

تأثير استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت)
على بعض نواتج التعلم فى التنس لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية
الرياضية جامعه أسيوط

* د/ مروة صبري إبراهيم دكروري

أن عملية التجديد والتحديث فى مجال طرائق وإستراتيجيات التدريس لم تعد مجال للنقاش بل أصبحت من الأمور الملحة المقطوع بأهميتها بين المختصين ومطلباً حيوياً ملحاً من أجل إحداث التوازن بين الحياة سريعة التغير والدور الذي ينبغي أن تقوم به النظم التربوية والتعليمية ومن أشهر تلك الأستراتيجيات استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفة.

فتساعد استراتيجيات ما وراء المعرفة المتعلمين على فهم ما يقومون به، كما تساعدهم فى التعبير عن أفكارهم بطريقة أفضل، فحينما يتمكن المتعلمين من التعبير عن أفكارهم يصبح لديهم وعى به، ويصبحون قادرين على التوجه الصحيح ويدركون جيداً ما يقومون به. (٦ : ٣٤)

وتجدر الإشارة هنا إلى تعدد استراتيجيات ما وراء المعرفة التى يمكن أن يستخدمها المعلم فى حجرة الدراسة، فى التعليم والتى تساعد المتعلمين على تنمية تفكيرهم والسيطرة عليه، والتحكم فيه ومراقبته بصورة مستمرة من أجل تعديله وتحسينه من حين لآخر للوصول إلى أهدافهم، ومن بين تلك الاستراتيجيات استراتيجيات (K-W-L) (ما أعرفه، ما اريد أن أعرفه، ما تعلمته). (٧ : ١٢١)

فتعد استراتيجيات تدريس ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) هي استراتيجيات تعلم واسعة تهدف إلى تنشيط معرفة الطلاب السابقة وجعلها (نقطة أو مركز) لربط تلك المعرفة بالمعلومات الجديدة التى يتعلمها هؤلاء الطلاب، وأن مهارات ما وراء المعرفة هي مجموعة من المهارات التى

* مدرس بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

تيسر للطالب أداء ومتابعة مهام تعلمه من خلال فهم ووعى لأنواع المعرفة، وتنظيم المعرفة التي تتمثل في التخطيط وإدارة المعلومات وتوجيهها، والضبط الذاتي لعمليات تعلمه وتصحيح مسار تفكيره، وتوجيهها، لتحقيق أهداف تعلمه. (١: ٤٥)

ويتم تنفيذ إجراءات استراتيجية (اعرف- أريد- تعلمت) على ثلاث مراحل كما يلي: مرحلة ما قبل التعلم ومرحلة أثناء التعلم، ومرحلة ما بعد التعلم، كما حدد "إلين. م. ويبر" هذه المراحل التي ينبغي أن تتبع في دروس التعلم مشيراً إلى مرحلة ما قبل التعلم والتي تسمى مرحلة تنشيط المعلومات السابقة وتحديد الغرض؛ مثل: تحديد ما يعرف الطالب وما ينبغي أن يعرفه، وما ينبغي أن يتعلمه، ومرحلة ما يجرى أثناء التعلم، وتسمى بمرحلة الاختيار والتنظيم، اختيار المهم وتنظيم المعلومة تنظيمًا دقيقاً. ثم مرحلة ما بعد التعلم وتسمى مرحلة التكامل والتطبيق؛ تكامل المعرفة الحالية مع المعرفة السابقة، والتطبيقات الخاصة بالمستقبل. (٨: ٣٧)

وترى الباحثة أن رياضه التنس أحد الانشطة الرياضية التي تحتاج الى تطبيق استراتيجيات ما وراء المعرفة في عملية التدريس والتعليم داخل كليات التربية الرياضييه، فمهارات رياضة التنس ذات درجة صعوبة عالية في التعليم تحتاج الى جهد واضح لكي يصل المتعلم الى درجة الاتقان ولكي يتسنى لنا أن نتقدم بهذه الرياضة فيجب على المعلم أن يكون على دراية بالطرق والاساليب التعليمية الحديثة والتي تساعد على تعلم المهارات وادائها بشكل صحيح وفعال.

ومن خلال عمل الباحثة كمدرس بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط واثناء تدريس الجانب المعرفي والمهارى لمقرر تدريس ألعاب المضرب لطالبات الفرقة الثالثة شعبة التدريس لاحظت أن هناك صعوبة فى اكتساب وتعلم المهارات الاساسيه فى التنس والتي تعد ذات أهمية بالغه لهن من الجانب العملى

والنظري معا، فقامت الباحثة بالرجوع الى أسلوب التعليم المتبع لهن فوجدت أن استراتيجيات التدريس المستخدمة قد تكون هي السبب الأول في ضعف مستواهم العملي والنظري والذي لا يعمل بدوره على اثاره التفكير لدى الطالبات مما يحثهم على أكتساب وتعلم المهارات الاساسيه المقرر عليهن.

لذا سعت الباحثة في البحث والقراءة عن استراتيجيات التدريس التي تسمح بمشاركة الطلاب واثارة تفكيرهم وتركز على دور المتعلم واثارة الفرصة له بالمشاركة في العملية التعليمية، وتسعى الى تحسن مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري مقارنة بالاسلوب التقليدي المتبع في التعلم لهؤلاء الطالبات.

ولعل استخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة (ماذا اعرف؟ ماذا اريد أن اعرف؟ ماذا تعلمت؟) في تعليم النواحي المهاريه والمعرفيه والوجدانيه في التنس وتطويرها لدى طالبات تخصص تدريس ألعاب المضرب، هي من الاستراتيجيات التي تجعل المتعلم محور العمليه التعليميه، وتعزز ثقته المتعلم بنفسه وايجابيته نحو التعلم، وتعزز القدرة على الاحتفاظ بالاداء والمعلومات المعرفيه بالاضافه الى النواحي الفنيه كتحمل المسؤوليه، والتعاون والعمل ضمن روح الفريق والقدرة على الفهم والاستيعاب والمشاركه في جمع المعلومات التي يريد معرفتها ثم أخير يقرر المتعلم ماذا تعلم؟

ولقد أكدت نتائج دراسة كلاً من "محمد كمال البارودي (٢٠١٤م) (١٨)، هاني الدسوقي(٢٠١٤م) (٢١)، محمد معروف جاد" (٢٠١٦م) (٢٠) أن استخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) يساهم بفاعليه في تحسين مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري مقارنة بأستخدام الأسلوب التقليدي في التعلم.

وهذا ما دعي الباحثة الي تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) باعتبارها وسيلة ناجحة قد تحقق أهداف العمليه التعليميه ومخرجاتها.

هدف البحث:

يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) في التنس ومعرفة تأثيره على:

١- أداء مهارة (الأرسال- الضربة المستقيمة الأمامية- الضربة المستقيمة الخلفية- الضربة الساحقة الأمامية- الضربة الساحقة الخلفية) في التنس لطالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعه أسيوط.

٢- مستوى التحصيل المعرفي في التنس لطالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعه أسيوط.

فروض البحث:

١- "توجد فروق داله احصائيه بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في مستوى أداء المهارات الاساسيه (الأرسال- الضربة المستقيمة الاماميه- الضربة المستقيمة الخلفية- الضربة الساحقه الأماميه- الضربة الساحقة الخلفية) في التنس لصالح القياس البعدي".

٢- توجد فروق داله احصائيه بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في مستوى التحصيل المعرفي في التنس لصالح القياس البعدي".

المصطلحات الواردة بالبحث:**الإستراتيجية: Strategy**

هي خطة من أجل تحقيق الأهداف التعليمية فهي تضع الطرق والإجراءات التي يقوم بها المعلم والمتعلم للوصول إلى الهدف. (١٠: ٢١٨)

- إستراتيجية ماوراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) (k.w.l) (Strategy (k.w.l):

وهي استراتيجية طورها أوغل Ogle حيث يشير الحرف (K) إلى ما أعرفه، وحرف (W) إلى ما أريده، والحرف (L) إلى ما يتعلمه الطلاب عن الموضوع. (١٥: ١٣)

الدراسات السابقة:

١- دراسة "محمد معروف جاد" (٢٠١٦م) (٢٠) واستهدفت الدراسة هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية ما وراء المعرفة k.w.I ومعرفة مدى تأثيرها على تعلم مهارة (المحاورة- التمريرة الصدرية- التصويبة السلمية) والتحصيل المعرفي في رياضة كرة السلة لدى طلاب التخصص في كلية التربية الرياضية جامعة جنوب الوادي وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة كلية التربية الرياضية جامعة جنوب الوادي تم تقسيمهم إلى ٣٠ طالبا عينة تجريبية و٣٠ طالب عينة ضابطة وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية وتم التدريس للعينة الضابطة بأستخدام المنهج التقليدي وللعينة التجريبية بأستخدام استراتيجية k.w.I وتم إعداد اختبار معرفي وبرنامج لتنمية الأداء المهارى وتم القياس القبلى والبعدى للعينتين وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث، وبذلك تكون إستراتيجية k.w.I أكثر فاعلية فى التدريس من التعلم بالطريقة التقليدية.

٢- دراسة "محمد كمال الدين البارودى" (٢٠١٤م) (١٨) هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة في تدريس سباق ١٠٠م حواجز على التحصيل المعرفي ومستوى الاداء لدى طلاب تخصص تدريس المضمار من خلال تصميم وحدة دراسية تشتمل على ثمانى دروس يتم فيها استخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته وطبيعة هذا البحث، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسين القبلى والبعدى لكلاهما وذلك فى العام الدراسى ٢٠١٣-٢٠١٤م على عينة عمدية قوامها (٣٨) طالب، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين قوام كل منهما (١٩) تسعة

عشر طالب، وقد اتبع الباحث مع المجموعة التجريبية التدريس باستخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة، بينما اتبع مع المجموعة الضابطة الأسلوب التقليدي، وقد توصل الباحث إلى أن استخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة أظهر تحسن في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباق ١٠٠م حواجز لأفراد المجموعة التجريبية وفاعلية هذه الأستراتيجيه أكثر من الأسلوب التقليدي مما يدل على فاعليتها وتأثيرها.

