

تأثير برنامج تعليمي مدعم بنموذج سوشمان الإستقصائي علي تحسين بعض مخرجات التعلم لمهارات التنس لدي طلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط

د/ هشام محمد عبد الحليم عبد الكريم

مدرس بقسم المناهج وتدريب التربية الرياضية (تخصص تدريس ألعاب المضرب) بكلية التربية الرياضية _ جامعة أسيوط

المقدمة ومشكلة البحث :

ان التدريب الرياضي قد تم على مر السنين بشكل مذهل في مختلف الأنشطة الرياضية والذي انعكس على تحطيم الارقام القياسية ما هو الا ناتج لتطوير عمليه التدريب بفضل الدراسات والابحاث العلمية حيث ان التدريب على الرمال وسيله من وسائل التدريب بمقاومه الجسم لصعوبة الحركة عليها مستخدم بهدف رفع الكفاءة الفسيولوجية والبدنية الاستمرار في داخل عمل ماء لفته طويلة للصمود ضد التعب . ويشير " نكي محمد" (٢٠٠٤) الي انه احتلت تدريبات المقاومات بشتي اشكالها ، سو كان باستخدام تدريبات مقاومة ثقل الجسم كما في (تدريبات البليو مترك او ثقل الزميل او باستخدام مقاومة خارجية كما في) تدريبات الاثقال ، او تدريبات باستخدام الرمال ، او التدريبات المائية) احتلت هذه النوعية من التدريبات الاهتمام لأعداد الرياضيين ، حيث اصبح استخدام مثل هذه الانواع من المقاومة ، يلعب دورا هاما في برنامج التدريب ولذلك التدريب في الرمال بصفة عامة كأحد الاساليب التدريبية ، يودي الي سرعة انقباض العضلات الإرادية وانبساطها خاصة عضلات الرجلين من اجل قدرة اكبر لعضلات الرجلين(٢٢٢:٤) .

يعتبر التدريب علي الرمال وسيلة من وسائل التدريب بمقاومات الجسم لصعوبة الحركة عليه ويستخدم بهدف رفع الكفاءة الفسيولوجية والبدنية للفرد للاستمرار في اداة عمل ما لفترة طويلة حيث يعتبر وسيلة للصمود ضد المتاعب(١٦:١) .

حيث يعمل علي المساعدة المباشرة لرفع قدرة العضلات علي الامتداد الكامل لها وايضا رفع كفاء الجسم الرياضي فسيولوجيا ورفع نغمة العضلات للجهاز العضلي العصبي وأنظمته ، حيث انه من خلال التدريبات الرملية ترتفع بصورة اسرع درجة حرارة الجسم والعضلات وتقوية الاربطة والغضاريف ووفقاً لـ "هوى واين وميسكيل سيسيل" (٢٠٠١) (Hoy Wayne & Miskel Cecil)

يتكون النموذج من خمس خطوات رئيسية :

- يقدم المعلم للطلاب حدثاً أو سؤالاً أو مشكلة محيرة.

- يقوم الطلاب بصياغة افتراضات لتفسير المشكلة.
- يجمع الطلاب بيانات عن طريق طرح أسئلة على المعلم تُجاب بـ "نعم" أو "لا" لاختبار الافتراضات.

- ينظم الطلاب البيانات التي حصلوا عليها لاستخلاص تفسير للحدث المحير.
- يوجه المعلم الطلاب خلال مناقشة تحليل عمليات التفكير التي قاموا بها، والتغيرات الأساسية، وكيفية تحديد علاقات السبب والنتيجة. (٢٩: ٧٠)

ويشير "طلحة حسام الدين" (٢٠١٤م) إلى أن الاكتساب المعرفي هو مرحلة حيوية في التعلم الحركي. يمكن أن يتم هذا الاكتساب إما عبر تقديم المعلومات من قبل المدرس للطالب، أو من خلال اكتشاف الطالب للمعلومات بنفسه، والهدف من هذه العملية هو تكوين تصور ونموذج مثالي عن المهارة في ذاكرة الطالب، والذي يمكن استخدامه لاحقاً كمقياس مرجعي لتقييم أداء المهارة سواءً بشكل ذاتي أو لتقييم الآخرين. (٩: ٢٢٥)

وتعتبر رياضة التنس إحدى رياضات ألعاب المضرب التي شملها التقدم العلمي وبشكل سريع من سنة إلى أخرى ويظهر أكثر وضوحاً من خلال مباريات وبطولات الجمهورية والبطولات الدولية، كما أن طبيعة المناهج في رياضات ألعاب المضرب يغلب عليها ثلاث جوانب وهم البدني والحركي والمهاري وهذا يسبب عنصر الإنجاز الرياضي لهذه الألعاب الرياضية.

تتميز رياضة التنس بالديناميكية المستمرة من خلال المواقف المختلفة للاعب في كافة أنحاء الملعب الكبير نسبياً مما يتطلب قدرات خاصة تميزها عن غيرها من الرياضات الأخرى والتي لو توفرت للناشئ لأتاحت له فرصة التفوق في هذه الرياضة. وهي أيضاً من الرياضات التي تعطي ممارسيها النشاط والحيوية وتحافظ على اللياقة البدنية العامة والخاصة، كما أن رياضة التنس يمكن أن تعلم في أي وقت سواء للذكور أو الإناث بالإضافة إلى المنافسة الحرة في المباريات تحسن الحالة النفسية والبدنية لدى الممارسين لها حيث تتميز مباريات التنس دائماً بأنها عالية المنافسة فهي توضح القدرة الحقيقية للاعب من الناحية البدنية والمهارة والخطية والذهنية. (٢: ٢١، ٢٢).

وقد استجابت الجامعات للتغيرات والمتطلبات المجتمعية من خلال إدخال أساليب تربوية جديدة، فقد أصبح سوق العمل يتطلب الآن كوادراً شبابية قادرة على تحليل القضايا، والتفكير النقدي، وحل المشكلات، والتواصل بفعالية، بالإضافة إلى امتلاك مهارات القيادة. وقد تبين أن استخدام طريقة الاستقصاء وطرح الأسئلة والمناقشة تحسن لدى المتعلم المهارات العلمية وتبني لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم. (٢٧: ٤١) (٢٨: ٩٤)

وقد لاحظ الباحث من خلال قيامه بالتدريس لمقرر تخصص ألعاب المضرب لطلاب كلية التربية الرياضية (الفرقة الرابعة) بجامعة أسيوط أن هناك بعض القصور في أداء الطلاب لمهارات (الإرسال و الضربة الأرضية الأمامية والضربة الأرضية الخلفية) في التنس مما يعكس سلبياً شكل أدائهم الفني والبدني والمهاري وحجم المعارف والمعلومات لما تتطلبه هذه المهارة من درجة عالية من الإتقان بمواصفات معينة وأداء فني دقيق وهي تحتاج إلى تنمية معرفية ومهارية ، وقد يكون ذلك راجع إلي قصر فترة التعلم للمهارة حيث أن الفترة الزمنية المخصصة قصيرة جداً لأن اللائحة الداخلية للكلية والقسم تنص على دراسة الطالب لجميع المهارات لرياضتي (التنس وتنس الطاولة) خلال الفصل الدراسي الواحد أي في ثلاثة أشهر) بالإضافة إلي كل ما يخص الرياضتين من معلومات تاريخية وعناصر لياقة بدنية عامة وخاصة وتدريبات وتمارين تعليمية وتصميم دروس تعليمية بأساليب واستراتيجيات التدريس المختلفة . ومطلوب من الطالب أيضاً التوضيح الدقيق لتكنيك الأداء والربط الصحيح بين المعلومات التي يحصل عليها الطالب وتوجيهه لتنفيذ الواجب الحركي بأقل جهد ووقت طويل وهذا عكس الفترة الزمنية المخصصة لتعلم المهارة ضمن المنهج الدراسي ، مما دفع الباحث إلى محاولة تطبيق هذا النموذج كطريقة تدريسية جديدة وذلك للاستفادة بها تطبيقياً في ضوء ما يمكن أن تسفر عنه نتائج هذا البحث .

مما دفع الباحث إلى الاطلاع علي المراجع العلمية ومنها عبد الحميد شرف الدين أحمد (٢٠٠٠م) (١١) وكوثر كوجك (٢٠٠١م) (١٧) ومجدي قاسم ، ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٦م) (٢٣) ومحمود عبد الحليم (٢٠٠٦م) (٢٤) ونصرالله محمد (٢٠١٦م) (٢٦) والدراسات التربوية منها أحمد حمدي (٢٠٠٩م) (٣) وغادة لوندي (٢٠٠٣م) (١٣) ومحمد صديق عبد الله (٢٠١٩م) (٢٠) وذلك للبحث على نماذج وطرق تدريسية حديثة تحمل الطلاب المسؤولية في تعليم أنفسهم من خلال إستراتيجية (استقصائية) بحثية تمكنه من تفسير الظواهر والأشياء المحيطة به بواسطة العمليات اللازمة للاستقصاء كالملاحظة ، والقياس ، والاستنتاج ، وفرض الفروض واختبارها ، ومراجعة الأفكار والمفاهيم بناء على الأسئلة التي يوجهها لتوليد المعرفة ، ومن خلال إثارة اهتمامهم بالوسائط التعليمية الجديدة ومن ثم التطبيق

أهمية البحث والحاجة إليه :

_ استخدام نموذجاً تدريسياً أكثر تشويقاً في الوحدات التعليمية لإزالة الملل والضيق نتيجة الأداء التقليدي .

_ محاولة لمواكبة أحدث النماذج وطرق التعليم والتعلم في مجال التربية الرياضية بتقديم المحتوى العلمي أفكاراً جديدة وأطراً فكرية علمية تُبني عليها حياة الطلاب .

هدف البحث :

يهدف البحث : إلى تصميم برنامج تعليمي مدعم بنموذج سوشمان الإستقصائي ومعرفة تأثيره علي تحسين بعض مخرجات التعلم لمهارات التنس (الإرسال - الضربة الأرضية الأمامية - الضربة الأرضية الخلفية) لدي طلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريس ألعاب مضرب) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط .

