نحو مادة العلوم العامة، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعة الضابطة مع اختبار قبلي بعدي، وتوصلت الدارسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية؛ كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.(24)

5- دراسة "**ويسو لويسكي Wesolowski**" (2008م) بعنوان "فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" بمساعدة الانترنت على تسهيل العمل المخبري في مادة علم الاحياء وذلك في المناطق المتباعدة جغرافياً"، وهدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" بمساعدة الانترنت على تسهيل العمل المخبري في مادة علم الاحياء وذلك في المناطق المتباعدة جغرافياً واثره في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وجرت الدراسة في جامعة (ديليوبر) على طلبة الجامعة في كلية العلوم قسم علم الأحياء، وتوصلت الدارسة إلى فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة على الانترنت في تحسين انجاز الطلبة إضافة إلى تنمية مهارات التفكير الناقد.(22)

6- دراسة "**سونجر واخرون Sunger et. al**" (2006م) بعنوان "فاعلية استراتيجية التعليم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" على إنجاز الطلبة الأكاديمي"، وهدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية التعليم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" على إنجاز الطلبة الأكاديمي، وتنمية المهارات العلمية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (39) طالباً و(22) طالبة، وتوصلت الدارسة إلى وجود فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوي معنوية (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على تفوق وفاعلية استراتيجية التعليم المتمركز حول المشكلة في الإنجاز وتنمية مهارات التفكير العلمي. (21)

- التعليق على الدراسات السابقة:

تضح من العرض السابق للدراسات السابقة العربية والأجنبية وفى حدود ما اتيح للباحثة من دراسات بلغت عدد الدراسات العربية والأجنبية (6) دراسات منها (3) دراسات عربية، (3) دراسات اجنبية عربية من عام (2008م) الى عام (2018م)، واتفقت معظمها في انها أبحاث انتاج علمي باستثناء دراسة ميلودي محمد سعد (2015م) فهي رسالة علمية، وتنوعت من حيث صياغة المصطلحات ولكن تمحورت حول استخدام نموذج ويتلي، واختلفت الأهداف باختلاف الأبحاث واستخدمت الدراسات المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحوث وتنوعت العينات من تلميذات للمرحلة الاعدادية وطالبات الجامعة.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحثة في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلى البنائي، بالإضافة الى اختيار أدوات جمع البيانات سواء بدنية، مهارية، بالإضافة الى تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك أفضل الاساليب الاحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث الماثل، كما استفادت الباحثة من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة نتائج البحث الماثل.

- إجراءات البحث:

1- منهج البحث:

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواسطة القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة.

2- مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث من طالبات الفرقة الثالثة (تخصص العاب المضرب) بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي (2021/2020م) والبالغ عددهم (38) طالبة، وقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (38) طالبة بنسبة مئوية (100٪)، حيث قامت الباحثة بسحب (12) طالبة من عينة البحث لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وبذلك اصبحت عينة البحث الاساسية (26) طالبة قسمت الى مجموعتين، مجموعة تجريبية قوامها (13) طالبة واستخدام معهم نموذج وتلي البنائي، ومجموعة ضابطة قوامها (13) طالبة ولقد اتبع معها الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج)، وجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

توصيف عينة البحث

مجتمع البحث	العينة الكلية	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	العينة الاستطلاعية

العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
38	100	38	100	13	34.21	13	34.21	12	31.58

أ- اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قامت الباحثة بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في معدلات النمو (السن – الطول – الوزن – الذكاء)، وبعض المتغيرات البدنية (القدرة العضلية للذراعين – السرعة الحركية للذراع الضاربة – المرونة الديناميكية – التوافق – سرعة الإستجابة للذراع الضاربة)، ومستوى أداء مهارة الضربة الساحقة الامامية والخلفية والضربة الساقطة الامامية والخلفية والضربة الطائرة الامامية والخلفية والضربة المرفوعة الامامية والخلفية في التنس، وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو

والذكاء والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ن = 38

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
النمو	العمر الزمني	سنة	19.48	0.18	19.50	0.33-
	الطول	سم	164.71	2.40	165.00	0.36-
	الوزن	كجم	63.63	1.70	63.50	0.23
اختبار القدرات العقلية		درجة	43.61	2.16	43.50	0.15
البدني	القدرة العضلية للذراعين	متر	14.95	1.94	15.00	0.08-
	القدرة العضلية للرجلين	متر	1.41	0.12	1.40	0.25
	الدقة	عدد	2.34	0.99	2.00	1.03
	التوافق بين العين واليد	عدد	14.58	1.20	15.00	1.05-
	مرونة الجذع والفخذ	سم	4.58	0.98	4.50	0.24
	السرعة الإنتقالية	ثانية	1.87	0.81	2.00	0.48-
المهاري	مهارة الضربة الساحقة الامامية	درجة	6.11	0.95	7.00	0.35
	مهارة الضربة الساحقة الخلفية	درجة	5.29	0.65	5.00	1.34
	الضربة الساقطة الامامية	عدد	1.63	0.49	2.00	2.27-
	الضربة الساقطة الخلفية	عدد	1.45	0.50	1.00	2.70
	الضربة الطائرة الامامية	عدد	1.42	0.72	2.00	2.42-
	الضربة الطائرة الخلفية	عدد	1.29	0.73	1.00	1.19
	الضربة المرفوعة الامامية	عدد	6.71	1.29	7.00	0.67-
	الضربة المرفوعة الخلفية	عدد	6.39	1.03	7.00	1.78-

يوضح جدول (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (النمو– الذكاء – البدنية – المهارية)، حيث يتضح أن قيم معاملات

الالتواء تراوحت ما بين (-2.42، 2.70) إي إنها انحصرت ما بين (±3) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع المتغيرات قيد البحث.