٣- دراسة "Mohamed el broody" (٢٠١٢م) (٢٥) استهدفت الدراسة التعرف على أثر تدريس وحدة دراسية باستخدام استراتيجية (k.w.l) على التحصيل المعرفي ومستوي أداء طلاب تخصص تدريس الجمناز لمهارة الشقلبة الامامية على جهاز حسان القفز، استخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد بلغت عينة الدراسة (٤٠) طالباً، وكانت أهم النتائج وهي أسلوب دمج التدريس النظري بالتطبيق العملي كان أكثر تأثيراً من الأسلوب التقليدي على التحصيل المعرفي ومستوى الاداء المهارى للجملة الحركية على جهاز الحركات الارضية قيد البحث مما يدل على فاعليتها وتأثيره.

خطة واجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، باستخدام التصميم التجريبي لمجموعه تجريبية واحدة باتباع القياس القبلي والبعدي لها، نظراً لمناسبتها لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس تخصص (ألعاب المضرب) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط مجتمعاً للدراسة وذلك للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨م والبالغ عددهم (٤٠) طالبه.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس تخصص (ألعاب المضرب) بكلية التربية الرياضية جامعه أسيوط، وتم تقسيمهم الى (١٠) طالبات لاجراء التجارب الاستطلاعية، وعدد (٢٨) طالبة تمثل المجموعه التجريبيه ويطبق عليها استراتيجيه ماوراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) فى تدريس التنس، وتم استبعاد عدد (٢) طالبات لعدم انتظامهن فى الحضور، وبذلك تصبح عينة البحث الاساسيه (٢٨) طالبه.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

فى ضوء ما أسفرت عنه الدراسات النظرية والاستطلاعية وطبقا لمتطلبات البحث فقد استخدمت الباحثة لجمع البيانات المتعلقة بالبحث ما يلى:

أولاً: المسح المرجعى

قامت الباحثة بإجراء مسح للعديد من المراجع العلمية العربية والأجنبية والتي لها علاقة وثيقة بموضوع البحث بالإضافة الى الدراسات السابقة وذلك لتحديد الاختبارات البدنية والمهارية لرياضة التنس.

ثانياً: الاختبارات

١- الاختبارات البدنية لتحديد مستوى الأداء البدنى للعينه قيد البحث فى رياضة التنس: (مرفق ٢)

من خلال قيام الباحثة بتحليل بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة فى رياضة التنس والاختبارات والمقاييس ومنها (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٩)، (٢٢)، (٢٣)، (٢٤)، (٢٧) توصلت الباحثة الى عناصر اللياقة البدنية الخاصة برياضة التنس والتي تتناسب مع سن ومستوى العينه قيد البحث، والاكثر تأثيرا للمهارات المقرر تدريسها وأنسب الاختبارات التى تقيسها، حيث أشارت تلك المراجع العلمية ونتائج الدراسات السابقة إلى أن هذه الاختبارات تقيس ما وضعت من أجله.

وقد ارتضت الباحثة عناصر اللياقة البدنية التي حصلت على نسبة ٨٠% فأكثر من نتائج التحليل وهي (السرعة الانتقاليه- السرعة الحركية- سرعه الاستجابة- التحمل- الرشاقه- المرونه- الدقه- التوافق- القوة العضلية- القدرة العضلية) (مرفق ٢) يوضح ذلك.

كما اسفرت نتائج التحليل المرجعى عن الاختبارات البدنيه التاليه:

- * اختبار العدو ٢٠م لقياس السرعه الانتقاليه.
- * اختبار نيلسون للاستجابة الحركية لقياس السرعه الحركية.
- * اختبار نيلسون لقياس زمن رجع اليد، واختبار نيلسون لقياس زمن رجع القدم لقياس سرعه الاستجابة.
- * اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لقياس التحمل.
- * اختبار الجرى الزجاجى لقياس الرشاقه.
- * اختبار ثنى الجذع من الوقوف لقياس المرونه.
- * اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة لقياس الدقة.
- * اختبار تمرير كرة تنس على الحائط (٢٥ث) لقياس التوافق.
- * اختبار دفع كرة طبيه ٣كجم باليدين لقياس القدرة العضلية.
- * اختبار قوة القبضة لقياس القوة العضلية.(مرفق ٣) يوضح وصف هذه الاختبارات وطريقه أدائها وطريقه تسجيلها.

٢- الاختبارات المهاريه لتحديد مستوى الأداء المهارى للعينة قيد البحث فى رياضة التنس:

قامت الباحثة بلاطلاع على اللائحة الداخلية لكليلة التربية الرياضية جامعه أسيوط للتعرف على المهارات المنهجية المقرره على طالبات تخصص تدريس ألعاب المضرب وقد تم التوصل الى المهارات التاليه:

- * ضربه الارسال المستقيم.
- * الضربة المستقيمة الاماميه.

- * الضربة المستقيمة الخلفية.
- * الضربة الساحقة الامامية.
- * الضربة الساحقة الخلفية.

ثم قامت الباحثة بتصميم استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء حول أهم الاختبارات التى تقيس المهارات الأساسية فى التنس قيد البحث (مرفق ٤) وتوصلت الباحثة الى أنسب الاختبارات التى تقيس المهارات المنهجية قيد البحث، حيث أشارت نتائج السادة الخبراء إلى أن هذه الاختبارات تقيس ما وضعت من أجله، وتتميز بسهولة فى التطبيق، ومناسبتها للمرحلة السنوية قيد البحث، و(مرفق ٥) يوضح وصف تلك الاختبارات وطريقه تسجيلها.

كما اسفرت نتائج رأى السادة الخبراء عن الاختبارات المهارية التالية:

- * اختبار دقة الضربة المستقيمة الامامية لقياس الضربة المستقيمة الامامية.
- * اختبار دقة الضربة المستقيمة الخلفية لقياس الضربة المستقيمة الخلفية.
- * اختبار دقة الضربة الساحقة الامامية لقياس الضربة الساحقة الامامية.
- * اختبار دقة الضربة الساحقة الخلفية لقياس الضربة المستقيمة الخلفية.
- * اختبار دقة ضربة الارسال لقياس ضربة الارسال المستقيم.

٣- إختبار التحصيل المعرفى فى التنس (إعداد الباحثة):

واعتمدت الباحثة فى بناء الإختبار على الخطوات التالية:

تحديد الهدف من الإختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس التحصيل المعرفى (المعارف والمعلومات) المرتبطة بالمهارات المنهجية فى التنس قيد البحث وقد روعى أن تكون أهداف هذا الاختبار متمشية مع مستوى العينة قيد البحث، مع مراعاة أن يتم صياغة الأهداف العامة للإختبار المعرفى فى صورة أهداف سلوكية يمكن قياسها كمايلى:

- * أن تتعرف الطالبة على التطور التاريخي لرياضة التنس.
 - * أن تتذكر الطالبة النواحي الفنية لمهارات التنس.
 - * أن تتذكر الطالبة للنقاط القانونية المرتبطة برياضة التنس.
- تحديد محاور الإختبار والاهمية النسبيه لكل محور:**

إستناداً إلى ما قامت به الباحثة من تحليل المحتوى الدراسى (المنهج المقرر) للتنس والذي تدرسه الطالبات عينة البحث، وكذلك الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات التى تناولت بناء الإختبارات المعرفية، وفى ضوء الهدف العام، والاهداف التعليمية/ السلوكية، توصلت الباحثة إلى تحديد محاور الإختبار وتم عرضه على السادة الخبراء لتحديد الاهمية النسبيه لكل محور وكانت نتيجة استطلاع رأى السادة الخبراء كما يلى:

- التطور التاريخي لرياضة التنس ويمثل ١٥%.
- الأداء المهارى لرياضة التنس ويمثل ٦٠%.
- القانون الدولي لرياضة التنس ويمثل ٢٥%.

تحديد وصياغة مفردات (عبارات) الإختبار المعرفى:

قامت الباحثة بالرجوع إلى المراجع سابقة الذكر لصياغة مفردات الاختبار فى صورته المبدئية وبلغ عددها (٩١) مفردة مقسمة على محاور الاختبار، وقد روعي فى هذه المفردات أن تقيس كل مفردة ناتج تعلم معين وأن تتسم بالشمول والدقة العلمية والوضوح، وعدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول، وتتسم بالبساطة والسهولة اللغوية.

تحديد نوع الأسئلة:

من خلال إطلاع الباحثة على المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة والتي تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء الإختبار المعرفى فقد إختارت الباحثة صياغة أسئلة الإختبار

المعرفى من خلال أسئلة الصواب والخطأ والإختيار من متعدد، وذلك لسهولة تصحيحها، ويعتبر من أفضل أنواع الإختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً وإستعمالاً.

إعداد الصورة المبدئية للإختبار:

قامت الباحثة بتصميم إستمارة إستطلاع رأى الخبراء تشتمل على عبارات الإختبار المعرفى فى صورته الأولى، ثم عرضها على عدد من الخبراء فى مجال رياضة التنس وطرق تدريس التربية الرياضية، وذلك بهدف التأكد من صلاحية مفردات الإختبار وطريقة صياغتها، ومدى قياسها للأهداف التى وضعت من أجلها، وقد بلغ عددها (٩١) سؤال، حيث كان تصنيفها كالأتى:

- الجانب التاريخى (١١) سؤال.
- الجانب المهارى (٥٥) سؤال.
- الجانب القانونى (٢٥) سؤال.