فروض البحث :

_ توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لمهارات التنس قيد البحث لصالح القياس البعدي .

_ توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمهارات التنس قيد البحث لصالح القياس البعدي .

بعض المصطلحات الواردة في البحث :

- نموذج سوشمان الاستقصائي : Suchman Inquiry Training Model

" نموذج التدريس هذا يتيح للطلاب تعلم كيفية البحث عن المعلومات التي يواجهونها باستخدام مهارات الاستقصاء المتنوعة مثل الملاحظة والقياس والاستنتاج ، ويتضمن النموذج توجيه الطلاب لطرح أسئلة على المعلم لمساعدتهم في تقديم تفسيرات محتملة لحل المشكلات والتحقق من صحة تلك التفسيرات (٣٠ : ٤٥)

الدراسات المرجعية :

أولاً: الدراسات العربية :

١ - دراسة " حبيب رضا " (٢٠٢٠م) (٨) وكان هدف الدراسة التعرف علي فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي علي بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في التنس لطلاب كلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق ، وقد أستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وشملت عينة البحث علي (٤٠) طالب مقسمون إلي مجموعتين (تجريبية- ضابطة) ، وكانت أهم أدوات جمع البيانات ما يلي (إختبارات بدنية ومهارية) ، وكانت أهم نتائج الدراسة أن البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي المدعم بالصور أفضل من البرنامج التقليدي

(الشرح والنموذج) ، في تحسين مستوى التحصيل المعرفي وشكل الأداء الفني لمهارات رياضة التنس .

٢ - دراسة " محمد أبو بكر " (٢٠١٩م) (٢٠) وكان هدف الدراسة معرفة أثر فاعلية نموذج سوشمان الاستقصائي على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، وإستخدام الباحث المنهج شبه التجريبي ، واشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح الدين الإعدادية المشتركة بإدارة الخارجية التعليمية بمحافظة الوادي الجديد والبالغ عددهم (٥٢) تلميذ ، وتم اختيار (٢١) تلميذ من مجتمع البحث عمدياً لاستخدامهم كمجموعة تجريبية يطبق عليها النموذج التدريسي ، كما تم اختيار (٢١) تلميذ عشوائياً كمجموعة ضابطة يطبق عليها الشرح اللفظي وأداء النموذج العلمي ، ثم تم اختيار (١٠) تلاميذ عشوائياً لإجراء التجارب الاستطلاعية للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وكان من أهم أدوات جمع البيانات (إستمارات إستطلاع رأى الخبراء _ إختبارات بدنية ومعرفية ومهارية) ، وكانت أهم نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت نموذج سوشمان الاستقصائي على المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي بمفرده في جوانب التعلم الثلاثة (المهارية - المعرفية - الوجدانية) للمهارات الأساسية في كرة القدم حيث توافر لديهم مناخ مناسب للمشاركة والتفاعل وتقديم الافتراضات والاستنتاج .

٣ - دراسة مصطفى عبد الوهاب ، طه محمد (٢٠١٣م) (٢٥) : استهدفت الدراسة بناء إختبار معرفي في تنس الطاولة لطلاب المرحلة التمهيدي بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ، وإستخدام الباحثان المنهج الوصفي نظراً لملائمته لطبيعة البحث ، وإشتملت عينة البحث علي (٨٥) طالب بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط ، وقد استخدم الباحثان أدوات جمع البيانات الآتية : إستمارة إستطلاع رأى الخبراء حول محاور وعبارات الإختبار المعرفي ، تحليل المحتوي للمراجع العلمية ، وتحليل الدراسات السابقة ، وتوصل الباحثان إلى النتائج التالية : بناء إختبار معرفي في رياضة تنس الطاولة لطلاب المرحلة التمهيدي بكليات التربية الرياضية واشتمل الإختبار في صورته النهائية علي (٣) محاور و(٩٠) عبارة موزعة علي (٣) أنواع من الأسئلة هي (أسئلة الصواب والخطأ (٣٥) سؤال ، أسئلة الإختيار من متعدد (٢٥) سؤال ، أسئلة أكمل (٣٠) سؤال . وكان من أهم النتائج إستخدام الإختبار المعرفي في تنس الطاولة قيد الدراسة بصورة دورية لتقويم طلاب المرحلة التمهيدي بكليات التربية الرياضية بجانب الإختبارات البدنية والمهارية . وبناء الإختبارات المعرفية المناسبة للمراحل السنية المختلفة في رياضة تنس الطاولة والرياضات الأخرى .

٤ - دراسة أحمد محمد (٢٠١١م) (٥) : هدفت الدراسة إلى بناء اختبار معرفي لطلاب الفرقة الأولى في بعض كليات التربية الرياضية في رياضة كرة القدم وذلك من خلال الأهداف الفرعية الآتية : تصميم اختبار معرفي لقياس مستوى التحصيل للطلاب في النواحي المعرفية في رياضة كرة القدم لطلاب الفرقة الأولى في بعض كليات التربية الرياضية ووضع مستويات معيارية للاستفادة منها في تحديد المستوى المعرفي في رياضة كرة القدم لطلاب الفرقة الأولى بكليات التربية الرياضية ، وإستخدام الباحث المنهج الوصفي نظراً لملائمته لطبيعة البحث ، وإشتمل مجتمع البحث على (٦٣٠) طالب من كليات التربية الرياضية بنين (الزقازيق - بنها - المنصورة - طنطا - كفر الشيخ - اسكندرية) وإشتملت عينة البحث علي (٢١٧) طالب من طلاب الكليات السابق ذكرها ، وقد استخدم الباحث أدوات جمع البيانات الآتية : إستمارة إستطلاع رأى الخبراء حول محاور وعبارات الاختبار المعرفي ، تحليل المحتوى للمراجع العلمية ، وتحليل الدراسات السابقة ، وعمل عدد (٣) دراسات مسحية ، وتوصل الباحث إلى : بناء اختبار معرفي في رياضة كرة القدم لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين ببنها ، ووصى بتطبيق الإختبار على طلاب الفرقة الأولى وعمل اختبارات معرفية في رياضات أخرى .

٥ - دراسة " أحمد حمدي " (٢٠٠٩م) (٣) وكان هدف الدراسة التعرف على فاعلية استخدام نموذج سوشمان الاستقصائي في تحصيل الرياضيات وتنمية التفكير الرياضي ، وإستخدام الباحث المنهج شبه التجريبي بمجموعة واحدة تجريبية ، واشتمل مجتمع البحث على (٩٩) طالب وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري ، واشتملت عينة البحث على وكانت أهم أدوات جمع البيانات ما يلي (دليل المعلم - كراسة نشاط - إختبار تحصيلي - إختبار تفكير) وكانت أهم نتائج الدراسة أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة التجريبية للقياسات البعدية في تحصيل الرياضيات وتنمية التفكير الرياضي وفاعلية النموذج في تحصيل الطلاب لمادة الرياضيات وتنمية التفكير والإبداع لديهم .

٦ - دراسة إيثار عبد الكريم وعبد الكريم قاسم ولؤي غانم (٢٠٠٥م) (١) : بعنوان تصميم اختبارات لقياس المهارات الأساسية للعبة التنس الأرضي ، وهدفت الدراسة إلى تصميم اختبارات لقياس المهارات الأساسية لرياضة التنس الأرضي ، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي بإستخدام الدراسة المسحية حيث قاموا بتحليل محتوى المصادر والوقوف على الاختبارات الخاصة بالمهارات الأساسية في رياضة التنس . وتكون مجتمع البحث من طلاب السنة الرابعة كلية التربية الرياضية / جامعة الموصل والبالغ عددهم (١٣١) طالباً وأختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلاب المرحلة الرابعة كلية التربية الرياضية بلغت (٩٢) طالباً بنسبة (٧٠.٢٢%) وتم إستبعاد عدد (٣٩)

طالب المتخلفين عن أداء الإختبارات وتم عرض الإختبارات على الخبراء للتعرف على مدى ملائمتها على عينة البحث وصدقها في قياس ما وضعت من أجله وإجراء التعديلات المقترحة بعد ذلك تم إجراء تجارب استطلاعية كان الهدف منها التعرف على المعاملات العلمية لهذه الإختبارات من صدق وثبات وموضوعية وملائمة لعينة البحث وبعد التوصل لهذه الإختبارات تم تطبيقها على عينة من طلاب المرحلة الرابعة كلية التربية الرياضية بلغت (٩٢) طالباً وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً تم التوصل إلى الموصفات الكاملة للإختبارات لقياس المهارات الأساسية في رياضة التنس التي تتوفر فيها المعاملات العلمية من صدق وثبات وموضوعية ، وأوصى الباحثون باستخدامها في قياس وتقويم الأداء المهاري لطلاب المرحلة الرابعة كلية التربية الرياضية في مادة التنس .

ثانياً: الدراسات الأجنبية :

- ١- **Thammasena, B& Nuangchalerm, (٢٠٠٩م) (٣١)** بعنوان : فاعلية استخدام التعلم القائم على الاستقصاء في التحصيل وتنمية مهارات التفكير التحليل والرضا عن التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي ، وكان هدف الدراسة التعرف على فاعلية استخدام التعلم القائم على الاستقصاء في التحصيل وتنمية مهارات التفكير التحليل والرضا عن التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي ، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، واشتمل مجتمع البحث على (١٠) تلاميذ من الصف الثاني الإبتدائي ، وكانت أهم أدوات جمع البيانات ما يلي (إختبار تحصيلي ، إختبار التفكير التحليلي ومقياس الرضا عن التعلم) ، وكانت أهم نتائج الدراسة قد اسفرت عن فاعلية التعلم القائم على الاستقصاء في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير التحليلي وتحسين مستوى الرضا عن التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإبتدائي .
- ٢- **دراسة زانج لريو Zang Lero (١٩٩٣م) (٣٢)** : هدفت الدراسة إلى قياس مستوى المعرفة لمدرّبين المستوى الثاني بالإتحاد الأمريكي للكرة الطائرة ، وإستعان الباحث بالمنهج الوصفي ، على عينة من مدرّبين المستوى الثاني بالإتحاد الأمريكي للكرة الطائرة ، وأستخدم الباحث لجمع البيانات تحليل محتوى المراجع العلمية المتخصصة في الكرة الطائرة ، وتحليل الدراسات المرتبطة بالكرة الطائرة ، وكانت أهم النتائج هي بناء إختبار معرفي يمكن الإستعانة به لقياس المعلومات المتعلقة بالكرة الطائرة لدى مدرّبي المستوى الثاني بالإتحاد .