ب- تكافؤ أفراد العينة:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث متغيرات معدلات النمو، والذكاء، والقدرات البدنية الخاصة بالمهارات المتقدمة قيد البحث، ومستوى الأداء المهارى للمهارات المتقدمة في التنس البحث، وجدول (3) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (3)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات

(النمو – القدرات البدنية – المهارات المتقدم ة في التنس) ن1=ن2=13

البيان / المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
السن	سنة	20.45	0.19	20.49	0.14	0.59
الطول	سم	164.92	2.69	164.15	2.23	0.76
الوزن	كجم	63.62	1.39	63.15	1.99	0.67
اختبار القدرات العقلية	درجة	43.69	2.46	43.31	1.93	0.42
القدرة العضلية للذراعين	متر	15.08	1.80	14.92	2.14	0.20
القدرة العضلية للرجلين	متر	1.43	0.15	1.39	0.10	0.77
الدقة	عدد	2.54	0.88	2.39	1.12	0.36
التوافق بين العين واليد	عدد	14.62	1.12	14.54	1.33	0.16
مرونة الجذع والفخذ	سم	4.54	1.05	4.62	0.87	0.20
السرعة الإنتقالية	ثانية	1.85	0.90	1.92	0.76	0.21
مهارة الضربة الساحقة الامامية	درجة	6.15	1.07	6.00	1.00	0.35
مهارة الضربة الساحقة الخلفية	درجة	5.23	0.73	5.31	0.63	0.29
الضربة الساقطة الامامية	عدد	1.54	0.52	1.69	0.48	0.73
الضربة الساقطة الخلفية	عدد	1.38	0.51	1.46	0.52	0.38
الضربة الطائرة الامامية	عدد	1.31	0.75	1.38	0.77	0.23
الضربة الطائرة الخلفية	عدد	1.23	0.73	1.31	0.75	0.26
الضربة المرفوعة الامامية	عدد	6.69	1.44	6.85	1.28	0.29
الضربة المرفوعة الخلفية	عدد	6.38	1.19	6.54	1.05	0.35

*** قيمة "ت" الجدولية عند مستوي 0.05= 2.064**

يتضح من جدول (3) عدم وجود فروق دالة احصائياً عند مستوي 0.05بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات (النمو – القدرات البدنية – المهارات المتقدمة في التنس)، مما يشير الى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

- وسائل وادوات جمع البيانات:

1- الأجهزة:

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول بالسنتمتر.
- ميزان طبي مقنن لقياس الوزن بالكيلوجرام.
- ساعة إيقاف لتحديد الزمن في بعض الاختبارات.

2- اختبارات متغيرات البحث (بدني - مهاري):

اولاً: اختبار القدرات العقلية (الذكاء):

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء العالي إعداد "**السيد محمد خيري**" (1989م) ملحق (2) وهو اختبار يهدف الى قياس القدرة العقلية العامة (الذكاء)، وهو صالح للتطبيق على الجنسين، ولجميع الاعمار السنية وبخاصة المرحلة الجامعية.

ثانياً: القدرات البدنية واختباراتها:

لتحديد أهم القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها والتي تؤثر على مستوى تعلم مهارات المتقدمة في التنس لطالبات الفرقة الثالثة (تخصص التنس) بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق، قامت الباحثة بالرجوع للدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة "**محمد بدر الدين صالح**" (2018م) (16)، ودراسة "**حسين على محمد**" (2017م) (9)، ودراسة "**ريهام محمود عبد المقصود**" (2017م) (12)، ودراسة "**احمد فتحي احمد**" (2016م) (5)، ودراسة "**إبراهيم محمد شلبي**" (2015م)(1)، وقد وجدت الباحثة أن أكثر القدرات البدنية ارتباطاً بمهارات التنس هي:

- القدرة العضلية للذراعين — إختبار اختبار رمى ثقل (3000) جرام من مستوى الكتف
- القدرة العضلية للرجلين — إختبار الوثب العريض من الثبات
- الدقة. — اختبار تصويب كرات تنس باستخدام المضرب في دوائر مرقمه.
- التوافق. — اختبار تمرير كره تنس على حائط
- المرونة. — إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف
- السرعة الانتقالية. — اختبار العدو من خط القاعدة إلى خط الإرسال. ملحق (3)

ثالثاً: الاختبارات التي تقيس المهارات المتقدمة في التنس:

بناء على منهج التنس المقرر على طالبات الفرقة الثالثة (تخصص التنس) بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، وهي مهارة الضربة الساحقة الامامية والخلفية والضربة الساقطة الامامية والخلفية والضربة الطائرة الامامية والخلفية والضربة المرفوعة الامامية والخلفية

في التنس، قامت الباحثة بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال التنس، وذلك بهدف تحديد أهم الاختبارات التي تقيس هذه المهارات مثل دراسة "**حسين على محمد**" (2017م) (9)، ودراسة "**ريهام محمود عبد المقصود**" (2017م) (12)، ودراسة "**احمد فتحي احمد**" (2016م) (5)، ودراسة "**إبراهيم محمد شلبي**" (2015م)(1)، وقد تم تحديد الاختبارات التي تقيس هذه المهارات وهى:

- مهارة الضربة الساحقة الامامية إختبار دقة الضربة الساحقة الامامية
- مهارة الضربة الساحقة الخلفية إختبار دقة الضربة الساحقة الخلفية
- مهارة الضربة الساقطة الامامية اختبار دقة الضربة الساقطة الامامية
- مهارة الضربة الساقطة الخلفية اختبار دقة الضربة الساقطة الخلفية
- مهارة الضربة الطائرة الامامية اختبار دقة الضربة الطائرة الامامية
- مهارة الضربة الطائرة الخلفية اختبار دقة الضربة الطائرة الخلفية
- مهارة الضربة المرفوعة الامامية اختبار دقة الضربة المرفوعة الامامية
- مهارة الضربة المرفوعة الخلفية اختبار دقة الضربة المرفوعة الخلفية ملحق (4)

- الدراسة الاستطلاعية:

اجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الاحد 2020/10/18م الي الخميس 2020/10/22م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثالثة (تخصص العاب مضرب) من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وقوامها (12) طالبة، حيث قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الادارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، وهي التأكد من سهولة الاختبارات، اختيار الاماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات – الصدق).

المعاملات العلمية (الصدق – الثبات):

أ- الصدق:

تم حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية ومستوي اداء المهارات المتقدمة في التنس قيد البحث عن طريق صدق التمايز بأسلوب المقارنة بين المجموعة الغير مميزة، وهم طالبات تخصص العاب المضرب بالفرقة الثالثة بالكلية وهي عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (12) طالبة، والأخرى مجموعة مميزة من طالبات الفرقة الرابعة تخصص ألعاب المضرب بالكلية وبلغ عددهم (12) طالبة، وجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4)

معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية ن1=ن2= 12

الاختبارات البدنية والمهارية	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	
اختبار رمى ثقل (3000) جرام من مستوى الكتف	14.83	2.04	12.10	0.77	*4.15
إختبار الوثب العريض من الثبات	1.40	0.07	1.09	0.24	*4.11
اختبار تصويب كرات تنس باستخدام المضرب في دوائر مرقمه	2.08	0.39	1.87	0.17	*2.41
اختبار تمرير كره تنس على حائط	14.58	1.24	12.74	0.89	*3.99
إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف	4.58	1.08	3.42	0.73	*2.95
اختبار العدو من خط القاعدة إلى خط الإرسال	1.83	0.33	2.15	0.27	*2.80
إختبار دقة الضربة الساحقة الامامية	6.17	0.83	12.57	1.25	*14.15
إختبار دقة الضربة الساحقة الخلفية	5.33	0.65	10.18	0.92	*14.28
اختبار دقة الضربة الساقطة الامامية	1.67	0.49	4.15	0.79	*8.85
اختبار دقة الضربة الساقطة الخلفية	1.50	0.52	3.79	0.66	*9.04
اختبار دقة الضربة الطائرة الامامية	1.58	0.67	4.51	0.69	*10.10
اختبار دقة الضربة الطائرة الخلفية	1.33	0.78	3.84	0.81	*7.40
اختبار دقة الضربة المرفوعة الامامية	6.58	1.24	14.38	0.76	*17.79
اختبار دقة الضربة المرفوعة الخلفية	6.25	0.87	12.24	0.89	*15.96

*** قيمة "ت" الجدولية عند مستوي 0.05 = 2.086**

يتضح من الجدول (4) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي 0.05 بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث، ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلي صدق الاختبارات البدنية والمهارية فيما تقيس.

ب- معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية ومستوي اداء المهارات المتقدمة في التنس قيد البحث، عن طريق تطبيق الاختبار واعادة التطبيق Test – Retest على افراد العينة الاستطلاعية وعددهم (12) طالبة، وبفارق زمني قدره (3) أيام في الفترة من الاحد 2020/10/25م الى الثلاثاء 2020/10/27م، وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية ن= 12

الاختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		س	ع	س	ع	
اختبار رمى ثقل (3000) جرام من مستوى الكتف	متر	14.83	2.04	15.00	1.86	*0.96
إختبار الوثب العريض من الثبات	متر	1.40	0.07	1.43	0.06	*0.93
اختبار تصويب كرات تنس باستخدام المضرب في دوائر مرقمه	عدد	2.08	0.39	2.33	0.78	*0.89
اختبار تمرير كره تنس على حائط	عدد	14.58	1.24	14.75	1.14	*0.88
إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	4.58	1.08	4.75	0.97	*0.85
اختبار العدو من خط القاعدة إلى خط الإرسال	ثانية	1.83	0.33	1.58	0.67	*0.84
إختبار دقة الضربة الساحقة الامامية	درجة	6.17	0.83	6.25	0.75	*0.93
إختبار دقة الضربة الساحقة الخلفية	درجة	5.33	0.65	5.42	0.67	*0.90
اختبار دقة الضربة الساقطة الامامية	عدد	1.67	0.49	1.75	0.45	*0.82
اختبار دقة الضربة الساقطة الخلفية	عدد	1.50	0.52	1.58	0.56	*0.85
اختبار دقة الضربة الطائرة الامامية	عدد	1.58	0.67	1.67	0.49	*0.92
اختبار دقة الضربة الطائرة الخلفية	عدد	1.33	0.78	1.42	0.67	*0.93
اختبار دقة الضربة المرفوعة الامامية	عدد	6.58	1.24	6.67	1.15	*0.97
اختبار دقة الضربة المرفوعة الخلفية	عدد	6.25	0.87	6.42	0.79	*0.89

*** قيمة (ر) الجدولية عند مستوي 0.05= 0.576**

يتضح من جدول (5) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوي 0.05 بين نتائج التطبيق الاول والثاني للاختبارات البدنية ومستوي اداء المهارات المتقدمة في التنس قيد البحث، مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات تلك الاختبارات.