وقد أوضحت نتيجة إستطلاع رأى الخبراء على موافقتهم على أسئلة الإختبار المعرفى للتنس على أن يتم تعديل صياغة بعض المفردات وحذف بعضها، كما يوضحها جدول (١)

جدول (١)

العبارات التى تم حذفها أو تعديلها أو إضافتها فى إختبار التحصيل المعرفى فى رياضة التنس

| العدد النهائي | إضافة | تعديل | أرقام الاسئلة التى تم حذفها | | العدد المبدئى | المحور |
|---------------|-------|-------|-----------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| | | | الإختبار من متعدد | الصواب والخطأ | | |
| ١٠ | - | - | - | ١ | ١١ | المحور التاريخى |
| ٥٥ | - | - | - | - | ٥٥ | المحور المهارى |
| ٢٥ | - | - | - | - | ٢٥ | المحور القانونى |
| ٩٠ | - | - | - | ١ | ٩١ | المجموع الكلى |

إعداد تعليمات الإختبار:

قامت الباحثة بصياغة تعليمات الإختبار فى صورة مقدمة للإختبار تشتمل على تعليمات الإجابة والهدف من الإختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر أن الهدف الأساسى من الإختبار هو تقويم التحصيل وليس إمتحاناً.

إعداد خطة تصحيح الإختبار:

يتم إعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة عن أسئلة الإختبار، وإعطاء صفر للإجابة الخاطئة، وبالتالي يكون إجمالى درجات الإختبار (٩٠) درجة، وتم إعداد مفتاح لتصحيح الإختبار.

إختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار:

يقصد بها تطبيق الإختبار على عينة إستطلاعية من المجتمع الأسمى للبحث خارج العينة الأساسية للبحث، وذلك بهدف:

- تحديد مدى صعوبة الأسئلة.
 - حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز.
 - التأكد من المعاملات العلمية قبل التطبيق على عينة الدراسة الأساسية.
- وتم تطبيق الإختبار على عينة البحث الإستطلاعية المسحوبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية والتي بلغ قوامها (١٠) طالبات، وبعد التطبيق تم تصحيح الإختبار ورصد الدرجات لحساب المعاملات العلمية.

معاملى السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار:

قامت الباحثة بحساب معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار ال(٩٠) وذلك بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها، وقد حددت الباحثة معامل السهولة والصعوبة ما بين (٠.٢٥ - ٠.٧٥) لقبول العبارات وكلما إقتربت من ٥٠% تكون مناسبة، وذلك وفقاً لما تبعته معظم الدراسات وماأشارت إليه المراجع العلمية المتخصصة فى بناء

الإختبارات المعرفية فى المجال الرياضى والمتخصصين فى مجال القياس والتقويم، وإستخدمت المعادلة التالية:

- معامل السهولة = الإجابات الصحيحة لكل سؤال / على عدد الأفراد الكلى.
- معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة.
- معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة.
- معامل التمييز:

لحساب معامل التمييز، رتبت درجات العينة تنازليا، لتحديد الـ ٢٧% العليا وكذلك الـ ٢٧% السفلى، بهدف تحديد معامل التمييز لكل عبارة باستخدام المعادلة التالية:

معامل التمييز = $\frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة فى المجموعة العليا} - \text{عدد الإجابات الصحيحة فى المجموعة السفلى}}{\text{عدد المبحوثين فى أحد المجموعتين}}$

عدد المبحوثين فى أحد المجموعتين

وقد تم قبول المفردات التي يتوفر فيها الشرطين التاليين:

- أن يكون معامل الصعوبة بين (٠.٣ - ٠.٧).

- أن يكون معامل التمييز أكثر من (٠.٣٠).

وجداول (٢) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة إختبار التحصيل المعرفى لرياضة التنس لطالبات العينة الإستطلاعية قيد البحث.

جدول (٢)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للإختبار المعرفى قيد البحث

| م | السهولة | الصعوبة | التمييز | م | السهولة | الصعوبة | التمييز |
|---|---------|---------|---------|----|---------|---------|---------|
| ١ | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٠.٢٢ | ٤٦ | ٠.٤٠ | ٠.٦٠ | ٠.٢٤ |
| ٢ | ٠.٤٠ | ٠.٦٠ | ٠.٢٤ | ٤٧ | ٠.٣٩ | ٠.٦١ | ٠.٢٣ |
| ٣ | ٠.٣٥ | ٠.٦٥ | ٠.٢٢ | ٤٨ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ |
| ٤ | ٠.٥٤ | ٠.٤٦ | ٠.٢٤ | ٤٩ | ٠.٤١ | ٠.٥٩ | ٠.٢٤ |
| ٥ | ٠.٣٦ | ٠.٦٤ | ٠.٢٣ | ٥٠ | ٠.٣٢ | ٠.٦٨ | ٠.٢١ |
| ٦ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ٠.٢٤ | ٥١ | ٠.٣٦ | ٠.٦٤ | ٠.٢٣ |

تابع جدول (٢)
معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار المعرفي قيد البحث

| م | السهولة | الصعوبة | التمييز | م | السهولة | الصعوبة | التمييز |
|----|---------|---------|---------|----|---------|---------|---------|
| ٧ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٠.٢٣ | ٥٢ | ٠.٤٤ | ٠.٥٦ | ٠.٢٤ |
| ٨ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ | ٥٣ | ٠.٣٣ | ٠.٦٧ | ٠.٢٢ |
| ٩ | ٠.٤٤ | ٠.٥٦ | ٠.٢٤ | ٥٤ | ٠.٤٧ | ٠.٥٣ | ٠.٢٤ |
| ١٠ | ٠.٣٨ | ٠.٦٢ | ٠.٢٣ | ٥٥ | ٠.٣٩ | ٠.٦١ | ٠.٢٣ |
| ١١ | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٠.٢٢ | ٥٦ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ٠.٢٤ |
| ١٢ | ٠.٣٦ | ٠.٦٤ | ٠.٢٣ | ٥٧ | ٠.٣٧ | ٠.٦٣ | ٠.٢٣ |
| ١٣ | ٠.٤٧ | ٠.٥٣ | ٠.٢٤ | ٥٨ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ |
| ١٤ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٠.٢٣ | ٥٩ | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٠.٢٢ |
| ١٥ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ | ٦٠ | ٠.٣٣ | ٠.٦٧ | ٠.٢٢ |
| ١٦ | ٠.٤٠ | ٠.٦٠ | ٠.٢٤ | ٦١ | ٠.٤١ | ٠.٥٩ | ٠.٢٤ |
| ١٧ | ٠.٤٤ | ٠.٥٦ | ٠.٢٤ | ٦٢ | ٠.٣٥ | ٠.٦٥ | ٠.٢٢ |
| ١٨ | ٠.٣٥ | ٠.٦٥ | ٠.٢٢ | ٦٣ | ٠.٤٣ | ٠.٥٧ | ٠.٢٤ |
| ١٩ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ | ٦٤ | ٠.٤٧ | ٠.٥٣ | ٠.٢٤ |
| ٢٠ | ٠.٤٧ | ٠.٥٣ | ٠.٢٤ | ٦٥ | ٠.٣٩ | ٠.٦١ | ٠.٢٣ |
| ٢١ | ٠.٥٤ | ٠.٤٦ | ٠.٢٤ | ٦٦ | ٠.٣٦ | ٠.٦٤ | ٠.٢٣ |
| ٢٢ | ٠.٣٨ | ٠.٦٢ | ٠.٢٣ | ٦٧ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٠.٢٣ |
| ٢٣ | ٠.٤٢ | ٠.٥٨ | ٠.٢٤ | ٦٨ | ٠.٣٤ | ٠.٦٦ | ٠.٢٢ |
| ٢٤ | ٠.٣٩ | ٠.٦١ | ٠.٢٣ | ٦٩ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ٠.٢٤ |
| ٢٥ | ٠.٣٦ | ٠.٦٤ | ٠.٢٣ | ٧٠ | ٠.٤٧ | ٠.٥٣ | ٠.٢٤ |
| ٢٦ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ | ٧١ | ٠.٤٢ | ٠.٥٨ | ٠.٢٤ |
| ٢٧ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ٠.٢٤ | ٧٢ | ٠.٣٨ | ٠.٦٢ | ٠.٢٣ |
| ٢٨ | ٠.٤٣ | ٠.٥٨ | ٠.٢٤ | ٧٣ | ٠.٣٢ | ٠.٦٨ | ٠.٢١ |
| ٢٩ | ٠.٣٧ | ٠.٦٣ | ٠.٢٣ | ٧٤ | ٠.٣٩ | ٠.٦١ | ٠.٢٣ |
| ٣٠ | ٠.٤٠ | ٠.٦٠ | ٠.٢٤ | ٧٥ | ٠.٦٢ | ٠.٣٨ | ٠.٢٣ |
| ٣١ | ٠.٤٢ | ٠.٥٨ | ٠.٢٤ | ٧٦ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ٠.٢٤ |
| ٣٢ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٠.٢٣ | ٧٧ | ٠.٤٨ | ٠.٥٢ | ٠.٢٤ |
| ٣٣ | ٠.٣٨ | ٠.٦٢ | ٠.٢٣ | ٧٨ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ |
| ٣٤ | ٠.٤٤ | ٠.٥٦ | ٠.٢٤ | ٧٩ | ٠.٣٥ | ٠.٦٥ | ٠.٢٢ |
| ٣٥ | ٠.٣٥ | ٠.٦٥ | ٠.٢٢ | ٨٠ | ٠.٣٨ | ٠.٦٢ | ٠.٢٣ |
| ٣٦ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٠.٢٣ | ٨١ | ٠.٣٣ | ٠.٦٧ | ٠.٢٢ |
| ٣٧ | ٠.٤٧ | ٠.٥٣ | ٠.٢٤ | ٨٢ | ٠.٤٢ | ٠.٥٨ | ٠.٢٤ |
| ٣٨ | ٠.٤٥ | ٠.٥٥ | ٠.٢٤ | ٨٣ | ٠.٤٠ | ٠.٦٠ | ٠.٢٤ |
| ٣٩ | ٠.٣٩ | ٠.٦١ | ٠.٢٣ | ٨٤ | ٠.٤٢ | ٠.٥٨ | ٠.٢٤ |
| ٤٠ | ٠.٥١ | ٠.٤٩ | ٠.٢٤ | ٨٥ | ٠.٣٥ | ٠.٦٥ | ٠.٢٢ |
| ٤١ | ٠.٦٣ | ٠.٣٧ | ٠.٢٣ | ٨٦ | ٠.٤٤ | ٠.٥٦ | ٠.٢٤ |
| ٤٢ | ٠.٣٣ | ٠.٦٧ | ٠.٢٢ | ٨٧ | ٠.٥٢ | ٠.٤٨ | ٠.٢٤ |
| ٤٣ | ٠.٣٨ | ٠.٦٢ | ٠.٢٣ | ٨٨ | ٠.٣٩ | ٠.٦١ | ٠.٢٣ |
| ٤٤ | ٠.٥٤ | ٠.٤٦ | ٠.٢٤ | ٨٩ | ٠.٤٧ | ٠.٥٣ | ٠.٢٤ |
| ٤٥ | ٠.٤٤ | ٠.٥٦ | ٠.٢٤ | ٩٠ | ٠.٣٨ | ٠.٦٢ | ٠.٢٣ |