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي بالتصميم التجريبي للمجموعة الواحدة بالقياسين القبلي والبعدي، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث .

مجتمع البحث :

_ تضمن مجتمع البحث طلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريس ألعاب المضرب) بكلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط البالغ عددهم (١٠٠) طالب للعام الجامعي (٢٠٢٣م/٢٠٢٤م) .

عينة البحث :

شروط العينة :

١- أن يكون الطلاب من المستجدين للعام الدراسي (٢٠٢٣م/٢٠٢٤م) .

٢- أن يكونوا من الطلاب الملتزمين بحضور المحاضرات كاملة .

_ تم اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريس ألعاب المضرب) بطريقة عشوائية وقوامها (٦٠) طالباً وتوزيعهم على النحو التالي : (٤٠) طالباً للعينة الأساسية ، (٢٠) طالب للدراسة الاستطلاعية ويتضح ذلك في جدول (١) .

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

النسبة المئوية لعينة البحث	حجم عينة البحث		عدد الطلاب	العام الجامعي
٤٠% من المجتمع الكلي	عينة البحث الاستطلاعية	عينة البحث الأساسية	٦٠	٢٠٢٣م/٢٠٢٤م
	٢٠ طلاب	٤٠ طالب		تخصص تدريس ألعاب المضرب
	٦٠ طالب			المجموع

تجانس أفراد عينة البحث :

قام الباحث بإجراء التجانس للعينة في المتغيرات قيد البحث من خلال حساب معامل الالتواء لبعض القياسات الأنثروبومترية ومخرجات التعلم التي قد يكون لها تأثير على متغيرات البحث ، وذلك للتأكد من أن عينة البحث الأساسية تتوزع إعتدالياً في هذه المتغيرات ويظهر ذلك بالجدول (٢) .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في المتغيرات
(السن - الطول - الوزن - التحصيل المعرفي - الأداء المهاري) لأفراد العينة قيد البحث (ن = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدالة
السن	السنة	٢١.٧١	٠.٤٨٣	٠.١٠٧-	٠.٧٥٤-	غير دال
الطول	السنتيمتر	١٦٩.٧٨	٢.٧٨	٠.٥٢٨	٠.٧١٩-	غير دال
الوزن	الكيلو	٦٩.٩٠	٢.٩١	٠.٣٠٩	١.٠٥-	غير دال
الإختبار المعرفي	درجة	٢٢.٥٥	١.٧٤	٠.٢٤٢-	١.٠٧-	
الإرسال	درجة	٢٣.٩٠	١.٧٨	٠.٠١٥	٠.١٤٣	
الضربة الأرضية الأمامية	درجة	٢٤.٣٥	١.٧٩	٠.٢٣٠	٠.١٩٦-	
الضربة الأرضية الخلفية	درجة	٢٤.١٨	١.٧٢	٠.٤٤٣	٠.٢٦٠	

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ٠.٧٤٨ ضعف الخطأ المعياري التفطح = ١.٤٧

يتضح من نتائج جدول رقم (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٢٤٢ : ٠.٥٢٨) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء ، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-١.٠٧ : ٠.٢٦٠) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح ، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث .

- أدوات جمع البيانات : إستخدام الباحث وسائل وأدوات لجمع البيانات وهي كالتالي :

- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول - ميزان طبي لقياس الوزن "كيلو جرام".

- شريط قياس مرن "بالسنتيمتر". - كرات طبية .

- أقماع - حواجز. - كرات تنس

- مضارب تنس . - مقاعد سويدية .

الإختبارات العلمية المستخدمة في إجراء البحث :

* إختبار التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث (إعداد الباحث)

تم تصميم إختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفي في المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات التنس قيد البحث ، وذلك من خلال الإطلاع على بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة والتي تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية والتحصيل المعرفي مثل مرجع " ليلي فرحات " (٢٠٠١م) (١٨)، "محمد نصر الدين " (٢٠٠٦م) (٢٣) و دراسة " قاسم علي الصراف

"(٢٠٠٤م)(١٥) ، وذلك بهدف التعرف على عملية بناء الإختبار المعرفي ، وقد اتبع الباحث ما يلي في بناء إختبار التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث :

تحديد الهدف من الإختبار :

في ضوء أهداف البحث تم تحديد الهدف من الإختبار المعرفي والذي تمثل في قياس مستوى التحصيل المعرفي لطلاب تخصص تدريس ألعاب المضرب (الفرقة الرابعة) في المعلومات المعرفية من المعارف والحقائق والمفاهيم والمعلومات المرتبطة بمهارات التنس (الإرسال - الضربة الأرضية الأمامية - الضربة الأرضية الخلفية) قيد البحث مع مراعاة مناسبة الإختبار للمرحلة العمرية لعينة البحث .

تحديد المحاور الأساسية للإختبار :

في ضوء الهدف العام للإختبار وكذلك الأهداف التعليمية ، والمحتوى العلمي لنموذج سوشمان الإستقصائي من معلومات معرفية مرتبطة والمراد قياس تحصيل الطلاب فيها فقد قام الباحث بالإطلاع على وحدة للتنس بشكل تفصيلي من دراسة كلاً من حبيب رضا (٢٠٢٠م)(٨) محمد أبو بكر (٢٠١٩م)(٢٠) وأيضاً المراجع العلمية المتخصصة في التنس نذكر منها " إيلين وديع فرج (٢٠٠٧م) (٢) ، فوزى قادوس ، مرعى حسين ، ياسر غنيم ، أحمد صبحي (٢٠٠٢م) (١٤) ، وذلك لتحديد المحاور الرئيسية للإختبار والتي تم التركيز عليها أثناء عملية التدريس وقد بلغ عددها (٦) محاور رئيسية .

تحديد الوزن النسبي لمحاور الإختبار :

قام الباحث بأعداد إستمارة لإستطلاع رأي الخبراء مرفق(١) لعدد (١٠) خبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وألعاب المضرب ، وذلك بهدف تحديد النسبة المئوية لكل محور من المحاور الرئيسية للإختبار ، وجدول (٣) يوضح ذلك :

جدول (٣)

الدرجة المقدرة والوزن النسبي لمحاور الإختبار المعرفي (ن=١٠)

م	محاور الإختبار	رأي الخبراء			الدرجة المقدرة	النسبة المئوية
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب		
١	نبذة تاريخية للمهارات	٢	١	٤	١٢	٥٧.١٤%
٢	المراحل الفنية	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٣	الخطوات التعليمية	٥	٢	-	١٩	٩٠.٤٧%
٤	الأخطاء الشائعة "كيفية أصلحها"	١	١	٥	١٠	٤٧.٦١%
٥	النواحي القانونية	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٦	المصطلحات والنقاط في الشوط	١	٢	٤	١٠	٤٧.٦١%

يتضح من جدول (٣) أن النسبة المئوية لمحاور الإختبار المعرفي والتي تراوحت ما بين (٤٧.٦١%) إلى (١٠٠%) بناءً على رأي السادة الخبراء وقد إرتضى الباحث بالمحاور التي حصلت على نسبة تجاوزت ٧٠% فأكثر من المحاور الأساسية للإختبار والتي بلغ عددها (٦ محاور) ، وبالتالي فقد توصل الباحث إلى عدد (٣ محاور أساسية) لوضع الإختبار المعرفي لمهارات التنس قيد البحث وهي (المراحل الفنية - الخطوات التعليمية - النواحي القانونية) . مرفق (٢) .

جدول (٤)

التكرار والأهمية النسبية لعبارات محاور الإختبار المعرفي (ن=١٠)

م	محاور الإختبار	التكرار	الأهمية النسبية
١	المراحل الفنية	١٠	٣٠%
٢	الخطوات التعليمية	١٠	٤٥%
٣	النواحي القانونية	٩	٢٥%

يتضح من جدول (٤) بناءً على رأي السادة الخبراء أن الأهمية النسبية لمحور المراحل الفنية هي (٣٠%) بواقع (١٤ عبارة) وأن الأهمية النسبية لمحور الخطوات التعليمية هي (٤٥%) بواقع (٢٠ عبارة) وأن الأهمية النسبية لمحور النواحي القانونية هي (٢٥%) بواقع (١١ عبارة) مرفق (٣) .

إعداد الصورة الأولية للإختبار وعرضها على السادة الخبراء :

أعد الباحث إختبار قياس مستوى التحصيل المعرفي في صورته الأولية وقد تم مراعاة أن تكون " عبارات - أسئلة " الإختبار متنوعة ومتضمنة عدد كبير من المعارف والمعلومات في المحاور الرئيسية للمهارات قيد البحث ، فقد بلغ عدد عبارات الإختبار (٥٤ " عبارة - سؤال") وتم ذكر التعليمات الخاصة بالإختبار في طريقة تسجيل الإجابة وجمع المعلومات التي تساعد على فهم المطلوب من العبارات ثم تم عرض هذه الصورة الأولية للإختبار على عدد (١٠ خبراء) من المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وألعاب المضرب مرفق (١) بهدف إبداء الرأي حول ما يلي :

- ١- الصياغة اللغوية والدقة العلمية ووضوح مفردات الإختبار .
- ٢- مناسبة مفردات الإختبار المعرفي للأهداف التعليمية الموضوعية .
- ٣- مناسبة الإختبار المعرفي لطبيعة وخصائص ومستوى العينة قيد البحث .
- ٤- إبداء وإضافة أية ملاحظات أو مقترحات حول صيغة وشكل ومضمون الإختبار .