- البرنامج التعليمي (نموذج ويتلى البنائي): ملحق (5)

1- هدف البرنامج:

تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص العاب المضرب بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق وذلك من خلال برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى البنائي.

ويتفرع من الهدف العام الاهداف التالية:

- أن تطبق الطالبة أداء مهارات التنس قيد البحث كما تم تعلمها بدقة.
- أن تكتسب الطالبة القدرة على أداء مهارة الضربة الساحقة الامامية والخلفية بدرجة عالية من السرعة والدقة.

- أن تكتسب الطالبة القدرة على أداء مهارة الضربة الساقطة الامامية والخلفية بدرجة عالية من التحكم والسرعة.
- أن تكتسب الطالبة القدرة على أداء مهارة الضربة الطائرة الامامية والخلفية بدرجة عالية من التحكم والسرعة.
- أن تكتسب الطالبة القدرة على أداء مهارة الضربة المرفوعة الامامية والخلفية بدرجة عالية من الدقة والقوة.
- أن تكتسب الطالبة القدرة على تطبيق المهارات المتقدمة في التنس في تدريبات تشبه المواقف الحقيقية.

2- أسس وضع البرنامج:

1- أن يناسب محتواه أهداف البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلى البنائي.
2- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات أفراد عينة البحث.
3- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنويع.
4- مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب.
5- مراعاة إشباع حاجة الطالبات من الحركة والنشاط.
6- مراعاة عرض نموذج لكل مهمة بالبرنامج عن طريق الصور التوضيحية للأداء المهارى لتقديم تغذية راجعة للطالبات.
7- مراعاة تقديم التعليمات والإرشادات التي توضع النواحي الفنية الصحيحة لكل مرحلة من مراحل الأداء المهارى وذلك لتلافى الأخطاء وتصحيحها فور ظهورها.

3- الادوات:

1- مضارب تنس ارضي
2- كرات تنس.
3- ملعب تنس قانوني.
4- كرات طبية.
5- حواجز.
6- مقاعد سويدية.
7- شريط لاصق لعمل العلامات.

4- محتوي البرنامج:

وتضمن محتوي البرنامج مهارات تنس الطاولة قيد البحث (مهارة الضربة الساحقة الامامية والخلفية والضربة الساقطة الامامية والخلفية والضربة الطائرة الامامية والخلفية والضربة

المرفوعة الامامية والخلفية) وقد قامت الباحثة بوضع محتوي ما سبق في صورة مهام طبقاً لنموذج ويتلى البنائي وكان عددها على النحو التالي:

1- مهارة الضربة الساحقة الامامية (8).
2- مهارة الضربة الساحقة الخلفية (8).
3- مهارة الضربة الساقطة الامامية (8).
4- مهارة الضربة الساقطة الخلفية (8).
5- مهارة الضربة الطائرة الامامية (10).
6- مهارة الضربة الطائرة الخلفية (10).
7- مهارة الضربة المرفوعة الامامية (8).
8- مهارة الضربة المرفوعة الخلفية (8).

5- محتويات نموذج ويتلى البنائي:

حيث يتكون نموذج ويتلى البنائي من ثلاث مراحل أساسية وهي: (المهام – المجموعات التعاونية – المشاركة)

المرحلة الاولي: المهام:

وتركز في هذه المرحلة على الاهتمام على المفاهيم الأساسية لتعلم المهارة وذلك من خلال تحديد الخطوات الفنية للمهارة ووضع مهمة لكل خطوة فنية ويجب ان تكون هذه المهام تسمح بالمناقشة وتشجع أسئلة (ماذا لو – ولماذا) وذلك لإثارة فضول المتعلم للبحث عن الإجابة عن كل مهمة وبالتالي التعرف على الخطوات الفنية، والتي حصلت الباحثة عليها من خلال توصيف المقرر الخاص بوحدة الضمان والجودة.

المرحلة الثانية: المجموعات المتعاونة:

قامت الباحثة بتقسم الطالبات الى مجموعات صغيرة كل مجموعة مكونة من طالبتين او أكثر تساعد هذه المجموعات على التعاون والاتصال بين الطالبات، ثم تم عرض عليهم المهام والتي تمثل مشكلة وتعمل كل طالبات المجموعة على التخطيط لحل هذه المشكلة وتنفيذ الحل بينهم، وقد يتطلب الامر توزيع الأدوار فيما بينهم، بينما يقتصر دور المعلمة على التوجيه والإرشاد وذلك من خلال المرور على المجموعات وتوجيه الطالبات الى طريقة الأداء الصحيحة لو لاحظت حياد الطالبات عن الأداء السليم.

المرحلة الثالثة: المشاركة:

بعد الانتهاء من المهام داخل المجموعات تبدأ المناقشة، حيث تعرض طالبات كل مجموعة الحلول التي توصلوا اليها، وكذلك الأساليب المستخدمة للوصول لتلك الحلول، ثم يكون

هناك نقاش بين المجموعات للوصول لاتفاق لحل المشكلة كما تعمل على تعديل تفكير الطالبات.