يتضح من جدول (٢) أن معاملات السهولة للإختبار المعرفى فى رياضة التنس قيد البحث قد تتراوح بين (٠.٣٤ : ٠.٦٣) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠.٣٧ : ٠.٦٦)، ومعامل التمييز بين (٠.٢١ : ٠.٢٤).
- تحديد زمن الإختبار:

متوسط زمن الإختبار = $\frac{\text{الزمن الذى إستغرقته أول طالبة} + \text{الزمن الذى إستغرقته آخر طالبة}}{٢}$

وكان المتوسط الحسابى لزمن الإختبار هو (٤٣) وهو الزمن المناسب للإجابة على الإختبار المعرفى وذلك كما هو موضح بجدول (٣) التالى:

جدول (٣)
الزمن المناسب لتطبيق الإختبار

| الزمن المناسب | المجموع | الزمن التجريبي | |
|---------------|---------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | الزمن الذى استغرقته آخر طالبة | الزمن الذى استغرقته أول طالبة |
| ٤٣ق | ٨٦ق | ٤٩ق | ٣٧ق |

- الصورة النهائية للإختبار: مرفق (٦)

بعد تطبيق الإختبار المعرفى فى رياضة التنس قيد البحث فى صورته التجريبية على عينة البحث الإستطلاعية، والتأكد من مدى صدق وثبات جميع أسئلة الإختبار، أصبح الإختبار المعرفى فى صورته النهائية جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

ضبط المتغيرات لعينة البحث:

تجانس عينة البحث:

قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين أفراد عينة البحث للتأكد من وقوعها تحت المنحنى الاعتدالى وذلك فى المتغيرات (السن، الطول، الوزن، والتحصيل المعرفى، وبعض المتغيرات البدنية، وبعض المتغيرات المهارية) وجدول (٥)، (٦)، (٧) يوضح ذلك:

جدول (٥)

تجانس عينة البحث في السن والطول والوزن والتحصيل المعرفى واستبيان الانطباعات نحو أسلوب التعلم (ن=٣٨)

| م | المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسيط | معامل الالتواء |
|---|-----------------|-------------|-----------------|-------------------|--------|----------------|
| ١ | السن | سنة | ٢٠,١٨ | ٣,٩٣ | ٢٠,٠٠ | ١,٣٧ |
| ٢ | الطول | سم | ١٦٣,٩٧ | ٢,٣٤ | ١٦٢,٩٧ | ١,٢٨ |
| ٣ | الوزن | كجم | ٦١,٢٣ | ٩,٣٨ | ٦١,٢٤ | ٠,٠٣- |
| ٤ | التحصيل المعرفى | درجة | ٨,٨١ | ٠,٩٨ | ٩,٠٠ | ٠,٢٥- |

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات السن والطول والوزن والتحصيل المعرفى واستبيان الانطباعات نحو أسلوب التعلم، قد تراوحت بين (١,٣٧: -٠,٠٣) أى انحصرت ما بين (+٣، -٣) مما يدل على اعتدالية التوزيع التكرارى لعينة البحث.

جدول (٦)

تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث ن= ٣٨

| م | المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسيط | معامل الالتواء |
|----|--------------------------|-------------|-----------------|-------------------|--------|----------------|
| ١ | سرعه رد الفعل لليد | سم | ١٤,٩٤ | ٢,٠٦٨ | ١٥,٠٠ | ٠,٠٧- |
| ٢ | سرعه رد الفعل للقدم | سم | ٣,٦٣ | ٢,٢٦ | ٤,٥٨ | ٠,٧٨- |
| ٣ | سرعه انتقاليه | ث | ٤,٧٠٣ | ٠,٢٦ | ٤,٧١ | ٠,٠٨٠- |
| ٤ | سرعه حركية للجانب الايمن | ث | ١,٩٧ | ٠,٢٢ | ١,٩٩ | ٠,٢٣- |
| ٥ | سرعه حركية للجانب الايسر | ث | ٢,١٧ | ٠,١٣ | ٢,١٥ | ٠,٥٣ |
| ٦ | الدقة | درجة | ١,٤٢ | ٠,٣٢ | ١,٣٧ | ٠,٣٧ |
| ٧ | القدرة العضلية | م | ٥,٣٤٢ | ٠,٣٤ | ٥,٣٦ | ٠,١١- |
| ٨ | التحمل العام | درجة | ٨٤,١١ | ٦,٢٩ | ٤٨,٠٠ | ٠,٠٣٥ |
| ٩ | الرشاقه | ث | ٦,٧٤ | ٠,٢٣ | ٦,٧١ | ٠,٣٤ |
| ١٠ | المرونه | سم | ٧,٩٨ | ٢,٣٩ | ٧,٠٥ | ٠,٣٧١ |
| ١١ | التوافق | عدد | ١٢,٨٤ | ٤,٤٥ | ١٣,٠٠ | ٠,١٣- |
| ١٢ | قوة القبضه | كجم | ٢٥,٤٣ | ٣,٥٤ | ٢٥,٠٠ | ٠,٢٨ |

يتضح من جدول (٦) أن معامل الالتواء لعينة البحث مجتمعه في المتغيرات البدنية قد تراوحت ما بين (-٠,٠٧: -٠,٧٨) أى انحصرت ما بين (+٣، -٣) مما يدل على تجانس هذه المتغيرات.

جدول (٧)

تجانس عينة البحث في المتغيرات المهاريه قيد البحث

| م | المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسيط | معامل الالتواء |
|---|-------------------------------|-------------|-----------------|-------------------|--------|----------------|
| ٢ | دقة الضربة المستقيمة الامامية | عدد | ١,٧١ | ١,٢٣ | ١,٥٠ | ٠,٥١ |
| ٤ | دقة الضربة المستقيمة الخلفية | عدد | ١,١٣ | ٠,٨٥ | ١٢,٠٠ | ٠,٢٤- |
| ٦ | دقة الضربة الساحقة الامامية | درجة | ٠,٨١ | ٠,١٨ | ٠,٧٦ | ٠,٥٣ |
| ٨ | دقة الضربة الساحقة الخلفية | درجة | ٠,٩١ | ٠,٩٨ | ٠,٤٢ | ٠,٩٨ |
| ٩ | دقة ضربة الارسال | درجة | ٠,٧٦ | ٠,٧٨ | ٥,٥ | ١,٩٧- |

يتضح من جدول (٧) أن معامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات المهاريه قد تراوحت بين (-٠,٢٤ : ١,٩٧) أى انحصرت بين (+٣، -٣) مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات. المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهاريه:
أ- حساب الصدق:

قامت الباحثة بحساب صدق التمايز بين مجموعتين (عينة الدراسة الاستطلاعية) وعددها (١٠) طالبات (مجموعه غير مميزه)، ومجموعه أخرى من (طالبات الفرقة الرابعه) وعددهم (١٠) طالبات (مجموعه مميزه)، حيث طبقت الاختبارات البدنية والمهاريه قيد البحث على المجموعتين ٢٠١٧/١٢/١٥م وقامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين وجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين المجموعه المميزة والغير مميزة في الاختبارات البدنية

والمهاريه للعينة قيد البحث ن=١ ن=٢=١٠

| الاختبارات | مجموعه مميزة | | مجموعه غير مميزة | | قيمة "ت" ودلالاتها" |
|-----------------------------|--------------|------|------------------|------|---------------------|
| | س | ع | س | ع | |
| العدو ٢٠م | ٥.٠٨ | ٠.١١ | ٤.٣٣ | ٠.١٣ | *١٦.٥٧ |
| سرعه حركية للجانب الايمن | ٢.٣١ | ٠.١٤ | ١.٦٧ | ٠.١٩ | *٩.٦٨ |
| سرعه حركية للجانب الايسر | ٢.٥٠ | ٠.٣٤ | ١.٧٢ | ٠.٢٣ | *٦.٧٣ |
| نيلسون لقياس زمن رجع القدم | ١٠.٢٣ | ١.٩٦ | ٦.٤٦- | ٤.٩٩ | *١١.٢٢ |
| نيلسون لقياس زمن رجع اليدين | ١٨.٦٢ | ٠.٧٧ | ١١.٥٤ | ٣.٨٩ | *٦.٤٤ |
| الانبطاح المائل من الوقوف | ٥٢.٠٠ | ٠.٥٧ | ٣٤.٠٠ | ٠.٤٧ | *٧.٥٦ |
| الجرى الزجراجي | ٧.٧ | ٠.٢٠ | ٦.٤٥ | ٠.١٠ | *٩.٩٥ |

تابع جدول (٨)