وقد تم استخدام الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول جميع عبارات الإختبار بهدف التوصل إلى " العبارات - الأسئلة " الأكثر مناسبة لكل محور من المحاور الأساسية .

جدول (٥)

الدرجة المقدرة و الوزن النسبي حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث (ن=١٠)

المهارات	رقم العبارة	الدرجة المقدرة	النسبة المئوية	حالة العبارة	رقم العبارة	الدرجة المقدرة	النسبة المئوية	حالة العبارة	رقم العبارة	الدرجة المقدرة	النسبة المئوية	حالة العبارة
مهارة الإرسال - مهارة الضربة الأرضية الأمامية - مهارة الضربة الأرضية الخلفية	١	٢١	%١٠٠	✓	٢١	١٨	%٨٥.٧١	✓	٤١	١٨	%٨٥.٧١	✓
	٢	١٩	%٩٠.٤٧	✓	٢٢	٢١	%١٠٠	✓	٤٢	٢١	%١٠٠	✓
	٣	٢١	%١٠٠	✓	٢٣	٢١	%١٠٠	✓	٤٣	٢١	%١٠٠	✓
	٤	٢٠	%٩٥.٢٣	✓	٢٤	١٥	%٧١.٤٢	✓	٤٤	١٥	%٧١.٤٢	✓
	٥	٢١	%١٠٠	✓	٢٥	١٩	%٩٠.٤٧	✓	٤٥	١٩	%٩٠.٤٧	✓
	٦	١٩	%٩٠.٤٧	✓	٢٦	١٩	%٩٠.٤٧	✓	٤٦	٢١	%١٠٠	✓
	٧	٢١	%١٠٠	✓	٢٧	١٨	%٨٥.٧١	✓	٤٧	١٨	%٨٥.٧١	✓
	٨	٢٠	%٩٥.٢٣	✓	٢٨	٢١	%١٠٠	✓	٤٨	٢١	%١٠٠	✓
	٩	٢١	%١٠٠	✓	٢٩	٢١	%١٠٠	✓	٤٩	٢١	%١٠٠	✓
	١٠	١٠	%٤٧.٦١	*	٣٠	١٨	%٨٥.٧١	✓	٥٠	٢١	%١٠٠	✓
	١١	١٩	%٩٠.٤٧	*	٣١	٢١	%١٠٠	✓	٥١	٢٠	%٩٥.٢٣	✓
	١٢	٢١	%٩٠.٤٧	✓	٣٢	٢١	%١٠٠	✓	٥٢	٢١	%١٠٠	✓
	١٣	٢٠	%٩٥.٢٣	✓	٣٣	١٥	%٧١.٤٢	✓	٥٣	١٩	%٩٠.٤٧	✓
	١٤	٢١	%٩٥.٢٣	✓	٣٤	١٩	%٩٠.٤٧	✓	٥٤	٢١	%١٠٠	✓
	١٥	١٩	%٩٠.٤٧	✓	٣٥	١٠	%٤٧.٦١	*				
	١٦	٢١	%٩٠.٤٧	✓	٣٦	٢١	%١٠٠	✓				
	١٧	٢٠	%٩٥.٢٣	✓	٣٧	٢١	%١٠٠	✓				
	١٨	٢١	%٩٥.٢٣	✓	٣٨	٢١	%١٠٠	✓				
	١٩	٢٠	%٩٥.٢٣	✓	٣٩	١٠	%٤٧.٦١	*				
	٢٠	١٠	%٤٧.٦١	*	٤٠	١٩	%٩٠.٤٧	✓				

يتضح من جدول (٥) أن الوزن النسبي لإتفاق آراء السادة الخبراء نحو أسئلة إختبار قياس مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بدفع الكرة قيد البحث قد تراوحت بين (٤٧.٦١ % الى ١٠٠ %) وسوف نوضح ذلك كما يلي :

أولاً: إرتضي الباحث بالأسئلة التي حصلت على نسبة مئوية أعلى من (٧٠ %) فأكثر من " عبارات - أسئلة " الإختبار المعرفي من إتفاق آراء السادة الخبراء حول العبارات والتساؤلات المناسبة لإختبار قياس مستوى التحصيل المعرفي المرتبطة بمهارات التنس قيد البحث .

ثانياً: تم إجراء التعديلات اللازمة في بعض العبارات من قبل السادة الخبراء والتي أشاروا إلى حذفها وهي عبارات أرقام (١٠) ، (٢٠) ، (٣٥) ، (٣٩) أنهم غير مناسبين ، وبناءً على ما سبق من نتائج جدول (٤) تم التوصل إلى الصورة النهائية لإختبار التحصيل المعرفي لمهارات التنس قيد البحث لعدد (٤٥ سؤال) مرفق (٣) .

معامل السهولة والصعوبة والتميز لمفردات الإختبار:

تم تطبيق إختبار قياس مستوى التحصيل المعرفي لإيجاد معامل السهولة والصعوبة لمفردات الإختبار وذلك على عينة قوامها (٢٠ طالب) من طلاب تخصص تدريس ألعاب المضرب (الفرقة الرابعة) - كلية التربية الرياضية- جامعة أسيوط من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وهذا وفقاً لإستخدام المعادلة الإحصائية التالية :

عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة

$$\text{معامل السهولة} =$$

العدد الكلي للطلاب

والعلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية ، بمعنى أن مجموعهم يساوي واحد صحيح
 - معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة
 - معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة

معامل التمييز: وقد إستخدم الباحث لإيجاد معامل التمييز المعادلة التالية :

$$\text{معامل التمييز (التباين)} = \text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}$$

وتم قبول "الأسئلة" التي تراوح فيها معامل الصعوبة بين (٠.٣٠ - ٠.٧٠) ومعامل التمييز بين (٠.٢١ - ٠.٢٥) وجدول (٥) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز " لعبارات - أسئلة " إختبار التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث .

جدول (٦)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات إختبار التحصيل المعرفي (ن=٢٠)

المهارات	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
مهارة الإرسال - مهارة الضربة الأرضية - مهارة الضربة الأرضية الخلفية	١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٤١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٠.٢١	٠.٣٠	٠.٢١
	٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤	٤٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤	٠.٢٤	٠.٥٠	٠.١٥
	٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٤٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٧٠	٠.٢١
	٤	٠.٢٠	٠.٦٠	٠.١٢	٤٤	٠.٢٠	٠.٦٠	٠.١٢	٠.٢٤	٠.٦٠	٠.٢١
	٥	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٤٥	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٠.٢٥	٠.٥٠	٠.٢١
	٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٤٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٠.٢١	٠.٣٠	٠.٢١
	٧	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٤٧	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٠.٢٤	٠.٦٠	٠.٢١
	٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٤٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٠.٢١	٠.٣٠	٠.٢١
	٩	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٤٩	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٠.٢٥	٠.٥٠	٠.٢١
	١٠	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٥٠	٠.٣٠	٠.٥٠	٠.١٥	٠.٢١	٠.٣٠	٠.٢١
	١١	٠.٣٠	٠.٥٠	٠.١٥	٥١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥			
	١٢	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٥٢	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤			
	١٣	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٢١	٥٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥			
	١٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٥٤	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٢١			
	١٥	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤		٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥			
	١٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥		٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤			
	١٧	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٢١		٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥			
	١٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥		٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٢١			
	١٩	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤		٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥			
	٢٠	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٢١		٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤			

يتضح من جدول (٦) أن معامل السهولة تراوح بين (٠.٣٠ - ٠.٧٠) ومعامل الصعوبة تراوح بين (٠.٣٠ - ٠.٧٠) ومعامل التمييز تراوح بين (٠.٢١ - ٠.٢٥) ، ومن خلال الشروط الخاصة بقبول مفردات الاختبار وهي أن معامل السهولة والصعوبة يجب ان يتراوح ما بين العبارات (٠.٣٠ - ٠.٧٠) ومعامل التمييز يبدأ من (٠.٢١ فأكثر) و وبناءً على ما سبق تم حذف العبارات أرقام (٤) ، (١١) ، (٢٤) ، (٣٠) ، (٤٢) .

المعاملات العلمية :

صدق التمايز لإختبار التحصيل المعرفي :

استعان الباحث بصدق التمايز بإستخدام المقارنة الطرفية في اختبار التحصيل المعرفي بإختيار (٢٠) طالباً من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وتم ترتيب درجاتهم ترتيباً تنازلياً واختيار درجات أعلى (٥) طلاب كربع أعلى ودرجات أقل (٥) طلاب كربع أدنى وإجراء اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الربعين حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات في الفترة من (٢٠٢٣/١٠/١ إلى ٢٠٢٣/١٠/٥ م) و جدول (٦) يوضح ذلك .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين الربع الأعلى والأدنى في التحصيل المعرفي قيد البحث (ن=١ ن=٢ = ٥)

المتغيرات	الربع الأعلى ن = ٥		الربع الأدنى ن = ٥		قيمة "ت" المحسوبة	الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الاختبار المعرفي	٣٢.٦٠	١.٣٤	٢٣.٠٠	١.٥٨	١٠.٣٥	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٣١

يتضح من نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين الربع الأعلى والأدنى في التحصيل المعرفي لصالح الربع الأعلى حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة (١٠.٣٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية ، مما يدل على صدق الاختبار المعرفي ، وأنه صالح لما وضع من أجله .

• الثبات :

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق على عينة قوامها (٢٠) طالب من طلاب (الفرقة الرابعة) تخصص تدريس ألعاب المضرب والسابق إستخدامها في إيجاد الصدق و جدول (٧) يوضح ذلك .

