

## تأثير استخدام التعلم المعكوس فى تعلم بعض مهارات تنس الطاولة لطالبات كلية التربية الرياضية

م.د/ ماجدة ابواليزيد الغباشى سيد أحمد

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

Doi: 10.21608/jsbsh.2023.212995.2451

مقدمة ومشكلة البحث :

يشهد العالم اليوم خطا للتحوّل الرقّمى بشتى مؤسساته العامة والخاصة ويعتبر التعليم من الأولويات التى تهتم بها الدراسات

والخطط التطويرية لاسيما فى ظل رؤية مصر ٢٠٣٠ ، فأصبحت المجتمعات ومؤسسات التعليم مطالبه بالبحث عن تقنيات وأساليب تعليمية جديدة لكى تستطيع مواكبة هذه التطورات حيث أصبحت التقنية جزء من ممارستنا اليومية ، وقد أدت إلى تغييرات فى حياتنا الإجتماعية والمهنية والثقافية ونظرا لما تقدمه من تسهيلات وخدمات فقد تمّ توظيفها فى كثير من المؤسسات ومنها التعليم حيث أن دمجها فى مجال التعليم له مردود إيجابى فى العملية التعليمية مثل إثارة الدافعية وتنمية مهارات التفكير وتنوع أساليب التدريس وبذلك ظهرت عدة إستراتيجيات وأساليب تعليمية مبتكرة قائمة على توظيف تلك التقنية المتنوعة فى العملية التعليمية ومن أبرزها التعليم المعكوس والمنصات التعليمية .

فالتعلم المعكوس احد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدى وتنمية مستوى التفكير عند الطلاب فهو يشمل استخدام التقنية للاستفادة من التعلم فى العملية التعليمية بحيث يمكن للمعلم قضاء المزيد من الوقت فى التفاعل والتحاوّر والمناقشة مع الطلاب بدلا من القاء المحاضرات حيث يقوم الطلاب بمشاهدة عروض فيديو قصيرة للمحاضرات فى المنزل ويبقى الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى فى الفصل تحت اشراف المعلم . (٣٥ : ٣١٨)

كما ان التعلم المعكوس يعتبر من الانماط الحديثة للتعلم والتى تعتبر بأنها تطور طبيعى للتعلم المدمج ، ويتم هذا النمط عن طريق تدريس الطلبة خارج الحصة الصفية من خلال فيديوهات تعليمية توضع على الانترنت ، فيشاهد الطالب الفيديوهات فى البيت بحيث يفهم المفاهيم والافكار من خلالها وفى الصفوف الدراسية يقوم المعلم بالاجابة عن اسئلة الطلبة والتعامل مع المشكلات التى ربما واجهت البعض منهم اثناء محاولة للفهم خلال متابعة الفيديوهات ، ذلك انه مطلوب ان يدون ملاحظات واسئلة خلال متابعة للفيديوهات التى رفعها المعلم على الانترنت ويشرح من خلالها الدرس . (١٤ : ١٦٤)

حيث ان بيئة التعلم المعكوس هى بيئة تعلم يعكس فيها المعلمون ما يحدث فى القاعة الدراسية ، مع ما يطلب من المتعلمين من مهام وتكليفات فى المنزل ، من خلال إعداد مسبق لموضوع الدرس عن

طريق مقاطع فيديو يتم نشرها على إحدى شبكات التعلم الاجتماعية ، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم باستعمال حواسيبهم ، او هواتفهم الذكية ، قبل حضور الدرس في حين يخصص وقت الصف للمناقشات وورش العمل والمشاريع التعاونية والتدريبات . (٢٩ : ٣١)

وتعد رياضة تنس الطاولة من الرياضات التي فرضت نفسها كنشاط من الأنشطة التي وصلت الى حد إعتبارها نشاطا رياضيا شعبيا في غالبية الدول التي يقبل فيها شعبها على ممارستها كإحدى أنشطته الرياضات الترويحية من جانب وأنشطة رياضات المستوى الرفيع من جانب آخر . (٢٧ : ٢١) (١٦ : ١٧)

كما يذكر محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧م) أن المهارات الحركية في جميع الرياضات وخاصة رياضة تنس الطاولة تعتبر بمثابة العمود الفقري والدعامة الأساسية للأداء حيث تتيح للاعب فرصة إحرار النقاط من أجل الفوز بالمباراة، وبالرغم من أن المهارات الحركية في رياضة تنس الطاولة تبدو سهلة الأداء إلا أنها تتطلب بذل جهد كبير في تعلمها وإتقانها ويرجع صعوبة تنفيذها نظراً لصغر حجم الطاولة والمضرب، ويعتبر حسن تدريب اللاعب على أداء المهارات الحركية بأنواعها المختلفة هو الذي يتيح للاعب اختيار أفضل التحركات والضربات وخطط اللعب التي تتناسب مع طبيعة وظروف المباراة . (٢١ : ٢٦٢)

وترى الباحثة انه في ظل التغيرات السريعة في المعرفة والاتجاهات الحديثة للتدريس يجب علينا نحن المسئولون عن التعلم الجامعي التريوي ان نساير ركب العصر، وبالتالي يجب ان يساير التعليم العصر الذي نعيش فيه ، وان يلبي متطلباته ومتطلبات الاجيال القادمة واستدعى هذا الامر ضرورة تحسين وتطوير اداء كل من المعلم والمتعلم في الموقف التعليمي بما يلبي ذلك . فلم يعد المعلم المصدر الوحيد لتعلم المهارات الحركية وإنما ظهر مصادر اخرى تقدم المعارف والمهارات للمتعلمين ويقوم فيها المعلم بمراعاة عملية الاتصال التي تساعد طلبة في الحصول على المعلومات والمهارات ، ولعبة تنس الطاولة من حيث كونها معلومات وقوانين ومهارات يجب تعلمها واجادتها فهي احوج ما يكون لاستغلال كافة وسائل تكنولوجيا التعليم من اساليب وتقنيات لكي تسهل على المعلم والمتعلم الوصول للاهداف المطلوبة في تعلم المهارات الحركية .

وقد تراءى للباحثة استخدام التعلم المعكوس كاحد الاساليب العلمية الحديثة وربطة ببعض التقنيات الحديثة وهي المنصة التعليمية (schoolology) وتنفيذها على بعض مهارات تنس الطاولة فالتعلم المعكوس له مميزات كبيرة في العملية التعليمية فهو يعكس اجراءات التدريس ودوار المعلم والمتعلم وتتناسب مع حاجات المتعلمين ومتطلبات العصر فيقوم المعلم باعداد المادة العلمية عن طريق استخدام الادوات التكنولوجية من الفيديوهات التعليمية والعروض التقديمية والصور والرسوم والمحاضرات الصوتية وجعلها متوفرة على الانترنت من خلال واحدة من ادوات التعلم الالكتروني (اليوتيوب ، البودكاست ، ادمودو ، سكولوجي ، الفيس بوك ، مواقع الانترنت المتخصصة ، الموسوعات الالكترونية )

وقد اختارت الباحثة منصة اسكولوجي ويقوم المتعلم بالاطلاع على الدرس ومحتواه في المنزل عبر الانترنت سواء من الاجهزة اللوحية او الهواتف النقالة مما يعمل على تعزيز فهمة للمادة العلمية حيث يمكن للطالبات اعادة مقطع الفيديو عدة مرات كما يمكنهم تسريع او تبطؤ المقاطع التي تم استيعابها فيه تقوم الطالبة بمتابعة شرح الدروس وكتابة ملاحظاتها واسئلتها لمراجعتها ومناقشتها مع المعلم لاحقا وبالتالي يراعى الفروق الفردية بين الطلاب ويختفى عنصر الملل من التعليم . كما انها تمكن المعلمين من اعداد اختبار الكتروني وتقديمه للمتعلمين للاجابة عليه مما يساعد في التعرف على نقاط القوة والضعف في استيعابهم ولمستوى فهمهم ويخصص وقت المحاضرة للتطبيق والتغذية الراجعة وذلك يعمل على اتاحة المزيد من الوقت للمعلمين لادارة عمليات التعلم بكفاءة .

وهناك العديد من الدراسات التي اشارت نتائجها الى مدى فاعلية استخدام التعلم المعكوس في تعلم المهارات قيد أبحاثهم كدراسة ايمان محمد محمود (٢٠٢٠) (٧)، ممدوح محمد (٢٠٢١) (٢٦)، ندى محفوظ واخرون (٢٠٢١) (٢٧) وهذا ما دعي الباحثة الي تصميم برنامج تعليمي باستخدام التعلم المعكوس ومعرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات تنس الطاولة .

#### هدف البحث:

تصميم برنامج تعليمي للتعلم المعكوس ومعرفة تأثيره علي :

- ١- شكل الأداء الفني و مستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث.
- ٢- الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي المقترح.

#### فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في شكل الأداء الفني ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .

٢. الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث).

#### مصطلحات البحث:

**التعلم المعكوس** : هو تعلم الكتروني تفاعلي يستخدم التقنيات الحديثة وشبكة الانترنت تقوم فكرته على قلب اجراءات التدريس حيث يتيح للمعلم الابداع في إعداد المحاضرة بتوفير المحتوى العلمي علي شكل محاضرات مسجلة أو مواقع فيديو تشاركية عبر مواقع الويب بوسائل مختلفة (نص- فيديو- عروض تقديمية- صوت- رسوم متحركة- وغيرها) لإطلاع الطالبات عليها قبل ميعاد المحاضرة حيث يبدأ التعلم من المنزل والتطبيق الفعلي داخل وقت المحاضرة تحت إشراف المعلم. (تعريف اجرائي)

## الدراسات السابقة:

١. دراسة إيمان محمد محمود (٢٠٢٠) (٧) بعنوان تأثير التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى للمبتدئات فى البالية ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى للمبتدئات فى البالية ، واستخدمت الباحثة المنهجين شبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة وتوصلت أهم النتائج الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة والتي تم التدريس لهم باستخدام اسلوب التعلم المعكوس ومدى تأثيرها
٢. دراسة محمد صابر حنبلى (٢٠٢٠م) (٢٢) بعنوان تأثير استخدام تقنية الواقع المعزز على تعلم بعض المهارات الأساسية فى رياضة تنس الطاولة ، وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام تقنية الواقع المعزز لبعض المهارات الاساسية لمقرر تنس الطاولة ومعرفة تأثيره على تعلم بعض المهارات الاساسية ومستوى التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث، استخدمت الباحث المنهج التجريبي نظرا لمناسبته لطبيعة البحث ، باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات ، وتوصلت اهم النتائج الى أن تقنية الواقع المعزز كانت اكثر تأثيرا على تعلم مهارات مقرر تنس الطاولة قيد البحث وعلى مستوى التحصيل المعرفي من اسلوب الاوامر
٣. دراسة ممدوح محمد (٢٠٢١م) (٢٦) بعنوان أثر استخدام التعلم المعكوس المدعم بأسلوب تحليل المهمة على مستوى التحصيل المعرفي واداء بعض المهارات الدفاعية فى كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التعلم المعكوس المدعم بأسلوب تحليل المهمة على مستوى التحصيل المعرفي واداء بعض المهارات الدفاعية فى كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالب، وتوصلت اهم النتائج الى ان البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس المدعم بأسلوب تحليل المهمة له تأثير ايجابي على تحسين مستوى التحصيل المعرفي لطلاب شعبة التدريس تخصص كرة اليد.
٤. دراسة ندى محفوظ وآخرون (٢٠٢١م) (٢٧) : بعنوان تأثير استخدام التعلم المعكوس على مستوى اداء مهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة ، هدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام التعلم المعكوس على مستوى اداء مهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة ، استخدم الباحثون المنهج التجريبي ، تكونت عينه الدراسة من (٤٠) طالبة ، وتوصلت اهم النتائج الي ان البرنامج المقترح باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس من خلال إحدى شبكات التواصل الاجتماعي (whats app) كان اكثر تأثيرا وايجابيا من الأسلوب التقليدي على مستوى اداء مهارة الضرب

الساحق في الكرة الطائرة .

