

تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي علي تحسين بعض مخرجات التعلم لدفع الجلة لدي طلاب كلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد

* د/ نجلاء عباس محمد

** د/ أحمد محمد العربي فهمي

المقدمة ومشكلة البحث :

لم يكن تطور الألعاب الرياضية نتيجة للصدفة، بل هو ثمرة لعدة عوامل رئيسية، من بينها الاعتماد على البحوث العلمية كأداة متقدمة لتحقيق الأهداف المنشودة، وتعطي الدول المتقدمة اهتماما كبيرا بمجال التربية الرياضية، إذ يعد هذا الاهتمام دليلاً على تقدمها الحضاري، فالكل يسعى دائما إلى تحقيق الابتكارات الجديدة في ميادين التعليم والتدريب وغيرها، وإن التركيز على المعلومات والمعارف، إضافة إلى الإعداد البدني والفني، يلعب دورا حاسما في رفع مستوى الأداء الرياضي وتحقيق الإنجازات الكبيرة.

ويعمل المتخصصون في مجال المناهج وطرق التدريس على تطوير استراتيجيات وأساليب تساعد المعلم في إدارة العملية التعليمية بشكل فعال، ويهدفون إلى تحقيق أهداف المادة الدراسية وتعزيز السلوكيات والاتجاهات والقيم المطلوبة لدى الطلاب. (٨:٣)

ويلاحظ المتابع لاتجاهات التدريس العالمية أن التركيز يزداد على جعل الطلاب أكثر فاعلية ونشاطاً ومشاركة في العملية التعليمية، ولتحقيق ذلك، يجب تشجيع الطلاب على الاستقصاء وحل المشكلات، وإثارة التساؤلات، وتطبيق ما تعلموه في سياقات جديدة وواقعية. (١٥: ٧٢)

وتشير "فايزة أحمد محمد" (٢٠٠٩م) إلى ضرورة تبني أساليب واستراتيجيات تدريسية حديثة للانتقال بالتعليم من النمط التقليدي إلى نمط عصري يهدف إلى تعزيز التفكير وتنظيمه بطرق عملية بالنسبة للمحتوى الأكاديمي، هذا التوجه يساعد في جعل المتعلم أكثر إيجابية في العملية التعليمية، حيث يشارك بفعالية من خلال المناقشات الجماعية واتخاذ القرارات لحل المشكلات. (١١: ١١٠)

وتعتبر عملية تعلم المهارات الأساسية المركبة عملية معقدة تسعى إلى نقل المعرفة من المدرس إلى الطالب، كما تهدف إلى تحقيق تغييرات في السلوك الحركي من خلال الممارسة الفعلية، بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه العملية تهدف إلى تزويد الطالب بصفات بدنية وقدرات حركية ومهارية ضرورية. (١٩: ١٢٤)

* أستاذ المناهج وتدرّس التربية الرياضية المساعد كلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد.

** مدرس الميدان والمضمار بقسم المناهج وتدرّس التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية- جامعة الوادي الجديد.

ونموذج سوشمان (Suchman) يعتبر من أبرز النماذج الحديثة في التعليم والتعلم المعرفي، حيث يهدف إلى تعزيز المهارات الإدراكية لدى الطلاب من خلال البحث ومعالجة المعلومات، ويركز هذا النموذج على تمكين الطلاب من استقصاء المعلومات بطرق مرنة وفعالة، مما يعزز قدرتهم على التعامل مع البيانات وتطوير مهارات التفكير النقدي والاستقلالية في التعليم. (١٦:٢)

وحاول "سوشمان" (Suchman) تطوير نموذج تعليمي يتجاوز النمط التقليدي للتدريس، مع التركيز على استثمار طاقة الطلاب وحبهم للاستطلاع والاستكشاف لتحقيق المعرفة بأنفسهم، ويهدف النموذج إلى تعزيز وعي الطلاب بما يجري في أذهانهم، مما يزيد من فعالية تفكيرهم وتفكيرهم.

ووفقاً لـ "هوى وميسكيل" (Hoy & Miskel ٢٠٠١م)، 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 تجاب 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. (٢٤:٧٠)

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 للطلاب، 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 سواء بشكل ذاتي أو لتقييم الآخرين. (٧:٢٢٥)

وتعتبر رياضة ألعاب القوى إحدى الرياضات الفردية التي شملها التقدم العلمي وبشكل سريع من سنة إلى أخرى ويظهر أكثر وضوحاً من خلال الأرقام القياسية الحالية، كما أن طبيعة المناهج في مسابقات ألعاب القوى يغلب عليها الجانب البدني مما هو عليه في الجانب المهاري وهذا يسبب عنصر الإنجاز الرياضي لهذه الألعاب الرياضية والذي يحدد بالزمن أو المسافة أو الارتفاع. (١٤:١٢)

وتعد مسابقة دفع الجلة إحدى مسابقات الميدان الموجودة بالمنهج والتي يقوم فيها اللاعب بدفع كرة حديدية بأقصى قوة وسرعة لأبعد مسافة ممكنة للأمام وتجاه مقطع الرمي وداخله، وتؤدي من داخل دائرة، وتتدخل ضمن المسابقات المركبة (١ : ٢٤٩)

ويعتمد الأداء في دفع الجلة بصفة أساسية على مقدار قوة اللاعب نظراً لقصر مسار السرعة خلافاً لبقية سباقات الرمي مع ضرورة توليد دفعات قوية في مدة زمنية قصيرة وبخاصة لحظة التخلص من الأداة، ويعتمد تكتيك دفع الجلة على إطالة مسار سرعة الجلة بالصورة المثلى وجعل مسار السرعة خالياً من التموج بقدر الإمكان (٩ : ٢١)

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. (٢٢ : ٤١)

وقد تبين أن استخدام طريقة الاستقصاء وطرح الأسئلة والمناقشة تحسن لدى المتعلم المهارات العلمية وتبني لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم. (٢٣ : ٩٤)

مما دفع الباحثان إلى الاطلاع على المراجع والكتب التربوية ومنها (٨) (١٥) (١٧) (٢٠) (٢١) 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 بالوسائل التعليمية الجديدة ومن ثم التطبيق.

وقد لاحظ الباحثان من خلال التدريس لمقرر تخصص تدريس الميدان لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة الوادي الجديد أن هناك ضعفاً في أداء الطلاب لمسابقة دفع الجلة مما ينعكس سلباً على أدائهم الفني والبدني والمستوي الرقمي وحجم المعارف والمعلومات لما تتطلبه تلك المسابقة من درجة عالية من الإتقان بمواصفات معينة وأداء فني دقيق وهي تحتاج إلى تنمية بدنية ومهارية، وأرجعوا ذلك إلى قصر فترة التعلم للمسابقة حيث أن الفترة الزمنية المخصصة قصيرة نسبياً بالإضافة إلى انتقال الطالب لتعلم مسابقة أخرى وكذلك التوضيح الدقيق لتكتيك الأداء والربط الصحيح بين المعلومات التي تحصل عليها الطالب وتوجيهه لتنفيذ الواجب الحركي بأقل جهد ووقت طويل وهذا عكس الفترة الزمنية المخصصة لتعلم المسابقة ضمن المنهج الدراسي، مما دفع الباحثان إلى محاولة تطبيق هذا النموذج كطريقة تدريسية جديدة وذلك للاستفادة بها تطبيقياً في ضوء ما يمكن أن تسفر عنه نتائج هذا البحث.

أهمية البحث والحاجة إليه :

- استخدام نموذجاً تدريسياً أكثر تشويقاً في الوحدات التعليمية لإزالة الملل والضيق نتيجة الأداء التقليدي.
- محاولة لمواكبة أحدث النماذج وطرق التعليم في مجال التربية الرياضية بتقديم المحتوى العلمي أفكاراً جديدة وأطراً فكرية علمية تبني عليها حياتهم.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج سوشمان الاستقصائي ومعرفة تأثيره علي تحسين بعض مخرجات التعلم لدفع الجلة لدي طلاب كلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد.