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في التحصيل المعرفي قيد البحث (ن=٢٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر" المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	الاختبار المعرفي	درجة	٢٨.٨٠	٣.٩٧	٢٩.٦٥	٤.٠٣	٠.٩٠

تقدير درجة الاختبار وطريقة التصحيح :

بالنسبة لعملية التصحيح ووضع الدرجة للاختبار المعرفي فقد تم تحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة من عبارات الاختبار ، وتحديد صفر لكل إجابة خاطئة ، وبذلك أصبحت الدرجة الكلية من (٤٥ درجة) وتم إعداد مفتاح للتصحيح مرفق (٤) .

تحديد زمن الاختبار:

لقد قام الباحث بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار في ضوء النتائج التي توصل إليها من خلال تطبيق الاختبار على عينة من الطلاب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث لعدد (٢٠ طالب) وهذا من خلال المعادلة الإحصائية التالية :

الزمن المناسب للاختبار = أقل زمن إستغرقه الطلاب + أكبر زمن إستغرقه الطلاب

٢

مما سبق تمكن الباحث من تحديد زمن الاختبار وذلك كما يوضحه جدول (٩) .

جدول (٩)

الزمن المناسب لتطبيق الاختبار المعرفي (ن=١٠)

م	أقل زمن إستغرقه الطلاب	أكبر زمن إستغرقه الطلاب	المجموع	الزمن المناسب للاختبار
١	٣٩ دقيقة	٤١ دقيقة	٨٠ دقيقة	٤٠ دقيقة

يتضح من جدول (٩) أن زمن تطبيق الاختبار المعرفي على العينة قيد البحث هو (٤٠ دقيقة) .

صدق التمايز للاختبارات المهارية قيد البحث :

استعان الباحث بصدق التمايز بإستخدام المقارنة الطرفية في الاختبارات المهارية قيد البحث مرفق (٥) بإختبار (٢٠) طالباً من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وتم ترتيب درجاتهم ترتيباً تنازلياً واختبار درجات أعلى (٥) طلاب كربع أعلى ودرجات أقل (٥) طلاب

كربيع أدنى وإجراء اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الربيعين حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات في الفترة من (١٠/١/٢٠٢٣م إلى ١٠/٥/٢٠٢٣م) وجدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى للاختبارات المهارية قيد البحث (ن=١=٢=٥)

المتغيرات	الربيع الأعلى ن=٥		الربيع الأدنى ن=٥		قيمة "ت" المحسوبة	الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
اختبار الإرسال	٣٢.٢٠	٠.٨٤	٢٤.٠٠	١.٠٠	١٤.٠٦	دال
اختبار الضربة الأرضية الأمامية	٣٢.٨٠	١.٦٤	٢٣.٢٠	٠.٨٤	١١.٦٤	دال
اختبار الضربة الأرضية الخلفية	٣٤.٦٠	٠.٥٥	٢٣.٨٠	١.٦٤	١٣.٩٤	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.31$

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والأدنى للاختبارات المهارية لبعض المهارات في التنس قيد البحث لصالح الربيع الأعلى حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١١.٦٤ إلى ١٤.٠٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية ، مما يدل على صدق الاختبارات المهارية ، وأنها صالحة لما وضعت من أجله .

• الثبات :

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق على عينة قوامها (٢٠) طالب من طلاب (الفرقة الرابعة) تخصص تدريس ألعاب المضرب والسابق إستخدامها في إيجاد الصدق وجدول (١١) يوضح ذلك .

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات المهارية قيد البحث (ن=٢٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر" المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	اختبار دقة الإرسال	درجة	٢٨.٣٥	٣.٢٣	٢٩.١٠	٣.١١	٠.٨٨
٢	اختبار الضربة الأرضية الأمامية	درجة	٢٨.١٠	٣.٤٧	٢٨.٦٥	٣.٨٦	٠.٩٣
٣	اختبار الضربة الأرضية الخلفية	درجة	٢٩.٠٥	٤.٥٠	٢٩.٥٥	٤.٥٨	٠.٩٤

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.44$ * دال

يتضح من جدول (١١) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات والمهارية ، حيث تراوحت قيمة "ر" المحسوبة للاختبارات قيد البحث ما بين (٠.٨٨ إلى ٠.٩٤) وهي أكبر من قيمة "ر" الجدولية مما يدل على ثبات تلك الاختبارات .

البرنامج التعليمي المقترح بأستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي :

ولتصميم البرنامج التعليمي قام الباحث بتحديد الآتي:

- أهداف البرنامج التعليمي .
- محتوى البرنامج التعليمي .
- أساليب التدريس في البرنامج .
- أسس وضع البرنامج التعليمي .
- طرق تدريس البرنامج .
- طرق تقويم البرنامج .
- تحديد الهدف من البرنامج التعليمي : تظهر أهمية تحديد الأهداف للوحدات التعليمية حيث يجب أن يكون الهدف واضحاً ومحددأ ويمكن ملاحظته وقياسه ، وأن يناسب مستوى الطلاب ، ولذا قام الباحث بتصميم إستمارة حول مكونات البرنامج التعليمي وعرضها علي الخبراء مرفق (٩)

جدول (١٢)

الدرجة المقدرة والوزن النسبي لآراء السادة الخبراء حول إستمارة مكونات البرنامج التعليمي (ن = ١٠)

م	مكونات البرنامج التعليمي	رأي الخبراء			الدرجة المقدرة	الوزن النسبي
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب		
الهدف العام للبرنامج التعليمي :						
١	يهدف البرنامج إلى إستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي في تحسين بعض مخرجات التعلم لبعض مهارات التنس (الإرسال - الضربة الأرضية الأمامية - الضربة الأرضية الخلفية) لدي طلاب (تخصص تدريس ألعاب المضرب) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
الأهداف الخاصة (المعرفية) :						
١	أن يعرف الطلاب التسلسل الحركى والآداء الصحيح للمهارات .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٢	أن يتعرف الطلاب علي بعض المصطلحات المستخدمة للمهارات .	٥	٢	-	١٩	%٩٠.٤٧
٣	ان يعرف الطلاب معلومات تمكنه من معالجة الأخطاء التي تواجهه .	٦	١	-	١٩	%٩٠.٤٧
٤	أن يعرف الطلاب بعض النواحي القانونية الخاصة للمهارات .	٤	٣	-	١٨	%٨٥.٧١
٥	أن يتعرف الطلاب علي عناصر اللياقة البدنية المرتبطة للمهارات .	٣	٣	-	١٥	%٧١.٤٢
٦	أن يتعرف الطلاب علي بعض الأنشطة الحركية والتمرينات النوعية .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
الأهداف النفس حركية (المهارية) :						
١	أن يؤدي الطلاب المهارات طبقاً لشروط الاداء الصحيح .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٢	أن يميز الطلاب بين الاداء الصحيح والخطأ أثناء الإختبارات .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٣	أن يعرض للطلاب المهارات بعد تصحيح الأخطاء بإنسيابية .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٤	أن يربط الطلاب بين المراحل الفنية للمهارات .	٧	-	-	٢١	%١٠٠

الأهداف الوجدانية :

١	أن يظهر الطلاب إهتماماً بتعلم مهارات التنس (الإرسال - الضربة الأرضية الأمامية - الضربة الأرضية الخلفية) .	٥	٢	-	١٩	%٩٠.٤٧
٢	أن يمارس الطلاب بحماس التمرينات النوعية المطبقة .	٦	١	-	١٩	%٩٠.٤٧
٣	أن يميز الطلاب بين قضاء وقت الفراغ ووقت تأدية الواجبات .	٤	٣	-	١٨	%٨٥.٧١
٤	أن يواظب الطلاب على النظام والالتزام أثناء تنفيذ البرنامج .	٥	٢	-	١٩	%٩٠.٤٧
٥	أن يكتسب الطلاب روح العمل الجماعي .	٦	١	-	١٩	%٩٠.٤٧

أسس تصميم البرنامج :

١	أن يراعى البرنامج لعوامل الأمن والسلامة للطلاب .	٥	٢	-	١٩	%٩٠.٤٧
٢	مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .	١	١	٥	١٠	%٤٧.٦١
٣	مراعاة توفير الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج .	٥	٢	-	١٩	%٩٠.٤٧
٤	أن يساعد البرنامج على رفع كفاءة الطلاب .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٥	مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي .	١	٢	٤	١٠	%٤٧.٦١

محتوي البرنامج التعليمي (دروس تعليمية للمهارات قيد البحث) :

١	مهارات (الإرسال - الضربة الأرضية الأمامية - الضربة الخلفية الأرضية)	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٢	الخطوات الفنية والتعليمية والقواعد القانونية للمهارات قيد البحث .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٣	التدريبات التطبيقية للمهارات .	٧	-	-	٢١	%١٠٠

طرق التدريس المقترحة للبرنامج :

١	الطريقة الجزئية .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٢	طريقة المحاولة والخطأ .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٣	طريقة التعليم الفردي .	٥	٢	-	١٩	%٩٠.٤٧
٤	طريقة المحاضرة .	٧	-	-	٢١	%١٠٠
٥	طريقة حل المشكلات .	٧	-	-	٢١	%١٠٠

أساليب التدريس المقترحة :

١	أسلوب التعليم بالعرض التوضيحي (الأوامر) .	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٢	أسلوب التطبيق بتوجيه المعلم .	٦	١	-	١٩	٩٠.٤٧%
٣	أسلوب التفكير المتشعب (حل المشكلات) .	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٤	أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران .	٢	١	٤	١٢	٥٧.١٤%

أساليب التقويم المقترحة :

١	تقويم قبلي .	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٢	تقويم بعدي .	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٣	تقويم بيني .	٢	١	٤	١٢	٥٧.١٤%
٤	من خلال تصوير الأداء وعرضه علي محكمين .	١	١	٥	١٠	٤٧.٦١%
٥	من خلال مشاهدة المحكمين للطلاب مباشرة أثناء الأداء .	٢	١	٤	١٢	٥٧.١٤%
٦	الإختبارات المهارية .	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٧	إستمارة تقييم للأداء المهاري .	١	١	٥	١٠	٤٧.٦١%

تشير نتائج جدول (١٢) إلى أن الوزن النسبي لآراء السادة الخبراء حول مكونات البرنامج التعليمي قيد البحث تراوحت بين (٤٧.٦١% - ١٠٠%) وقد إرتضي الباحث بالعبارات التي حصلت على وزن نسبي (٧٠%) فأكثر من إتفاق السادة الخبراء النهائي مرفق (١٠) .

