الهيبرميديا كأسلوب ابداعي وفاعليتها على التحصيل المعرفي والمهاري في الكرة الطائرة .

د/ طاهر طاهر
د/ كروم محمد آعراب
د/بلكبيش قادة
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
معهد التربية البدنية والرياضة

الملخص

يهدف البحث إلى إعداد اسلوب ابداعي مبرمج بأسلوب الهيبرميديا, و التعرف على مدى فاعليتها على التحصيل المعرفي والمهاري في الكرة الطائرة لعينة البحث قيد الدراسة.

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي , وطبقت الدراسة علي عينة قوامها(30) طالبا من طلبة السنة الأولى LMD تربية بدنية ورياضة – جامعة مستغانم , و قسمت العينة إلى مجموعتين متجانستين (15) طالبا للمجموعة التجريبية والضابطة , و تم جمع البيانات من خلال الاختبار القبلي و البعدي للتحصيل المعرفي والمهاري. وللتوصل إلى مؤشرات كمية تساعد في التحليل و التفسير , تمت المعالجة الإحصائية باستخدام النسبة المئوية و اختبار حسن المطابقة كا ^{2} و T-student.

و أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث التجريبية والضابطة وهي لصالح العينة التجريبية عند مستوى دلالة 0,05. وهذا يعني فاعلية الاسلوب الابداعي المقترح بأسلوب الهيبرميديا في التحصيل المعرفي والمهاري لعينة البحث قيد الدراسة, كما يظهر اتجاه إيجابي نحو التعلم بأسلوب الهيبرميديا.

مصطلحات البحث الأساسية : الاسلوب الابداعي ،الهيبرميديا، التحصيل المعرفي و المهاري في الكرة الطائرة.

المقدمة:

إن ما تنعم به الأمم والشعوب من تقدم في شتى ميادين الحياة وما يحظى به سكان العالم من يسر وسهولة في قضاء حوائجهم اليومية بمعاونة التقنية والأجهزة الحديثة، إنما هو ثمرة ابتكارات الإنسان واكتشافاته. فالمجتمع الجاد في تنمية موارده البشرية لابد أن يولي جل اهتمامه ورعايته للموهوبين والمبتكرين من أبنائه وذلك بتوفير الفرص والمناخ المناسبين للابتكار ، وهذا لا يأتي إلاّ من خلال مسارين اثنين : أحدهما الكشف عن المبتكرين والموهوبين ، والآخر رعاية الابتكار وتنميته بالتوجيه والتشجيع وتوفير الإمكانات الفنية والتقنية التي تساعد هؤلاء على تنمية قدراتهم وصقل مهاراتهم . ولقد آن الأوان للاهتمام بالموهوبين والمبتكرين بقدر الاهتمام بالمتخلفين والمعاقين فكرياً ، ولا سيمّا في هذا العصر الذي تتسارع فيه الدول وتتنافس في مجالات شتى من العلوم والمعارف والتقنية المتقدمة وغزو الفضاء. (حسن ، 1994، 56)

وأشار (الدباغ ، 2001) أن في عصرنا الحالي أصبحت الحاجة ملحة لمزيد من الباحثين والعلماء والتقنيين المبدعين ، والطلب والرغبة في الحصول على المبدعين أمر يتعاظم يوماً بعد آخر ، والقطاع الخاص أو العام بحاجة إلى العلماء والمخترعين والمهندسين المبدعين وذوي الخبرة الإدارية المبدعة ، وهذا ما يدعو البلاد المتقدمة إلى إجراء الدراسات والبحوث وعقد

المؤتمرات والندوات لدراسة الإبداع وفهمه وتنمية واقتراح انسب الطرائق لتربية المبدعين وإثارة التفكير الإبداعي عند الطلاب .

لقد فرضت التقنية الحديثة معطياتها في مجالات الحياة المختلفة ، ونالت التربية حظها الوفير من هذه المعطيات الحديثة ، وإن كانت هذه الإمكانات التي وفرتها التقنية في المجالات التربوية هي من صيغ المبتكرين والموهوبين فإن استخدامها في الكشف عن الابتكار والمواهب لدى الطلاب سوف يوجد لدينا جيلاً من الموهوبين والمبتكرين القادرين على إنتاج المزيد من هذه الإمكانات وتطويرها ، وتأتي الهيبرميديا في مقدمة إمكانات التقنية التربوية التي توفر للطالب الموهوب إمكانات هائلة في مجال التزويد بالمعلومات المناسبة التي يتم صياغتها بطريقة مبرمجة يتدرب الطالب عليها ويتمكن بنفسه من التعامل معها بكفاءة ودراية ، كما يمكن استخدام الهيبرميديا في اكتشاف قدرة الموهوب على التعامل مع المشكلات وإيجاد الحلول المناسبة لها وتنمية قدرات الموهوبين في هذا المجال . وكذلك يمكن استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في الكشف عن ابتكارات الطلاب ومواهبهم وإبداعاتهم العلمية والتطبيقية . ويدخل كل ذلك في إطار تطوير المناهج الدراسية ، وطرق التدريس ، والوسائل المستخدمة في العملية التعليمية التي ينبغي أن تتشابك عناصرها في تنمية الموهبة وتشجيع الابتكار .