5- مهام نموذج ويتلى البنائي:

قامت الباحثة للرجوع الى العديد من الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في مجال التنس وذلك لتحديد المهام (المشكلات) الخاصة بكل مهارة، وكذلك قامت الباحثة بتحليل الخطوات الفنية الخاصة بكل مهارة ووضع على كل خطوة فنية مهمة (مشكلة) لتساعد الطالبات على فهم المهارة والأداء الصحيح لها، وتوصلت الباحثة الى عدد من المهام (المشكلات) حيث قامت بوضعهم في استمارة استطلاع راي الخبراء ملحق (6) وذلك لتحديد الخبراء مدي مناسبة هذه المهام (المشكلات) في عملية التعلم باستخدام نموذج وتني البنائي، وتوصلت الباحثة الى عدد من المهام (المشكلات) موزعة كالتالي:

1- مهارة الضربة الساحقة الامامية (8) مهمات.
2- مهارة الضربة الساحقة الخلفية (8) مهمات.
3- مهارة الضربة الساقطة الامامية (8) مهمات.
4- مهارة الضربة الساقطة الخلفية (8) مهمات.
5- مهارة الضربة الطائرة الامامية (10) مهمات.
6- مهارة الضربة الطائرة الخلفية (10) مهمات.
7- مهارة الضربة المرفوعة الامامية (8) مهمات.
8- مهارة الضربة المرفوعة الخلفية (8) مهمات.

6- الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج:

من خلال استطلاع راي الخبراء ملحق (1) تم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدة تعليمية اسبوعياً لمدة (8) ثمانية أسابيع وبذلك يتضمن البرنامج (8) وحدات تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (120) دقيقة وتفاصيل الوحدة التعليمية على النحو التالي:

جدول (6)

التوزيع الزمني لأجزاء الوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج ويتلى البنائي في تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس

م	البيان	التوزيع الزمني
1	مشاهدة الصور التعليمية (المهام) بالإضافة الى اداء الطالبات في المجموعات المتعاونة والمشاركة.	15 ق
2	إحماء والتهيئة العامة	5 ق
3	التطبيق العملي	95 ق

4	الختام	5 ق
المجموع		120 دقيقة

يوضح جدول (6) تفاصيل الوحدة التعليمة باستخدام نموذج ويتلى البنائي.

جدول (7)

التوزيع الزمني للوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي قيد البحث

م	البيان	التوزيع الزمني
1	عدد الاسابيع	8 أسابيع
2	عدد الوحدات التعليمية	8 وحدات
3	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	واحدة
4	زمن التطبيق في الوحدة	120 دقيقة
5	زمن التطبيق في الاسبوع	120 دقيقة
6	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	960 دقيقة (16 ساعة)

7- قيادات التنفيذ:

قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج بنفسها ومعها (2) مساعدين، وكذلك قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المتبع مع المجموعة الضابطة بنفسها. ملحق (7)

8- طرق واساليب تقويم البرنامج:

تمثلت طرق واساليب تقويم البرنامج فيما يلي:

- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويساعد على تصنيف الطالبات الي مجموعات متجانسة وتحديد نقاط القوة والضعف منذ بداية التنفيذ وقد يتم ذلك من خلال التطبيق القبلي لوسائل القياس والتي اشتملت على معدلات النمو (الطول – الوزن – السن)، القدرات العقلية (الذكاء)، الاختبارات البدنية والمهارية في التنس.

- التقويم الختامي (النهائي):

ويتم هذا النوع في نهاية التفاعل مع البرنامج والوقوف على مدي ما تحقق من اهداف وتقدير أثرها بعد ان يتم إكتمال التطبيق، ويتم هذا التقويم من خلال استخدام الاختبارات المهارية في التنس، ومن خلاله يتم قياس مدي تقدم الطالبات.

- الدراسة الاساسية:

1- القياس القبلي:

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي على طلاب الفرقة الثالثة (تخصص التنس) حيث تم قياس الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث يوم الخميس الموافق 2020/10/28م طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار.

2- التجربة الاساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على المجموعتين، التجريبية باستخدام نموذج ويتلى البنائي والضابطة باستخدام الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج)، وقد استغرق تطبيق البرنامج (8) أسابيع في الفترة من يوم الأثنين الموافق 2020/11/2م، إلى الاثنين 2020/12/21م بواقع وحدة تعليمية كل أسبوع، وزمن الوحدة (120) دقيقة. ملحق (8)

3- القياس البعدي:

قامت الباحثة بإجراء القياس البعدي على طلاب الفرقة الثالثة (تخصص العاب المضرب) يوم الأربعاء الموافق 2020/12/23م وبنفس شروط القياس القبلي.

- المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية وتمثلت في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار مان وتني، اختبار (ت)، معادلة نسب التحسن.