فرض البحث :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لدفع الجلة لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي لدفع الجلة 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". (١٠ : ٩)

الدراسات المرجعية :**أولاً: الدراسات العربية :**

- ١- دراسة "أحمد حمدي أحمد عمار" (٢٠٠٩م) (٢) وكان هدف الدراسة التعرف علي التعرف على فاعلية استخدام نموذج سوشمان الاستقصائي في تحصيل الرياضيات وتنمية التفكير الرياضي، وأستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، واشتمل مجتمع البحث على (٩٩) طالب وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى، 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.

٢- دراسة "محمد أبو بكر صديق عبد الله" (٢٠١٩م) (١٨) وكان هدف الدراسة معرفة أثر فاعلية نموذج سوشمان الاستقصائي على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية وأستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي واشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح الدين الإعدادية المشتركة بإدارة الخارطة 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 "حبيب رضا حبيب" (٢٠٢٠م) (٦) 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 استخدم 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 مستوي التحصيل المعرفي وشكل الأداء الفني لمهارات رياضة التنس.

ثانياً: الدراسات الأجنبية :

١- Thammasena, B& Nuangchalerm, P. (٢٠٠٩م) (٢٥) 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 الابتدائي.

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث:

أستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي بالتصميم التجريبي للمجموعة الواحدة بالقياسين القبلي والبعدي، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

مجتمع البحث:

تضمن مجتمع البحث طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية- جامعة الوادي الجديد البالغ عددهم (٤٠) طالب بمحافظة الوادي الجديد للعام الجامعي (٢٠٢٣م/٢٠٢٤م).

عينة البحث :

- تم اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة (تخصص تدريس الميدان) بطريقة عشوائية وقوامها (٤٠) طالباً وتوزيعهم على النحو التالي: (٣٠) طالباً للعينة الأساسية، (١٠) 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
١٠٠% من المجتمع الكلي	عينة البحث الاستطلاعية	عينة البحث الأساسية	٤٠	٢٠٢٣م/٢٠٢٤م تخصص تدريس الميدان
	١٠ طالب	٣٠ طالب		
	٤٠ طالب			

تجانس أفراد عينة البحث :

قام الباحثان بإجراء التجانس للعينة في المتغيرات قيد البحث من خلال حساب معامل الإلتواء لبعض القياسات الأنثروبومترية و مخرجات 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 والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في المتغيرات (السن - الطول - الوزن - التحصيل المعرفي - الأداء الفني - المستوى الرقمي) لأفراد العينة قيد البحث (ن = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
مخرجات التعلم	السن	٢٠,٧٥	٢١,٠٠	٠,٨٤	-٠,٨٩
	الطول	١٧٠,٩٣	١٧٢,٠٠	٥,٢٠	-٠,٦١
	الوزن	٦٧,٤٢	٦٨,٤٠	٥,٤٨	-٠,٥٣
	التحصيل المعرفي	١٢,٤٠	١٢,٠٠	١,٦٦	٠,٧٢
	الأداء الفني	٩,٧٥	١٠,٠٠	١,١١	-٠,٦٧
	المستوى الرقمي	٣,٥٦	٣,٥٥	٠,١٨	٠,١٦

يتضح من جدول رقم (٢) أن قيم الالتواء في متغيرات البحث (السن، الطول، الوزن، التحصيل المعرفي، الأداء الفني، المستوى الرقمي) تراوحت ما بين (-٠,٨٩ - -٠,٧٢)، وهذا يدل على أن هناك تجانساً بين أفراد عينة البحث حيث إن جميع قيم معامل الالتواء تقع تحت المنحنى الإعتدالي والذي تتراوح قيمته ما بين (+٣، -٣).

أدوات جمع البيانات : أستخدم الباحثان وسائل وأدوات جمع البيانات التالية :
الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول
- ميزان طبي لقياس الوزن "كيلو جرام".
- ساعة إيقاف.
- شريط قياس مرن "بالسنتمتر".
- صافرة.
- كرات طبية.
- أقماع
- حواجز.
- أعلام إرتفاع ٥٠ سم.
- جلة قانونية.
- جير للتخطيط.
- مقاعد سويدية.
- قمصان تدريب.

الإختبارات العلمية المستخدمة في إجراء البحث :

* إختبار التحصيل المعرفي لوحددة دفع الجلة قيد البحث (إعداد الباحثان)

تم تصميم إختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفي في المعلومات المعرفية المرتبطة بوحددة دفع الجلة، وذلك من خلال الإطلاع على بعض البحوث والدراسات السابقة والتي تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية والتحصيل المعرفي مثل دراسة "ليلي السيد فرحات (٢٠٠١م) (١٦)، قاسم علي الصراف (٢٠٠٤م) (١٣)، محمد نصر الدين رضوان" (٢٠٠٦م) (٢٠)، وذلك بهدف التعرف على عملية بناء الإختبار المعرفي، وقد اتبع الباحثان ما يلي في بناء إختبار التحصيل المعرفي للسباقات قيد البحث:

تحديد الهدف من الإختبار:

فى ضوء أهداف البحث تم تحديد الهدف من الإختبار المعرفي والذي تمثل في قياس مستوى التحصيل المعرفي لطلاب تخصص تدريس الميدان فى المعلومات المعرفية من المعارف والحقائق والمفاهيم والمعلومات المرتبطة بمسابقات الميدان، مع مراعاة مناسبة الإختبار للمرحلة العمرية لعينة البحث.

تحديد المحاور الأساسية للإختبار:

فى ضوء الهدف العام للإختبار وكذلك الأهداف التعليمية، والمحتوى العلمي لنموذج سوشمان الاستقصائي من معلومات معرفية مرتبطة والمراد قياس تحصيل الطلاب فيها فقد قام الباحثان بالإطلاع على وحدة مسابقات الميدان بشكل تفصيلي وأيضا المراجع العلمية المتخصصة فى إلعاب القوي نذكر منها "الإتحاد الدولي لإلعاب القوي للهواة (٢٠٠٥م) (٤)، بسطويسي أحمد بسطويسي (١٩٩٧م) (٥)، فراج عبد الحميد توفيق" (٢٠٠٤م) (١٢)، وذلك لتحديد المحاور الرئيسية للإختبار والتي تم التركيز عليها أثناء عملية التدريس وقد بلغ عددها (٦) محاور رئيسية.

تحديد الوزن النسبي لمحاور الإختبار :

قام الباحثان بأعداد إستمارة لإستطلاع رأي الخبراء مرفق(١) لعدد (٧) خبراء فى مجال المناهج ومسابقات الميدان والمضمار، وذلك بهدف تحديد الوزن النسبي لكل محور من المحاور الرئيسية للإختبار، وجدول (٣) يوضح ذلك :

جدول (٣)**الدرجة المقدره والوزن النسبي لمحاور الإختبار المعرفي (ن=٧)**

م	محاور الإختبار	رأي الخبراء			الدرجة المقدره	الوزن النسبي
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب		
١	نبذة تاريخية للمسابقة	٢	١	٤	١٢	٥٧,١٤%
٢	المراحل الفنية	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٣	الخطوات التعليمية	١	١	٥	١٠	٤٧,٦١%
٤	الأخطاء الشائعة "كيفية أصلحها"	٥	٢	-	١٩	٩٠,٤٧%
٥	النواحي القانونية	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٦	المصطلحات المفاهيم	١	٢	٤	١٠	٤٧,٦١%

يتضح من جدول (٣) أن الوزن النسبي لمحاور الإختبار المعرفي والتي تراوحت ما بين (٤٧,٦١%) إلى (١٠٠%) بناء على رأي السادة الخبراء وقد إرتضى الباحثان بالمحاور التي حصلت على نسبة تجاوزت ٧٠% فاكثر من المحاور الأساسية للإختبار والتي بلغ عددها

(٦ محاور)، وبالتالي فقد توصل الباحثان إلى عدد (٣ محاور أساسية) لوضع الإختبار المعرفي لدفع الجلة وهي (المراحل الفنية- الأخطاء الشائعة- النواحي القانونية). مرفق (٢).