كما أنها تعتبر برنامج يصمم من قبل المتخصصين لخلق ابتكار بيئة تربوية كاملة لعملية التدريس. هذا البرنامج يعطي فرصة كبيرة لإيجاد تفاعل بين المتعلم والبرنامج عن طريق الكمبيوتر. يحتوي هذا البرنامج على أنماط مختلفة من الوسائط المتعددة مثل : النصوص و الرسوم و الصوت و الصورة الثابتة و المتحركة و البيانات و التكوينات الخطية و التسجيلات و الرسوم الثنائية و الثلاثية الأبعاد بهدف تقديم المعلومات و الخبرات للمتعلم.

و يهدف البحث إلى تحقيق الجودة الشاملة في نظامنا التعليمي عن طريق تحديد المعايير التربوية وتوظيف واستخدام المستحدثات التكنولوجية التي يمكن من خلالها تقديم المحتوى العلمي للكرة الطائرة للمتعلمين بمعاهد التربية البدنية و الرياضة , عن طريق استخدام الهيبرميديا كاستراتيجية ابداعية مستحدثة للتعليم والتعلم ، والتعلم الذاتي، بهدف حفزهم إلى مزيداً من تعلم وإتقان، وتنمية قدراتهم العقلية والابتكارية.

الدراسات السابقة :

ونظرا لأهمية الوسائل التعليمية المتعددة في التحصيل المعرفي و المهاري في الكرة الطائرة ,فقد استخدم كثير من الباحثون هذا الأسلوب بصور مختلفة و متنوعة في العديد من الدراسات , ولقد أظهرت نتائجها أن استخدام الوسائل والأساليب التعليمية الحديثة يعمل على تعلم بعض مهارات الأنشطة الرياضية وعلى أهميتها في الارتقاء بالعملية التعليمية ، كما أنها تعمل وتساعد المدرس على تحقيق أهداف دروسه.من بين هذه الدراسات لا للحصر كالأتي:

دراسات أجنبية وعربية تناولت البرامج التعليمية البدنية في ضوء خصائص الهيبرميديا بصفة عامة وفي الكرة الطائرة بصفة خاصة استهدفت دراسة هنري Henry التعرف على أثر التعلم باستخدام الهيبرميديا على التحصيل و الاتجاهات نحو التعلم حيث وجد دلالة بالنسبة للزمن المستغرق في عملية التعلم و نمط التحكم , كما اتضح إيجابية الاتجاه لدى الكافة نحو التعلم بمساعدة الكمبيوتر بصفة عامة.

كما أوضحت دراسة زينب محمد أمين أثر استخدام الهيبرميديا على التحصيل الدراسي و الاتجاهات لدى طلاب كلية التربية و قد أشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى تحصيل أفراد المجموعة التجريبية عن تحصيل أفراد المجموعة الضابطة و يعزي ذلك إلى استخدام برنامج

الكمبيوتر المعد بتقنية الهيبرميديا , و ارتفاع مستوى استجابات أفراد المجموعة التجريبية بدرجة ملحوظة عن مستوى استجابات أفراد المجموعة الضابطة مما يؤكد فاعلية الهيبرميديا.

و من نتائج دراسة جوناثن و كرستا Jonthan d ; Kirsta (2000) أن الهيبرميديا تكون إستراتيجية مؤثرة تعليما للموهوبين .

كما أشارت دراسة إيفا Eva (2000) إلى إيجابية الهيبرميديا بالطريقـــة الخطية و التشعبية على التحصيل و تنمية مهارات القراءة للمبتدئين من تلاميذ المدرسة الابتدائية.

و دراسة أسامة أحمد عبد العزيز أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعليم مسابقات الوثب العالي لدى المبتدئين,و كان من أهم النتائج أن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهارى و التحصيل المعرفي لمسابقات الوثب العالي بطريقة الظهرية.

وبتحليل الدراسات السابقة نجد أنها استهدفت التعرف على أثر الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم على تعلم بعض المهارات الحركية في الأنشطة الرياضية المختلفة، واتفقت جميع الدراسات على استخدام المنهج التجريبي باعتباره أنسب المناهج العلمية لمثل هذه الدراسات التجريبية، كما اتفقت الدراسات على اختيار العينة من أفراد المؤسسات التعليمية المختلفة أو المبتدئين.

أما أهم نتائج الدراسات فقد أجمعت على الدور الكبير الذي تلعبه وسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة في إنجاح العملية التعليمية في مجال التربية البدنية و الرياضة .