٥. دراسة هيثم جمال السيد الجمسى (٢٠٢١م) (٢٨) بعنوان استراتيجيات التعليم المتمايز وتأثيرها على التدفق النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة، وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير استراتيجيات التعليم المتمايز على التدفق النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة ، استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لمناسبته لطبيعة البحث ، بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين وتكونت عينة الدراسة من (٣٦) طالب ، وتوصلت اهم النتائج الى ان استراتيجيات التعليم المتمايز تؤثر تأثير ايجابي على التدفق النفسي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في تنس الطاولة .

٦. دراسة وفاء على طلب محمد (٢٠٢١م) (٣٠) بعنوان تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات البالية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، وهدفت الدراسة إلي التعرف علي تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات البالية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية وتوصلت أهم النتائج الى ان استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس بوسائل تكنولوجيا التعليم (كاميرا الفيديو - المسجل المرئي - الحاسب الالى) كان لها تأثير ايجابي دال على تعزيز وتحسين مستوى الاداء المهارى لعين البحث في مهارات البالية .

٧ - دراسة "Enfield, J. (٢٠١٣) (٣٢): بعنوان نظرة إلي تأثير التعلم المعكوس لطلبة الوسائط المتعددة بجامعة نورث ريدج بولاية كاليفورنيا ، يهدف هذا البحث إلى التعرف علي تأثير التعلم المعكوس علي لطلبة الوسائط المتعددة بجامعة نورث ريدج ، استخدم الباحث المنهج التجريبي لطبيعة البحث بتصميم مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية ، اشتملت العينة على فصلين من جامعة نورث ريدج بولاية كاليفورنيا ، أشارت أهم النتائج إلي ان التعلم المعكوس قدم تجربة تعليمية جذابة وكان فعالا في المساعدة علي تعلم المحتوي وزيادة الكفاءة الذاتية في قدرتهم علي التعلم بشكل مستقل.

٨ دراسة Hinojo et al (٢٠٢٠م) (٣٣) بعنوان الاثار الأكاديمية لاستخدام التعلم المعكوس في التربية البدنية ، وهدفت الدراسة تحليل فعالية التعلم المعكوس فيما يتعلق بالمنهجية التقليدية ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرا لمناسبته لطبيعة البحث ، وتكونت عينة الدراسة من (١١٩) طالب من مركز تعليمي في سبته (أسبانيا) ، وتوصلت اهم النتائج الى أن المجموعة التجريبية حصلت على تقييمات أفضل في المؤشرات الأكاديمية ، مع إبراز الدافعية والاستقلالية

والتفاعلات بين العوامل المختلفة فيما يتعلق بفعالية التعلم المعكوس وفقا للمرحلة التعليمية فقد ظهرت إمكانات في كلتا المرحلتين.

#### منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة، بواسطة القياسين (القبلي - البعدي).

#### مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١ والبالغ عددهم ٥٩٣ طالبة

#### عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثانية، حيث بلغ عدد العينة (٣٠) طالبة وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهن (٢٠) طالبة وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات المستخدمة في الدراسة وجدول (١) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث

جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث

العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		عينة البحث		المجتمع الأصلي	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
20	3.37%	30	5.06%	50	8.43%	593	100%

#### وسائل جمع البيانات :

استندت الباحثة في جمع البيانات الخاصة بالبحث الحالي إلى الأدوات والوسائل التالية:

- معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن) .
- اختبار القدرات العقلية - ملحق (ب) .
- اختبارات القدرات البدنية لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية - ملحق (د).
- استمارة تقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث-ملحق(و).
- الاختبار المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي - ملحق (ح) .
- استمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي المقترح - ملحق(ى).

#### (١) معدلات النمو :

- العمر الزمني: تم حساب العمر الزمني لأقرب سنة .
- الطول: استخدام شريط قياس الطول (بالسنتمتر).
- الوزن: استخدام الميزان الطبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).

(٢) القدرات العقلية : تم إختيار إختبار الذكاء للصغار والكبار إعداد سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م) (١١) لقياس القدرات العقلية - ملحق (ب)- حيث يشتمل هذا الإختبار علي (٦٠) سؤالاً يتضمن عدداً من العمليات العقلية التي تتمثل في تكملة سلاسل عددية ، إدراك معانى الأشكال، إدراك معانى الكلمات ، وإدراك علاقات قائمة بين سلسلة حروف أو أرقام أو استدلال عددي ، ويتم الإجابة عنهم في (٤٥) دقيقة ، وقد اختارت الباحثة هذا الاختبار لأنه مؤسس علي اختبار الفريد مونزرت لقياس نسبة ذكاء الأفراد من (١٢) سنة إلي الرشد وعدل بما يتفق مع البيئة العربية ، وتم إستخدام هذا الإختبار في العديد من البحوث ورسائل الماجستير والدكتوراة كدراسة شيماء السيد الأشعل (٢٠١٧) (١٢) ودراسة إسلام رأفت عبدالفتاح (٢٠١٩) (٢) المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) علي النحو التالي :

أ- صدق الاختبار :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي عينة قوامها ٢٠ طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٢ م وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى

في متغير نسب القدرات العقلية لدي عينة التقنين ن=١ ن=٢ = ٥

قيمة U	الأربعى الأدنى		الأربعى الأعلى		وحدة القياس	إختبار القدرات العقلية
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	إختبار الذكاء

قيمة U الجدولية عند مستوي معنوية ٥ = ٠.٠٠٥

ينضح من جدول ( ٢ ) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في إختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدى عينة التقنين مما يدل علي أن الإختبار قد ميز بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الاختبار.

ب - ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات لإختبار القدرات العقلية عن طريق تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها (٢٠) طالبة من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٢ م، وكان التطبيق الثاني يوم الأحد الموافق ٢٧ / ٢ / ٢٠٢٢ م وجدول (٣) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٣) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار القدرات العقلية لدي عينة التقنين ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		متغير القدرات العقلية
	ع±	س	ع±	س	
٠.٦٦٨	٢.٠٨	٢٣.٧٠	١.٦٨	٢٢.٩٠	إختبار الذكاء

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط دال إحصائيا بين التطبيق الأول وإعادة تطبيق الإختبار في إختبار القدرات العقلية (الذكاء) لدي عينة التقنين عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلي ثبات الإختبار.

### (٣) إختبارات القدرات البدنية :

إختبارات القدرات البدنية الخاصة ببعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث :

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية وذلك من خلال المراجع العلمية محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤م) (٢٣) ، كمال عبد الحميد اسماعيل (٢٠١٦م) (١٧) وتم عرض هذه الإختبارات علي عدد (٧) الخبراء في رياضات المضرب - ملحق (أ) - وذلك لاستطلاع آرائهم حول القدرات البدنية والإختبارات التي تقيسها - ملحق (د).

- إختبار الجري ٣٠ م من البداية الثابتة لقياس السرعة.
- إختبار الجري الزجراج لقياس الرشاقة.
- إختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف لقياس المرونة.
- إختبار دفع كرة طيبة ٣ كجم باليدين لقياس القدرة العضلية.
- إختبار نط الحبل لقياس التوافق.
- إختبار التصويب باليد علي الدوائر المتداخلة لقياس الدقة.

المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية الخاصة ببعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث:

### أ- معامل الصدق :

تم إستخدام إختبار دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإيجاد صدق الإختبارات وتم تطبيقه علي عينة عددهم (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في يوم الأحد الموافق ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٢ م ، وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في المتغيرات البدنية لبيان معامل الصدق لدي عينة التقنين ن=١=٢=٥

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	الإختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	ث	إختبار العدو ٣٠ من البداية الثابتة
٠.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	ث	إختبار جرى الزجراج
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	سم	إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	سم	إختبار كرة طبية ٣ كجم باليدين
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	عدد	إختبار نط الحبل
٠.٠٠	١٥.٠٠	٣.٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	درجة	إختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة

قيمة (U) عند مستوي (٠.٠٥) = ٢

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لإختبار القدرات البدنية فيد البحث مما يدل علي أن إختبارات القدرات البدنية قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إختبارات القدرات البدنية :

قامت الباحثة بحساب ثبات الإختبار عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه -Test Retest علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني مدته (٧) أيام فكان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ٢٠/٢٠٢٢م وكان التطبيق الثاني يوم الأحد الموافق ٢٧/٢٠٢٢م وتم تحديد معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني والجدول (٥) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٥) معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث لدي عينة التقنين لبيان معامل الثبات ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	س	ع±	س		
.810	٠.٩٣	٥.٢٩	٠.٩٤	٥.٣١	ث	إختبار العدو ٣٠ من البداية الثابتة
.624	٠.٧٨	٧.٣٢	٠.٧٧	٧.٣٤	ث	إختبار جرى الزجراج
.924	٠.٦٢	٦.٢٠	٠.٩٦	٦.٣٥	سم	إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف
.535	٠.٤١	٢.٧٢	٠.٤٠	٢.٧١	سم	إختبار كرة طبية ٣ كجم باليدين
.829	٠.٣٥	٢.٣٥	٠.٤٥	٢.٣٠	عدد	إختبار نط الحبل
.800	١.٧٦	٩.٩٥	١.٣٨	٩.٧٥	درجة	إختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول ( ٥ ) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