إعداد الصورة الأولية للإختبار وعرضها على السادة الخبراء :

أعد الباحثان إختبار قياس مستوى التحصيل المعرفي فى صورته الأولية وقد تم مراعاة أن تكون "عبارات- أسئلة" الإختبار متنوعة ومتضمنة عدد كبير من المعارف والمعلومات فى المحاور الرئيسية قيد البحث، فقد بلغ عدد عبارات الإختبار (٢٥ "عبارة- سؤال") مرفق (٣) وتم ذكر التعليمات الخاصة بالإختبار فى طريقة تسجيل الإجابة وجمع المعلومات التى تساعد على فهم المطلوب من العبارات ثم تم عرض هذه الصورة الأولية للإختبار على عدد (٧ خبراء) من المتخصصين فى مجال مسابقات الميدان والمضمار 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 إستخدام الدرجة المقدره والوزن النسبي لأراء السادة الخبراء حول جميع عبارات الإختبار بهدف التوصل إلى "العبارات- الأسئلة" الأكثر مناسبة لكل محور من المحاور الأساسية.

جدول (٤)

الدرجة المقدره والوزن النسبي حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي لمسابقة دفع الجلة قيد البحث (ن=٧)

أسم السباق	رقم العبارة	الدرجة المقدره	الوزن النسبي	حالة العبارة	رقم العبارة	الدرجة المقدره	الوزن النسبي	حالة العبارة	رقم العبارة	الدرجة المقدره	الوزن النسبي	حالة العبارة
مسابقة دفع الجلة	١	٢١	%١٠٠	✓	١٠	١٨	%٨٥,٧١	✓	١٩	١٧	%٨٠,٩٥	✓
	٢	١٩	%٩٠,٤٧	✓	١١	٢١	%١٠٠	✓	٢٠	١٦	%٧٦,١٩	✓
	٣	٢١	%١٠٠	✓	١٢	٢١	%١٠٠	✓	٢١	١٥	%٧١,٤٢	✓
	٤	٢٠	%٩٥,٢٣	✓	١٣	١٥	%٧١,٤٢	✓	٢٢	١٩	%٩٠,٤٧	✓
	٥	٢١	%١٠٠	✓	١٤	١٩	%٩٠,٤٧	✓	٢٣	١٩	%٩٠,٤٧	✓
	٦	١٩	%٩٠,٤٧	✓	١٥	١٩	%٩٠,٤٧	✓	٢٤	١٥	%٧١,٤٢	✓
	٧	٢١	%١٠٠	✓	١٦	٢١	%١٠٠	✓	٢٥	٢١	%١٠٠	✓
	٨	٢٠	%٩٥,٢٣	✓	١٧	٢١	%١٠٠	✓				
	٩	٢١	%١٠٠	✓	١٨	٢١	%١٠٠	✓				

يتضح من جدول (٤) أن الوزن النسبي لإتفاق أراء السادة الخبراء نحو أسئلة إختبار قياس مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بدفع الجلة قيد البحث قد تراوحت بين (٧١,٤٢% الى ١٠٠%) وسوف نوضح ذلك كما يلي :

أولاً: إرتضي الباحثان 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 بدفع الجلة قيد البحث. ثانياً: تم إجراء التعديلات اللازمة فى بعض العبارات من قبل السادة الخبراء والتي أشاروا إليها من حيث الصياغة اللغوية والفنية الصحيحة المناسبة لأسئلة الإختبار، و بناء على ما سبق من نتائج جدول (٤) تم التوصل إلى الصورة النهائية لإختبار التحصيل المعرفي لمسابقة دفع الجلة لعدد (٢٥ سؤال).

معامل السهولة والصعوبة والتميز لمفردات الإختبار:

تم تطبيق إختبار قياس مستوى التحصيل المعرفي لإيجاد معامل السهولة والصعوبة لمفردات الإختبار وذلك على عينة قوامها (١٠ طلاب) من طلاب تخصص تدريس الميدان- كلية التربية الرياضية- جامعة الوادي الجديد من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، وهذا وفقاً لإستخدام المعادلة الإحصائية التالية :

عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة

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 التميز: وقد إستخدم الباحثان لإيجاد معامل التميز المعادلة التالية:

معامل التميز (التباين) = معامل السهولة × معامل الصعوبة

وتم قبول "الأسئلة" التي تراوح فيها معامل الصعوبة بين (٠,٣٠ - ٠,٧٠) ومعامل التميز بين (٠,٢١ - ٠,٢٥) وجدول (٥) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتميز " لعبارات - أسئلة " إختبار التحصيل المعرفي لوحدة دفع الجلة.

جدول (٥)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات إختبار التحصيل المعرفي (ن=١٠)

اسم السياق	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
مسايفة دفع الحيلة	١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	١٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
	٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	١١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٠,٦٠	٠,٣٠	٠,٢١
	٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	١٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
	٤	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	١٣	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
	٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	١٤	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٠,٦٠	٠,٣٠	٠,٢١
	٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	١٥	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
	٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	١٦	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
	٨	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	١٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
	٩	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	١٨	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤

يتضح من جدول (٥) 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).

الصورة النهائية للإختبار المعرفي :

بعد الإنتهاء من عرض الإختبار على السادة الخبراء مرفق (١) والتوصل إلى آراءهم وتحليلها وكذلك بعد إيجاد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لجميع مفردات الإختبار، وشمولية الإختبار للمعلومات المتضمنة، والدقة العلمية واللغوية لعبارات الاختبار، ومناسبته للأهداف الموضوعية، ومن ثم على صلاحية الإختبار للتطبيق، وجدول (٦) يوضح أرقام وعدد "العبارات، والأسئلة" في الشكل النهائي لها:

جدول (٦)

إجمالي مفردات الإختبار المعرفي

م	نوع "عبارات- أسئلة"	أرقام "عبارات - أسئلة"	إجمالي "عبارات- أسئلة"
١	الصواب والخطأ	من (١ - ١٠)	١٠
٢	أكمل النقاط	من (١١ - ٢٠)	١٠
٣	الإختيار من متعدد	من (٢١ - ٢٥)	٥
٤	المجموع		٢٥

يتضح من جدول (٦) العدد الإجمالي لأسئلة الإختبار المعرفي حيث بلغ عدد أسئلة الصواب والخطأ (١٠ سؤال) وعدد أسئلة أكمل النقاط (١٠ سؤال) وعدد أسئلة الإختيار من متعدد (٥ سؤال) وبالتالي فان إجمالي الأسئلة للإختبار المعرفي بلغ (٢٥ "عبارة - سؤال") مرفق (٣).

تقديرات الدرجات وطريقة التصحيح :

بالنسبة لعملية التصحيح ووضع الدرجة للإختبار المعرفي فقد تم تحديد درجة واحدة لكل
أجابة صحيحة من عبارات الإختبار، وتحديد صفر لكل أجابة خاطئة، وبذلك أصبحت الدرجة
الكلية من (٢٥ درجة)، وتم أعداد مفتاح للتصحيح مرفق (٤).
تحديد زمن الإختبار:

لقد قام الباحثان بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الإختبار فى ضوء النتائج التي
توصل إليها من خلال تطبيق الاختبار على عينة من الطلاب من نفس مجتمع البحث ومن
خارج العينة الأساسية للبحث لعدد (١٠ طلاب) وهذا من خلال المعادلة الإحصائية التالية :
الزمن المناسب للإختبار = أقل زمن إستغرقه الطلاب + أكبر زمن إستغرقه الطلاب

٢

مما سبق تمكن الباحثان من تحديد زمن الاختبار وذلك كما يوضحه جدول (٧).