مشكلة البحث وأهميته :

لقد أشار خريشة (2001) بأن يكون المعلم نفسه مثلاً وقدوة للإبداع ، وأن يشجع الطلبة على عدم الخوف من الوقوع في الخطأ وإعادة التجربة مرات ومرات ، وغرس روح المغامرة لديهم وتوفير الوقت الكافي للتفكير وتشجيعهم على تحمل الغموض وتوفير البيئة المعززة للتفكير وتشجيع العمل التعاوني بين الطلبة ، وبين الطلبة ومعلميهم وتشجيع أساليب البحث والاستقصاء والتدريب على حل المشكلات والإكثار من استخدام الأسئلة المفتوحة التي تعين الطالب على ممارسة التفكير ، وتوفير اكبر قدر ممكن من المعارف والمعلومات التي تتصل بالقضية قيد الدراسة وتعويد الطلبة على التأني في إصدار الأحكام ، وتوفير اكبر عدد ممكن من البدائل التي يستطيع الطلبة التعامل معها في سعيهم للوصول إلى الإجابات أو الحلول ، والإكثار من عمليات العصف الذهني ، وتكليف الطلبة بالكشف عن علاقات جديدة بين الأشياء المختلفة . (خريشة ، 2001 :20)

مسايرة للاتجاه الحديث جاءت توصيات الدراسات في البحث عن مشاكل الدروس العملية في مجال التربية البدنية والرياضة ، وأسباب انخفاض مستوى الطلبة في المجال المعرفي و المهاري، و بضرورة البحث في الأدوات و الوسائل التي تعمل على رفع مستوى الكفاءة التدريسية، كما أشارت التوصيات إلى البحث في أساليب تكنولوجيا التعليم الحديثة لإعداد الطلبة ، هذا وتعد الهيبرميديا كوسيلة ابداعية أحد الاتجاهات الحديثة في إعداد الطالب قبل التخرج.

ونظرا لما تقدم تأتي أهمية البحث في تناوله بالإعداد و التجريب وإدخال التعديلات اللازمة لرفع التحصيل المعرفي و المهاري للطلبة من خلال استخدام الهيبرميديا.

بالإضافة إلى ما سبق ومن خلال إشراف الباحث على الطلبة في الدروس العملية بمعهد التربية البدنية و الرياضة لعدة سنوات مضت اتضح للناظر بمجال لا يدعو للشك ضعف مستوى الطلبة في المجال المعرفي و المهاري في الكـــرة الطائرة ، ويتجلى ذلك من خلال النتائج

الفصلية الجامعية المتحصل عليها أثناء أداء دروسهم التطبيقية بالمعهد، حيث أن نسبة 70% من طلبة السنة الأولى كان مستواهم ضعيف، وأن هذه النسبة تعد كبيرة مما دفع الباحث لمحاولة إيجاد طرق وأساليب جديدة لرفع مستواهم المعرفي والمهاري في الكرة الطائرة، نتيجة للطريقة التقليدية المتبعة في التدريس التي تعتمد على مصدر واحد للمعرفة وهو الشرح يتبعه عرض للنموذج دون أدنى مشاركة فعلية للطلبة فى الموقف التعليمي، كذلك قد لا يتابع البعض من المتعلمين الشرح أو يجدون صعوبة في فهم ما يطلب منهم، كما أنه هناك من لا يستطيع رؤية النموذج بدقة . وهذا ما يشير إليه (محمد حسن علاوي) إلا أن المتعلم قد لا تتاح له فرصة كبيرة لاستيعاب واكتساب القدر الكافي من الرؤية نظرا لأن المهارة تمر من أمامه مرورا سريعا مما قد يؤدى إلى اكتساب المتعلم أداء خاطئ للمهارات الحركية.

وبالنسبة للمتعلم فقد لوحظ وجود صعوبة في اتصاله المباشر مع المعلم لتلقي مراحل تعلم المهارة وبالتالي تقل إجادته لهذه المراحل أثناء تطبيقها. ونتيجة لهذه الكثافة أيضا تصعب مهام المعلم واستخدامه للأساليب التربوية في التدريس وتحقيق أهداف التعليم و مراعاة اهتمامات المتعلمين و الفروق الفردية بينهم.

وانطلاقاً من التطور الحاصل في مجال طرائق التدريس واستخدام التقنيات التربوية الحديثة والإمكانيات المتاحة في معهد التربية البدنية والرياضة فإن الباحث سوف يتصدى لهذه المشكلة من خلال استخدام الهيبرميديا كوسيلة تعليمية ابداعية لتوضيح المفاهيم العلمية وتعزيز اكتسابها فضلاً عن فتح الآفاق أمام الطلبة لتنمية تفكيرهم الإبداعي ، وبذلك يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي :

ما مدى فاعلية هذه الوسيلة الابداعية المبرمجة بأسلوب الهيبرميديا على التحصيل المعرفي و المهاري في الكرة الطائرة لعينة البحث قيد الدراسة ؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى :

1 - بناء وتصميم وسيلة ابداعية تعليمية (الهيبرميديا)بهدف الارتقاء بالعملية التعليمية التعلمية لرياضة كرة الطائرة.

2 - التعرف على مدى فاعلية الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)على مستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة لأفراد عينة البحث.

3 - التعرف على مدى فاعلية الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)على مستوى تحصيل الجانب المعلوماتي في الكرة الطائرة لأفراد عينة البحث (طلبة السنة الأولى LMD تربية بدنية ورياضة).