دلالة الفروق بين المجموعه المميزه والغير مميزه فى الاختبارات البدنيه
والمهارية للعينه قيد البحث ن=١=٢=١٠

| الاختبارات | مجموعه مميزه | | مجموعه غير مميزه | | قيمة "ت ودلائنها" |
|----------------------------------|--------------|------|------------------|------|----------------------|
| | ع | س | ع | س | |
| ثنى الجذع من الوقوف | ١٢.٣٨ | ٢.٦٦ | ٤.٠٤ | ١.٣٥ | *١٠.٠٨ |
| التصويب على المستطيلات المتداخلة | ٢.٢٣ | ٠.٤٤ | ٠.٣١ | ٠.٤٨ | *١٠.٦٦ |
| تمرير كرة تنس على الحائط (٢٥) ث | ١٦.٦٢ | ١.٩٤ | ٩.٢٣ | ١.٤٨ | *١٠.٩٢ |
| دفع كرة طبيه (٣) كجم باليدين | ٥.٩٠ | ٠.٣٩ | ٤.٧٨ | ٠.١٩ | *٩.٢٦ |
| قوة القبضه | ٢٩.٤ | ٢.٥٨ | ٢١.٤٦ | ١.٥١ | *١٠.٢٧ |
| دقة الضربه المستقيمه الاماميه | ٤.٣٠ | ١.٤٢ | ٠.٩١ | ٠.٤١ | *٣.٣٩ |
| دقه الضربه المستقيمه الخلفيه | ٢.٦٢ | ٠.٨١ | ٠.٥٤ | ٠.٥٢ | *٣.٩٨ |
| دقة الضربه الساحقه الاماميه | ٣.٠٨ | ٠.٢٤ | ٠.٠٨ | ٠.٠١ | *٤.١٨ |
| دقة الضربه الساحقه الخلفية | ٢.٦٩ | ٠.١٠ | ٠.٥٤ | ٠.٩٦ | *٣.٩٢ |
| دقة الارسال | ٢.١١ | ٠.١٠ | ٠.٧٧ | ٠.٧٥ | *٩.٥٢ |

قيمة ت الجدولية عند ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين
المجموعه المميزه والمجموعه الغير مميزه لصالح المجموعه المميزه حيث
ان قيمة ت المحسوبه أكبر من قيمة ت الجدوليه عند مستوى معنويه ٠.٠٥
مما يشير الى أن الاختبارات على درجه مقبوله من الصدق.
أ- حساب الثبات:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار واعادة
التطبيق على العينه الاستطلاعية، وقد تم اجراء التطبيق الاول للاختبارات
البدنيه والمهارية فى ١٥/١٢/٢٠١٧م وتم اعاده التطبيق فى
٢٢/١٢/٢٠١٧م، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق
الثانى حيث يعبر معامل الارتباط عن ثبات الاختبارات و جدول (٩) يوضح
ذلك:

جدول (٩)
معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثانى فى الاختبارات البدنية والمهارية
قيد البحث ن = ١٠

| قيمة "ر" ودلائنها | القياس الثانى | | القياس الاول | | الاختبارات | |
|----------------------|---------------|-------|--------------|-------|----------------------------------|--------------------|
| | ع | س | ع | س | | |
| *٠.٩٥ | ٠.١٣ | ٤.٨٣ | ٠.١٣ | ٤.٣٣ | العدو ٢٠م | الاختبارات البدنية |
| *٠.٩٨ | ٠.١٩ | ١.١٧ | ٠.١٩ | ١.٦٧ | سرعه حركية للجانب الايمن | |
| *٠.٨٩ | ٠.٥٧ | ١.٩٥ | ٠.٢٣ | ١.٧٢ | سرعه حركية للجانب الايسر | |
| *٠.٨٩ | ٠.٩٩ | ٦.٤٢- | ٤.٩٩ | ٦.٤٦- | نيلسون لقياس زمن رجع القدم | |
| *٠.٩٥ | ٠.٨٩ | ١١.٠٤ | ٣.٨٩ | ١١.٥٤ | نيلسون لقياس زمن رجع اليدين | |
| *٠.٨٦ | ٠.٤٧ | ٣٥.٠٠ | ٠.٤٧ | ٣٤.٠٠ | الانبطاح المائل من الوقوف | |
| *٠.٩٥ | ٠.٠٨ | ٦.٨٥ | ٠.١٠ | ٦.٤٥ | الجرى الزجزاجى | |
| *٠.٩٥ | ١.٠٥ | ٤.٧٤ | ١.٣٥ | ٤.٠٤ | ثنى الجذع من الوقوف | |
| *٠.٩٩ | ٠.٤٨ | ٠.٣٥ | ٠.٤٨ | ٠.٣١ | التصويب على المستطيلات المتداخلة | |
| *٠.٨٣٤ | ١.١٨ | ٩.٨٣ | ١.٤٨ | ٩.٢٣ | تمرير كرة تنس على الحائط (٢٥) ث | |
| *٠.٩٣ | ٠.٠٩ | ٤.٥٨ | ٠.١٩ | ٤.٧٨ | دفع كرة طبيه (٣)كجم باليدين | |
| *٠.٩٧ | ١.٥١ | ٢١.٦٦ | ١.٥١ | ٢١.٤٦ | قوة القبضه | |
| *٠.٩٧ | ٠.٩٩ | ٠.٩١ | ٠.٤١ | ٠.٩١ | دقة الضربة المستقيمه الاماميه | الاختبارات الحركية |
| *٠.٧٨ | ٠.١٩ | ٠.٦٣ | ٠.٥٢ | ٠.٥٤ | دقه الضربة المستقيمه الخلفيه | |
| *٠.٧٩ | ٠.٥٧ | ٠.٠٧ | ٠.٠١ | ٠.٠٨ | دقة الضربة الساحقة الاماميه | |
| *٠.٩٩ | ٠.٤٠ | ٠.٥٢ | ٠.٩٦ | ٠.٥٤ | دقة الضربة الساحقة الخلفية | |
| *٠.٨٨ | ١.٢٨ | ٠.٧٥ | ٠.٧٥ | ٠.٧٧ | دقة الارسال | |

قيمة "ر" الجدولية عند ٠.٠٥ ودرجات حرية ٨ = ٠.٦٣

يتضح من جدول (٩) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الاول والثانى للاختبارات البدنية والمهارية قد تراوحت بين (٠.٧٨ : ٠.٩٩) مما يدل على ثبات درجات هذه الاختبارات.

حساب المعاملات العلمية للاختبار المعرفى:

صدق الإختبار المعرفى:

- صدق الاتساق الداخلى:

تم حساب صدق الاتساق الداخلى عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل سؤال والمحور الذى يمثله وبين كل محور والدرجة الكلية للاختبار، وذلك بالتطبيق على عينة البحث الإستطلاعية، وذلك بهدف حذف الأسئلة التى لا تظهر إرتباطاً دالاً مع الدرجة الكلية للاختبار والجدول رقم (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠)
معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والمحور الذي يمثله وبين كل محور
والدرجة الكلية للإختبار (ن=١٠)

| المحور التاريخي | | المحور المهاري | | | | المحور القانوني | |
|-----------------|----|----------------|----|----------------|----|-----------------|----|
| معامل الارتباط | م | معامل الارتباط | م | معامل الارتباط | م | معامل الارتباط | م |
| ٠.٨٧ | ١ | ٠.٧٨ | ١١ | ٠.٨١ | ٣٤ | ٠.٨٧ | ٥٦ |
| ٠.٩٣ | ٢ | ٠.٧٠ | ١٢ | ٠.٩٠ | ٣٥ | ٠.٨٥ | ٥٧ |
| ٠.٨٩ | ٣ | ٠.٨٤ | ١٣ | ٠.٧٦ | ٣٦ | ٠.٩٣ | ٥٨ |
| ٠.٧٦ | ٤ | ٠.٧١ | ١٤ | ٠.٨٧ | ٣٧ | ٠.٩٣ | ٥٩ |
| ٠.٩٦ | ٥ | ٠.٨٣ | ١٥ | ٠.٨٢ | ٣٨ | ٠.٨٩ | ٦٠ |
| ٠.٧٤ | ٦ | ٠.٨٨ | ١٦ | ٠.٧٩ | ٣٩ | ٠.٩٥ | ٦١ |
| ٠.٨٢ | ٧ | ٠.٧٩ | ١٧ | ٠.٩٣ | ٤٠ | ٠.٨٩ | ٦٢ |
| ٠.٨٤ | ٨ | ٠.٩٥ | ١٨ | ٠.٨٦ | ٤١ | ٠.٧٩ | ٦٣ |
| ٠.٩٤ | ٩ | ٠.٨١ | ١٩ | ٠.٨٣ | ٤٢ | ٠.٧٢ | ٦٤ |
| ٠.٨١ | ١٠ | ٠.٨٧ | ٢٠ | ٠.٨٣ | ٤٣ | ٠.٨٥ | ٦٥ |
| ٠.٧١ | مج | ٠.٩١ | ٢١ | ٠.٧٥ | ٤٤ | ٠.٧٦ | ٦٦ |
| | | ٠.٩٦ | ٢٢ | ٠.٧٩ | ٤٥ | ٠.٨٦ | ٦٧ |
| | | ٠.٩٣ | ٢٣ | ٠.٧٥ | ٤٦ | ٠.٧٦ | ٦٨ |
| | | ٠.٧٦ | ٢٤ | ٠.٧٣ | ٤٧ | ٠.٧٧ | ٦٩ |
| | | ٠.٧٩ | ٢٥ | ٠.٩٦ | ٤٨ | ٠.٧٨ | ٧٠ |
| | | ٠.٨٦ | ٢٦ | ٠.٩٦ | ٤٩ | ٠.٨٣ | ٧١ |
| | | ٠.٧٣ | ٢٧ | ٠.٩٢ | ٥٠ | ٠.٧٩ | ٧٢ |
| | | ٠.٧٧ | ٢٨ | ٠.٨٩ | ٥١ | ٠.٨٥ | ٧٣ |
| | | ٠.٨٦ | ٢٩ | ٠.٨٤ | ٥٢ | ٠.٩٠ | ٧٤ |
| | | ٠.٩١ | ٣٠ | ٠.٨٩ | ٥٣ | ٠.٨٣ | ٧٥ |
| | | ٠.٧٦ | ٣١ | ٠.٧٦ | ٥٤ | ٠.٧٠ | ٧٦ |
| | | ٠.٧٧ | ٣٢ | ٠.٩٧ | ٥٥ | ٠.٨٠ | ٧٧ |
| | | ٠.٧٦ | ٣٣ | مج | | ٠.٨٤ | ٧٨ |

*قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 0.63$

يتضح من جدول (١٠) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 وبين درجات كل سؤال والمحور الذي ينتمي إليه وبين المحاور الخاصة بالإختبار والدرجة الكلية للإختبار المعرفي، حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط بين (٠.٧٧ : ٠.٩٧)، وهذا يعطى دلالة مباشرة على مدى صدق الإتساق الداخلى لأستئلة ومحاور الإختبار المعرفي.