جدول (٧)**الزمن المناسب لتطبيق الإختبار المعرفي (ن=١٠)**

٥	أقل زمن إستغرقه الطلاب	أكبر زمن إستغرقه الطلاب	المجموع	الزمن المناسب للإختبار
١	١٧ دقيقة	٢٣ دقيقة	٤٠ دقيقة	٢٠ دقيقة

يتضح من جدول (٧) أن زمن تطبيق الإختبار المعرفي على العينة قيد البحث هو (٢٠ دقيقة).
المعاملات العلمية للإختبار المعرفي :

لحساب المعاملات العلمية للإختبار قام الباحثان بتطبيق الإختبار على مجموعة
إستطلاعية من طلاب الفرقة الثالثة من نفس مجتمع البحث لعدد (١٠ اطلاب) للعام الجامعي
(٢٠٢٣م - ٢٠٢٤م) وخارج عينة البحث الأساسية، وقد تم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات
وذلك لإجراء المعاملات العلمية للإختبار وهذا وفقا لما يلي :
صدق الإختبار المعرفي:

تم إيجاد صدق الإختبار المعرفي من خلال صدق المحكمين وصدق الأرباعيات "
المقارنة الطرفية " وذلك من خلال التالي :

صدق المحكمين :

تم عرض إختبار التحصيل المعرفي على عدد (٧) من السادة الخبراء في مجال المناهج
ومسابقات الميدان والمضمار مرفق (١) وذلك لابداء الرأى حول "عبارات- أسئلة " الإختبار مرة

أخرى والتأكد من الدقة العلمية واللغوية وكذلك مناسبة الأسئلة لمستوى الطلاب قيد البحث وتناسبها مع المحاور الأساسية للإختبار ومن ثم صلاحيته للتطبيق، وقد بلغت نسبة إتفاق آراء السادة الخبراء على صدق الإختبار لما وضع من أجله نسبة (١٠٠%)، وبذلك أصبح الإختبار في شكله النهائي والمكون من (٢٥ سؤال) صالح للتطبيق.
صدق المقارنة الطرفية الأرباعيات:

تم حساب صدق المقارنة الطرفية للإختبار المعرفي بحساب قيمة متوسطات الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لدرجات الطلاب والبالغ عددهم (١٠) من الطلاب من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث للعام الجامعي (٢٠٢٣م - ٢٠٢٤م) وذلك لايجاد مستوى الدلالة الاحصائية وجدول (٨) يوضح معامل صدق الإختبار المعرفي.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للربيعي الأعلى والربيعي الأدنى وقيمة (ت) للإختبار المعرفي (ن=١٠)

م	المتغير	الربيعي الأعلى		الربيعي الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	الإختبار المعرفي	١٣,٠٠	٠,٩٦	١١,٥٠	٠,٧٨	١,٥٠	٤,٦٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٨١

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (٤,٦٠) وهي قيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ويدل ذلك على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى في الإختبار المعرفي، مما يعطي دلالة مباشرة على صدق الإختبار.

ثبات الإختبار المعرفي :

تم حساب ثبات الإختبار من خلال تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق (Test re - test) وبفاصل زمني مدته أسبوع (٧ أيام) بين التطبيق وإعادة التطبيق، وذلك على عينة بلغ قوامها (١٠ طلاب) من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون، وجدول (٩) يوضح ذلك :

جدول (٩)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط للإختبار المعرفي (معامل الثبات)
(ن = ١٠)

م	المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ر) المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	الإختبار المعرفي	١١,٧٠	٠,٩٤	١١,٩٠	٠,٩٩	٠,٢٠	٠,٧٨

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ٠,٥٢

يتضح من جدول (٩) أن قيمة (ر) المحسوبة بلغت (٠,٧٨) وهي قيمة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥)، وذلك يدل على وجود ارتباط دال أحصائياً بين التطبيق الأول والثاني في الإختبار المعرفي، مما يعطي دلالة واضحة على ثبات الإختبار المعرفي.

إستمارة تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة لدفع الجلة :

من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والتي نذكر منها "الإتحاد الدولي لإلعاب القوى للهواة (٢٠٠٥م) (٤)، بسطويسي أحمد بسطويسي (١٩٩٧م) (٥)، فراج عبد الحميد توفيق (٢٠٠٤م) (١٢)، كمال جميل الربضي" (٢٠٠٥م) (١٤)، والمرتبطة بمجال ألعاب القوى والتي تناولت مراحل الاداء الفني بهدف حصر مراحل الأداء الصحيحة لتلك المسابقة، وتم إعداد إستمارة إستطلاع رأي السادة الخبراء حول تقييم مستوى الأداء الفني بهدف التوصل الى حكم أقرب إلى الموضوعية في عملية التقييم، وإستناداً لما سبق تم التوصل إلى تحديد مراحل الأداء الفني والتي توضح الخطوات الفنية للمسابقة قيد البحث، وقد تم حصرها في صورة إستمارة تقييم الأداء الفني مرفق (٥)، وتم عرض الإستمارة على (٧) من السادة الخبراء مرفق (١) من المتخصصين في مجال المناهج ومسابقات الميدان والمضمار وذلك لابداء آرائهم حول تحديد المراحل الفنية والتي سوف يعطي عليها درجة في عملية التقييم.

المعاملات العلمية للإستمارة:

صدق الإستمارة :

تم إستخدام صدق المحكمين، حيث تم عرض الإستمارة على عدد (٧) مرفق (١) من السادة الخبراء في مجال مسابقات الميدان والمضمار، وقد تم حساب الوزن النسبي لإتفاق آراء السادة الخبراء حول مراحل الأداء الفني لدفع الجلة وذلك كما هو موضح بجدول (١٠)

جدول (١٠)

الدرجة المقدرة والوزن النسبي لأراء السادة الخبراء حول مراحل الأداء الفني لدفع الجلة (ن=٧)

م	السباق	مراحل الأداء الفني	رأي الخبير			الدرجة المقدرة	الوزن النسبي
			مناسب	غير مناسب	إلى حد ما		
١	دفع الجلة	١- القبض على الجلة وحملها.	٧	-	-	٢١	%١٠٠
		٢- وقفة الأستعداد.	٧	-	-	٢١	%١٠٠
		٣- التحفز (التكور) والزحف.	٦	١	-	٢٠	%٩٥,٢٣
		٤- الوصول لوضع الدفع.	٧	-	-	٢١	%١٠٠
		٥- الدفع والمتابعة وحفظ الأتزان.	٧	-	-	٢١	%١٠٠

تشير نتائج جدول (١٠) إلى أن الوزن النسبي لأراء السادة الخبراء حول مراحل الأداء الفني المرتبطة بمسابقة دفع الجلة تراوحت بين (٩٥,٢٣% - ١٠٠%) وسوف نوضح ذلك كما يلي:

أولاً: ارتضى الباحثان بالمراحل الفنية التي حصلت على نسبة مئوية (٧٠%) فأكثر من اتفاق السادة الخبراء وبالتالي توصل إلى كل مرحلة من مراحل الأداء الفني لكل سباق وعددهم (٥) مراحل فنية.

ثانياً: تم التوصل إلى تحديد درجة كلية وتم توزيع تلك الدرجة على كل مرحلة من مراحل الأداء الحركي بناء على رأى السادة الخبراء وذلك طبقاً لأهمية تلك المرحلة (٢٥ درجة)، وبناء على ما سبق من نتائج جدول (١٠) تم التوصل إلى الصورة النهائية لاستمارة تقييم الأداء الفني لدفع الجلة.