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (8)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

في بعض المهارات المتقدة في التنس ن= 13

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسب التحسن
		س	ع	س	ع		
إختبار دقة الضربة الساحقة الامامية	درجة	6.15	1.07	11.98	0.57	*16.66	٪94.80
إختبار دقة الضربة الساحقة الخلفية	درجة	5.23	0.73	10.82	0.69	*19.28	٪106.88
اختبار دقة الضربة الساقطة الامامية	عدد	1.54	0.52	4.10	0.82	*9.13	٪166.23
اختبار دقة الضربة الساقطة الخلفية	عدد	1.38	0.51	3.97	0.77	*9.71	٪187.68
اختبار دقة الضربة الطائرة الامامية	عدد	1.31	0.75	4.12	0.58	*10.27	٪214.50
اختبار دقة الضربة الطائرة الخلفية	عدد	1.23	0.73	3.85	0.63	*9.41	٪213.01
اختبار دقة الضربة المرفوعة الامامية	عدد	6.69	1.44	13.28	0.74	*14.10	٪98.51
اختبار دقة الضربة المرفوعة الخلفية	عدد	6.38	1.19	12.87	0.89	*15.13	٪101.72

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي 0.05= 2.179

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوي 0.05بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المهارات المتقدة في التنس ولصالح القياس البعدي.

جدول (9)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

بعض المهارات المتقدة في التنس ن= 13

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسب التحسن
		س	ع	س	ع		
إختبار دقة الضربة الساحقة الامامية	درجة	6.00	1.00	9.57	1.24	*7.76	٪59.50
إختبار دقة الضربة الساحقة الخلفية	درجة	5.31	0.63	8.29	0.55	*12.34	٪56.12
اختبار دقة الضربة الساقطة الامامية	عدد	1.69	0.48	3.34	0.71	*6.67	٪97.63
اختبار دقة الضربة الساقطة الخلفية	عدد	1.46	0.52	2.91	0.64	*6.09	٪99.32
اختبار دقة الضربة الطائرة الامامية	عدد	1.38	0.77	3.29	0.76	*6.12	٪138.41
اختبار دقة الضربة الطائرة الخلفية	عدد	1.31	0.75	3.10	0.80	*5.65	٪136.64
اختبار دقة الضربة المرفوعة الامامية	عدد	6.85	1.28	10.26	0.92	*7.49	٪49.78
اختبار دقة الضربة المرفوعة الخلفية	عدد	6.54	1.05	9.54	0.83	*7.76	٪45.87

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي 0.05= 2.179

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوي 0.05بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المهارات المتقدة في التنس ولصالح القياس البعدي.

جدول (10)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة

في المهارات المتقدة في التنس ن1=ن2= 13

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	نسب التحسن
		س	ع	س	ع		
إختبار دقة الضربة الساحقة الامامية	درجة	11.98	0.57	9.57	1.24	*6.12	٪20.12
إختبار دقة الضربة الساحقة الخلفية	درجة	10.82	0.69	8.29	0.55	*9.93	٪23.38
اختبار دقة الضربة الساقطة الامامية	عدد	4.10	0.82	3.34	0.71	*2.43	٪18.54
اختبار دقة الضربة الساقطة الخلفية	عدد	3.97	0.77	2.91	0.64	*3.67	٪26.70

اختبار دقة الضربة الطائرة الامامية	عدد	4.12	0.58	3.29	0.76	*3.01	٪20.15
اختبار دقة الضربة الطائرة الخلفية	عدد	3.85	0.63	3.10	0.80	*2.55	٪19.48
اختبار دقة الضربة المرفوعة الامامية	عدد	13.28	0.74	10.26	0.92	*8.68	٪22.74
اختبار دقة الضربة المرفوعة الخلفية	عدد	12.87	0.89	9.54	0.83	*9.48	٪25.87

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي 0.05= 2.064

يتضح من جدول (10) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوي 0.05بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في بعض المهارات المتقدة في التنس ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: مناقشة النتائج:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل اليها والتي تمت معالجتها احصائيا توصلت الباحثة الى ما يلي:

يتضح من جدول (8) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية (0.05) بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في بعض المهارات المتقدة في التنس ولصالح القياسات البعدية، وترجع الباحثة هذا التقدم الي البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلى البنائي والمتمركز حول حل المشكلة وعلى الدور النشط للطالبات في عملية التعلم، حيث ان قيام الطالبات بالعديد من الأنشطة التعليمية ضمن المجموعات التعاونية، بالإضافة الى ان المهام التي قامت الباحثة بتصميمها تمتاز بانها من واقع حياة الطالبات مما ساعد الطالبات على بناء تعلم ذاتي ذي معني لما يتعلموه ويزيد ثقتهم بأنفسهم في حل المشكلات وبالتالي الوصول للطريقة الصحيحة للتعلم.

كما تعزو الباحثة تقدم القياس البعدي عن القياس القبلي الى استخدام نموذج ويتلى البنائي حيث يتضمن النموذج تنوع في الأنشطة والتدريبات مما أتاح الفرصة امام الطالبات للفهم والتفسير والاستنتاج وكذلك عرض ما تم التوصل اليه داخل المجموعة الواحدة ثم عرض ما تم التوصل اليه على المجموعات كلها وتوحيد الآراء وشكل الأداء، كل ذلك وهن معتمدين على انفسهم بشكل مستقل ويتبلور دور المعلمة في المتابعة والإرشاد فقط، وبذلك تمارس الطالبات مهارات التفكير الناقد ويستخدمونه في التفاعل مع المعلومات وتنظيمها والربط بينها والتوصل الى استنتاجات منطقية لشكل الاداء.