#### (٤) استمارة تقييم شكل الأداء الفني :

قامت الباحثة بتصميم استمارة لتقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث (مسك المضرب - وقفة الاستعداد - الارسال - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الامامي - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي ) وذلك بالرجوع الى المراجع العلمية والدراسات السابقة مثل محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧م) (٢١) ، أميرة أحمد محمد (٢٠١٦م) (٥) ، محسن إسماعيل إبراهيم (٢٠١٨م) (٢٠) ، ايمن احمد عبدالرحمن (٢٠٢٠م) (٨) وقد تم مراعاة ما يلي عند تصميم الاستمارة :

- تحديد الهدف من الاستمارة : تم تحديد الهدف من الاستمارة تبعاً لأهداف البحث وهو تقييم شكل الأداء الفني للطالبات في مهارات تنس الطاولة قيد البحث
- تحديد المراحل الفنية لشكل الأداء الفني : تم تقسيم كل مهارة الى مجموعة من المراحل الفنية ووضع لكل مرحلة الدرجة الخاصة بها وذلك لتقييم كل جزء من أجزاء المهارات (قيد البحث)
- الصورة الأولية للاستمارة :تم عرض الصورة الاولية للاستمارة ملحق (هـ) على السادة الخبراء ملحق (أ) والمتخصصين في مجال رياضات المضرب ، وقد تم تعديل بعض المحاور التي يتم من خلالها تقييم المهارات وبذلك اصبحت الاستمارة في صورتها النهائية - ملحق (و).
- تقييم شكل الاداء : تم القياس باستخدام استمارة تقييم شكل الأداء الفني من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال تنس الطاولة وذلك حيث تم تصوير فيديو منفصل لكل طالبة على حدة وعرض هذه الفيديوهات على السادة المحكمين .

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث:

#### أ- صدق إستمارة تقييم شكل الأداء الفني:

قامت الباحثة بإجراء صدق الإستمارة عن طريق صدق المقارنة الطرفية بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى علي عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغ قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك في يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٢م والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطى الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في إستمارة تقييم

شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث لبيان معامل صدق

المقارنة الطرفية لدي عينة التقتين ن=١ ن=٢=٥

قيمة (U)	الارباع الأدنى		الارباع الأعلى		درجة القياس	المهارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	وقفة الإستعداد

٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	مسك المضرب
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	الإرسال
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٨.٠٠٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي

قيمة (U) عند مستوي  $\alpha = 0.05$

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإستمارة تقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) مما يدل علي أن إستمارة تقييم شكل الأداء الفني قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إستمارة تقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث:

تم حساب الثبات لمتغير شكل الأداء الفني بإستخدام تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها بفارق زمني (٧) أيام علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٢ م إلى يوم الإثنين ٢٨ / ٢ / ٢٠٢٢ م من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال رياضات المضرب وذلك من خلال عرض فيديوهات مصورة للطالبات لقياس شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث لكل طالبة علي حدة وجدول (٧) يوضح قيمة معامل الارتباط

جدول (٧) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إستمارة

تقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث)  $n = 20$

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المهارات
	ع±	س	ع±	س		
.781	٠.٧١	١.٢١	٠.٨٣	١.١٦	درجة	وقفة الإستعداد
.771	٠.٧٩	١.٢٥	٠.٧٦	١.٠٥	درجة	مسك المضرب
.513	٠.٧٨	٠.٩٠	٠.٧١	٠.٧٥	درجة	الإرسال
.705	٠.٦٧	٠.٩٥	٠.٧٥	٠.٨٥	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
.736	٠.٥٤	٠.٦٥	٠.٦٧	٠.٤٥	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية  $\alpha = 0.05 = 0.433$

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الإستمارة) في تقييم شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) عند مستوي معنوية  $\alpha = 0.05$  مما يُشير إلى ثبات تلك الإستمارة وبذلك أصبحت الإستمارة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث - ملحق (و).

(٥) الإختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تنس الطاولة (قيد البحث)

- ملحق (ح) :

قامت الباحثة بتصميم إختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفي لدي طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا في المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات تنس الطاولة (قيد البحث) بعد الإطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات والبحوث المرجعية التالية محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧م) (٢١) ، محسن إسماعيل إبراهيم (٢٠١٨م) (٢٠) ، مروة صبرى إبراهيم (٢٠١٩م) (٢٤) ، رشا رفعت محمد (٢٠٢١م) (١٠) ، ، وقد تم إتباع الخطوات التالية عند تصميم الإختبار:

– **تحديد الهدف من الإختبار :** يهدف الإختبار إلي قياس مستوى تحصيل الطالبات عينة البحث في المعلومات المعرفية الخاصة بتاريخ تنس الطاولة ، جزء من القانون ، مهارات تنس الطاولة قيد البحث.

– **تحديد المحاور الأساسية لإختبار التحصيل المعرفي والأهمية النسبية:**

قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للإختبار واشتملت علي:

- المحور التاريخي.
- المحور القانوني.
- المحور المهاري.

– **تحديد الأهمية النسبية لمحاور الإختبار المعرفي :** قامت الباحثة بإعداد إستمارة لتحديد الأهمية النسبية لمحاور الإختبار المعرفي والأسئلة الخاصة بكل محور وتم عرضها علي مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال رياضات المضرب ملحق (أ)، وجدول (٨) يوضح الأهمية النسبية لكل محور من محاور الإختبار المعرفي .

جدول (٨) محاور الإختبار المعرفي والأهمية النسبية لكل محور ن=١٠

م	محاور إختبار التحصيل المعرفي	الأهمية النسبية
١	المحور التاريخي	٢٠%
٢	المحور القانوني	٢٠%
٣	المحور المهاري	٦٠%

– **تحديد المادة العلمية للإختبار:** تم تحديد المادة العلمية في ضوء الأهداف السلوكية المراد قياسها والمحتوي العلمي الذي تضمنه البرنامج المقترح .

– **صياغة مفردات الإختبار:** قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٤٥) مفردة – ملحق (ز) – مقسمة علي محاور الإختبار حيث راعت الباحثة عند صياغة المفردات أن تكون لكل مفردة معني واحد محدد ولغتها صحيحة وعدم إستخدام الكلمات التي تجمع أكثر من معني والإبتعاد عن المفردات الصعبة وأن تتميز بالوضوح والبساطة والسهولة والدقة العلمية وبناء علي ماسبق تم وضع مفردات الإختبار المبدئي والبالغ عددهم (٤٥) مفردة

مقسمة علي محاور الاختبار كالتالي:

- المحور التاريخي : (٩) عبارة .
- المحور القانوني : (٩) عبارة .
- المحور المهاري : (٢٧) عبارة .

- **تعليمات الاختبار:** تعد تعليمات الإختبار إحدى العوامل الهامة لتطبيقه ، حيث يترتب عليها وضوح الهدف المطلوب من الطالبة الوصول إليه من خلال الإختبار وعلي ذلك فقد راعت الباحثة أن تكتب تعليمات الإختبار بلغة سهلة وسليمة وواضحة ومختصرة بحيث تبعد عن الإطالة والمدلولات اللفظية غير الواضحة حتى لا تؤثر علي إستجابة الطالبة ، كما تم مراعاة توضيح كيفية الإجابة علي مفردات الإختبار وكذلك تكتب كل طالبة بياناتها علي كل استمارة مثل (الاسم ، رقم الشعبة).

- **تحديد نوع الأسئلة :** قامت الباحثة بتحديد نوع الأسئلة وقد راعت تنوع الأسئلة حيث جاءت في مجملها من نوع الصواب والخطأ ، إختيار من متعدد وذلك لقياس مستوي التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

- **الصورة الأولية للاختبار:** تم إعداد الصورة الأولية للإختبار والذي يتكون من (٤٥) مفردة ، وقامت الباحثة بعرضها علي عدد (١٠) خبراء من المتخصصين في رياضات المضرب وطرق التدريس - ملحق (أ) - وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- الدقة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار .
- شمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي الذي إستخدم التعليم المعكوس.
- مدي صلاحية الإختبار للتطبيق .
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات .

ويوضح الجدول (٩) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات إختبار التحصيل

المعرفي قيد البحث.

جدول (٩) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ن=10

مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %						
١	%١٠٠	١٣	%١٠٠	٢٥	%١٠٠	٣٧	%١٠٠
٢	%١٠٠	١٤	%١٠٠	٢٦	%١٠٠	٣٨	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٥	%١٠٠	٢٧	%١٠٠	٣٩	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٦	%١٠٠	٢٨	%١٠٠	٤٠	%١٠٠

٥	%١٠٠	١٧	%١٠٠	٢٩	%١٠٠	٤١	%١٠٠
٦	%٨٠	١٨	%١٠٠	٣٠	%١٠٠	٤٢	%١٠٠
٧	%١٠٠	١٩	%١٠٠	٣١	%١٠٠	٤٣	%١٠٠
٨	%١٠٠	٢٠	%١٠٠	٣٢	%١٠٠	٤٤	%١٠٠
٩	%١٠٠	٢١	%١٠٠	٣٣	%١٠٠	٤٥	%١٠٠
١٠	%١٠٠	٢٢	%١٠٠	٣٤	%١٠٠		
١١	%١٠٠	٢٣	%٨٠	٣٥	%١٠٠		
١٢	%١٠٠	٢٤	%١٠٠	٣٦	%١٠٠		

يتضح من جدول (٩) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، ويتضح أن النسبة المئوية للمفردات تتراوح بين (٨٠%-١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة بالعبارات التي حصلت علي ٨٠% فأكثر.

- **تصحيح الإختبار** : روعي عند تصحيح الإختبار بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، صفر للإجابة الخاطئة ، وبالتالي أصبحت الدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي لمهارات تنس الطاولة (قيد البحث) (٤٥) درجة، وكذلك تم إعداد مفتاح تصحيح الإختبار لتسهيل عملية التصحيح.