جدول (١١)

الدرجة المقدرة والوزن النسبي للسادة الخبراء على النواحي الفنية لاستمارة تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة (ن=٧)

م	المسابقة	مراحل الأداء الحركي	رقم العبارة	الوصف الفني لمراحل الأداء	الدرجة المقدرة	الوزن النسبي	حالة العبارة
١	دفع الجلة	المسك والقبض على الجلة	١	المتسابق بوضع الجلة على قواعد سلاميات الأصابع حيث تنتشر خلف الجلة.	٢١	%١٠٠	✓
			٢	يؤمن - الثلاث أصابع الوسطى (السبابة) كل من الإبهام والخنصر الجلة من الجانبين.	٢١	%١٠٠	✓
			٣	تنتشر الأصابع الأربعة خلف الجلة. بينما يقوم الإبهام بسند الجلة من الجانب.	٢١	%١٠٠	✓

تابع جدول (١١)

الدرجة المقدرة والوزن النسبي للسادة الخبراء على النواحي الفنية لاستمارة تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة (ن=٧)

م	المسابقة	مراحل الأداء المركبي	رقم العبارة	الوصف الفني لمراحل الأداء	الدرجة المقدرة	الوزن النسبي	حالة العبارة
			٤	تحمل الجلة فوق عظمة الترقوة وتحت الفك من الجانب الأيمن للرقبة.	٢١	%١٠٠	✓
			٥	يرفع مفصل الكوع خفيفا متجها للجانب قليلا.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			٦	الرأس في وضعها الطبيعي على أن لا يتغير وضع العضد مع الجذع زاوية (٤٥) تقريبا.	٢١	%١٠٠	✓
			٧	الرأس في وضعها الطبيعي.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			١	يقف اللاعب بحيث تكون المسافة بين القدمين باتساع الحوض ومشط القدم الخلفية بمحاذاة كعب القدم الأمامية.	١٨	%٨٥,٧١	✓
			٢	يحمل مركز الثقل الجسم على الرجل الأمامية التي يكون مشطها ملاصق لحافة الدائرة الخلفي والقدم بكاملها على الأرض.	١٧	%٨٠,٩٥	✓
			٣	ترتكز القدم الخلفية على المشط.	١٦	%٧٦,١٩	✓
	دفع الجلة	وقفة الاستعداد	٤	يقف اللاعب في نهاية الدائرة وظهره باتجاه الدفع (مقطع الرمي) والجسم منتصب والنظر للأمام.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			٥	الذراع الحاملة للجلة وفيها يصنع العضد زاوية ٤٥ مع الجذع.	٢١	%١٠٠	✓
			٦	الذراع الحرة توضع أما أن تكون أمام الجسم ممتدة بارتخاء أو مرفوعة أعلى الرأس.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			١	تثنى الجذع للأمام بحيث يخرج الجزء العلوي من الجسم خارج الدائرة وفي نفس الوقت ترفع الرجل اليسرى للخلف ولأعلى إلى المستوى الذي يصل فيه الجذع إلى الوصول الأفقي الموازي للأرض.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			٢	تكون الرجل اليمنى بها انثناء خفيف في مفصل الركبة ويقع وزن الجسم على القدم اليمنى مع احتفاظ اللاعب بالجلة في مكانها الصحيح.	٢١	%١٠٠	✓
			٣	عندما يصل الجذع للوضع الأفقي (ميزان) يبدأ المتسابق في القيام بعملية التكور	١٩	%٩٠,٤٧	✓
				دفع الجلة	التحيز والزرحف	١	تثنى الجذع للأمام بحيث يخرج الجزء العلوي من الجسم خارج الدائرة وفي نفس الوقت ترفع الرجل اليسرى للخلف ولأعلى إلى المستوى الذي يصل فيه الجذع إلى الوصول الأفقي الموازي للأرض.
٢	تكون الرجل اليمنى بها انثناء خفيف في مفصل الركبة ويقع وزن الجسم على القدم اليمنى مع احتفاظ اللاعب بالجلة في مكانها الصحيح.	٢١				%١٠٠	✓
٣	عندما يصل الجذع للوضع الأفقي (ميزان) يبدأ المتسابق في القيام بعملية التكور	١٩				%٩٠,٤٧	✓

تابع جدول (١١)

الدرجة المقدره والوزن النسبي للسادة الخبراء على النواحي الفنية لاستمارة تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة (ن=٧)

م	المسابقة	مراحل الأداء المركبي	رقم العبارة	الوصف الفني لمراحل الأداء	الدرجة المقدره	الوزن النسبي	حالة العبارة
٤	دفع الجلة	الوصول لوضع الدفع	٤	على اللاعب أن يستغل هذا الوضع لتحريك جسمه لأن ذلك سيزيد من سرعة اللاعب خلال الزحقة. ويؤدي إلى تحسين القدرة على زيادة الحركة والسرعة	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			٥	يبدأ بدفع الرجل الخلفية للخلف وبقوة لأسفل في نفس الوقت الذي تمتد فيه الرجل الأمامية مع رفع الجذع ليستقيم.	١٨	%٨٥,٧١	✓
			٦	يبدأ الزحف على كعب الرجل الأمامية للخلف حيث تصل القدم إلى منتصف الدائرة بحيث يشير المشط للداخل.	١٧	%٨٠,٩٥	✓
			٧	يتوقف زحف الرجل الأمامية بهبوط قدم الرجل الخلفية على الأرض وعلى المشط الذي يشير للخارج.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			٨	يصل الجسم بحيث يكون الجذع على استقامة الرجل الخلفية والظهر مواجهة تقريبا مقطوع الرمي والرجل الأمامية منتبئية من الركبة استعدادا لمرحلة الدفع	٢١	%١٠٠	✓
			١	يقوم اللاعب بعملية المد والدوران وفيه تمتد الرجل الأمامية مع دورانها على المشط في نفس اللحظة يدور اللاعب بالحوض في اتجاه الرمي ليسقط أسفل الكتفين.	٢١	%١٠٠	✓
			٢	ويستمر مد الرجل الأمامية لينتقل مركز ثقل الجسم من فوقها في اتجاه الرمي فوق القدمين.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
			٣	ينتقل مركز ثقل الجسم ليكون فوق الرجل الخلفية وفي إنشاء هذه الحركة يتم الدفع بقدم الرجل الأمامية.	١٩	%٩٠,٤٧	✓
٤	تنتقل الحركة إلى الجذع فالذراع الدافعة مع مساعدة الرجل الخلفية في الدفع ليلتقى دفع الرجلين مكونين محصلة دفع واحدة.	٢١	%١٠٠	✓			

تابع جدول (١١)
الدرجة المقدره والوزن النسبي للسادة الخبراء على النواحي الفنية لاستمارة تقييم مستوى
الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة (ن=٧)

م	المسابقة	مراحل الأداء المركبي	رقم العبارة	الوصف الفني لمراحل الأداء	الدرجة المقدره	الوزن النسبي	حالة العبارة
٥	دفع الجلة	الدفع والمتابعة وحفظ الاتزان	١	تنتقل قوة الدفع من القدمين للساق فالخذ والحوض والكتفين مسانده مع دوران الحوض السريع في اتجاه الرمي.	٢١	%١٠٠	✓
			٢	هذه القوى تتجمع في الذراع الدافعة والتي تمتد في اتجاه الرأس وبزاوية (٤٥) لتنتقل الأداء (الجلة) تاركة آخر جزء في اليد وهي الأصابع.	٢١	%١٠٠	✓
			٣	تم عملية الاتزان وذلك بعد الانتهاء من عملية الدفع يكون الجسم مندفعاً بقوة للأمام فبعد الرمي يقوم بحركة التوازن	٢١	%١٠٠	✓
			٤	يتم تبديل القدمين حيث تنتقل القدم اليمنى للأمام واليسرى للخلف للتخفيف من حدة الاندفاع والحفاظ على بقاء اللاعب داخل الدائرة.	٥٠	%١٠٠	✓

يتضح من جدول (١١) أن نسبة موافقة الخبراء على استمارة تقييم الأداء الفني للغرض التي وضعت من أجله تراوحت ما بين (٩٠,٤٧%-١٠٠%) مما يدل على مناسبة استمارة التقييم المصممة وقد ارتضى الباحثان بنسبة (٧٠%) فأكثر بناء على آراء السادة الخبراء واستبعد الباحثان النواحي الفنية التي حصلت على أقل من ذلك. مرفق (٥)
ثبات الاستمارة :

تم حساب الثبات لإستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري، وذلك بإستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق (Test Retest Method) على عينة قوامها (١٠ طلاب) من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وقد تم إعادة التطبيق مرة أخرى بعد أسبوع واحد من التطبيق الأول بفواصل زمني مدته (٧ أيام)، كما تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين لحساب معامل الثبات للإستمارة وجدول (١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط لإستمارة قياس مستوى الأداء الفني والرقمي (ن = ١٠)

م	المتغير	الدرجة	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	مستوى الأداء الفني لدفع الجلة	درجة	٧,٤٠	٠,٩٦	٨,٩٠	١,١٩
٢	المستوى الرقمي لدفع الجلة	متر	٣,٥٢	٠,٢٧	٣,٥٨	٠,١٩

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٥٢

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة (ر) المحسوبة قد تراوحت بين (٠,٧٤ - ٠,٨٠)، لمعامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإستمارة تقييم مستوى الأداء الفني والرقمي الخاصة بدفع الجلة، مما يدل على ثبات الإستمارة وأنها صالحة للتطبيق.