فرضيات البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة في تحصيل المعرفي والتحصيل المهاري في الكرة الطائرة طبقاً للمتغيرات قيد البحث لصالح البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة التجريبية في تحصيل المعرفي والتحصيل المهاري في الكرة الطائرة طبقاً للمتغيرات قيد البحث لصالح البعدي.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي و التحصيل المهاري في الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

الإبداع : تقول (Piers, 1960): "الإبداع تجسيد لقدرة الفرد على استخدام طرائق غير تقليدية في تحقيق إنجاز (إنتاج) تتوافر فيه سمات الأصالة والابتكار" .

ويرى روشكا أن الإبداع بمعناه الواسع العام يعني إيجاد الحلول الجديدة للأفكار والمشكلات والمناهج، ... ، إذا ما تم التوصل إليها بطرائق مستقلة ، حتى وإن كانت غير جديدة على العلم والمجتمع .

ويرى "شتاين" أن الإبداع هو إنتاج جديد مقبول ونافع لمجموعة كبيرة من الناس في فترة معينة من الزمن .

منظومة تعليمية : هي تجميع من أفراد ومواد تعليمية ومحتوى تعليمي وأجهزة وتسهيلات تعليمية وأساليب متفاعلة قابلة للتعدل لتحقيق أهداف "هدف" تعليمية مسبقة التحديد.كما أنها برنامج تعليمي يعتمد على الصورة والصوت والحروف والتحكم – تعلم فردى ذاتي – يهدف إلى تنمية ورفع التحصيل المعرفي و المهاري للأنشطة الرياضية لمختلف المراحل التعليمية.

الهيبرميديا: هي استراتيجية تعليمية ظهرت نتيجة التقدم في تكنولوجيا الاتصال والكمبيوتر والتي تتميز بالعمل والتفاعل بين كم من وسائل الاتصال الحديثة والمطورة والتي تستخدم المداخل الحسية للمتعلم البصرية والسمعية في شكل منظومة متكاملة تتفاعل عناصرها في برنامج تعليمي لتحقيق أهداف محددة.

خطة و إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي للتحقق من فروض البحث بدراسة أثر المتغير المستقل الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)علي المتغير التابع والمتمثل في التحصيل المعلوماتي و المهاري لطلبة السنة الأولى LMD في التربية البدنية والرياضة ، وتمت المقارنة بين المجموعة التجريبية والتي دُرِّست منهاج الكرة الطائرة باتباع المنظومة التعليمية المقترحة , والمجموعة الضابطة التي اتبع معها الطريقة التقليدية. وقد ضُبطت المتغيرات وهي تكافؤ المجموعتين من حيث السن والطول والوزن والتحصيل المعلوماتي والمهاري. وخضعت المجموعتين لاختبار تحصيلي قبلي وبعدي.

عينة البحث:

تم اختبار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلبة السنة الأولى تربية بدنية ورياضة LMD .جامعة مستغانم ، و البالغ عددهم 90 طالبا بمعهد التربية البدنية و الرياضة حيث تم اختبار(30) طالبا يمثلوا 33.33% من حجم المجتمع الأصلي , و هذا ما وضحه الجدول رقم (1).

جدول (1) حجم وعينة البحث الأساسية و الاستطلاعية و نسبتها للمجتمع الأصلي

م	البيان	عدد الطلبة	*النسبة المئوية*
1 -	إجمالي المجتمع الأصلي	90	% 100
2 -	العينة الأساسية	30	% 33,33
3 -	عينة الدراسة الاستطلاعية	10	% 11.11
4 -	باقي المجتمع	50	% 55.55

تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متكافئتين أحدهما تجريبية قوامها (15) طالب تم تدريسها بالطريقة المقترحة (الشرح + عرض الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)المقترحة طيلة فترة التطبيق كمرجع للطالب أثناء الأداء) ، و الأخرى ضابطة قوامها (15) طالب تم تدريسها بالطريقة التقليدية هي (الشرح + عرض النموذج من قبل المدرس)، حيث تم التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات لمعدلات النمو(السن،الطول، الوزن) اختبار التحصيل المعلوماتي والمهاري، وذلك وفقاً لما تبين من بعض الدراسات والبحوث السابقة الذكر حيث أوضحت عملية ضبط المتغيرات التجريبية وطرق تكافؤها،. والجدول رقم(3) ، (4) يوضح التكافؤ بين المجموعتين في ضوء متغيرات البحث (التحصيل المعلوماتي والمهاري).

هذا بالإضافة إلى انتماء المجموعتين إلى نفس المستوى التعليمي والثقافي وقد راع الباحث عند اختيار العينة الشروط التالية : -

1. أن يكونوا من الطلبة المستجدين(المسجلين لأول مرة تسجيلا جامعيا في السنة الأولى LMD) بمعهد التربية البدنية و الرياضة جامعة مستغانم.
2. انتظام الطلبة في حضور المحاضرات العملية أثناء فترة التطبيق.
3. استبعاد الطلبة المشتركين في الدراسة الاستطلاعية و بالأندية أو فريق منتخب الجامعة.
4. استبعاد المصابين من الطلبة.