**حساب المعاملات العلمية للاختبار**: قامت الباحثة بحساب المعاملات الآتية للاختبار:

- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار
- معامل التمايز
- ثبات الاختبار
- صدق الاختبار

جدول (١٠) معاملات السهولة والصعوبة والتميز (لمفردات) إختبار التحصيل المعرفي

لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث ن=٢٠

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	0.45	0.55	0.248	٢٤	0.45	0.55	0.248
٢	0.45	0.55	0.248	٢٥	0.45	0.55	0.248
٣	0.55	0.45	0.248	26	0.55	0.45	0.248
٤	0.55	0.45	0.248	27	0.55	0.45	0.248
٥	0.6	0.4	0.24	28	0.35	0.65	0.228
٦	0.4	0.6	0.24	29	0.5	0.5	0.25
٧	0.35	0.65	0.228	30	0.6	0.4	0.24
٨	0.6	0.4	0.24	٣١	0.5	0.5	0.25
٩	0.5	0.5	0.25	٣٢	0.45	0.55	0.248
١٠	0.5	0.5	0.25	٣٣	0.35	0.65	0.228
١١	0.55	0.45	0.248	٣٤	0.4	0.6	0.24

0.248	0.45	0.55	٣٥	0.24	0.6	0.4	١٢
0.248	0.55	0.45	٣٦	0.248	0.55	0.45	١٣
0.25	0.5	0.5	٣٧	0.228	0.65	0.35	١٤
0.24	0.6	0.4	٣٨	0.228	0.65	0.35	١٥
0.25	0.5	0.5	٣٩	0.248	0.45	0.55	١٦
0.248	0.45	0.55	٤٠	0.25	0.5	0.5	١٧
0.25	0.5	0.5	٤١	0.248	0.55	0.45	١٨
0.248	0.55	0.45	٤٢	0.248	0.45	0.55	١٩
0.25	0.5	0.5	٤٣	0.228	0.65	0.35	٢٠
0.248	0.55	0.45	٤٤	0.248	0.55	0.45	٢١
0.24	0.6	0.4	٤٥	0.248	0.45	0.55	٢٢
				0.25	0.5	0.5	٢٣

يتضح من جدول (١٠) أن الاختبار المعرفي يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠.٣٥ - ٠.٦٠) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠.٤٠ - ٠.٦٥) ومعامل تميز للاختبار المعرفي ذات قوة مناسبة حيث تتراوح ما بين (٠.٢٤٠ - ٠.٢٥٠) ، وبذلك يمكن إستخدام كإداة لتقييم مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تنس الطاولة (قيد البحث).

#### تحديد زمن الاختبار:

في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي تم تحديد زمن الإختبار وهو ١٨ دقيقة

#### المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

#### أ- معامل الصدق :

لإيجاد صدق الإختبار تم إستخدام صدق الإتساق الداخلي وذلك بإيجاد معامل الإرتباط بين كل سؤال ومجموع المحور على حدا ثم إيجاد معامل الإرتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار وذلك علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٢م وجدول (١١) يوضح معامل الإرتباط بين كل سؤال ومجموع المحور .

جدول (١١) معامل الإرتباط بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به  $n=20$

مفردات الاختبار	معامل الارتباط						
							المحور التاريخي
٣٤	0.697	٢٢	0.696	١١	0.751	١	0.613
٣٥	0.742	٢٣	0.689	١٢	0.806	٢	0.710
٣٦	0.689	٢٤	0.667	١٣	0.659	٣	0.713
٣٧	0.667	٢٥	0.746	١٤	0.557	٤	0.810
٣٨	0.570	٢٦	0.639	١٥	0.762	٥	0.742
٣٩	0.542	٢٧	0.655	١٦	0.718	٦	0.801
٤٠	0.662	٢٨	0.593	١٧	0.717		

0.655	٤١	0.689	٢٩	0.495	١٨	0.737	٧
0.678	٤٢	0.595	٣٠	المحور المهاري		0.611	٨
0.531	٤٣	0.314	٣١	0.764	١٩	0.563	٩
0.576	٤٤	0.882	٣٢	0.712	٢٠	المحور القانوني	
٠.٤٠١	٤٥	0.842	٣٣	0.678	٢١	0.750	١٠

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ماعدا السؤال رقم (٣١) ، (٤٥) في المحور الثالث (المهاري) حيث وجد أن معامل الارتباط بين هذه الأسئلة ومجموع المحور التابع له أقل من قيمة (ر) الجدولية مما وجب حذف هذه الأسئلة حتى يكون الإختبار صادقاً ، ويوضح جدول (١٢) معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار .

جدول (١٢) معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار ن=٢٠

معامل الارتباط	المحور
0.789	المحور الاول (التاريخ)
0.718	المحور الثاني (القانون)
0.920	المحور الثالث (المهاري)

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل محور ومجموع الإختبار الكلي أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي صدق الاختبار .

ب- ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها ٢٠ طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٢٢م وكان التطبيق الثاني يوم الإثنين الموافق ٢٨ / ٢ / ٢٠٢٢م وجدول (١٣) يوضح معامل الارتباط جدول (١٣) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في إختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تنس الطاولة قيد البحث لبيان معامل الثبات لدي عينة التفتين ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغير
	ع±	س	ع±	س		
0.813	2.69	22.40	3.23	21.25	درجة	إختبار التحصيل المعرفي

قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يتضح من جدول (١٣) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق للإختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط (0.813) مما يدل علي ثبات الإختبار. الصورة النهائية للإختبار: تم حذف (٢) عبارة بعد حساب معامل الارتباط ليصبح الإختبار مكون من (٤٣) مفردة وبالتالي يكون مجموع الإختبار من (٤٣) درجة وقامت الباحثة بصياغة عبارات الإختبار المعرفي في صورته النهائية- ملحق (ح).

وقد قامت الباحثة بتحويل الإختبار المعرفي الورقي إلى إختبار إلكتروني من خلال المنصة التعليمية (schoolology) حيث تسمح المنصة بذلك وقد قامت الباحثة بتجزئة الإختبار المجمع الى اختبارات مصغرة وقامت باضافة كل اختبار وراء الوحدة التعليمية الخاص بها . وقامت بعمل اختبار مجمع لمهارات تنس الطاولة (قيد البحث) وقامت باضافة بعد تعلم كل الوحدات .

ويتميز الإختبار الإلكتروني من خلال المنصة التعليمية (schoolology) بالمرونة وتوفير الوقت واختزال الموارد المطلوبة والتفاعلية والقدرة على تقديم التغذية الراجعة الفورية للطالبة والتعرف على درجاتها عقب الانتهاء من الإختبار وتقديم الدرجات الى الباحثة ومعالجتها احصائياً ومعرفة عدد مرات اجراء الإختبار بالنسبة للطالبة.

#### (٦) استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس

قامت الباحثة بتصميم استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس من خلال المسح المرجعي للدراسات والبحوث العلمية التالية صفاء أحمد لطفى (٢٠١٨م) (١٣) ، مريم محمد عمران (٢٠١٩م) (٢٥) ، ماجدة أبو اليزيد الغباشي (٢٠٢١م) (١٨) وتم اتباع الخطوات التالية :

- هدف الإستمارة : تهدف هذه الاستمارة إلي استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة
- تحديد مفردات الاستمارة وصياغتها : قامت الباحثة بصياغة مفردات الاستمارة وقد بلغ عددها (١٨) مفردة بصورة مبدئية وقد راعت الباحثة أن تكون العبارات سهلة وبسيطة ومحددة.
- اختيار المفردات الصالحة للاستمارة: للتأكد من العبارات ومدى مناسبتها لما وضعت من أجله وصدقها لقياس الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات تم عرض الصورة الأولية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس علي مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال رياضات المضرب كما هو في جدول (١٤) .

جدول (١٤) نسبة اتفاق السادة الخبراء علي استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس ن=٥٠

مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %
١	%١٠٠	٧	%١٠٠	١٣	%١٠٠
٢	%١٠٠	٨	%١٠٠	١٤	%١٠٠
٣	%١٠٠	٩	%١٠٠	١٥	%٨٠
٤	%١٠٠	١٠	%١٠٠	١٦	%١٠٠
٥	%١٠٠	١١	%١٠٠	١٧	%١٠٠
٦	%١٠٠	١٢	%٨٠	١٨	%٦٠

يوضح الجدول (١٤) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات استمارة الآراء والانطباعات نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس - ملحق (ط) - ويتضح أن النسبة المئوية للعبارة تتراوح ما بين (٦٠% - ١٠٠%) وتم اختيار العبارات التي حصلت علي نسبة مئوية قدرها ٨٠% فأكثر وتم حذف العبارة رقم (١٨) وبذلك تكون العبارات مناسبة وفقا لآراء الخبراء.

- إعداد الاستمارة للتطبيق (الصورة النهائية): تم إعداد الاستمارة بطريقة الأوزان الثلاثة (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بحيث في العبارات الموجبة (٣، ٢، ١) وفي العبارات السالبة العكس (١، ٢، ٣) - ملحق (ي).

المعاملات العلمية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس:

أ- معامل الصدق:

لإيجاد صدق الاستمارة تم استخدام المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي طالبات المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من بداية التجربة في يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٣ / ٢٠٢٢ م ، و جدول (١٥) يوضح ذلك .

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة ن=٣٠

قيمة (ت)	الأربعى الأدنى ن=٦		الأربعى الأعلى ن=٦		درجة القياس	الاختبار
	ع±	س	ع±	س		
٥.٧٨٩	١.٣١	٢٧.٥٠	٢.٣٩	٣٦.٨٧٥	درجة	الآراء والانطباعات الوجدانية

قيمة ت عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة (ت) المحسوبة في إستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس أعلى من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت ٢.٠٩٣ عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل علي أن الفروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوية (٠.٠٥) مما يشير إلي صدق

الاختبار .

### ب - ثبات الاستمارة :

لحساب ثبات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة تم تطبيقها على ٣٠ طالبة من عينة المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من تنفيذ البرنامج التعليمي في يوم الإثنين الموافق ٢١ / ٣ / ٢٠٢٢ م ، وحساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية كما هو موضح بجدول (١٦) .

جدول (١٦) معامل الارتباط باستخدام التجزئة النصفية لبيان معامل الثبات لعبارات إستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطلبات نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة ن=٣٠

م	الاختبار الاحصائي	معامل الارتباط
١	التجزئة النصفية	٠.٨٣٠
٢	معامل الفا كرونباخ	٠.٧٣٢

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٤٣٣ .

يتضح من جدول (١٦) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نصفي عبارات الاستمارة وهو ما يقيسه التجزئة النصفية حيث حقق معامل ارتباط (٠.٨٣٠) ، كما قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (٠.٧٣٢) مما يدل على ثبات الاستمارة.

وقد قامت الباحثة بتحويل هذه الاستمارة من ورقى الى الكترونى ووضعها على المنصة لعرضها على الطالبات ومعرفة ارائهم فى البرنامج التعليمى المقترح من خلالها

تصميم التعلم المعكوس :

<https://app.schoolology.com/course/6720085603/materials>

Access Code: B3WX-8DPZ-58NWX

(مراحل) بناء التعلم المعكوس لبعض مهارات تنس الطاولة:

### مرحلة التصميم Design :

تُعتبر مرحلة التصميم من أهم مراحل إنتاج التعلم المعكوس على المنصة التعليمية ( schoolology ) حيث أنها بمثابة خريطة لها سيتم تنفيذه في المراحل التالية ويتضمن التصميم الخطوات التالية :

- الأساس العلمى : يتمثل في تحديد واختيار المادة العلمية .
- الأساس التربوى : يتمثل في تحديد الأهداف العامة والسلوكية في التعليم المعكوس .
- الأساس التقنى : يتمثل في كتابة النص التعليمى للتعلم المعكوس وتحديد مُتطلبات الإنتاج المادية والجوانب اللفظية والجوانب غير اللفظية التي يتضمنها التعلم المعكوس.