البرنامج التعليمي المقترح بأستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي مرفق (٩).

ولتصميم البرنامج التعليمي قام الباحثان بتحديد الأتي:

- أهداف البرنامج التعليمي.
- أسس وضع البرنامج التعليمي.
- طرق وأساليب التدريس.
- محتوى البرنامج التعليمي وطرق تقييمه.

- تحديد الهدف من البرنامج التعليمي:

تظهر أهمية تحديد الأهداف للوحدات التعليمية حيث يجب أن يكون الهدف واضحاً ومحدداً يمكن ملاحظته وقياسه، وأن يناسب مستوى الطلاب، ولذا قام الباحثان بتصميم إستمارة حول مكونات البرنامج التعليمي وعرضها علي الخبراء.

جدول (١٣)

الدرجة المقدره والوزن النسبي لأراء السادة الخبراء حول إستمارة مكونات البرنامج التعليمي (ن = ٧)

م	مكونات البرنامج التعليمي	رأي الخبراء			الدرجة المقدره	الوزن النسبي
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب		
هدف البرنامج التعليمي :						
١	يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي بأستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي ومعرفة تأثيره علي تحسين بعض مخرجات التعلم لدفع الجلة لدي طلاب كلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد.	٧	-	-	٢١	١٠٠%
أسس تصميم البرنامج						
١	أن يراعى البرنامج لعوامل الأمن والسلامة للطلاب.	٢	١	٤	١٢	٥٧,١٤%
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 علي رفع كفاءة الطلاب.	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٥	مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.	١	٢	٤	١٠	٤٧,٦١%

تابع جدول (١٣)
الدرجة المقدره والوزن النسبي لأراء السادة الخبراء حول إستمارة مكونات البرنامج التعليمي
(ن = ٧)

م	مكونات البرنامج التعليمي	رأي الخبراء			الدرجة المقدره	الوزن النسبي
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب		
الأهداف السلوكية المعرفية :						
١	أن يعرف الطلاب التسلسل الحركي والأداء الصحيح لدفع الجلة.	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٢	أن يتعرف الطلاب علي بعض المصطلحات المستخدمة لدفع الجلة.	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 بدفع الجلة.	٤	٣	-	١٨	٨٥,٧١%
٥	أن يتعرف الطلاب علي عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بدفع الجلة.	٣	٣	-	١٥	٧١,٤٢%
٦	أن يتعرف الطلاب علي بعض الأنشطة الحركية والتمرينات النوعية.	٧	-	-	٢١	١٠٠%
الأهداف السلوكية النفس حركية (المهارية) :						
١	أن يؤدي الطلاب مسابقة دفع الجلة طبقا لشروط الأداء الصحيح.	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٢	أن يميز الطلاب بين صور الأداء الصحيح والخطئ في مراحل الأداء	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٣	أن يعرض الطلاب مسابقة دفع الجلة بعد معالجة الأخطاء بانسيابية.	٧	-	-	٢١	١٠٠%
٤	أن يربط الطلاب بين مراحل الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة.	٧	-	-	٢١	١٠٠%
الأهداف السلوكية الوجدانية :						
١	أن يظهر الطلاب إهتماما بتعلم مسابقة دفع الجلة.	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%
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%

تابع جدول (١٣)
الدرجة المقدرة والوزن النسبي لأراء السادة الخبراء حول إستمارة مكونات البرنامج التعليمي
(ن = ٧)

م	مكونات البرنامج التعليمي	رأي الخبراء			الدرجة المقدرة	الوزن النسبي
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب		
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 على محكمين.	٥	٢	-	١٩	%٩٠,٤٧
٥	من خلال مشاهدة المحكمين للطلاب مباشرة أثناء الأداء.	٦	١	-	١٩	%٩٠,٤٧
٦	الإختبارات المهارية.	١	١	٥	١٠	%٤٧,٦١
٧	إستمارة تقييم للأداء المهاري.	٧	-	-	٢١	%١٠٠

تشير نتائج جدول (١٣) إلى أن الوزن النسبي لأراء السادة الخبراء حول مكونات البرنامج التعليمي قيد البحث تراوحت بين (٤١,٦١% - ١٠٠%) وقد أرتضي الباحثان بالعبارات التي حصلت على وزن نسبي (٧٠%) فأكثر من اتفاق السادة الخبراء.

- تحديد طريقة التدريس المستخدمة والوسائل التعليمية:

لا توجد طريقة مثالية واحدة في كيفية تطبيق درس باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي، لكن يمكننا أننقترح الخطوات الآتية:

- يقوم المعلم بعرض الدرس بأحد أساليب التدريس الشائعة كالعرض العملي، أو المناقشة، أو الاستقصاء، 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 الرئيسية 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.
 - 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 الاتية : ويوضح جدول (١٤) التوزيع الزمني لأجزاء الدرس العملي.

جدول (١٤)

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 ١٠ دقيقة	٦	٦	٦٠	٧٢٠ دقيقة
٤	الأعداد البدني (عام-خاص) ٢٥ دقيقة	٦	٦	١٥٠	
٢	الجزء الرئيسي ٧٥ دقيقة	١	١	٤٥٠	
		١	١		
		١	١		
		١	١		
		١	١		
٣	الجزء الختامي ١٠ دقيقة	٦	٦	٦٠	

تشير نتائج جدول (١٤) إلي زمن كل جزء من أجزاء البرنامج التعليمي ووصل الزمن الكلي له (٧٢٠) بما يعادل (١٢) ساعة أي (ساعتين أسبوعياً) لمدة (٦) أسابيع.

جدول (١٥)

نموذج للتوزيع الزمني لأجزاء الدروس العملية

م	أجزاء الدرس العملي	الزمن	النشاط
١	إعمال إدارية	١٠ ق	إستقبال الطلاب
٢	الإعداد البدني (عام - خاص)	٢٥ ق	تمرنات التهيئة لدفع الجلة
٣	الجزء التطبيقي (نموذج سوشمان الأستقصائي)	٧٥ ق	إداء الطلاب لدفع الجلة
٤	الجزء الختامي	١٠ ق	تمرنات تهدئة
٥	الأجمالي	١٢٠ ق	

الدراسة الإستطلاعية :

قام الباحثان بإجراء الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة من الأحد (٢/١٨) إلي الخميس (٢/٢٢/٢٠٢٤م) على عينة قوامها (١٠) طلاب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك بهدف:

- ١- التأكد من مناسبة إختبار التحصيل المعرفي وإستمارة تقييم الأداء الفني لدفع الجلة.
- ٢- معرفة مدى مناسبة محتويات الوحدة لدي الطلاب (عينة البحث).
- ٣- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثان عند التنفيذ والقياسات وكيفية التغلب عليها.
- ٤- التأكد من صلاحية وكفاءة الأدوات المستخدمة.

وقد توصلت الدراسة إلى تحقيق النتائج التالية:

- تم التأكد من مناسبة الوحدة التعليمية لهدف البحث ومستوي العينة.
- صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة والمكان المناسب لتطبيق البحث.
- مناسبة إختبار التحصيل المعرفي للعينة قيد البحث وكذلك إستمارة تقييم الإداء الفني.