جدول (3) التكافؤ بين المجموعتين في ضوء متغيرات البحث في التحصيل المعرفي.

	الاختبار القبلي لعينتي البحث				
	كأ^2 المحسوبة	كأ^2 الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المهارات	0	3.84	1	0.05	غير دال
القواعد	0.018				غير دال
التحكيم	0.116				غير دال

يتضح من جدول رقم (3) تكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات البحث في اختبار التحصيل المعرفي، حيث أن قيمة كأ ^{2} المحسوبة أصغر من قيمة كأ ^{2} الجدولية والتي تساوي 3.84 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 1، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، وهذا يدل على أن عينتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتين في اختبار التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة.

جدول (4) التكافؤ بين المجموعتين في ضوء متغيرات البحث في التحصيل المهاري

الدراسة الإحصائية الاختبارات	عدد العينة	درجة الحرية (2ن – 2)	مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة ت الجدولية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الإرسال (10 مرات)	30	28	0.05	2.06	0.4	غير دال
الاستقبال بالساعدين (10 مرات)					1.82	غير دال
التمرير من الأعلى (10 مرات)					0.1	غير دال
السحق (10 مرات)					0.17	غير دال

يشير الجدول رقم (4) إلى تجانس وتكافؤ بين عينتي البحث في جميع الاختبارات المهارية، حيث أن جميع قيم ت المحسوبة والتي انحصرت بين 0.1 كأصغر قيمة و 1.82 كأكبر قيمة ، وهي كلها أصغر من قيمة ت الجدولية التي بلغت 2.06 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 28، أي أنها غير دالة إحصائيا، وبالتالي فإن النتائج الإحصائية تؤكد على مدى التكافؤ بين المجموعتين في ضوء متغيرات البحث في اختبار التحصيل المهاري في الكرة الطائرة.

الأدوات و الأجهزة المستخدمة في جمع البيانات:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسات النظرية و طبقا لمتطلبات البحث فقد استخدم الباحث مايلي:

1 .القياسات الجسمية:

-الطول بالسنتيمتر باستخدام جهاز الرستاميتر.

-الوزن بالكيلوجرام باستخدام الميزان الطبي المعاير.

2.اختبار التحصيل المعرفي:

تم تصميم أسئلة اختبار التحصيل المعرفي (المهارات ،القواعد، التحكيم)على ضوء المنهج المقرر، وتضمن الاختبار (20) سؤالاً، واشتمل كل سؤال على أربع إجابات، يختار الطالب الإجابة الصحيحة منها، وقد روعيت الطريقة الموضوعية لإعداد الاختبار، ثم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين لتحكيمه علميًا وتربويًا من حيث صحة المادة العلمية ومناسبتها لمستوى الطلاب ووضوح صياغتها ،وبعد أخذ آراء المحكمين واقتراحاتهم تم تعديل بعض الأسئلة وخرج الاختبار في صورته النهائية. وتم قياس صدق الاختبار بعد تحكيمه وتم الإبقاء على الفقرات التي حازت على نسبة 83% من آراء المحكمين، ثم تم حساب معامل الثبات للاختبار وكانت النتيجة (87ر0) وهذا عند عتبة الأمان 95%.

3.اختبار التحصيل المهاري:

قام الباحث بإجراء اختبار التحصيل المهاري (اختبار الإرسال ،اختبار استقبال الكرة بالساعدين، اختبار تمرير الكرة من الأعلى ،السحق).على مدى يوم، بمساعدة فريق العمل متكون من الطلبة المقبلين على التخرج والأستاذ المطبق. و هذا بعد أخذ آراء المحكمين واقتراحاتهم في إعداد الاختبار و قياس صدقه وثباته.

4. استمارة جمع البيانات:

قام الباحث بتصميم استمارة لجمع بيانات العينة المدروسة في جميع متغيرات البحث في الاختبارين القبلي و البعدي .

5. الأدوات و الأجهزة المستخدمة في البحث : ميزان طبي لقياس الوزن ، جهاز رستاميتر لقياس الطول، ساعة إيقاف رقمية ماركة Casio مقربة لأقرب 100/1 ث، كاميرا فيديو ماركة Sony– Digital ذات سرعة 25 كادر/ث، شريط فيدو ماركة HIS 8 VHS ، حامل كاميرا ثلاثي ، جهاز فيديو كاسيت ماركة National،جهاز كمبيوتر محمول – ACER aspire 5670، برنامج DELPHI لعرض البرمجية ، برنامج Adobe photoshop7 لتنسيق الصور، برنامج Move maker لتقطيع الأفلام، برنامج ULEAD 11 PLUS لمعالجة الفيديو ، برنامج INTER VIDEO WIN DVD CREATOR ، برنامج MOVIE EDIT PRO 2004 ، برنامج TOTAL VIDEO CONVERTER، جهاز ماسح ضوئي Scanner،جهاز ميكسر Mixer (مازج) لعمل مونتاج.