_ تحديد طريقة التدريس المستخدمة والوسائل التعليمية :

لا توجد طريقة مثالية واحدة في كيفية تطبيق درس بإستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي ، لكن يمكننا أن نقترح الخطوات الآتية :

- يقوم المعلم بعرض الدرس بأحد أساليب التدريس الشائعة كالعرض العملي ، أو المناقشة ، أو الإستقصاء ، أو الشرح المباشر .
- يقوم المعلم بتكوين مجموعات التعلم التعاوني في حالة أراد ذلك ، حسب وجهة نظره والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها .
- يقوم المعلم مع الطلبة بتحديد المشكلة الرئيسية أو الأفكار الرئيسة التي يتم استكشافها وتصميم الشكل عنها.
- يعرض المعلم على الطلاب حدثاً أو سؤالاً أو مشكلة محيرة .
- يصيغ الطلاب فروضاً لتفسير المشكلة .

- يجمع الطلاب البيانات عن طريق طرح الأسئلة على المعلم بحيث تكون إجابتها "بنعم" أو "لا" لإختبار الفروض .

- ينظم الطلاب البيانات التي حصلوا عليها لكي يمكن أن يستخلصوا تفسير للحدث المحير .

- يقود المعلم طلابه خلال المناقشة بخصوص عملية تحليل عمليات التفكير التي قاموا بها وبخصوص المتغيرات الأساسية ، والكيفية التي تم بها تحديد علاقات السبب والنتيجة .

ـ تحديد الزمن المناسب لكل جزء من أجزاء الدرس :

تم تحديد زمن كل جزء من أجزاء الدرس وفقاً لمحتوى كل درس ، وبذلك قام بإجراء مقابلة

للطلاب) عينة البحث التجريبية (بفاصل زمني يوم عن الدرس العملي بهدف تنفيذ الإجراءات الآتية :

ويوضح جدول (١٣) التوزيع الزمني لأجزاء الدرس العملي .

جدول (١٣)

التوزيع الزمني للوحدات التعليمية وأجزاء الدروس

م	أجزاء الوحدات التعليمية	عدد الأسابيع	عدد الدروس بكل وحدة	زمن كل جزء (ق)	الزمن الكلي للفترات
١	الجزء التمهيدي ٥ دقائق	٨	الأولى : ٤ الثانية : ٤ الثالثة : ٤	٦٠	١٠٨٠ دقيقة
٢	الأعداد البدني (عام - خاص) ٢٠ دقيقة	٨		٢٤٠	
٣	الجزء الرئيسي ٥٥ دقيقة	٨		٦٦٠	
٤	الجزء الختامي ١٠ دقائق	٨		١٢٠	

تشير نتائج جدول (١٣) إلى زمن كل جزء من أجزاء البرنامج التعليمي ووصل الزمن الكلي له (١٠٨٠) دقيقة بما يعادل (١٨) ساعة أي (ثلاثة ساعات أسبوعياً) لمدة (٦) أسابيع .

جدول (١٤)

نموذج للتوزيع الزمني لأجزاء الدروس العملية

م	أجزاء الدرس العملي	الزمن	النشاط
١	إعمال إدارية	٥ ق	إستقبال الطلاب
٢	الإعداد البدني (عام - خاص)	٢٠ ق	تمريبات
٣	الجزء التطبيقي (نموذج سوشمان الإستقصائي)	٥٥ ق	آداء الطلاب للمهارات
٤	الجزء الختامي	١٠ ق	تمريبات تهدئة
الإجمالي		٩٠ ق	

الدراسة الإستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة من الثلاثاء (١٠/١/٢٠٢٣م) إلى الأحد (١٠/٥/٢٠٢٣م) على عينة قوامها (٢٠) طلاب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وقد توصلت الدراسة إلى تحقيق النتائج التالية :

- تم التأكد من مناسبة الوحدة التعليمية لهدف البحث ومستوي العينة .
- تم إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات والمهارية قيد البحث .
- صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة والمكان المناسب لتطبيق البحث .
- مناسبة إختبار التحصيل المعرفي للعينة قيد البحث وكذلك الإختبارات المهارية .

تنفيذ البرنامج المقترح :**القياس القبلي :**

يتمثل فيما تم إجراؤه من تنفيذ القياس القبلي للمجموعة التجريبية خلال الفترة من السبت (١٤/١٠/٢٠٢٣م) إلى الخميس (١٩/١٠/٢٠٢٣م) للمتغيرات قيد البحث .

تطبيق البرنامج :

تم تنفيذ الوحدات التعليمية المقترحة بإستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي التي تم التوصل إليها على طلاب (الفرقة الرابعة) - كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط (تخصص تدريس ألعاب المضرب) خلال الفترة من السبت (٢١/١٠/٢٠٢٣م) إلى الإثنين (٤/١٢/٢٠٢٣م) مرفق (١١) .

القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية عينة البحث في الفترة من الثلاثاء (١٢/١٢/٢٠٢٣م) إلى الخميس (١٤/١٢/٢٠٢٣م) وبنفس الشروط التي تم إتباعها في القياس القبلي

المعالجات الإحصائية للبحث :

تم تفريغ البيانات التي تم الحصول عليها من القياسات (القبليّة - البعديّة) للمجموعة التجريبية (عينة البحث) لإجراء المعالجات الإحصائية ، وهى تتمثل في الآتي :

- _ المتوسط الحسابي .
- _ معامل التغلطح
- _ الانحراف المعياري .
- _ معامل الالتواء .
- _ الدرجة المقدرة .
- _ الوزن النسبي .
- _ النسبة المئوية .
- _ معامل الارتباط .
- _ نسبة التحسن .
- _ اختبار T- Test لدلالة الفروق .

وقد قام الباحث بإستخدام برنامج **spss** لمعالجة البيانات إحصائياً هذا وقد تم تقريب الدرجات إلى أقرب رقمين عشريين. وقد ارتضى الباحث بقيمة معنوية جدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

عرض النتائج ومناقشتها :

عرض نتائج الفرض الأول : وهو :

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.

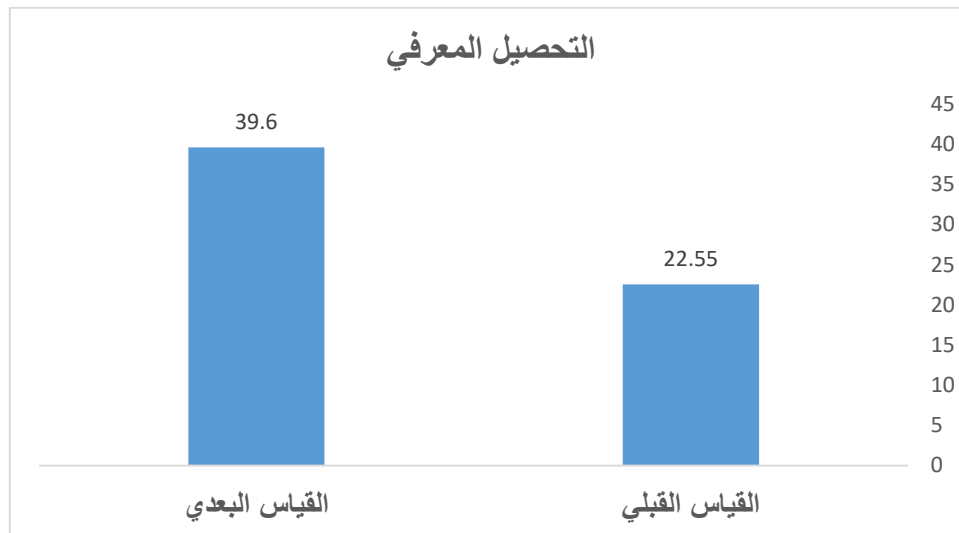
جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي (ن=٤٠)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدى		نسبة التحسن	قيمة "ت" المحسوبة	الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الاختبار المعرفي	٢٢.٥٥	١.٧٤	٣٩.٦٠	٢.١٥	%٧٥.٦١	٤١.٤٥	دال

قيمة ت عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢

يتضح من نتائج جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدى حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٤١.٤٥) ونسبة تحسن بلغت (%٧٥.٦١).



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي قيد البحث

عرض نتائج الفرض الثاني وهو :

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى للمهارات التنس قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٦)

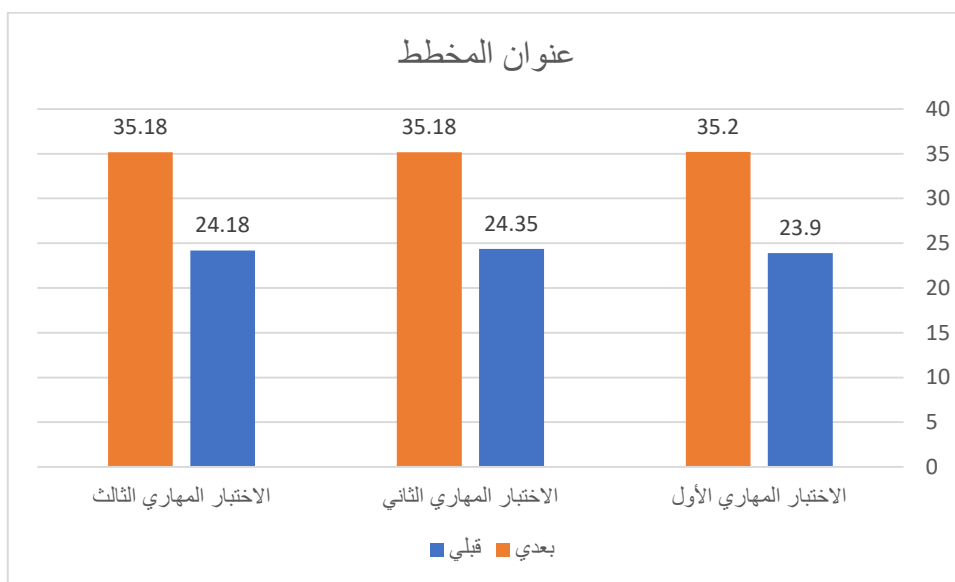
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في

مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث (ن=٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة "ت" المحسوبة	الدالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
اختبار دقة الإرسال	درجة	٢٣.٩٠	١.٧٨	٣٥.٢٠	١.٦٥	%٤٧.٢٨	٢٧.٣٥	دال
اختبار الضربة الأرضية الأمامية	درجة	٢٤.٣٥	١.٧٩	٣٥.١٨	١.٥٨	%٤٤.٤٨	٢٧.٣٨	دال
اختبار الضربة الأرضية الخلفية	درجة	٢٤.١٨	١.٧٢	٣٥.١٨	١.٢٠	%٤٥.٤٩	٣٢.٩٤	دال

قيمة ت عند مستوى $0.05 = 2.02$

يتضح من نتائج جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٧.٣٥ : ٣٢.٩٤) ونسبة تحسن تراوحت ما بين (٤٤.٤٨% : ٤٧.٢٨%).