وفى ضوء النظريات الحديثة للتعليم والتعلم قامت الباحثة بمراعاة بعض المعايير

لمجموعة من الكفاءات المتنوعة للتعليم المعكوس أثناء عملية التصميم على النحو التالي:

#### الكفاءة التعليمية للتعلم المعكوس:

- أن يكون الهدف منها واضحاً ومُصاغاً صياغة سلوكية سليمة وبالإمكان قياسه.
- أن تتلاءم أهدافها مع أهداف الموضوع محل الدراسة .
- أن يكون محتواها دقيقاً ومناسباً لسن ومستوى الطالبة .
- أن يراعى استثارة دوافع الطالبات وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.
- عرض المادة العلمية بشكل منطقي ومُتسلسل .

#### – الكفاءة الفنية للتعلم المعكوس:

- تجزئة المادة العلمية وعرضها في ايقونات منفصلة.
- عدم قدرة الطالبة علي التغير في المحتوى التعليمي.
- سهولة الوصول للمعلومات المراد تعلمها.
- سهولة التنقل للطالبة باختيار الجزء المراد تعلمه.
- امكانية التواصل مع الباحثة.

– تنظيم محتوى التعلم المعكوس: في ضوء خصائص المنصة التعليمية (schoology) قامت

#### الباحثة بتنظيم المحتوى التعليمي :

- وهو الجزء الذي يُعرض على الشاشة بالمسار والتتابع الذي تُحدده الباحثة ويتم في هذا الجزء عرض:

١. نبذه تاريخيه عن تنس الطاولة بصفة عامة pdf- power point
٢. بعض النواحي القانونية pdf- power point .
٣. المحتوى (الأداء الفني - الخطوات التعليمية) pdf- power point .
٤. الصور والفيديوهات الخاصة بكل مهارة
٥. مواقع تعليمية خاصة بالكتب التعليمية في تنس الطاولة.
٦. مواقع تعليمية خاصة بالفيديوهات التعليمية في تنس الطاولة
٧. اختبار الكتروني مجمع لمحتوى البحث وتم تجزئته الى اختبارات مصغرة تحت كل محتوى

#### مرحلة الإعداد والتجهيز Preparation :

هي المرحلة التي تم فيها تجهيز متطلبات التصميم من مواد علمية وأنشطة وصور ولقطات فيديو ، وكذلك البرامج الخاصة بعرض الصور والأصوات ولقطات الفيديو ووضعها في الصورة المناسبة لمتطلبات إنتاج التعلم المعكوس ، وقد قامت الباحثة بإعداد وتجهيز ما يلي:

– المواد التعليمية المستخدمة في التعلم المعكوس.

### (١) كتابة السيناريو:

اشتمل السيناريو علي وصف الوحدات الخاصة بالتعلم المعكوس والمقدم للطالبات من خلال المنصة التعليمية (schoolology) والجانب المسموع والجانب المرئي وتحديد شكل الإطارات الرئيسية والفرعية للبرنامج وكيفية ظهورها علي الشاشة **ملحق (م)**

### (٢) إنتاج الوسائل:

تم إعداد كافة أنواع الوسائل من نصوص مكتوبة ، فيديوهات، صور ، ملفات صوتية ، والتأكد من صلاحيتها لتقديم المعلومات المطلوبة وتسجيل جميع الملفات بالتنوع المطلوبة وذلك لاستخدامها وإنتاج التعلم المعكوس ثم انشاء المنصة التعليمية (schoolology) خاصة بالباحثة وتم رفع النصوص المكتوبة والصور والفيديوهات والاختبار الخاص بكل مهارة عليها والاختبار النهائي بعد تعلم كل المحتوى **(٣) تجهيز الوسائل المساعدة:**

– إعداد النصوص المكتوبة: تم استخدام برنامج ٢٠١٠ Microsoft Word و Microsoft powerpoint و pdf.

– إعداد ملفات الصوت: قامت الباحثة بإدخال التعليق علي البرنامج عن طريق الميكرفون Mic الخاص بالحاسب الآلي باستخدام برنامج Gold Wave وراعت الباحثة أن يكون زمن التعليق مساوي أو أقل من زمن مشاهدة الجزء المعروض.

### – إعداد الفيديو:

○ تم تجهيز الفيديو للأداء المهاري من خلال تصوير إيدي اللاعبين واللاعبات في مهارات تنس الطاولة وبعض الفيديوهات من خلال شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

– استخدمت الباحثة برنامج " Wondershare Video Editor" وذلك لتقسيم مهارات تنس الطاولة إلي لقطات عديدة وانتقاء أفضل لقطات الفيديو التي تتناسب مع مهارات البحث، وكذلك إلغاء التعليق الصوتي من بعض لقطات الفيديو وكذلك تسجيل التعليق الصوتي للباحثة بما يتناسب مع الخطوات التعليمية لمهارات البحث، تم اعداد الفيديوهات باستخدام كل من برنامج ( Wondershare Video Editor) ورفعها علي المنصة التعليمية (schoolology)

### – إعداد الصور:

تم استخدام برنامج Free Video to JPG Converter لإنتاج الصور (الثابتة-والمسلسلة) من الفيديوهات المختارة ويتيح تقسيم الفيديو الي صور مسلسلة للأداء بجودة عالية وتم استخدام Power Point لازالة الخلفية.

• وبعد تحديد المحتوي التعليمي للوحدات التعليمية المراد تصميمها لمهارات تنس الطاولة (قيد البحث)

والمقررة ضمن الخطة الدراسية قامت الباحثة بتسجيل حساب علي المنصة التعليمية (schoology) التي سيتم رفع وحدات التعلم المعكوس للطالبات عليها.

• وتم إنشاء فصل دراسي إلكتروني وتسجيل الطالبات به والتواصل معهم من خلال إيميل كل طالبة ويتم إعطائهم جميعاً **Access code** للدخول على المنصة حيث لا يستطيعوا الدخول على المنصة إلا من خلاله

• قامت الباحثة بالتنبيه على الطالبات باستخدام الجهاز المتوفر لديها في المنزل لتعلم محتوى الوحدات الخاصة بتنس الطاولة ما بين (جهاز حاسب الي - هاتف ذكي - جهاز لوحي)

• قامت الباحثة بتوضيح كيفية التعامل مع المنصة التعليمية (schoology) للطالبات من خلال عملية الاتصال المباشر بعينه البحث عبر شبكة الانترنت من خلال عمل كتيب استرشادي بإيقونات المنصة وكيفية التعامل معها .

• قامت الباحثة برفع المحتوى الإلكتروني ( عروض تقديمية powerpoint - pdf - صور - فيديوهات تعليمية - لقطات فيديو - رسوم توضيحية - الإختبارات الإلكترونية) الخاصة بتعليم الأداء الفني لمهارات تنس الطاولة (قيد البحث).

• تحدد الباحثة الجزء المراد مشاهدته في المحتوى التعليمي لمهارات تنس الطاولة (فيد البحث) في المنزل قبل التطبيق العملي بيوم بحيث يتفق هذا الجزء مع محتوى الوحدة التعليمية التي سيتم تطبيقها عملياً خلال اليوم التالي حيث يتم تقسيم المحتوى التعليمي الى محاضرات وتدخل الطالبة الى المحاضرة المطلوبة.

• تقوم الطالبات بالدخول والإطلاع على المحتوى الإلكتروني ومشاهدته ودراسته وتدوين الملاحظات والأسئلة والإستفسارات اللازمه لفهم محتوى المادة التعليمية وكذلك يمكنها من (تقديم - إعادة) كي تتمكن من استيعاب النقاط التي تريدها.

• تقوم الطالبات بالإجابة على اسئلة التقويم الخاصة بكل مهارة عقب الانتهاء من مشاهدتها.

• مع بداية التطبيق العملي يتم التأكد من قيام الطالبات بمشاهدة المحتوى التعليمي الخاص بالمهارة العملية وذلك من خلال مراجعة تعليقاتهم وملاحظاتهم واستفساراتهم حول مضمون المادة التعليمية التي تمت مشاهدتها ويتم عمل نقاش حولها ثم تصميم أنشطة تعليمية لمساعدة الطالبات لتعلم ما صعب عليهن تعلمه بمفردهن وتقديم التغذية الراجعة والتعزيز الفوري الداعم للتعلم.

• تقوم الطالبات بتنفيذ المهارة الحركية التي تمت مشاهدتها تحت إشراف وتوجيه الباحثة.

البرنامج التعليمي المقترح- ملحق (ك)

قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي المقترح لبعض مهارات تنس الطاولة.

خطوات إعداد البرنامج التعليمي :- تضمنت المراحل التالية:

**تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمي :** إكساب جوانب التعلم لبعض مهارات تنس الطاولة لطالبات الفرقة الثانية بكليه التربية الرياضية - جامعة طنطا من خلال البرنامج التعليمي بإستخدام التعلم المعكوس.

**أسس وضع البرنامج :** حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس عند تصميم البرنامج وهى كالتالى:

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
  - مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية التي سوف يطبق عليها البرنامج.
  - أن يتميز البرنامج بالتنوع والبساطة.
  - أن يتميز البرنامج بالتدرج من السهل إلى الصعب.
  - أن يتميز البرنامج بالتشويق والبعد عن الملل ويجذب اهتمام الطالبات لموضوع التعلم.
  - أن يتميز البرنامج بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد .
  - مراعاة توفير المكان والإمكانات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمن حرصاً على سلامة الطالبات .
  - ان يراعى مبدأ الفروق الفردية بين الطالبات.
  - أن يحقق الشعور بالسعادة والتجديد والتشويق.
  - ان يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسه لكل الطالبات فى وقت واحد.
  - ان يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين الطالبات وبين التعلم المعكوس .
  - ان يكون البرنامج المعد فى مستوى قدرات الطالبات .
- تحديد محتوى البرنامج :** يتضمن محتوى البرنامج ما يلي:

- تاريخ تنس الطاولة.
  - جزء من قانون تنس الطاولة.
  - شكل الأداء الفنى لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث).
- تحديد الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة الإمكانيات التالية لتنفيذ البرنامج :
١. التعلم المعكوس من خلال المنصة التعليميه (schoolology).
  ٢. طاولة تنس الطاولة
  ٣. مضارب تنس الطاولة
  ٤. كاميرا.

**أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة أسلوب التعلم الالكترونى (الذاتى) باستخدام التعلم المعكوس من خلال المنصة التعليميه (schoolology) علي تعلم بعض مهارات تنس

الطاولة.

تحديد الإطار العام لاستخدام البرنامج :

قامت الباحثة بوضع (٨) وحدات تعليمية بواقع (١) وحدة تعليمية في الإسيوع وكان زمن الوحدة التعليمية (٦٠) دقيقة حيث كان الزمن الكلي لتطبيق البرنامج (٤٨٠) دقيقة أي (٨) ساعة. جدول (١٧) التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية في البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة

م	المحتوي	التوزيع الزمني
١	أعمال إدارية	٢ ق
٢	وقت المناقشة	١٠ ق
٣	إحماء	٥ ق
٤	الإعداد البدني	١٠ ق
٥	التطبيق العملي والتدريبات	٣٠ ق
٦	الجزء الختامي	٣ ق

قيادات التنفيذ للبرنامج: قامت الباحثة بتنفيذ وحدات البرنامج .

طرق وأساليب تقويم البرنامج : استخدمت الباحثة أساليب تقويم البرنامج كالتالي:

- التقويم القبلي.
- التقويم الختامي.
- إجراء الدراسة الأساسية :
- القياسات القبليّة :

بعد التأكد من المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للمتغيرات المستخدمة قيد البحث قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات الدراسة علي عينة الدراسة والبالغ عددهم (٣٠) طالبة في (معدلات النمو - إختبار القدرات العقلية - إختبارات القدرات البدنية - شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) - الإختبار الإلكتروني للتحصيل المعرفي) وذلك في يومي الثلاثاء والاربعاء الموافق ١، ٢، ٣/ ٢٠٢٢ م.

التوصيف الإحصائي لعينة البحث :

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالي ، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة:

- معدلات النمو (الطول - الوزن - العمر الزمني).
- القدرات العقلية .

- القدرات البدنية (السرعة - الرشاقة - المرونة - القوة العضلية - التوافق - الدقة)
- شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث).
- إختبار التحصيل المعرفي.

وجداول (١٨) يوضح معامل الالتواء واعتدالية البيانات بين عينة البحث .

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات ن = ٣٠

الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	م	المتغيرات
٠.٠٢٧-	5.26	163.00	163.94	سم	الطول	١	معدلات النمو
٠.٠٢٢-	٦.٣٨	٦٠.٠٠	٥٧.٩٣	كجم	الوزن	٢	
٠.٣١٦	٠.٧١	٢٠.٠٠	١٩.٨٠	سنة	العمر الزمني	٣	
٠.١٩٩	١.٧١	١٩.٠٠	١٩.٢٠	درجة	القدرات العقلية	٤	القدرات العقلية
٢.٠١٩	٠.٩٤	٥.١٩	٥.٣٨	ث	إختبار العدو ٣٠م من البداية الثابتة	٥	القدرات البدنية
٠.٥٤٢-	٠.٧٥	٧.٣٣	٧.٢٤	ث	إختبار جرى الزجراج	٦	
٠.٢٨٣	١.٠٦	٧.٠٠	٧.٥٣	سم	إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف	٧	
٠.٣٣٠	٠.٦٠	٢.٧٨	٣.٠١	سم	إختبار كرة طبية ٣ كجم باليدين	٨	
١.١١٩	٠.٤٧	٢.٠٠	٢.٣٣	عدد	إختبار نط الحبل	٩	
٠.٤٣٤	٢.٠١	١٠.٠٠	١٠.٦٣	درجة	إختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	١٠	
٠.٥٠٢	٠.٩٢	١.٠٠	١.١٣	درجة	مسك المضرب	١١	شكل الأداء الفني لمهارات تنس الطاولة (قيد البحث)
٠.٤١٤	٠.٩٥	١.٠٠	١.١٠	درجة	وقفة الاستعداد	١٢	
٠.١٠٧	٠.٦٦	١.٠٠	٠.٩٠	درجة	الإرسال	١٣	
٠.٠٩٥	٠.٤٩	١.٠٠	١.٠٣	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الامامي	14	
٠.٤٤١	٠.٤٣	١.٠٠	١.٢٠	درجة	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	15	
٠.٥٤٥-	٢.٨٨	١٧.٠٠	١٦.٣٠	درجة	إختبار التحصيل المعرفي	١٦	

يتضح من جدول (١٨) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تتحصر ما بين  $\pm 3$  وتراوحت قيم معامل الالتواء بين ( -٠.٥٤٥ إلى ١.١١٩) مما يدل علي اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات (معدلات النمو - القدرات العقلية - القدرات البدنية - شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) - إختبار التحصيل المعرفي).

## تنفيذ الدراسة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المُعد باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة على المجموعة التجريبية- ملحق(ك) في الفترة من يوم الإثنين الموافق ٧ / ٣ / ٢٠٢٢م إلي يوم الإثنين الموافق ٢٥ / ٤ / ٢٠٢٢م .

## القياسات البعدية :

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية وذلك للتعرف علي شكل الأداء الفني لمهارات تنس الطاولة (قيد البحث) - التحصيل المعرفي - الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس وذلك من خلال (اللجنة الثلاثية المُقيمة من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال رياضات المضرب) وقد تمت القياسات في يومي الثلاثاء والأربعاء الموافق ٢٦، ٢٧، ٤ / ٤ / ٢٠٢٢م

## أساليب المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بتجميع البيانات بعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتنظيم البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS مستخدمة في ذلك التالي:

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- معامل ألفا كرونباخ
- معامل الارتباط
- معامل السهولة والصعوبة
- معامل التمايز
- التجزئة النصفية
- اختبار Man - Whitney
- اختبار (ت) T-test
- حجم الأثر.

## عرض ومناقشة النتائج:

١. عرض نتائج الفرض الأول : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في شكل الأداء الفني ومستوي التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) لصالح القياس البعدى .

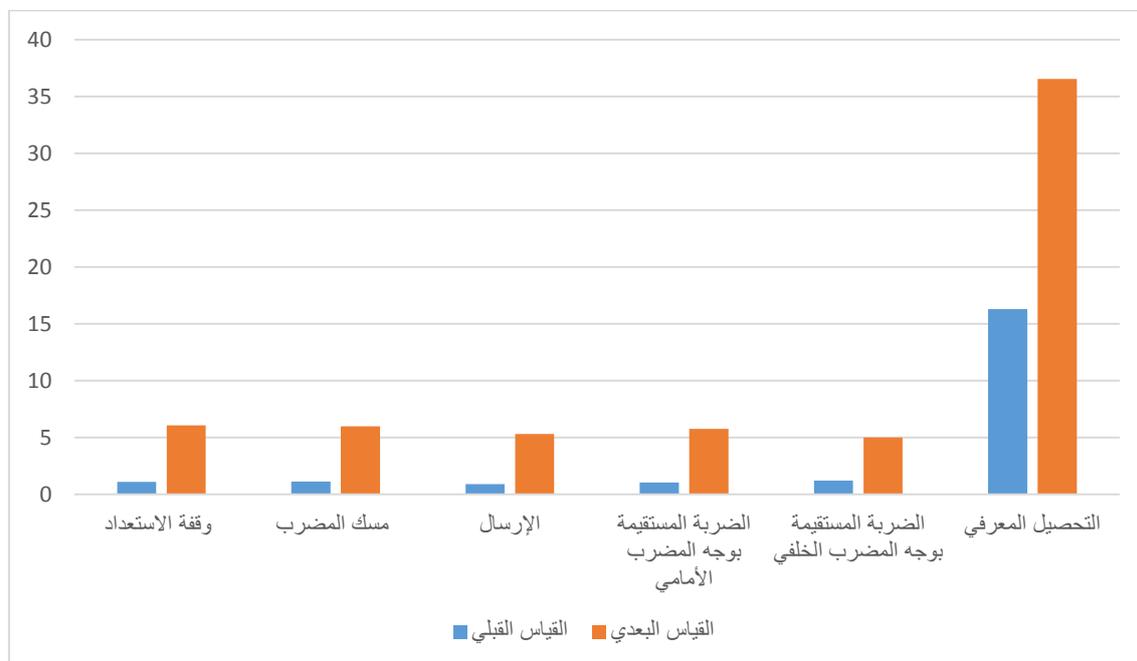
جدول (١٩) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية

في شكل الأداء الفني ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) ن=٣٠

حجم الأثر	قيمة ت	الفرق المتوسطات	القياس البعدى		القياس القبلى		المهارات (قيد البحث)
			ع±	س	ع±	س	
٠.٩٠٧	51.801	٤.٩٧	٠.٩٤	٦.٠٧	٠.٩٥	١.١٠	وقفة الاستعداد
٠.٦٣١	30.608	٤.٨٥	٠.٧٥	٥.٩٨	٠.٩٢	١.١٣	مسك المضرب
٠.٥٧٥	42.788	٤.٤٠	٠.٥٣	٥.٣٠	٠.٦٦	٠.٩٠	الإرسال
٠.٦٠٢	38.893	٤.٧٤	٠.٧٦	٥.٧٧	٠.٤٩	١.٠٣	الضربة المستقيمة بوجة المضرب الأمامي

٠.٨٧٣	15.314	٣.٨١	٠.٦٩	٥.٠١	٠.٤٣	١.٢٠	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي
٠.٥٨٦	25.509	٢٠.٢٣	٢.٩٣	٣٦.٥٣	٢.٨٨	١٦.٣٠	التحصيل المعرفي

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢.٠٩٣



شكل (١) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في شكل الأداء الفني ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث)

يتضح من جدول (١٩) وشكل (١) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في شكل الأداء الفني ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث)، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة في جميع المهارات ، فقد انحصرت قيمة (ت) بين (15.314) كأصغر قيمة في مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي، و(51.801) كأكبر قيمة في وقفة الإستعداد ، فقد انحصرت قيمة حجم الأثر بين (٠.٥٧٥) كأقل قيمة في مهارة الإرسال و(٠.٩٠٧) كأكبر قيمة في مهارة وقفة الاستعداد.

٢- عرض نتائج الفرض الثاني : الآراء والانطباعات الوجدانية للطلبات نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس (قيد البحث).