6.المعالجة الإحصائية:

النسبة المئوية، كاي تربيع لحساب دلالة الفروق بين المتغيرات. اختبار حسن المطابقة ، حساب المتوسط الحسابي، حساب الانحراف المعياري ،اختبار (ت – T–test) لاختبار الفروق بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطـــة.

الدراسة الاستطلاعية:

تمت الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (10) طلاب من خارج نطاق عينة البحث الأصلية, و ذلك من أجل التعرف على مدى مناسبة الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)لقدرات الطلاب و مدى تفهمهم و استيعابهم لها, و صلاحية الأجهزة و الأدوات المستخدمة لتنفيذ البرمجية.

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- ملائمة الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا) مع محتوى المقرر و الهدف التي وضعت من أجله في العملية التعليمية.
- التعرف على الصعوبات أثناء أخذ القياسات و الوصول إلى الطريقة الصحيحة لإجراء القياسات بواسطة الأجهزة و المعدات المستخدمة.
- صلاحية الأجهزة المستخدمة في قياس المتغيرات قيد الدراسة.
- المعرفة الصحيحة لكيفية استخدام و عرض الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا) على جهاز الحاسب الآلي.
- تدريب المساعدين على أخذ القياسات.

خطوات إعداد الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)لتفعيل جوانب التعلم المعلوماتية والمهارية في الكرة الطائرة:

تم عرض وتحديد محتوى استمارات استطلاع رأي الخبراء من حيث :

- تحديد الأهداف العامة للبرنامج التعليمي المقترح.
- تحديد محتوى البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي كل من الجانب المعلوماتي والجانب النفس حركي " المهاري" والذي يتم من خلالها تحقيق الأهداف السلوكية المقترحة.
- تنظيم محتوى البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي لكل من الجانب المعلوماتي، والجانب النفس حركي " المهاري".
- ترجمة الأهـــداف العامـــة وصياغتها في صـــورة سلوكية إجرائية طبقاً لكل من جانب الإدراك العقلي " المعلوماتي " والجانب النفس حركي " المهاري " أي يتضح فيها ناتج التعلم المطلوب تحقيقه.

قام الباحث بإعداد الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)بتقنية الحاسب الآلي باستخدام برنامج DELPHI في بيئة النوافذ المرئية ويندوز Windows xp على نحو التالي:

محتوى الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا) :

قام الباحث بتقسيم المحتوى العلمي للوسيلة التعليمية إلى (3) ثلاثة مرات وهي :

الوحدة الأولى وتشتمل علي :

- تاريخ الكرة الطائرة في العالم ، وفي العالم العربي ، وفي الجزائر.
- خصائص لعبة الكرة الطائرة.
- الصفات البدنية المرتبطة بالكرة الطائرة وطرق تنميتها.

الوحدة التعليمية الثانية وتشتمل على :

- المهارات الحركية الأساسية في الكرة الطائرة .
- التحليل الحركي لكل مهارة من المهارات الحركية الأساسية في الكرة الطائرة.

الوحدة التعليمية الثالثة وتشتمل على :

مواد القانون المرتبطة بـــ :

- إبعاد الملعب الخاص بالكرة الطائرة ، الشبكة، الكرة ، الإرسال ، التمرير، الضربة الساحقة، القواعد الرسمية للكرة الطائرة .

التحكيم في الكرة الطائرة: شريط فيديو يحوي الاشارات الرسمية للحكام.

تقويم محتوى البرنامج:

من أجل تقويم فاعلية محتوى الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا) قام الباحث باختبار التحصيل المعرفي و المهاري .

الاختبار القبلي:

تم إجراء الاختبار القبلي على المجموعتين التجريبية والضابطة قبل بدء التجربة بأسبوع ,والهدف منه هو التأكد من تكافؤ أفراد عينة الدراسة بعد توزيعهم على مجموعتين ضابطة وتجريبية, وكانت نتائج التحليل تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المعرفي والمهاري لكلتا المجموعتين,كما لم يجد الباحث فروقًا تذكر في متوسطات العمر والسن والطول بين المجموعتين ,مما يدل على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات الخاصة بالبحث.

التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرمجية المعدة بتقنية الهيبرميديا على المجموعة التجريبية ،حيث تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح قيد الدراسة على المجموعة التجريبية و البرنامج التقليدي على المجموعة الضابطة و ذلك خلال كل مرحلة من مراحل الحصة التعليمية و استمر البرنامج لمدة 6 أسابيع بواقع درسين تعليميين في الأسبوع.

و لقد راع الباحث أن يتم تطبيق الوسيلة الابداعية التعليمية (الهيبرميديا)في الوحدة التعليمية العملية في جميع المراحل (قبل –أثناء –بعد).

الاختبار البعدي:

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية قام الباحث بإجراء الاختبار البعدي.

عرض النتائج: أسفرت المعالجة الإحصائية على النتائج المبينة في الجداول التالية:

جدول (5) يمثل نتائج الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة.

	الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة				
	كأ^2 المحسوبة	كأ^2 الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المهارات	0.22	3,84	1	0.05	غير دال إحصائيا
القواعد	180				غير دال إحصائيا
التحكيم	0.26				غير دال إحصائيا

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن قيمة كأ2 المحسوبة للعينة الضابطة في المحاور الثلاث (المهارات الأساسية 0.22، قواعد اللعبة 1.80، قوانين التحكيم 0.26) أصغر من قيمة كأ2

الجدولية والتي تقدر ب 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 1, مما يدل على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة.

جدول (6) يمثل نتائج الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية .

	الاختبار القبلي والبعدي للعينة التجريبية				
	كأ^2 المحسوبة	كأ^2 الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المهارات	5,17	3,84	1	0.05	دال إحصائيا
القواعد	17				دال إحصائيا
التحكيم	8,5				دال إحصائيا

يلاحظ من الجدول رقم (6)إن قيمة كأ2 المحسوبة في المحاور الثلاث (المهارات الأساسية 5,17 ، قواعد اللعبة 17، قوانين التحكيم8,5) اكبر من قيمة كأ2 الجدولية و التي تساوي 3,84 عند مستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية 1 ,مما يدل على انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية و هو لصالح الاختبار البعدي. , وهذا يبين مدى فاعلية منظومة تعليمية مبرمجة بأسلوب الهيبرميديا على التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة لعينة البحث قيد الدراسة.

جدول (7) يمثل نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث التجريبية والضابطة

	الاختبار البعدي للعينتين التجريبية والضابطة				
	كأ^2 المحسوبة	كأ^2 الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
المهارات	4.54	3,84	1	0.05	دال إحصائيا
القواعد	62.32				دال إحصائيا
التحكيم	7.54				دال إحصائيا

يلاحظ من الجدول رقم (7) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين عينتي البحث التجريبية والضابطة للاختبار البعدي في التحصيل المعرفي وهي لصالح العينة التجريبية .حيث بلغت كأ2 المحسوبة(4.54, 62.32 , 7.54) وهي أكبر من كأ2 الجدولية والتي تقدر بـــ 3.84 وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية1.

الجدول (8) يبين قيمة T-student المحسوبة في الاختبارالبعدي للتحصيل المهاري لعينتي البحث

الدراسة الإحصائية الاختبارات	عدد العينة	درجة الحرية (2ن ــ 2)	مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة ت الجدولية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الإرسال (10 مرات)	30	28	0.05	2.06	5.69	دال
الاستقبال بالساعدين(10 مرات)					6.19	دال
التمرير من الأعلى(10 مرات)					5.37	دال
السحق (10 مرات)					4.02	دال

يلاحظ من الجدول رقم (8) أن قيمت ت المحسوبة في اختبار التحصيل المهاري كانت على التوالي: (5.69 ,6.19, 5.37 , 4.02) وهي قيم أكبر من ت الجدولية المقدرة بـــ : 2.06 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 28. وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين نتائج المجموعتين للاختبار البعدي للتحصيل المهاري هي لصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج:

أشارت نتائج الجدولين رقم (3) و (4) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي بين عينتي البحث التجريبية و الضابطة في التحصيل المعرفي والمهاري في الكرة الطائرة, عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 01، وهذا يعني أن عينتي البحث متكافئتين في التحصيل المعرفي والمهاري قيد الدراسة.

وأظهرت نتائج الجدولين (6) و (8)وجود فروق دالة إحصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح الاختبار البعدي في التحصيل المعرفي والمهاري للكرة الطائرة قيد الدراسة , عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 01 .

ووجود اتجاه عام لزيادة المتوسطات الحسابية و كانت نسبة التحسن في أعلى معدلاتها لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية .

و يرجع الباحـــث هذه الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي بدلالة معنويـــــة عالية و أعلى معدلات تحسن للمجموعة التجريبية نتيجة لتطبيق الوسيلة الابداعية التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا, و يتفق هـــــذا مع دراسة " أورمرد ORMARD" (1990) , " زينب أمين " (1995) حيث أكدوا أن استخدام الهيبرميمديا يؤدي إلى ارتفاع مستوى المجموعة التجريبية.

مما يشير إلى فاعلية الوسيلة الابداعية التعليمية المبرمجة المقترحة بأسلوب الهيبرميديا، ويؤكد " دنيس DENNIS " (1989) على أن تقديم المهارات في شكل مرئي يفوق أي شرح لفظي حول النواحي المعرفية المتصلة بالمهارة ، وان التصميم الجيد للمادة التعليمية يجعل اتجاه المتعلم نحو هذه المادة أكثر ايجابية.

و يعزى الباحث ذلك التقدم الذي حدث للمجموعة التجريبية التي استخدمت الوسيلة الابداعية التعليمية المبرمجة المقترحة بأسلوب الهيبرميديا ،حيث ساعدت على إثارة اهتمام الطلبة وحفزهم على بذل الجهد وعدم الشعور بالملل ، كما أن هذا الأسلوب ساعد كل طالب على تعلم المهارة وفقاً لسرعته الذاتية ،وأشعره بقيمته ودوره في الإدراك الذاتي دون مساعدة المدرس.