تنفيذ البرنامج المقترح :**القياس القبلي :**

يتمثل فيما تم إجراؤه من تنفيذ القياس القبلي للمجموعة التجريبية خلال الفترة من (٦-٧/٣/٢٠٢٤م) إلى للمتغيرات قيد البحث.

تطبيق البرنامج :

تم تنفيذ الوحدة التعليمية المقترحة باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي التي تم التوصل إليها على طلاب الفرقة الثالثة- كلية التربية الرياضية- جامعة الوادي الجديد (تخصص تدريس الميدان) خلال الفترة من ١٤/٣/٢٠٢٤م إلى ٢٥/٤/٢٠٢٤م.

القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية عينة البحث في الفترة من (٢٩ إلى ٣٠/٤/٢٠٢٤م) وبنفس الشروط التي تم إتباعها في القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية للبحث :

تم تفرغ البيانات التي تم الحصول عليها من القياسات (القبليّة - البعديّة) للمجموعة

التجريبية (عينة البحث) لإجراء المعالجات الإحصائية، وهي تتمثل في الآتي :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الدرجة المقدرة.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- الوزن النسبي.

- النسبة المئوية. - معامل الارتباط.
- نسبة التحسن. - اختبار **T- Test** لدلالة الفروق.
- وقد قام الباحثان باستخدام برنامج **spss** لمعالجة البيانات إحصائياً هذا وقد تم تقريب الدرجات إلى أقرب رقمين عشريين. وقد ارتضى الباحثان بقيمة معنوية جدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

عرض النتائج ومناقشتها :

عرض نتائج الفرض الأول :

جدول (١٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ونسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لدفع الجلة (ن=٣٠)

م	المتغير	الدرجة	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن %
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١	التحصيل المعرفي لدفع الجلة	٢٥	١٢,٤٠	١,٦٦	١٩,٤٥	٢,١٣	١١,٥٥	٥٦,٨٥%	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٠

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى التحصيل المعرفي لدفع الجلة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية "0.05" حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (١١,٥٥)، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي بلغت بين (٥٦,٨٥%).

عرض نتائج الفرض الثاني :

جدول (١٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ونسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأداء الفني والرقمي لدفع الجلة (ن=٣٠)

م	المتغيرات	الدرجة	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن %
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١	مستوى الأداء الفني لدفع الجلة	درجة	٩,٧٥	١,١١	١٤,٩٠	١,٢٥	١٣,٥٥	٥٢,٨٢%	
٢	المستوى الرقمي لدفع الجلة	متر	٣,٦١	٠,١٩	٤,٦٤	٠,٢٩	١٧,١٦	٢٨,٥٣%	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٠

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء الفني والرقمي لدفع الجلة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية "0.05" حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (١٣,٥٥_١٦,١٧)، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي يتراوح ما بين (٢٨,٥٣%_٥٢,٨٢%).

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 في مسابقة (دفع الجلة) فنجد أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي نسبته هي (١٢,٤٠) والقياس البعدي (١٩,٤٥) والانحراف المعياري في القياس القبلي نسبته (١,٦٦) والبعدي (٢,١٣) ووصل الفرق بين المتوسطات (٧,٠٥) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (١١,٥٥) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على مستوى دلالتها المرتفع وكانت نسبة التحسن في هذا السباق وصلت إلى (٥٦,٨٥%) وهي نسب تظهر لنا مدى التقدم الذي وصل إليه طلاب المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي، مما يشير إلى أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي له تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي.

ويرجع الباحثان تحسن طلاب المجموعة التجريبية بالشكل الكبير إلى أن التعليم من خلال البرنامج المقترح " قد سهل الفرصة لتقديم العديد من المعلومات والمعارف المتعلقة بدفع الجلة بما يناسب الفروق الفردية بين الطلاب، حيث استطاعوا الوصول إلى هذه المعلومات من خلال الأستقصاء، الأمر الذي أدى إلى ثقتهم بأنفسهم لأعتمادهم على ذاتهم في الدراسة والوصول للمعلومات المراد معرفتها.

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

يتضح من نتائج جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي لمسابقة دفع الجلة فنجد أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي نسبته هي (٩,٧٥) والقياس البعدي (١٤,٩٠) والانحراف المعياري في القياس القبلي نسبته (١,١١) والبعدي (١,٢٥) ووصل الفرق بين المتوسطات (٥,١٥) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (١٣,٥٥) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على مستوى دلالتها المرتفع وكانت نسبة التحسن في هذا السباق وصلت إلى (٥٢,٨٢%) بينما المستوى الرقمي فنجد أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي نسبته هي (٣,٦١) والقياس البعدي

(٤,٦٤) والانحراف المعياري في القياس القبلي نسبته (٠,١٩) والبعدي (٠,٢٩) ووصل الفرق بين المتوسطات (١,٠٣) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (١٧,١٦) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على مستوى دلالتها المرتفع وكانت نسبة التحسن في هذا السباق وصلت إلى (٢٨,٥٣%).

ويرجع الباحثان هذا التحسن بين القياس القبلي والبعدي إلى البرنامج التعليمي المتبع بإستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي والذي يقوم بعرض صور وفيديوهات وتوضيح حركات أجزاء الجسم إثناء أداء المسابقة والتركيز على الأجزاء الصعبة والمهمة في الأداء الحركي. وتعتبر معرفة مراحل الأداء الفني جزءاً هاماً، وأن أهميته لا تقل بحال عن أهمية توزيع الجهد إذ بدون الأداء الفني لا يستفيد المتسابق من عملية التحكم في الخطوة، وأن أهميته رئيسية لدرجة أن حدوث خطأ ما من المتسابق يتسبب عنه فقدان السباق، والإحساس بالقدرة على الأداء الفني الصحيح يكتسبها المتسابق من البطولات التي يشترك فيها. (١٩: ٢٧) وللتغذية الراجعة المقدمة الأثر الكبير في تعلم وإتقان المهارات الحركية لذا يعزو التحسن الذي طرأ على طلاب المجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني ما حققه "البرنامج المقترح" من توفير التغذية الراجعة لطلاب المجموعة التجريبية وذلك لعرض أجزاء الأداء الصحيحة مثل "الإجابات الصحيحة والأداء النموذجي للأداء الحركي" للمتعم 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.

مما يؤدي في النهاية إلى الوصول بالمتعم إلى أقصى درجة أجادة في التعليم، كما أن إستخدام التغذية الراجعة التي تؤثر إيجابيا في بناء وتطوير التصور الحركي عند الطلاب والتي تؤدي إلى تحسن مواصفات الأداء، وبالإضافة إلى ذلك فإن إستخدام " البرنامج المقترح " كبرنامج تعليمي أو دليل تعليمي على طلاب المجموعة التجريبية يعمل على جذب أنتباه الطلاب وزيادة تركيزهم وعدم شعورهم بالملل، وبالتالي تحسن مستوى الأداء الذي ينتج عنه تقدم وزيادة النسب المئوية للقياس البعدي عن القياس القبلي في الأداء الحركي لدفع الجلة.

كما يعزو الباحثان التحسن في مخرجات التعلم المختلفة لعدة نقاط منها :

- البيئة التي يوفرها التدريس بإستخدام نموذج سوشمان من حيث التفاعل والتواصل بين الطلاب ولدت لديهم إتجاهات إيجابية نحو مسابقات الميدان عموماً ومسابقة (دفع الجلة) خاصة مما يزيد من دافعيتهم نحو التعلم وزيادة المستوي سواء المعرفي أو الفني أو الرقمي.