جدول (٢٠) اختبار (T) بين المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية لطلبات المجموعة التجريبية نحو استخدام التعلم المعكوس ن=٣٠

الاختبار	المتوسط الفعلي أو الملاحظ		المتوسط الفرضي	درجة الحرية	الدلالة Sig.(P.value)	قيمة (ت)
	المتوسط	الانحراف				

استمارة الآراء والانطباعات	٤٩.٤٠	٣.٤٦	٣٦	٢٩	.000	٢١.٢٠
----------------------------	-------	------	----	----	------	-------

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 0.093$

يتضح من جدول (٢٠) أن قيمة (ت) في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية تساوي (٢١.٢١) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة تساوي (٠.٠٠) أقل من (٠.٠٥) وهي تعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الملاحظ وهو المتوسط الفعلي والمتوسط الفرضي والذي يدل على قيمة (أوافق) الي حد ما لصالح المتوسط الملاحظ ومتوسط الفروق قيمة موجبة وهي تدل على أن الفروق اتجاه الموافقين.

#### مناقشه النتائج:

في ضوء هدف وفرض البحث من واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل اليها ومن خلال معالجتها احصائيا توصلت الباحثة الى مناقشه النتائج على النحو التالي

#### مناقشة نتائج الفرض الاول

يتضح من جدول (١٩) وشكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في شكل الأداء الفني لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (١٥.٣١٤ - ٥١.٨٠١) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) التي تساوي (2.093)، وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في شكل الأداء الفني لمهارات تنس طاولة قيد البحث .

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية في شكل الأداء الفني لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث الى استخدام البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس فهو يجمع بين التعلم الالكتروني والتعليم التقليدي حيث يتضمن استخدام التقنية للاستفادة منها في العملية التعليمية فهو يجمع بين المحتوي التعليمي وشبكات التواصل الاجتماعي وبين المحتوى والمتعلم ولا يمكن الاستغناء عن دور المعلم وإنما يغير دوره من المصدر الرئيسي للمعلومة الى موجه ومرشد ومكتشف للاخطاء وقبل كل ذلك فهو مصمم للموقف التعليمي الذي يتماشى مع هذا العصر .

فيتم تصميم المحتوى باستخدام أكثر من وسيط (صور - رسوم - نصوص - فيديوهات ) توضح شكل الاداء الفني والخطوات التعليمية للمهارات قيد البحث وتقوم كل طالبة بالتعلم وفقا للوسيط الذي يتناسب مع قدراتها واستيعابها وهو بذلك يتميز بالبعد عن الروتين والعرض الشيق للمهارات وهذا يساعد على التركيز والفهم والتصور الحركي الصحيح للمهارة ، كما انه يراعى الفروق الفردية حيث يتم عرضة عبر الانترنت من خلال المنصة التعليمية (schoolology) وهي تتيح للطالبات بالاطلاع على المهارات الحركية في أى وقت وفي أى مكان وفقا لسرعتهم الذاتية وميولهم واستعداداتهم وتتيح الفرصة

لاسترجاع ماتم دراسته من المهارات الحركية سواء بالاجهزة اللوحية او الهواتف الذكية ممايزيد من دافعهم للتعلم ، كما انها تتيح للباحثة من متابعة الطالبات وتقديم الدعم بشكل مستمر من خلال الاجابة عن استفساراتهم داخل التعليقات بعد كل وحدة وامدادهم بالتعزيز المناسب على الاستجابات المختلفة ، وفي وقت المحاضرة يولى اهتماما كبيرا للممارسة الواقعية لما تم تدريسه ويزيد من الوقت المخصص للتطبيق العملي للمهارات تحت اشراف وتوجيه من المعلم فهو يجمع بين مميزات التعلم الالكتروني والتقليدي .

وفي هذا الصدد يشير "السيد أحمد عبدالخالق" (٢٠١٠) إلي أن التعلم من خلال التكنولوجيا فقد يتركز التعلم على الطالب فيصبح الطلاب تدريجيا مستقلين ومعتمدين على انفسهم ويوجهون انفسهم ويمارسون درجات عالية من التفكير الخلاق وحل المشكلات ويتعلم الطلاب بانفسهم وبسرعة استيعابهم ويمكن اعادة المواد الدراسية لتقوية التعلم اوطلب مواد اضافية لاثراء المعلومات وتمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باتاحة هذا النوع من التعلم .(٤ : ٥)

كما تذكر **وفيفة حسن مصطفى** (٢٠٠١م) ان استخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة لها قيمتها التربوية في رفع كفاءة العملية التعليمية لما لها من تأثير مباشر وايجابي في تحسين مستوى اداء المتعلمين المستخدمين لتلك الوسائط كما ان استخدام التكنولوجيا في التعليم تعمل على حث المتعلم للتعلم مع التأكيد على امكانية تحكم المتعلم في النظام وتفاعله النشط الفعال ، ومن هذا التفاعل تستطيع المتعلمة التوافق مع مادة التعلم تبعا لسرعة تعلمها الذاتية وقدراتها الخاصة وبذلك فهي تواكب الفوارق بين المتعلمين (٣١ : ٤١٥)

كما يذكر **عاطف أبوحميد الشerman** (٢٠١٥م) أن ترتيب عناصر العملية التعليمية ووقتها يجعل التفاعل اكثر غنى وفائدة كما هو الحال ضمن التعلم المدمج بشكل عام فالهدف هو الاستفادة من امكانيات التعلم الالكتروني وذلك من خلال بداية التعلم في المنزل وتوفير وقت الشرح واللقاء للتدريب والممارسة العملية وكذلك امكانيات التعلم التقليدي المباشر من خلال قيام المعلم بملاحظة الطلاب والعمل علي تصحيح الاخطاء وتقويم العملية التعليمية كما انة يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين مما يساعد على الارتقاء بالعملية التعليمية . (١٤ : ١٨٨)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **ايمان جمال حافظ** (٢٠١٨م) (٦) ، **أسماء عبدالله مرسال** (٢٠١٩م) (٣) **ممدوح محمد** (٢٠٢١) (٢٦) والتي أشارت أهم نتائج تلك الدراسات إلي أن استخدام التعلم المعكوس أحدث تطور سريع وجيد للمهارات وساعد ذلك على رفع مستوى أداءهم للمهارات قيد أبحاثهم.

يتضح من جدول (١٩) ، شكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة

(ت) المحسوبة بلغت (٢٥.٥٠٩)، ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) التي تساوي ٢٠.٩٣ وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدى فى مستوى التحصيل المعرفى لبعض مهارات تنس الطاولة قيد البحث.

وترجع الباحثة تقدم الطالبات فى مستوى التحصيل المعرفى إلى إستخدام التعلم المعكوس فى عملية التعلم لما له من أثر إيجابى على التحصيل الدراسى حيث يقدم المحتوى للطالبات من خلال المنصة التعليمية بما يتناسب مع قدراتهم وامكانياتهم واعتمد على اسلوب التعلم الذاتى فكل طالبه تتعلم على حسب قدرتها وسرعتها مما يؤدى الى زيادة التحصيل المعرفى و يتميز بالقدرة على اثناء المعلومات لاحتوائه على وسائل تعليمية متعددة فهو يخاطب أكثر من حاسة فيعمل على استثارة وجذب الانتباه للطالبات فينعكس على نفل المعلومات بأقصر وقت وأقل جهد واكبر فائدة ممكنة مما يعمل على تثبيت المعلومة ويؤدى الى عدم الشعور بالملل لنتوع وتعدد مصادر وطرق اعطاء المعلومات والمهارات و يتيح الفرصة للطالبات للتجول والتفاعل داخل المنصة ووسائلها مما يساعد على مراعاة الفروق الفردية بينهم ويؤدى ذلك الى زيادة استيعاب الطلاب للمفاهيم والمعارف كما يرجع هذا التقدم الى احتواء برنامج التعلم المعكوس على اختبارات الكترونية مدعمه بالتغذية الراجعة تقدم من خلال المنصة التعليمية تمكن الطالبات من تقويم مستوى تحصيلهم للمعلومات الخاصة بالتاريخ والقانون والمهارات قيد البحث حيث ان التعزيز الفورى يعمل على تثبيت الاستجابات وقد ادى ذلك الى زيادة دافعيتهم نحو الاستمرار فى اكتساب المزيد من المعلومات .

وفى هذا الصدد تشير اجلال على جبر (٢٠٠٤) ان استخدام الاساليب الحديثة فى مجال تعلم الانشطة الرياضية المختلفة اتاح للمتعم فرصة كبيرة للتعلم من خلال استخدام حواسة الجسمية فى استقبال المعارف وتؤدى الى زيادة كفاءة اثر التعلم وجعلة قويا حيا محسوسا وبذلك تزداد قدرته على استيعاب المراحل المتتابعة لاداء المهارات. (١ : ١٥٦)

كما أشار علاء الدين متولى (٢٠١٥) م أن من مميزات التعلم المعكوس زيادة التحصيل الدراسى وتنمية مهارات التفكير وتحسين استيعابهم من خلال الاستغلال الامثل للمستحدثات التكنولوجية. (١٥ : ٢٢)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من shoebridge, k (٢٠١٥) (٣٤) ، ايمان محمد محمود (٢٠٢٠م) (٧)، حازم أحمد المرسي (٢٠٢٠م) (٩) ، وفاء على طلب (٢٠٢١م) (٣٠) والتي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام التعلم المعكوس فى عملية التعلم ساهم بطريقة ايجابية فى تحسين مستوى التحصيل المعرفى لمهارات قيد ابحاثهم.

ويتضح من جدول (١٩) أن حجم الأثر تراوح ما بين (٠.٥٧٥ - ٠.٩٠٧) وهذا يرجع إلى استخدام التعلم المعكوس مما كان له أثر أعلى .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في شكل الأداء الفني ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .  
مناقشة نتائج الفرض الثاني

يتضح من جدول (٢٠) أن قيمة (ت) تساوي (٢١.٢٠) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة فيهما تساوي (٠.٠٠٠) أقل من (٠.٠٠٥) وهي تعني أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين كل من المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي ولتحديد هل المتوسط الملاحظ أكبر من المتوسط الفرضي والذي يمثل أوافق إلى حد ما أم أصغر قامت الباحثة بالنظر إلى قيمة متوسط الفروق فوجدتها قيمة موجبة أي أن المتوسط الملاحظ أكبر من المتوسط الفرضي أي أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين.

وترجع الباحثة إيجابية آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية إلى البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس حيث انه استراتيجي مستحدثة في التعليم تشتمل على توجهات جديدة علمية وفنية وتكنولوجية حديثة مغايرة للنظرة التقليدية في التعليم المتبع حيث ساعدت على اعتماد الطالبات على انفسهن في عملية التعلم وتقليل الاعتماد على المعلم حيث تم تقديمها على الانترنت من خلال تقنيه من تقنيات التعلم الالكتروني المنصة التعليمية (schoolology) كما ان تعدد مصادر التعلم التي يشتمل عليها التعلم المعكوس من (صور - رسوم - نصوص - فيديوهات - تعليقات صوتية ) جعلهن يشاركن بجميع حواسهن في عملية التعلم وزيادة الدافعية ومراعاة الفروق الفردية واثارة الحماس لممارسة النشاط الحركي كما انها تعمل على اثاره التشويق وجذب انتباه الطالبات وزيادة الثقة بالنفس من خلال تنمية تفاعل الطالبات بين تعلم المهارات والتقنيات التكنولوجية الحديثة.