- صدق المحتوى:

استخدمت الباحثة لإيجاد صدق الاختبار المعرفى صدق المحتوى حيث قامت بعرض الاختبار على مجموعة من السادة الخبراء (ملحق ١) للحكم على الاختبار ومراجعة مفرداته والتأكد من الدقة العلمية، ومناسبة الأسئلة لمستوى الطالبات وتناسبها مع كل محور من محاور الاختبار، وفي ضوء آراء المحكمين أصبح الاختبار فى صورته النهائية مكون من (٩٠) مفردة، وأفادوا بصحة ومناسبة الاختبار لما صمم من أجله.

ثبات الإختبار المعرفى:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق Retest- Test، على العينة الإستطلاعية من نفس مجتمع البحث، وقد تم إجراء التطبيق الأول للإختبار المعرفى فى التمس يوم ٢٥/١٢/٢٠١٧م وإعادة تطبيقه ١/٢/٢٠١٨م، وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثانى حيث يعبر معامل هذا الارتباط عن معامل الثبات وجدول (١١) يوضح ذلك:

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى للعينة الاستطلاعية فى اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث ن=١٠

| معامل الارتباط قيمة "ر" ودالاتها | القياس الثانى | | القياس الأول | | المتغير |
|--|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|------------------------|
| | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابى | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابى | |
| *٠.٨٦ | ٠.٧٤ | ٨.٦٥ | ٠.٤٥ | ٨.٩ | اختبار التحصيل المعرفى |

قيمة "ر" الجدولية عند ٠.٠٥ ودرجات حرية ٨ = ٠.٦٣.

ويتضح من جدول (١١) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين التطبيقين الأول والثانى لإختبار التحصيل المعرفى فى التمس، حيث بلغت قيمة معامل إرتباط الإختبار (٠.٨٦)، مما يدل على ثبات الإختبار المعرفى قيد البحث.

الأجهزة وأدوات القياس:

جهاز الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر، شريط قياس، ساعة إيقاف، صندوق مثبت عليه مسطرة مدرجة من صفر إلى ٥٠ سم، كرة تنس، كرة وزن ٣ كجم، ميزان طبي لقياس الوزن.

سادساً: البرنامج التعليمي المقترح باستخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة (أعرف - أريد - تعلمت) إعداد الباحثة:

ولتصميم البرنامج التعليمي قامت الباحثة بتحديد الآتي:

١- تحديد الهدف من البرنامج التعليمي:

معرفة أثر استخدام استراتيجيه ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) على المستوى المعرفي والمهارى وانطباعات الطالبات نحو الاستراتيجيه المستخدمة فى التعلم.

وتم تحديد الاهداف الفرعية الآتية:

- أن تستطيع الطالبة أداء المهارات الاساسيه (الارسال- الضربة المستقيمة الامامية- الضربة المستقيمة الخلفية - الضربه الساحقة الاماميه- الضربة الساحقة الخلفية) فى التنس بطريقه صحيحه.

- أن تعرف الطالبة كيفية استخدام استراتيجيه (أعرف- أريد- تعلمت) فى تعلم مهارات التنس.

- أن تعرف الطالبة على مواد القانون الدولي لرياضة التنس.

- أن تعرف الطالبة بعض النواحي التاريخية عن رياضة التنس.

- أن تكتسب الطالبة اتجاهات إيجابية نحو رياضة التنس.

وجاء اختيار طالبات الفرقة الثالثة شعبة (تدريس) تخصص ألعاب المضرب

لتطبيق الدراسة الأساسية عليهم للسبب التالى:

- أن طالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعه أسيوط سبق دراستهم لمقرر أساسيات ألعاب المضرب

بالفرقة الاولى، وبذلك يتوافر شرط معرفة سابقة لدى المتعلم تساعد على تعلم ذى معنى وهو أساس الاستراتيجية.

٢- تحديد الغرض من البرنامج التعليمى:

- أن تكتسب الطالبات أداء المهارات الاساسيه (الارسال- الضربة المستقيمة الامامية- الضربة المستقيمة الخلفية- الضربه الساحقة الاماميه - الضربة الساحقة الخلفية) فى التنس بطريقة صحيحة.
- أن تكتسب الطالبات النواحي التاريخية، المهارية، القانونية.
- أن تكتسب الطالبات أساليب جديدة للتعلم.
- أن تكتسب الطالبات بعض الأهداف السلوكية.
- أن تكتسب الطالبات القدرة على التفكير العلمى المنظم.
- أن تكتسب الطالبات التذكر والانتباه والإدراك والتحليل والتركيب.
- أن تكتسب الطالبات القدرة على الجرأة والإقدام.

٣- أسس وضع البرنامج التعليمى:

اعتمدت الباحثة عند وضع البرنامج التعليمية على بعض الأسس التالية:

- مراعاة أن يتماشى هدف البرنامج التعليمية مع مقرر تخصص تدريس الالعب الجماعية (ألعاب المضرب) للفرقة الثالثه بكلية التربية الرياضية بجامعة أسيوط.
- تحديد أهم واجبات الوحدات التعليمية.
- مراعاة خصائص النمو لهذه المرحلة السنية.
- تنوع ومرونة محتوى الوحدات التعليمية.
- أن تعمل الوحدات التعليمية على استثارة دوافع الطلاب.
- أن تحقق الوحدات التعليمية عامل التشويق والإثارة للطلاب.
- أن يراعى فى الوحدات التدرج من السهل إلى الصعب

٣- محتوى الوحدات التعليمية:

بعد الرجوع الى المراجع العلمية المتخصصة فى مجالات البحث والقراءة المستفيضة فى الابحاث والدراسات السابقه وخاصة ما يتعلق برياضة التنس والمرتبطة بعينة البحث مثل كلا من (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٩)، (٢٢)، (٢٣)، (٢٤)، (٢٧) فقد تم تحديد محتوى أنشطة البرنامج باستخدام استراتيجيه ماوراء المعرفة (أعرف -أريد- تعلمت) لتعليم المهارات الاساسيه فى التنس والمعلومات والمعارف المرتبطة بهذه الرياضه باستخدام أستراتيجيه ما وراء المعرفة فى تدريس التنس، وبعد الانتهاء من اعداده تم عرضه فى صورته الاوليه على (١٠) من السادة الخبراء فى التنس والمناهج وطرق تدريس التربيه الرياضيه (مرفق ١) لتحديد مدى مناسبه محتوى الوحدات لتحقيق الهدف العام والاهداف السلوكيه، وفى ضوء نتائج الاستطلاع تم تنظيم محتوى الوحدات فى صورته أربعه وحدات تعليميه تم تطبيقها فى (٦) أسابيع من خلال (١٢) درس، بواقع (٤) دروس لمهارة الارسال ودرسين لكلا من (الضربة المستقيمة الاماميه، والضربه المستقيمه الخلفيه، الضربه الساحقه الاماميه، الضربه الساحقه الخلفيه)، وكان الزمن المحدد لكل درس هو (١٢٠) دقيقه.

قامت الباحثة بإتباع الخطوات التاليه لأعداد محتوى البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجيه (أعرف- أريد- تعلمت) لتعليم المهارات الاساسيه فى التنس قيد البحث لطالبات شعبة التدريس تخصص ألعاب المضرب:

تحديد طريقة التدريس والوسائل التعليمية:

تستخدم استراتيجيه (أعرف- أريد- تعلمت) كطريقة تدريس لمحتوى البرنامج التعليمي فى رياضه التنس محل الدراسة وتمر بمراحلها الخمس التاليه:

١- مرحلة التعرف على المعلومات السابقه ماذا اعرف (k).

- ٢- مرحلة ماذا اريد أن اعرف (W).
- ٣- مرحلة تحليل ورقة العمل لمعرفة ماذا يعرف الطلاب وماذا يريدون معرفة ليمت وضع الدروس.
- ٤- مرحلة تطبيق الدروس على الطلاب باستخدام الطريقة الكلية واسلوب الأمر.

٥- مرحلة التقويم ماذا تعلمت (L).
 وحيث أن استراتيجية (أعرف- أريد- تعلمت) تعتمد على استثارة الطلاب وايجابية ونشاط المتعلمين، فقد تم تحديد الأدوات والوسائل التعليمية مثل:

- كرات تنس.
 - مضارب تنس.
 - حجرة دراسية.
 - فيديو تعليمي.
 - أقماع.
 - ملعب تنس.
- ولقد قامت الباحثة بتقسيم الدروس على (أربعة وحدات تعليمية)، تتضمن كل وحدة (أربعة دروس) وقد تم تقسيم أجزاء الدرس كالتالي:
- ورقة العمل بداية الوحدة.
 - ورقة تحليل لورقة العمل لمعرفة مستوى الطلاب.
 - أعمال إدارية.
 - الإعداد البدني (العام والخاص).
 - الجزء التطبيقي.
 - الجزء الختامي.
 - ورقة العمل الختامية لمعرفة ما تحقق من تعلم.

٢- تحديد الزمن المناسب لكل جزء من أجزاء الدرس:
 تم تحديد زمن كل جزء من أجزاء الدرس وفقاً لمحتوى كل درس، مع الوضع في الاعتبار أن لا يتعدى زمن الدرس الزمن المخصص لتدريس المحاضرة العملية المحدد طبقاً للجدول الدراسي لطلاب الفرقة الثالثة شعبة

(تدريس) تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعه أسيوط والمتفق عليه من قبل إدارة الكلية، وبذلك قامت الباحثة بإجراء مقابلة للطلاب (عينة البحث التجريبية) بفاصل زمني يومين عن الدرس العملي بهدف تنفيذ الاجراءات الآتية:

- ورقة عمل بداية الوحدة،
- تحليل ورقة العمل لتحديد مستوى الطلاب ومعرفة ما يريدون أن يعرفوا،
- وضع الدروس العملية وفقاً لما يعرفوا وما يريدون معرفتها،
- ويوضح جدول (١٢) التوزيع الزمني لأجزاء الدرس العملي

جدول (١٢)

نموذج للتوزيع الزمني لأجزاء الدرس العملي

| م | أجزاء الدرس | الزمن | النشاط |
|---|-------------------------|-------|------------------------|
| ١ | أعمال إدارية | ٨ ق | استقبال الطالبات |
| ٢ | الإعداد البدني | ٢٠ ق | تمارين التهيئة للمهارة |
| ٣ | الجزء التطبيقي | ٨٥ ق | أداء الطالبات للمهارة |
| ٤ | الجزء الختامي | ٧ ق | تمارين تهدئة |
| ٥ | إجمالي زمن الدرس العملي | ١٢٠ ق | |

ثم بعد تطبيق الجزء العملي:

- يتم توزيع ورقة العمل الختامية لمعرفة ما تعلموه.