- التدريس باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي أدى إلي إستشعار الطلاب بأهمية رياضة ألعاب القوى علي تطوير وتنمية عناصر اللياقة البدنية للجسم وإرتباطها بمختلف الرياضات الأخرى كل ذلك ساهم بشكل مباشر علي تعديل إتجاهاتهم نحو ممارستها بشكل مستمر.
 - إحتواء نموذج سوشمان الأستقصائي 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 لأتجاهات إيجابية نحو رياضة ألعاب القوى بصفة عامة ومسابقة دفع الجلة بصفة خاصة.
 - مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أثناء إستخدام النموذج ساهمت في إكتسابهم بشكل مباشر لأتجاهات إيجابية نحو الممارسة الفعلية.
 - إستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي ساعد في حصول الطلاب علي المعلومات من عدة مصادر علمية متنوعة مما أدى إلي زيادة أقبالهم وأستثارة دافعيتهم علي تعلم مسابقات الميدان ومحاولة الوصول لمستوي البطولة من الصغر.
- كما يفسر هذه النتائج والتي توضح لنا إيجابية أنطباعات الطلاب إلي إن تعليم ألعاب القوى من خلال نموذج سوشمان الأستقصائي أدى إلي 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 إلي أن تلك الدروس تعمل علي مراعاة الفروق الفردية وحاجات وميول ودوافع الطلاب من عرض للمعلومات في شكل مشاهدة نماذج جيدة تحاكي الواقع.

الاستنتاجات:

- ١- برنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي والمطبق علي عينة الدراسة أدى إلي أرتفاع مستوى التحصيل المعرفي بشكل ملحوظ للمجموعة التجريبية لمسابقة دفع الجلة حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي.
- ٢- برنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي والمطبق علي عينة الدراسة أدى إلي تحسين مستوى الأداء الفني والرقمي للمجموعة التجريبية لمسابقة دفع الجلة حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي.
- ٣- الدروس التعليمية المعدة باستخدام نموذج سوشمان الأستقصائي ساعدت علي مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

٤- الدروس التعليمية باستخدام نموذج سوشمان الاستقصائي ساعدت الباحثان في جعله موجه لعملية التعلم وكان له دور إيجابي في تصحيح الأخطاء والتوجيه والإرشاد للطلاب في تنفيذ الدرس.

٥- الدروس المعدة باستخدام نموذج سوشمان الاستقصائي ساعدت الطلاب على المشاركة الإيجابية في الدرس واستخدام مراحل النموذج في التوصل للأهداف التعليمية المطلوبة منهم.

التوصيات:

- ١- الإهتمام بإعداد البرامج التعليمية التي تتميز بالشمولية والمبنية على أسس وأساليب ونماذج علمية وذلك لتطبيقها على الطلاب لجميع مسابقات الميدان المضمار.
- ٢- استخدام نموذج سوشمان الاستقصائي وذلك لأنه تتوفر فيه خصائص النموذج التعليمي الجيد، وللمبررات التالية (حادثة النموذج بالنسبة لدروس التربية الرياضية، محاولة لجمع ما يتميز به كل نموذج تدريسي من نماذج تصميم المقررات الاستقصائية وحل المشكلات، وتلافي كل ما بها من عيوب).
- ٣- إجراء دراسات تقييمية للمقررات الدراسية بمراحل التعليم المختلفة والعمل على وضع حلول إجرائية لتطويرها بطريقة استقصائية وبأساليب التدريسية الحديثة.

((المراجع))

أولاً : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم عبد ربة خليفة: "تعليم مسابقات ألعاب القوى (١)", القاهرة، مكتبة جي أم أس، ٢٠٠٠م.
- ٢- أحمد حمدي أحمد: "فاعلية استخدام نموذج سوشمان الاستقصائي في تحصيل الرياضيات وتنمية التفكير الرياضي لدى طلاب مرحلة الثانوية الأزهرية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالوادي الجديد، جامعة أسيوط، (٢٠٠٩م).
- ٣- أحمد توفيق محمد: " أثر برنامج سكامبر في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة العلوم"، بحث منشور، مجلة كلية التربية، العدد ٢٠، جامعة بورسعيد، (٢٠١٦م).
- ٤- الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة: "(إجري- إقفز- إرمي) المرشد العلمي لتعليم ألعاب القوى"، المستوى الأول، مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، (٢٠٠٥م).

- ٥- بسطويسى أحمد بسطويسى: "سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تعليم-تكنيك-تدريب)"، دار الفكر العربي، القاهرة، (١٩٩٧م).
- ٦- حبيب رضا حبيب: فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي علي بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في التنس لطالبات كلية التربية الرياضية بنين- جامعة الزقازيق، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مجلد (٩)، العدد(٩)، (٢٠٢٠م).
- ٧- طلحة حسام الدين، وآخرون: "التعلم والتحكم الحركي"، ج١، ط١، مركز الكتاب الحديث، (٢٠١٤م).
- ٨- عبد الحميد شرف الدين أحمد: "البرامج في التربية الرياضية"، مركز التنمية البشرية والمعلومات، القاهرة، (٢٠٠٠م).
- ٩- عويس علي الجبالي: ألعاب القوى النظرية والتطبيق، القاهرة، دار التيسير للنشر، (١٩٩٩م).
- ١٠- غادة تراشر لوندي: "فاعلية استخدام نموذج سوشمان الاستقصائي في تحصيل العلوم وتنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالوادي الجديد، جامعة أسيوط، (٢٠٠٣م).
- ١١- فاييزة أحمد محمد: "استخدام التدريس التبادلي لتنمية التفكير الرياضي والتواصل الكتابي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي"، مجلة كلية التربية، مجلد ٢٥، العدد ١، جامعة أسيوط، (٢٠٠٩م).
- ١٢- فراج عبد الحميد توفيق: "النواحي الفنية لمسابقات الدفع والرمي (التكنيك - العمل العضلي- الإصابات الشائعة - القانون الدولي)" موسوعة ألعاب القوى (٣)، ط١، دار الوفا للطباعة، الإسكندرية، (٢٠٠٤م).
- ١٣- قاسم علي الصراف: "القياس والتقويم في التربية والتعليم"، دارالكتاب الحديث، القاهرة، (٢٠٠٤م).
- ١٤- كمال جميل الربضي: "الجديد في ألعاب القوى"، ط٣، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن، (٢٠٠٥م).
- ١٥- كوثر حسين كوجك: "اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس"، ط٢، عالم الكتب، القاهرة، (٢٠٠١م).

- ١٦- ليلي السيد فرحات: "القياس والأختبار في التربية الرياضية" مركز الكتاب للنشر، القاهرة، (٢٠٠١م).
- ١٧- مجدي عبد الوهاب قاسم، أحلام الجاز حسن: "نواتج التعلم وضمان جودة المؤسسة التعليمية"، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والأعتماد، القاهرة، (٢٠٠٨م).
- ١٨- محمد أبو بكر صديق عبد الله: 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 الوادي الجديد، (٢٠١٩م).
- ١٩- محمد عبد الغنى عثمان : التعلم الحركي والتدريب الرياضي، الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع، (١٩٩٧م).
- ٢٠- محمد نصر الدين رضوان: "المدخل إلي القياس في التربية البدنية والرياضية" مركز الكتاب للنشر، القاهرة، (٢٠٠٦م).
- ٢١- نصر الله محمد محمود معوض: "المدخل إلي إستراتيجيات التدريس"، عالم الكتب للنشر، القاهرة، (٢٠١٦م).

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 22- Christopher J. et al (2009): "Inquiry-based Learning in Higher Education: Administrators' Perspectives on Integrating inquiry Pedagogy into Curriculum", High Education, 58: 841-855.
- 23- Gibson, H.I., & Chase, C. (2002): "Longitudinal Impact of an Inquiry-Based Science Program on Middle School Student's Attitudes Towards Science", Science Education, 86 (5), 693-705.
- 24- Hoy, Wayne K. & Miskel, Cecil G. (2001): "Educational Administration": Theory, Research and Practice, 6th ed., Boston, McGraw-Hill Companies, Inc.
- 25- Nuangchalem, P. & Thammasena, B. (2009): "Cognitive Development Analytical Thinking and Learning Satisfaction of Second Grade Student Learned Through Inquiry-Based Learning", Asian social Science, 5(10). October.