وفي هذا الصدد يذكر مجدى عزيز ابراهيم (٢٠٠٠م) ان اشتراك المتعلمين في عمليات التدريس يجعلهم يشعرون بالفخر والاعتزاز من منطلق انهم اسهموا في استنباط المعلومات وبذلك لا يعدوا الدرس مجرد معلومات فرضت عليهم انما كان جزء اساسيا منها اكتشافها بانفسهم (١٩: ٦٥)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من صفاء احمد لطفى (٢٠١٨م) (١٣) ، حازم أحمد المرسي (٢٠٢٠م) (٩) ، ماجدة أبواليزيد الغباشي (٢٠٢١م) (١٨) والتي أشارت نتائجهم على مدى تأثير التقنيات التكنولوجية الحديثة بصفة عامة والتعلم المعكوس بصفة خاصة حيث غيرت من آراء وانطباعات الطالبات من السلبية للايجابية نحو تعلم الانشطة الرياضية .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تعلم بعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث).

الاستنتاجات:

- أن استخدام التعلم المعكوس من خلال البرنامج التعليمي المقترح ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين شكل الأداء الفنى ومستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات تنس الطاولة (قيد البحث).
  - أن استخدام التعلم المعكوس كان له تأثير إيجابي فى الآراء والانطباعات الوجدانية للطلّبات نحو البرنامج التعليمى .
- التوصيات:**
- تطبيق التعلم المعكوس فى تعلم مهارات تنس الطاولة على كليات التربية الرياضية.
  - إجراء دراسات مشابهة اخرى على مراحل سنّية مختلفة .
  - إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية فى كليات التربية الرياضية فى مختلف الرياضات الأخرى من خلال استخدام التعليم المعكوس.
  - استخدام آليات التعلم الإلكتروني بصفة عامة فى التعلم الجامعى تمشياً مع الاتجاهات المعاصرة للدولة.

## قائمة المراجع :-

## المراجع العربية:

- ١- أجلال على جبر (٢٠٠٤م) : "استخدام الوسائط الفائقة كوسيلة لتعليم الضربة الساحقة في كرة الطائرة" كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ١٨ ، الجزء الثالث ، مارس ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- ٢- إسلام رأفت عبدالفتاح (٢٠١٩م): تأثير استخدام التعليم المقلوب علي الجانب المعرفي وتحسين مستوى الأداء في التمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٣- اسماء عبدالله مرسال (٢٠١٩م): تأثير برنامج التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى فى كرة السلة لدي طالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
- ٤- السيد أحمد عبدالخالق (٢٠١٠م): مجلة التعليم الإلكتروني وحدة التعلم الإلكتروني ، جامعة المنصورة ، العدد الخامس ، مارس .
- ٥- أميرة أحمد محمد (٢٠١٦م): تنس الطاولة (نظريات - تطبيقات - قوانين) ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ، الإسكندرية .
- ٦- ايمان جمال حافظ ( ٢٠١٨م): تأثير استخدام التعلم المعكوس المدعم بالابحار عبر الشبكات فى تحسين مستوى اداء الجملة الحركية بالطوق فى التمرينات الفنية الإيقاعية ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، العدد (٥) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- ٧- ايمان محمد محمود (٢٠٢٠م) : تأثير التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى للمبتدئات فى البالية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة
- ٨- ايمن احمد عبدالرحمن (٢٠٢٠م) : برنامج تعليمى مقترح باستخدام التعلم النقال لتعلم بعض المهارات الاساسية لرياضة تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .
- ٩- حازم أحمد محمد المرسى (٢٠٢٠م) : تأثير استخدام التعلم المعكوس المدعم بالابحار الموجة عبر الشبكات على مستوى التحصيل المعرفي والاتجاه نحو التقييم الإلكتروني فى التمرينات لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد ١٩ ، العدد ١٩ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان
- ١٠- رشا رفعت محمد (٢٠٢١م): تأثير استخدام التعلم النقال علي تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمستوي البدني وأداء بعض مهارات تنس الطاولة لدي المبتدئين ، مجلة بحوث التربية الشاملة، مجلد ١ ، ع ١٤ ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق .
- ١١- سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م): اختبار الذكاء للصغار والكبار ، مكتبة الأنجلو، القاهرة .
- ١٢- شيماء السيد الأشعل (٢٠١٧م): تأثير استخدام نموذج الفورمات في تنمية الابتكار الحركي للرقص الشعبي لدي طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ،

- جامعة طنطا.
- ١٣- صفاء أحمد لطفي أبو سنة (٢٠١٨م): تأثير استخدام الصف المعكوس في تعلم بعض مهارات كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
- ١٤- عاطف أبوحاميد الشerman (٢٠١٥ م): التعلم المدمج والتعلم المعكوس ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
- ١٥- علاء الدين متولى (٢٠١٥) : توظيف استراتيجية الفصل المقلوب فى عمليتي التعليم والتعلم ، بحث منشور المؤتمر العلمى السنوى الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضة بعنوان: تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين - مصر
- ١٦- فتحى أحمد هادى السقاف (٢٠١٠م): رياضة تنس الطاولة (المهارات - مراحل النمو - الإنتقاء - المدرب)، مؤسسة حورس الدوليہ للنشر، الأسكندريہ
- ١٧- كمال عبدالحاميد اسماعيل (٢٠١٦م): اختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ١٨- ماجدة أبواليزيد الغباشي(٢٠٢١م): تأثير برنامج تعليمى باستخدام سقالات التعلم بتقنية الانفوجرافيك فى تعلم بعض مهارات رياضات المضرب ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا.
- ١٩- مجدى عزيز ابراهيم (٢٠٠٠م) : الكمبيوتر والعملية التعليمية فى عصر التدفق المعلوماتى ،مكتبة الانجلو المصرية ،القاهرة
- ٢٠- محسن إسماعيل إبراهيم (٢٠١٨م): المرجع الحديث في تنس الطاولة ، دار المعرفة للطباعة ، المنيا.
- ٢١- محمد أحمد عبدالله إبراهيم (٢٠٠٧) :الأسس العلميه فى تنس الطاولة وطرق القياس مركز ايات للطباعة والكمبيوتر ، الزقازيق
- ٢٢- محمد صابر حنبلى محمد (٢٠٢٠) : تأثير استخدام تقنية الواقع المعزز على تعلم بعض المهارات الأساسية فى رياضة تنس الطاولة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات
- ٢٣- محمد صبحي حسنين (٢٠٠٤م): القياس والتقويم فى التربية الرياضية ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ٢٤- مروة صبرى ابراهيم (٢٠١٩م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي علي بعض مخرجات التعلم في تنس الطاولة، المؤتمر العلمي رؤي مستقبلية للتأهيل الوظيفي لسوق العمل في مجالات علم الصحة الرياضية، مجلد ٣، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٢٥- مريم محمد عمران(٢٠١٩م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية فى تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة فى التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
- ٢٦- ممدوح محمد(٢٠٢١ م) : أثر استخدام التعلم المعكوس المدعم بأسلوب تحليل المهمة على مستوى

التحصيل المعرفى واداء بعض المهارات الدفاعية فى كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد (٥٧)، الجزء (١) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

- ٢٧- ندى محفوظ واخرون (٢٠٢١م): تأثير استخدام التعلم المعكوس على مستوى اداء مهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية الرياضية وعلوم الرياضة ، المجلد (٣٦)، العدد (١) ،كلية التربية الرياضية ،جامعة مدينة السادات
- ٢٨- هيثم جمال السيد الجسمى (٢٠٢١م): استراتيجيات التعليم المتميز وتأثيرها على التدفق النفسى ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى تنس الطاولة ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد (٥٥) ، العدد (١) ، فبراير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان.
- ٢٩- هيثم عاطف حسن (٢٠١٧م) : التعليم المعكوس ،دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة.
- ٣٠- وفاء على طلب (٢٠٢١م) : تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفى وتعلم بعض مهارات البالية لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ،المجلد ٦٧ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- ٣١- وفيقة حسن مصطفى(٢٠٠١م) : تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية ، دار المعارف ، الاسكندرية .

المراجع الأجنبية

- 32- **Enfield, J. (2013)** : - Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning November ،٢٠١٣Volume ،٥٧ Issue ،٦
- 33- **Hinojo Lucena, F.J., Lopez Belmonte, J., Fuentes Cabrera, A., Trujillo Torres, J.M.,& Pozo Sanchez., S. (2020)** Academic effects of the use flipped learning in physical education. International journal of environmental research and public health, 17(1), 276.
- 34- **Shoebridge, k. (2015)** : Improving Attainment and Progress through Flipped learning in Physical Education. Oxford Cambridge and RSA shire land collegiate academy. 29 November 2015.
- 35- **Tune.J..Sturek. M.. & Basile. D (2013)** : flipped classroom modesl improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology, Advances in physiology Education.

## ملخص البحث

تأثير استخدام التعلم المعكوس فى تعلم بعض مهارات تنس الطاولة لطالبات كلية التربية الرياضية

د/ ماجدة ابواليزيد الغباشى سيد احمد

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام التعلم المعكوس فى تعلم بعض مهارات تنس الطاولة. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا وبلغت عينة البحث (50) طالبة من مجتمع البحث تم تقسيمهم إلى (30) طالبة للمجموعة التجريبية ، (20) طالبة عينة استطلاعية وأظهرت النتائج أن التعلم المعكوس ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين شكل الأداء الفني ومستوى التحصيل المعرفي لمهارات تنس الطاولة (قيد البحث) كما كان له تأثير إيجابي فى الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات تجاه البرنامج التعليمى باستخدام التعلم المعكوس .

## Abstract

### Effect of using flipped learning in learning some of table tennis skills for students of the Faculty of Physical Education

**Dr. Magda Aboelyazeed El-Ghobashy Saidahmed**

The research aims to design an educational program using flipped learning to learn some table tennis skills. The researcher used the experimental approach in one group design using pre and post measurement, and the research sample was chosen randomly from the students of the second year at the Faculty of Physical Education – Tanta University. The research sample reached (50) students from the research community who were divided into (30) students for the experimental group, (20) An exploratory student sample, and the results showed that flipped learning contributed in a positive and effective way to improving the form of technical performance and the level of cognitive achievement of table tennis skills (under study).