- مناقشة الطلاب حول ما تعلموه. مرفق (٧)

سابعاً: الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى خلال الفترة من

٢٠١٧/١٢/١٥م إلى ٢٠١٨/١/١٢م للأسباب التالية:

- ضبط المتغيرات لعينة البحث (التكافؤ والتجانس).

- اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات.

- التأكد من سهولة تطبيق الاختبارات.

- التأكد من صلاحية الأدوات.

- التعرف على أسلوب استخدام أدوات وأجهزة القياس وبطاقات التسجيل وكفايتها للبيانات المطلوبة.
 - توضيح أسلوب العمل للمساعدین.
- الدراسة الاستطلاعية الثانية:**

بعد الانتهاء من الدراسة الاستطلاعية الأولى والتي ساعدت في تكافؤ العينة قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية لمعرفة مدى مناسبة الوحدات التعليمية وفهم الطلاب للوحدات والقيام بالتقنين العلمی (صدق وثبات) للاختبارات البدنية والمهارية والاختبار المعرفي بتطبيق الاختبارات على مجموعتين (مميزة وغير مميزة) وإعادة تطبيق الاختبارات على عينة من خارج عينة البحث الأصلية وذلك في الفترة من ٢٠١٨/٢/١٥م إلى ٢٠١٨/٢/٢٢م.

ثامناً: تنفيذ التجربة الأساسية:

التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على المجموعتين التجريبيّة باستخدام استراتيجية ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) في الفترة من ٢٠١٨/٢/٢٥م إلى الاثنین ٢٠١٨/٤/١٠م بواقع درسين اسبوعياً.

القياس البعدي:

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية قامت الباحثة بإجراء القياس البعدي للمجموع للاختبارات المهارية والاختبار المعرفي في كرة السلة قيد البحث وذلك في الفترة من ٢٠١٨/٤/١٢م إلى ٢٠١٨/٤/١٤م.

تاسعاً: المعالجات الإحصائية:

تم معالجة البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابی.
- معامل السهولة والصعوبة.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- الانحراف المعياری.
- اختبار (ت).

- نسبة التحسن.

- النسبة المئوية.

عرض ومناقشة النتائج:

عرض النتائج:

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه فى الاختبارات
المهارية والمعرفية فى التنس ن = ٢٨

| قيمة "ت" ودلالتهما | القياس البعدي | | القياس القبلي | | المتغيرات |
|-----------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------------------|
| | انحراف معياري | متوسط حسابي | انحراف معياري | متوسط حسابي | |
| *١٥.٤٥ | ٢.٠١ | ٦.٦١ | ١.٧٨ | ٢.٢ | دقة الضربة المستقيمة الاماميه |
| *١٧.٥٠ | ١.٤٥ | ٢.٣٦ | ١.١٣ | ١.١٣ | دقه الضربة المستقيمة الخلفيه |
| *٤.٦٤ | ٠.٤٤ | ١.٧٥ | ٠.٢١ | ٠.٩٠ | دقة الضربة الساحقة الاماميه |
| *٩.٦٩ | ٠.٢٧ | ١.١٩ | ٠.١١ | ٠.٦٤ | دقة الضربة الساحقة الخلفية |
| *١٦.٧٢ | ٠.٢٩ | ٢.٦٢ | ٠,١٧ | ٠.٨٩ | دقة الارسال |
| *٤٥.٧٠ | ٢.٣٧ | ٥٤.٠٦ | ٣.٥٢ | ١٢.٤ | الاختبار المعرفي |

قيمة ت الجدوليه عند مستوى ٠,٠٠٥، ودرجات حريه ٢٦ = ٢٠.٥

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى

معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي فى جميع

المتغيرات المهاريه والمعرفيه للعينه قيد البحث حيث تراوحت قيمه "ت"

المحسوبه بين (٤.٦٤ : ٤٥.٧٠).

جدول (١٤)

نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه فى الاختبارات
المهارية والمعرفية فى التنس (ن=٢٨)

| نسبة التحسن % | القياس البعدي | | القياس القبلي | | المتغيرات |
|------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------------------|
| | انحراف معياري | متوسط حسابي | انحراف معياري | متوسط حسابي | |
| ٢٠٠.٤٥ | ٢.٠١ | ٦.٦١ | ١.٧٨ | ٢.٢ | دقة الضربة المستقيمة الاماميه |
| ١٠٨.٨٤ | ١.٤٥ | ٢.٣٦ | ١.١٣ | ١.١٣ | دقه الضربة المستقيمة الخلفيه |
| ٩٢.٩٤ | ٠.٤٤ | ١.٧٥ | ٠.٢١ | ٠.٩٠ | دقة الضربة الساحقة الاماميه |
| ٨٥.٩٣ | ٠.٢٧ | ١.١٩ | ٠.١١ | ٠.٦٤ | دقة الضربة الساحقة الخلفية |
| ١٩٣.٠٠ | ٠.٢٩ | ٢.٦٢ | ٠,١٧ | ٠.٨٩ | دقة الارسال |
| ٣٣٦.٠٢ | ٢.٣٧ | ٥٤.٠٦ | ٣.٥٢ | ١٢.٤ | الاختبار المعرفي |

قيمة ت الجدوليه عندمستوى ٠,٠٠٥، ودرجات حريه ٢٦ = ٢٠.٥

يتضح من جدول (١٤) أن هناك نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبيه قيد البحث فى جميع متغيرات البحث المهاريه والمعرفيه، حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٨٥.٩٣ : ٢٠٠.٤٥).

مناقشة النتائج

مناقشة نتائج الفرض الاول والذي ينص على:

"توجد فروق داله احصائيه بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه فى مستوى أداء المهارات الاساسيه (الأرسال- الضربة المستقيمة الامامية- الضربة المستقيمة الخلفية- الضربة الساحقه الأماميه- الضربة الساحقه الخلفية) فى التنس لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه فى جميع اختبارات المهارات الاساسيه فى رياضة التنس قيد البحث لصالح القياس البعدي.

حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (٢.٠٥) أقل من قيمة (ت) المحسوبة والتي انحسرت بين (٤.٦٤) كأصغر قيمة فى اختبار دقة الضربة الساحقه الاماميه، (١٧.٥٠) كأكبر قيمة فى اختبار دقه الضربة المستقيمه الخلفيه.

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى فاعلية استراتيجيه ما وراء المعرفة (k.w.l) حيث وفرت للمتعلم مداخل جديدة لاكتساب المعلومات بشكل تدريجي ومبسط، فتعتبر استراتيجيه (k.w.l) من الاستراتيجيات التي تؤكد على نشاط المتعلم فى بناء المعنى وتكوينه، واستخراج المعاني السابقة عن الموضوع وتوضيح الغرض منه، ومراقبة فهم الطالب وتقويمه، وتوسيع أفكاره فيما بعد الموضوع، كما تعتبر من الاستراتيجيات التي تستخدم فى مراقبة الفهم، والتي أجمع عليها الباحثون، وهذا يبرز أهمية استراتيجيه -K (W-L) فى العمليه التعليميه بوجه عام وفى تعليم التفكير والفهم بوجه خاص

حيث يستطيع المتعلمين بمساعدة المعلم بناء الموضوعات على أساس من المعرفة السابقة والأسئلة التي يقدمها الطلاب أنفسهم عما يعرفونه أو ما ينبغي أن يعرفوه وما تعلموه. (١٢ : ٥٠) (١٣ : ٣)

مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص على:

"توجد فروق داله احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في مستوى التحصيل المعرفى في التنس لصالح القياس البعدى".

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في اختبار مستوى التحصيل المعرفى في رياضة التنس قيد البحث لصالح القياس البعدى. حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (٢.٠٥) أقل من قيمة (ت) المحسوبة حيث بلغت قيمه (ت) المحسوبة في اختبار التحصيل المعرفى (٤٥.٧٠) وذلك عند مستوى معنويه (٠.٠٥).

حيث أن استراتيجيات ما وراء المعرفة ساعدة في تنمية الجوانب المعرفية مثل : التركيز وتخزين المعلومات واستدعائها، والجوانب المهارية المتعلقة بالتفكير بأنواعه المختلفة، كالتفكير الابتكاري، والتفكير العلمي، والتفكير الناقد ومهارات اتخاذ القرار ومهارات ما وراء المعرفة، والجوانب الوجدانية المتعلقة بالوعي والاتجاه وبناء اتجاهات إيجابية لدى الطلاب، مما أدى إلى تحسن وتطوير الأداء المهاري فى التعلم، كما أن استراتيجيه ما وراء المعرفة (K.W.I) أدت إلى تكوين معارف ومعلومات متكامله عن المتغيرات قيد البحث. (٤٤ : ١١)

وينفق ذلك مع ما أشار إليه نتائج دراسة كل من "هانى الدسوقي (٢٠١٤م) (٢١)، محمد كمال البارودى" (٢٠١٤م) (١٨) أن استراتيجيه التدريس (k.w.I) هي استراتيجيه تعلم واسعة تهدف إلى تنشيط معرفة

الطلاب السابقة وجعلها (نقطة أو مركز) لربط تلك المعرفة بالمعلومات الجديدة التي يتعلمها هؤلاء الطلاب، ومهارات ما وراء المعرفة بأنها "مجموعة من المهارات التي تيسر للطلاب أداء ومتابعة مهام تعلمه من خلال فهم لأنواع المعرفة، وتنظيم المعرفة التي تتمثل في التخطيط وإدارة المعلومات وتوجيهها، والضبط الذاتي لعمليات تعلمه وتصحيح مسار تفكيره وتوجيهها لتحقيق أهداف تعلمه، كما أن استخدام استراتيجيات (k.w.I) تساهم بفاعلية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى مقارنة باستخدام الأسلوب التقليدي في التعلم.