شكل (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في

مستوى الأداء المهارى قيد البحث

مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج الفرض الأول :

يتضح من نتائج جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي . فنجد أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي نسبته هي (٢٢.٥٥) والقياس البعدي (٣٩.٦) والانحراف المعياري في القياس القبلي نسبته (١.٧٤) والبعدي (٢.١٥) ووصل الفرق بين المتوسطات (٧.٠٥) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٢.٠٢) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على مستوى دلالتها المرتفع وكانت نسبة التحسن في هذا الاختبار المعرفي وصلت إلى (٧٥.٦١%) وهي نسب تظهر لنا مدى التقدم الذي وصل إليه طلاب المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ، مما يشير إلى أن البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي له تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي .

وبذلك تتفق هذه النتائج مع دراسة كلاً من محمد مجدى (٢٠٠٤م) (٢٢) ، ومصطفى عبد الوهاب ، طه محمد (٢٠١٣م) (٢٥) و أحمد محمد إسماعيل (٢٠١١م) (٥) : بأن المعرفة لها دور وأثر إيجابي في الأداء الحركي للطلاب ، فعن طريق التحصيل المعرفي يمكن التحقق من صدق وشمول البرامج التعليمية ومدى كفاءة الطرق والوسائل والأدوات المستخدمة ، ومدى إكتساب الطلاب للحصائل التعليمية المرتبطة بالنشاط ، كما أن الطالب يستطيع أن يحقق أعلى مستوى رياضي يمكن الوصول إليه من خلال معرفة وفهم النشاط الذي يمارسه ، فكلما توافرت معلومات عن هذا النشاط وإتقان معارفه النظرية وطرق تطبيقها وتعددتها ساهم ذلك في تنمية وتطوير مهارات الطالب والوصول به إلى أعلى مستوى تسمح به قدراته المعرفية .

ويتفق كلاً من " أمين أنور الخولي ، جمال الدين الشافعي " (٢٠٠١م) (٦) ، محمود عبد الفتاح عنان (١٩٩٦م) (٧) : أن الإختبارات المعرفية غالباً ما تستخدم بجانب الإختبارات المهارية لتساعد المتعلم على فهم القوانين ، والأساسيات والنواحي الفنية والمصطلحات داخل الأداء الرياضي لما لها من أهمية كبيرة في تحقيق أهداف البرنامج التعليمي من نمو شامل متكامل بدنياً ونفسياً وعقلياً واجتماعياً ، كما أن التقييم في التربية الرياضية لا يكتمل دون أن يستخدم الإختبارات المعرفية حيث أن التقويم والقياس يفيدو كوسيلة لتحديد مدي النجاح الذي وصلنا إليه كعاملين في هذا المجال وذلك في سبيل تحقيق أهداف العملية التعليمية . كما أنه كلما إزداد إدراك وفهم المتعلم

للنواحي المعرفية الخاصة بمهارة حركية أدى ذلك إلى سهولة وسرعة الإكتساب الصحيح للآداء الفني لها (٣٩:٦) ، (٨٨:٧) .

ويعزى الباحث أن نسبة تحسن طلاب المجموعة التجريبية بالشكل الكبير إلى أن تعليم مهارات التنس تبدأ من تقديم العديد من المعلومات والمعارف المتعلقة بالمهارات قيد البحث بما يناسب الفروق الفردية بين الطلاب ، حيث استطاعوا الوصول إلى هذه المعلومات من خلال الإستقصاء ، الأمر الذي أدى إلى ثقتهم بأنفسهم لإعتمادهم على ذاتهم في الدراسة والوصول للمعلومات المراد معرفتها .

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

يتضح من نتائج جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٧.٣٥ : ٣٢.٩٤) وبنسبة تحسن تراوحت ما بين (٤٤.٤٨ % : ٤٧.٢٨ %) ، مما يدل على مستوى دلالتها المرتفع وكانت نسبة التحسن فى هذا السباق وصلت إلى (٥٢.٨٢ %) .

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة إيثار عبد الكريم وعبد الكريم قاسم ولؤي غانم (٢٠٠٦م) (١) التي أشارت إلى أن استخدام الاختبارات المهارية كأحد أدوات التقويم يمكن أن يظهر لنا المستويات الحقيقية للمتعلمين والتي تمكن المعلم أو المدرب من تقسيم الأفراد إلى فئات متجانسة في أثناء بناء الوحدة التعليمية أو التدريبية وذلك لضمان عامل التنافس ، كما يمكن من خلالها أن نحكم على مدى ملائمة الخطط التعليمية أو التدريبية للاعبين ومحاولة إجراء التعديلات اللازمة في الخطط وبما يتلائم مع جميع اللاعبين فضلاً عن بناء الخطط التعليمية القادمة على أسس علمية تعتمد على الأساليب التقويمية الصحيحة وفي مجال تدريس وتدريب لعبة التنس فإن من أهم المشكلات التي تواجه المشتغلين تكمن في القياس والتقويم والالذان يعتمدان بشكل جوهري على الاختبارات المهارية المتوفرة ، أن عدم توفر الاختبارات الدقيقة والصادقة او عدم صلاحيتها قد يؤدي الى أخطاء في التقويم والى سوء الاختبار .

وأيضاً تعتبر معرفة الأداء المهارى جزءاً هاماً من أجزاء التعليم ، وأن أهميته لا تقل بأي حال عن أهمية توزيع الجهد إذ بدون الأداء المهارى لا يستفيد اللاعب من عملية التحكم في تسجيل نقطة أو هدف ، وأن أهميته رئيسية لدرجة أن حدوث خطأ ما من المؤدى يتسبب عنه فقدان التسجيل ، والإحساس بالقدرة على الأداء الفني الصحيح يكتسبها اللاعب من البطولات التى يشترك فيها .أ(٢١:٢٧)

وللتغذية الراجعة المقدمة الأثر الكبير في تعلم وإتقان المهارات الحركية لذا يعزو التحسن الذي طرأ على طلاب المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ما حققه " البرنامج المقترح " من توفير التغذية الراجعة لطلاب المجموعة التجريبية وذلك لعرض أجزاء الأداء الصحيحة مثل " الإجابات الصحيحة والأداء النموذجي للأداء الحركي للمتعلم وذلك عند الإجابة الخاطئة على الأسئلة المتضمنة محتوى البرنامج ، والذي ساهم بدوره في زيادة الحماس في التعلم . حيث أن التغذية الراجعة توضح مواضع الخطأ فتصححه وتعده .

ويرى **الباحث** أن الاختبارات المهارية وأساليب التعلم القائمة على التغذية الراجعة والمرونة في الأساليب التعليمية ، أدوات فعالة في تعزيز تعلم مهارات التنس . وأثبتت الدراسات أن دمج التغذية بالفديو وتحليل الأداء يساهم في تحسين دقة المهارات ، خاصة المعقدة منها، كما أن استخدام أساليب اللعب الترفيهي يعزز جوانب هجومية ويشجع على التعلم الذاتي . ويرجع **الباحث** هذا التحسن بين القياس القبلي والبعدي إلى البرنامج التعليمي المتبع باستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي والذي يقوم بعرض صور وفيديوهات وتوضيح حركات أجزاء الجسم أثناء أداء المهارة والتركيز على الأجزاء الصعبة والمهمة في الأداء الحركي . مما يؤدي في النهاية إلى الوصول بالمتعلم إلى أقصى درجة إجادة في التعليم ، كما أن استخدام التغذية الراجعة التي تؤثر إيجابياً في بناء وتطوير التصور الحركي عند الطلاب والتي تؤدي إلى تحسين مواصفات الأداء ، وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام " البرنامج المقترح " كبرنامج تعليمي أو دليل تعليمي على طلاب المجموعة التجريبية يعمل على جذب إنتباه الطلاب وزيادة تركيزهم وعدم شعورهم بالملل ، وبالتالي تحسن مستوى الأداء المهاري الذي ينتج عنه تقدم وزيادة النسب المئوية للقياس البعدي عن القياس القبلي في الأداء الحركي للمهارات .

ومن وجهة نظري **كباحث** أن نسبة التحسن في مخرجات التعلم المختلفة لعدة نقاط منها :

- البيئة التي يوفرها التدريس باستخدام نموذج سوشمان من حيث التفاعل والتواصل بين الطلاب ولدت لديهم اتجاهات إيجابية نحو رياضة التنس عموماً والمهارات قيد البحث خاصة مما يزيد من دافعيتهم نحو التعلم وزيادة المستوي سواء المعرفي أو المهاري .
- التدريس باستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي أدى إلي إستشعار الطلاب بأهمية رياضة التنس علي تطوير وتنمية عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة للجسم وإرتباطها بمختلف الرياضات الأخرى كل ذلك ساهم بشكل مباشر علي تعديل اتجاهاتهم نحو ممارستها بشكل مستمر .