ويتفق ذلك مع ما أكده "**كيم وفيشر Kim & Fisher**" (2005م) في قدرة نموذج ويتلى على صناعة بيئة تعلم صالحة تربوياً وقادرة على تحقيق كامل اهداف المنهج الدراسي ولأطول مدة ممكنة. (20: 240)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من "**ريهام مجدي حنا**"(2018م) (11)، ودراسة "**ميلودي محمد سعد**" (2015م) (19)، ودراسة "**فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير**" (2011م) (14)، على ان استخدام نموذج ويتلى البنائي له أهمية كبيرة في زيادة المعارف والمعلومات الخاصة بكل اجزاء العملية التعليمية وكذلك تعلم المهارات الحركية.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الاول للبحث والذي ينص على انه:

"توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة نموذج ويتل البنائي على مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (9) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية (0.05) بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة الضابطة في بعض المهارات المتقدة في التنس ولصالح القياسات البعدية، وترجع الباحثة هذا التقدم الي البرنامج التعليمي المتبع (الشرح والنموذج) والذي أثر في استجابات الطالبات لعملية التعلم كنتيجة للتدريب والممارسة والمران، وكذلك تشابه المجموعة الضابطة مع المجموعات التجريبية في البيئة التعليمية من حيث الإمكانات والفترة الزمنية للتعلم، ومعرفة الطالبة لمضمون الأداء الخاص بالمهارات قيد البحث ساعد ذلك على تكوين صورة واضحة لكل مهارة في رياضة التنس، بالإضافة إلى وجود المعلمة التى تعطي فكرة واضحة عن كيفية الاداء السليم (النموذج والشرح اللفظي)، وتقديم التغذية الراجعة للطالبات أثناء تنفيذ محتوى الوحدة التعليمية الأمر الذي أدي إلى تحسن مستوي أداء أفراد المجموعة الضابطة في مهارات التنس.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "**محمود عبد الحليم**" **(2006م)** أن أسلوب التعلم بالطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) من الأساليب المباشرة لسرعة وصول المعلومات واكتساب المهارات من المعلمة إلى المتعلمة حيث تشعر المعلمة بالامتياز والسيطرة على الموقف التعليمي، وتستطيع ضبط ظروف البيئة المحيطة خلال التعلم، ودور المتعلمة التلقي والتنفيذ فقط دون أدنى مشاركة إيجابية. (17: 248)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من "**ريهام مجدي حنا**"(2018م) (11)، ودراسة "**ميلودي محمد سعد**" (2015م) (19)، ودراسة "فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير" (2011م) (14)، على ان استخدام الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) له تأثير كبير في عملية التعليم لأنه هو الطريقة المتبعة منذ بداية تعلم الانسان القراءة والكتابة بالإضافة الى انه الطريقة التي تعلمت من خلالها الطالبات في جميع المراحل الدراسية.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على انه:

"توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (10) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية (0.05) بين متوسطي القياسات البعدية لأفراد المجموعة التجريبية والضابطة في بعض المهارات المتقدة في التنس ولصالح القياسات البعدية لأفراد المجموعة التجريبية، وترجع الباحثة هذا التقدم الي استخدام المجموعة التجريبية نموذج ويتلى البنائي والذي يتناسب مع خبرات الطالبات مما شجعهم علي بذل قصاري جهدهم في كل مرحلة من مراحل نموذج ويتلي (المهام – المجموعات التعاونية – المشاركة)، واثناء قيامهم بالأنشطة التعليمية خلال الوحدات التعليمية، كما ان التنوع في الأنشطة المقدمة للطالبات اتاحت الفرصة لهم للفهم والتفسير وحل المشكلات.

كما تعزو الباحثة أيضا تفوق افراد المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة الى استخدام المجموعة التجريبية نموذج ويتلى حيث انه يوفر عنصر الإثارة والتشويق من خلال إثارة الأسئلةُ بمرحلة المهام، ومعرفة ما لدى المتعلمة من مفاهيم منطقية وتركيز انتباه الطالبة، كل ذلك يدفع المتعلمة إلى مزيد من التعلم في المهارة، كما يعمل على زيادة دافعية الطالبات للتعلم اثناء التدريس وذلك عن طريق استخدام أنواع مختلفة من التعزيز بعد كل تقدم في الوحدات التعليمية لزيادة نشاط المتعلمات.

ويتفق ذلك مع ما أكده "**ويتلى wheatly**" (1991م) مؤسس نموذج ويتلى الى ان التعلم عند الطلبة هو صناعة المعني وليس مجرد معلومة عميقة. (23: 20)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلاً من "**ريهام مجدي حنا" (2018م) (11)، ودراسة "ميلودي محمد سعد" (2015م) (19)، ودراسة "فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير" (2011م) (14)**، ودراسة "**يورك Yurick**" (2011م) (24)، حيث اشارت نتائج هذه الدراسات الى ان البرامج التعليمية التي تستخدم نموذج ويتلى البنائي تعمل على تحقيق نتائج متقدمة في مستوى اداء العلوم المختلفة بالإضافة الي المهارات الحركية المتعلمة.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على انه:

"توجد فروق دالة احصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب لصالح المجموعة التجريبية".

- الاستخلاصات والتوصيات:

1- الاستخلاصات:

بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصلت الباحثة للاستنتاجات التالية:

1- استخدام نموذج ويتلى البنائي مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير ايجابي في مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق.
2- استخدام الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) المتبع مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير ايجابي في مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق.
3- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت نموذج ويتلى البنائي على المجموعة الضابطة التي استخدمت اسلوب الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) في مستوي أداء بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق.