ويؤكد ذلك ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من: "Siribunnam "

Mohammed El Baroudy، (٢٦) (٢٠٠٩م) & Tayraukham، (٢٥) (٢٠١٢)، وكانت أهم النتائج إن التدريس باستخدام استراتيجيات (K.W.L)، ساعد طلاب المجموعة التجريبية في توجيه تفكيرهم نحو الهدف المنشود من التعلم والبحث عن الجديد، وما توصلوا إليه من تعلم، وممارسة العديد من الأنشطة، حيث أن وفرة المعرفة وغزارة المعلومات السابقة، والتي توصل إليها المتعلمين من خلال سؤالهم عن المعرفة السابقة تجعلهم يستخدمون بعض مهارات ما وراء المعرفة، كالتخطيط في تنظيم تلك المعارف والمعلومات، مما يؤدي إلى زيادة وعي المتعلمين بالمهام والمهارات ما وراء المعرفة التي يمارسونها، كما اشارت النتائج البحث الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التفكير التحليلي والتحصيل العلمي بين الطلاب لصالح المجموعتين التجريبيتين، كما أن الطلاب الذين درسوا باستخدام دورة التعلم واستراتيجية (k.w.I) كانت اتجاهاتهم نحو التعلم مرتفع أكثر من الطلاب الذين تعلموا بالطريقة السائدة.

يتضح من جدول (١٦) وجود زياده في نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في جميع الاختبارات المهارية واختبار التحصيل المعرفي واستبيان الانطباعات نحو اسلوب التعلم المتبع لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت نسبة التحسن بين (٨٥.٩٣ : ٢٠٠.٤٥).

كما تعزو الباحثة هذا التقدم الذي طرأ على المجموعة التجريبية إلى المتغير التجريبي الذي يتمثل في استراتيجية (k.w.l) والتي أبتكرت بيئة تعليمية جيدة من خلال تنمية المهارات العقلية العليا واستثارة دوافعه نحو التعلم ومساعدته على التفكير العلمي المنظم مما أدى إلى استيعابه وإدراكه للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهارى والتعلم الصحيح.

ويذكر "محمد حسين حمدان" (٢٠١١م) (١٩) أن استراتيجيات ما وراء المعرفة احدي الاستراتيجيات التي تركز علي تنمية المهارات العقلية العليا وتهدف إلي أن يخطط المتعلم ويراقب ويسيطر ويقوم تعلمه الخاص وبالتالي فإنها تعمل علي تحسين اكتساب المتعلمين لعمليات التعلم المختلفة وتسمح لهم بتحمل المسؤولية والتحكم في العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم (١٩:٨).

ويضيف كلا من "محسن محمد حمص (٢٠٠١م)، مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٤م)، فوزى طه إبراهيم، رجب أحمد الكلزة" (٢٠٠٤م) أن مهارات ما وراء المعرفة لا تعمل منفصلة عن بعضها البعض، وإنما تتداخل مع بعضها البعض عندما يقوم الطالب بأداء مهمة معينة، حيث إن الاهتمام بمهارات ما وراء المعرفة وتنميتها فى العملية التعليمية أمر ضروري؛ لأن معرفة الفرد باستراتيجيات ما وراء المعرفة، ووعيه بها، واستخدامها فى مواقف التعلم المتنوعة تساعده على القيام بدور إيجابى فى جمع المعلومات وتنظيمها ومتابعتها وتقييمها، أثناء عملية التعلم، وهذا ما يجب مراعاته عند إكساب الطلاب مهارات الفهم القرائى والاستماع الناقد. (١٧: ٤) (٢٣: ١٤): (٣٥).

الاستنتاجات:

فى ضوء مجال البحث والهدف منه، واستناداً على ما تم من إجراءات ومعالجات إحصائية، وفى نطاق مجتمع البحث وحدود عينة البحث وبعد عرض ومناقشة النتائج توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- تؤثر استراتيجيه ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) تأثيرا ايجابيا على تعلم بعض المهارات الاساسيه فى رياضة التنس (قيد البحث) وعلى مستوى التحصيل المعرفى لطالبات قيد البحث.
- ٢- تساعد استراتيجيه ما وراء المعرفة (أعرف- أريد- تعلمت) على تكوين اتجاهات ايجابيه نحو رياضة التنس عن طريق تعزيز الثقة بالنفس وتسهيل اكتساب المعلومات وتخزينها واسترجاعها.

التوصيات:

- طبقاً لما أشارت إليه المعالجات الإحصائية وما تم التوصل إليه من استنتاجات أمكن تقديم التوصيات الآتية:
- ١- يوصى بتطبيق إستراتيجية ما وراء المعرفة فى تعلم الجوانب النظرية والعملية المختلفة بكليات التربية الرياضية.
 - ٢- إجراء دراسات مشابهة باستخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة (k.w.l) على مراحل سنية مختلفة لإثبات وتأكيد فاعلية هذه الإستراتيجية فى تعلم المهارات الحركية.
 - ٣- إدراج استراتيجيه ما وراء المعرفة ضمن مقررات طرق تدريس الألعاب الجماعية والرياضات الفردية بكليات التربية الرياضية.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم عبد الله الحميدان (٢٠٠٥م): التدريس والتفكير، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢- ابو النجا أحمد عز الدين، حمدي محمد عبد الفتاح (٢٠٠٣): ألعاب مضرب - تنس - تنس مضرب خشبي - تنس طاولة - الريشة الطائرة، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ٣- أمين أنور الخولى، جمال الدين الشافعى (٢٠٠١م): التنس (التاريخ- المهارات والخطط- قواعد اللعب)، دار الفكر العربى، القاهرة.

- ٤- إيلين وديع فرج (٢٠٠٧): التنس- تعليم، تدريب، تقييم، تحكيم، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ٥- إيلين وديع فرج (٢٠٠٧): الجديد في التنس الطريق إلي البطولة، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ٦- سامية الأنصاري حلمي (٢٠٠٩م): ما وراء المعرفة الذكاء الوجداني، سلسلة افاق جديد في تنمية التفكير الايجابي (٢)، مكتبة الانجلو، القاهرة.
- ٧- عبد الحميد شرف (٢٠٠٥م): التخطيط في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر.
- ٨- عبد المنعم احمد بدران (٢٠٠٨م): مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بكفاءة اللغوية، كفر الشيخ، العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- ٩- عبد النبي اسماعيل الجمال (٢٠٠٠م): الموسوعة العربية للتنس للمبتدئين- للمتقدمين- للاعبين المسابقات، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٠- عفاف عثمان عثمان(٢٠١٤م): استراتيجيات التدريس الفعال، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١١- غيداء بنت علي الزاهراني (٢٠١١م): أثر استخدام استراتيجية (KWL) على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الاول المتوسط بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- ١٢- فهد بن علي العليان (٢٠٠٥م): أستراتيجية K.W.L في تدريس القراءة مفهومها، إجراءاتها، فوائدها، مجلة كليات المعلمين، وكالة وزارة التربية والتعليم بكليات المعلمين، المملكة العربية السعودية، المجلد (٥)، العدد(١)، مارس.

- ١٣- فؤاد عبد الله عبد الحافظ (٢٠٠٧م): فاعلية استخدام استراتيجية التساؤل الذاتى الموجهة فى تدريس القراءة على تنمية الفهم القرائى والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية بالفيوم، العدد (٧)، نوفمبر.
- ١٤- فوزى طه إبراهيم، رجب أحمد الكلزة (٢٠٠٤م): المناهج المعاصرة، نشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٥- ماهر عبد الباري شعبان (٢٠١٠م): استراتيجيات فهم المقروء أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- ١٦- مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٤م): موسوعة المعارف التربوية، الجزء (٤)، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة.
- ١٧- محسن محمد حمص (٢٠٠١م): المرشد فى تدريس التربية الرياضية، ط٢، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ١٨- محمد كمال البارودي (٢٠١٤م): اثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس سباق ١٠٠محواجز على التحصيل المعرفي ومستوى الاداء لدى طلاب تخصص تدريس المضمار، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.
- ١٩- محمد حسين حمدان (٢٠١١م): فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس القراءة على تنمية بعض مهارات الفهم القرائي ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي.
- ٢٠- محمد معروف جاد (٢٠١٦م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية ما وراء المعرفة (K.W.I) على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات كرة السلة، جامعة جنوب الوادي.

٢١- هانى الدسوقي إبراهيم (٢٠١٤م): أثر استخدام استراتيجية التدريس (K.W.L) فى تنمية مهارات وراء المعرفة والتحصيل المعرفي فى مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لدى الطلاب المعلمين بجامعة السلطان قابوس، المؤتمر العلمى السادس، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك، الاردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 22- Cole., M., (2005): Step by step, Tennis skills, German Tennis federation st.me.ED
- 23- Dawson, I (2001): Butterfly book, Tennis library du libanon.
- 24- Less Ketene W.H: timing of tennis stroke effects of age skill level, gender, stimulus, rollo city, and attention, 2007.
- 25- Mohammed El Baroudy(2012): The effect of using the K-W L Strategyon the congntive and performance level of the Students the Faculty of physical education on the vault table, Assiut diurnal physical education assiut university.
- 26-Siribunnam, R. & Tayraukham, S. (2009): Effect of 7-e, k,w,l and conventional instruction on analytical thinking achievement and attitudes toward chemistry learning. Journal of social of science 5 (4).
- 27- Tom Raven (2002): illustrated teach our self-tennis, knight boos champing, great, Britain.