- إحتواء نموذج سوشمان الإستقصائي علي العديد من الأنشطة والمهام المطلوبة من الطلاب التي تتطلب منهم العمل بشكل جماعي تعاوني ولد شعوراً بالثقة في النفس لديهم مما أدى إلي شعورهم بأهمية ما يتعلمونه كل ذلك ساعد علي إكتسابهم لإتجاهات إيجابية نحو رياضة التنس بصفة عامة ومهارات التنس قيد البحث بصفة خاصة .
 - مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أثناء إستخدام النموذج ساهمت في إكتسابهم بشكل مباشر لإتجاهات إيجابية نحو الممارسة الفعلية .
 - إستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي ساعد في حصول الطلاب علي المعلومات من عدة مصادر علمية متنوعة مما أدى إلي زيادة إقبالهم وإستثارة دافعيتهم علي تعلم مهارة التنس ومحاولة الوصول لمستوي البطولة من الصغر .
- هذه النتائج توضح لنا إيجابية إنطباعات الطلاب إلى أن تعليم مهارات التنس من خلال نموذج سوشمان الإستقصائي أدى إلى تحقيق الترابط وزيادة الألفة بين الطلاب أثناء تنفيذ وتطبيق وإجراء التجربة الأساسية للدراسة وتفاعلهم مع بعضهم البعض ، وكذلك تفاعلهم مع عضو هيئة التدريس حيث يثرون العملية التعليمية ويضيفون إليها بالإضافة إلى أن تلك الدروس تعمل علي مراعاة الفروق الفردية وحاجات وميول ودوافع الطلاب من عرض للمعلومات في شكل مشاهدة نماذج جيدة تحاكي الواقع .

الإستنتاجات والتوصيات

أولاً: الإستنتاجات :

- البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي والمطبق على عينة الدراسة أدى إلى إرتفاع مستوى التحصيل المعرفي بشكل ملحوظ للمجموعة التجريبية حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي .
- البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي والمطبق على عينة الدراسة أدى إلى تحسين مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية للمهارات قيد البحث حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي .

ثانياً : التوصيات :

- ضرورة إستخدام البرنامج التعليمي المدعم بنموذج سوشمان الإستقصائي في التحصيل المعرفي وتعليم مهارات التنس قيد البحث للطلاب .
- إجراء دراسات مشابهة للمقررات الدراسية بمراحل التعليم المختلفة والعمل على وضع حلول إجرائية لتطويرها بطريقة إستقصائية وبالأساليب التدريسية الحديثة .
- مخاطبة أقسام المناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية لتطبيق إستخدام نموذج سوشمان الإستقصائي في تعليم مهارات التنس للطلاب لديهم .
- إجراء دراسات مشابهة بإستخدام برامج تعليمية حديثة مدعمة بنموذج سوشمان الإستقصائي على رياضات ألعاب المضرب خاصة وباقي الألعاب عامة وعلى متغيرات وعينات أخرى.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- إيثار عبد الكريم المعماري وعبد
الكريم قاسم الجوادي ولؤي
غانم الصميدعي (٢٠٠٦م)
إيلين وديع فرج (٢٠٠٧م)
- ١
٢
- ٣ أحمد حمدي أحمد (٢٠٠٩م)
- ٤ أحمد توفيق محمد (٢٠١٦م)
- ٥ أحمد محمد إسماعيل (٢٠١١م)
- ٦ أمين أنور الخولي ، جمال الدين عبد العاطي الشافعي (٢٠٠١م)
- ٧ أمين أنور الخولي ، محمود عبد الفتاح عنان (١٩٩٦م)
- ٨ حبيب رضا حبيب (٢٠٢٠م)
- ٩ طلحة حسام الدين (٢٠١٤م)
- ١٠ عبد الحسين رزوقي مجيد ، ياسر حميد عيال (٢٠١١م)
- تصميم اختبارات لقياس المهارات الأساسية للعبة التنس
الأرضي ، العدد (٤٠) ، المجلد (١٢) ، مجلة الرافدين
للعلوم الرياضية ، جامعة الموصل ، العراق .
التنس (تعليم - تدريب - تقييم - تحكيم) ، ط ٢ ، منشأة
المعارف ، الإسكندرية .
فاعلية استخدام نموذج سوشمان الاستقصائي في تحصيل
الرياضيات وتنمية التفكير الرياضي لدى طلاب مرحلة
الثانوية الأزهرية" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بالوادي
الجديد ، جامعة أسيوط ، (٢٠٠٩م)
أثر برنامج سكامبر في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى
تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة العلوم" ، بحث منشور ،
مجلة كلية التربية ، العدد ٢٠ ، جامعة بورسعيد .
بناء إختبار معرفي في رياضة كرة القدم لطلاب كلية التربية
الرياضية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة
المنيا .
مناهج التربية البدنية المعاصرة ، دار الفكر العربي ، القاهرة
المعرفة الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويثلي للتعلم البنائي
علي بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في التنس
لطالبات كلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق ، بحث
عامي ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية
الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مجلد (٩) ، العدد (٩) .
التعلم والتحكم الحركي" ، ج ١ ، ط ١ ، مركز الكتاب الحديث .
القياس والتقويم للطالب الجامعي ، دار الرشد للطباعة
والنشر ، بغداد ، العراق .

- ١١ عبد الحميد شرف الدين أحمد
(٢٠٠٠م)
عبد النبي إسماعيل الجمال ،
١٢ ناصر أبو زيد على إبراهيم
(٢٠١٧م)
١٣ غادة تراشر لوندي (٢٠٠٣م)
فوزى السيد قادوس ، مرعى
١٤ حسين مرعى ، ياسر كمال
غنيم ، أحمد محمد صبحي
(٢٠٠٢م)
١٥ قاسم علي الصراف (٢٠٠٤م)
١٦ كمال عبد الحميد إسماعيل
(٢٠١١م)
١٧ كوثر حسين كوجك (٢٠٠١م)
١٨ ليلى السيد فرحات (٢٠٠١م)
١٩ مجدي عبد الوهاب قاسم ،
أحلام الباز حسن (٢٠٠٨م)
٢٠ محمد أبو بكر صديق عبد الله
(٢٠١٩م)
٢١ محمد عبد الغنى عثمان
(١٩٩٧م)
محمد محمد مجدى محمد (٢٠٠٤م)
٢٢
- "البرامج في التربية الرياضية"، مركز التنمية البشرية
والمعلومات ، القاهرة
: ألعاب المضرب ، ط ٢ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
فاعلية استخدام نموذج سوشمان الاستقصائي في تحصيل
العلوم وتنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ،
رسالة ماجستير ، كلية التربية بالوادي الجديد ، جامعة أسيوط
:
مبادئ ألعاب المضرب (التنس - تنس الطاولة - الهوكي -
ريشة طائرة) ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
:
القياس والتقويم في التربية والتعليم ، دارالكتاب الحديث ، القاهرة
:
نظريات رياضات المضرب وتطبيقاتها ، ط ١ ، مركز الكتاب
للنشر ، القاهرة .
:
إتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس" ، ط ٢ ، عالم الكتب
، القاهرة
:
القياس والاختبار في التربية الرياضية" مركز الكتاب للنشر ،
القاهرة .
:
نواتج التعلم وضمان جودة المؤسسة التعليمية" ، الهيئة
القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، القاهرة .
:
فاعلية التدريس بنموذج سوشمان الاستقصائي على مستوى
التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية
لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية
التربية الرياضية ، جامعة سوهاج .
:
التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، دار القلم للنشر والتوزيع ،
الكويت
:
بناء اختبار معرفي في التربية العملية لطلاب الصف الرابع
الابتدائي بكلية التربية الرياضية ، بحث علمي ، مجلة كلية التربية
الرياضية ، جامعة الإسكندرية .

٢٣ محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٦م) : المدخل إلي القياس في التربية البدنية والرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٢٤ محمود عبد الحليم عبد الكريم : ديناميكية تدريس التربية الرياضية ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة . (٢٠٠٦م)

٢٥ مصطفى أحمد عبد الوهاب ، طه : بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ، بحث علمي ، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية الرياضية جامعة أسيوط . محمد السيد (٢٠١٣م)

٢٦ نصر الله محمد محمود معوض : المدخل إلي إستراتيجيات التدريس ، عالم الكتب للنشر ، القاهرة . (٢٠١٦م)

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- ٢٧_ Christopher J. et al (٢٠٠٩) : "Inquiry-based Learning in Higher Education: Administrators' Perspectives on Integrating inquiry Pedagogy into Curriculum", High Education, ٥٨: ٨٤١-٨٥٥.
- ٢٨_ Gibson, H.I., & Chase, C. (٢٠٠٢) : "Longitudinal Impact of an Inquiry-Based Science Program on Middle School Student's Attitudes Towards Science", Science Education, ٨٦ (٥), ٦٩٣-٧٠٥.
- ٢٩ _ Hoy, Wayne K. & Miskel, Cecil G. (٢٠٠١) : "Educational Administration" : Theory, Research and Practice, ٦th ed., Boston, McGraw-Hill Companies, Inc.
- ٣٠- Richard Suchman (١٩٩٢) : Inquiry training : Building skills for autonomous discovery. Science Teacher, ٢٩(٧), ٤٥-٤٧.
- ٣١_ Nuangchalem, P. & Thammasena, B. (٢٠٠٩) : "Cognitive Development Analytical Thinking and Learning Satisfaction of Second Grade Student Learned Through Inquiry-Based Learning", Asian social Science, ٥(١٠). October.
- ٣٢ - Zhang-Liru (١٩٩٣) : Construction and Validation of Knowledge Test For The United states Volley ball Association Level ١١ Coach ١ng Certification (Volley) ph.D. University of U.S.A. .