2- التوصيات:

استناداً الى ما اشارت اليه نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:

1- ضرورة تفعيل استخدام نموذج ويتلى البنائي في تعلم المهارات المتقدمة في التنس لطالبات الفرقة الثالثة (تخصص التنس).
2- اجراء أبحاث مماثلة على عينات من مراحل تعليمية مختلفة ومهارات مختلفة ومتغيرات متعددة لمعرفة فاعلية نموذج ويتلى البنائي بشكل أكبر في تعليم المهارات الحركية المختلفة.
3- استخدام نماذج النظرية البنائية المختلفة وخاصة نموذج ويتلى لما له من أثر كبير في تحصيل الطالبات المهارى وفي إتاحة الفرصة لهن للعمل معاً ولاكتساب ما هو جديد.
4- ضرورة تعريف الطالبات وأعضاء هيئة التدريس بنماذج النظرية البنائية المختلفة وخاصة نموذج ويتلى لما تحققه للطالبات من إمكانية العمل ضمن مجموعات وتعليم زملائها والتعلم منهن.
5- التأكيد على ضرورة توظيف أنواع مختلفة من نماذج التعلم البنائي في عملية تعلم المهارات الحركية مثل (نموذج التغير المفهومي- نموذج دورة التعلم – نموذج التحليل البنائي – النموذج التوليدي – نموذج جون زاهوريك البنائي – نموذج وودز – النموذج الواقعي – نموذج الخليلي).

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1- إبراهيم محمد شلبي (2015م): **تأثير استخدام نموذج دلفاي على تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة التنس الأرضي**، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

2- أبو النجا أحمد عز الدين (2002م): الاتجاهات الحديثة في طرق تدريس التربية الرياضية، مكتبة شجرة الدر، المنصورة.

3- احمد المسالمة، قاسم إبراهيم خليل (2014م): **أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم مهارة الضربة الأمامية في التنس الأرضي**، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الصحية المجلد (36) العدد (2).

4- أحمد النجدي، علي راشد، مني عبد الهادي (2003م): **طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم (سلسلة تدريس العلوم في العالم المعاصر)**، دار الفكر العربي، القاهرة.

5- أحمد فتحي أحمد (2016م): **فاعلية برنامج تعليمي وفق استراتيجية كيلر باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات الاساسية في التنس الأرضي**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

6- الفت أحمد هلال، اميرة البارودي، رشا مبروك (2009م): **العاب المضرب، التنس الأرضي**، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان

7- الين وديع فرج وسلوى عز الدين فكري (2002م): **المرجع في تنس الطاولة – تعليم وتدريس**، منشأة المعارف، الاسكندرية.

8- حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون (2007م): ال**تعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية**، عالم الكتاب، القاهرة.

9- حسين على محمد (2017م): **تأثير استخدام أسلوبي (التبادلي – الذاتي) على تعليم بعض مهارات التنس الأرضي للمبتدئين بدولة الكويت**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.

10- حمدي محمد البيطار(2011م): **استراتيجية تدريسية مقترحة في ضوء نموذج ويتلى اللبناني لتنمية التحصيل الدراسي والتفكير الرياضي في مقرر إدارة الإنتاج لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي**، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (172)، القاهرة.

11- ريهام مجدي حنا(2018م): **تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي على بعض المهارات الاساسية لكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من**

التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

12- ريهام محمود عبد المقصود (2017م): **تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوحدات النموذجية على تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي للمبتدئات**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

13- صالح محمد أبو جادو، محمد بكر نوفل (2007م): **تعليم التفكير (النظرية والتطبيق)**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

14- فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير (2011م): **تأثير استخدام "نموذج ويتلى" في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهارى لبعض مهارات درس التربية الرياضي**، مجلة كلية التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

15- محسن علي عطية (2015م): **البنائية وتطبيقاتها استراتيجيات تدريس حديثة**، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

16- محمد بدر الدين صالح (2018م): **تأثير دوائر التعلم والمجاميع المرنة على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي**، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، عدد (46) الجزء الثاني، مارس.

17- محمد صبحي حسانين (2001م): **التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية**، الجزء الأول، دار الفكر العربي، القاهرة

18- محمود عبد الحليم عبد الكريم (2006م): **ديناميكية تدريس التربية الرياضية**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

19- ميلودي محمد سعد (2015م): **تأثير استخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي مدعم ببرمجية تعليمية على بعض مهارات رياضة الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

20- Kim, H & Fisher, D (2005): **assessment and investigation of constructivist science learning environments in Korea**, Research in Science and technological Education, 17 (2): p239-250.

21- Sunger, Semra .et al. (2006): "**improving achievement through problem –based learning**", Educational Research, vol4. , Number 4, Middle East Technical University, Turkey, 155-16.

22- Wesolowski , Meredith.(2008): **Facilitating problem based learning in an online biology laboratory course**, Doctoral Dissertation , University Delaware

23- Wheatley, G. (1991): **Constructivist perspectives on science and mathematics learning**, Journal of Science Education, 75(1), 9-23.

24- Yurick, Karla Anne (2011): **Effects of Problem- Based Learning with Web- Anchored Instruction in Nanotechnology on the Science Conceptual Understa nding**, the Attitude towards Science, and the Perception of Science in Society of Elementary Students, ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, Florida Atlantic University, ED533853.