كما أن هذا الأسلوب يعتبر إعدادا عملياً وعقلياً للمبتدئ ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "احمد اللقانى" (1986) إلى أن الوسائط التعليمية من أهم الأركان التي ترتكز عليها عملية التعلم بل ويمكن اعتبارها من أهم العناصر التي تساعد على بلوغ الأهداف التي ترجى من عملية التعلم , و أيضا مصطفى أحمد بدران(1985) يشير أن استخدام المعلم للوسائط التعليمية يحقق مختلف الأغراض التعليمية.

وبالتالي يرى الباحث أن الوسيلة الابداعية المبرمجة المقترحة بأسلوب الهيبرميديا قد أثرت إيجابيا على التحصيل المعرفي والمهاري، حيث أنه عن طريق معرفة المتعلم الفورية بنتائج استجابة عن طريق التغذية الرجعية الفورية يزيد ثقة بنفسه، مما يساعد على زيادة القدرة على التحصيل المعرفي والمهاري، و يتفق الباحث في ذلك مع دراسة جيلي زاك شارون (1981) التي أظهرت نتائجها زيادة اتجاه الطلاب نحو التربية الرياضية نتيجة التدريس لهم بالطريقة المبرمجة.

إستخلاصات البحث:

1. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية و البعدية للمجموعة الضابطة و التجريبية في المتغيرات التحصيل المعرفي والمهاري قيد الدراسة لصالح القياس البعدي.

2- هناك نسب تحسن بين القياس القبلي و البعدي للمتغيرات التحصيل المهاري قيد الدراسة للمجموعة الضابطة و التجريبية و كانت ترتيبها كالآتي :
- المجموعة التجريبية.
- المجموعة الضابطة.

3- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي للمتغيرات التحصيل المعلوماتي والمهاري قيد الدراسة بين المجموعة التجريبية و الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

الوسيلة الابداعية التعليمية المبرمجة المقترحة بأسلوب الهيبرميديا كانت أكثر تأثيرا على التحصيل المعرفي والمهاري في الكرة الطائرة من الأسلوب التقليدي المتبع مما يدل على فاعليتها.

توصيات البحث:

1 - استخدام الوسيلة الابداعية التعليمية المبرمجة بأسلوب الهيبرميديا في التحصيل المعرفي والمهاري في الكرة الطائرة و ادراجها ضمن محتوى مقرر التدريس بكليات ومعاهد التربية البدنية والرياضة.

2 - عقد ندوات علمية تتناول أهمية تكنولوجيا التعليم في المجال الرياضي بصفة عامة و في مجال رياضة الكرة الطائرة بصفة خاصة.

3 - إنشاء مراكز و أقسام لتكنولوجيا التعليم بالكليات والمعاهد و الاتحادات الرياضة للألعاب المختلفة.

4 - ضرورة إنشاء وتصميم مختبرات علمية تشتمل على الوسائل التعليمية المختلفة بكليات ومعاهد التربية البدنية و الرياضة لاستخدامها في إعداد الطالب / المدرس وتدريبه على كيفية استخدامها وتوظيفها في دروس التربية البدنية و الرياضة.

5 - إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام أساليب تعليمية حديثة أخرى ومقارنتها بأسلوب الوسائل التعليمية المتعددة للوصول إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن في التحصيل المعرفي للأنشطة الرياضية المختلفة.

قائمة المراجع:

أولا : المراجع باللغة العربية

أسامة أحمد عبد العزيز: أثر برنامج تدريبي تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعلم مسابقة الوثب العالي المبتدئين , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضة , جامعة المنيا , 2001 .

زينب محمد أمين:أثر استخدام الهيبرميديا على التحصيل الدراسي و الاتجاهات لدى طلا كلية التربية , رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية , جامعة المنيا , 1995 .

عبد السلام جابر حسين: " أثر الرسوم التوضيحية المتسلسلة على تعلم بعض المهارات ومفهوم الذات المهارية في الكرة الطائرة" ، المؤتمر العلمي الدولي الخامس، علوم الرياضة في عالم متغير، المجلد الاول ، كلية التربية الرياضية ، الجامعة الأردنية، 10-11 أيار 2006.

عفاف عبد الكريم: طرق تدريس التربية البدنية و الرياضة ، الإسكندرية ، منشأة المعارف، ط 2، 1994.

أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم مهارات كرة السلة لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي , رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضة ,جامعة المنيا,2003 .

محمد حسن علاوي: علم النفس في التدريب الرياضي، دار المعارف، القاهرة، 1969.

محمد سعد زغلول: تكنولوجيا التعليم و أساليبها في التربية الرياضة , مركز الكتاب للنشر , القاهرة , 2001 .

محمد صبحي حسنين، حمدي عبد المنعم: "الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم (بدني، مهاري، معرفي، نفسي، تحليلي)"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة. 1997.

مصطفى سايح :المنهج التكنولوجي و تكنولوجيا التعليم و المعلومات في التربية الرياضية ، ط1، دار الوفاء ،الإسكندرية، 2004.

نسيمة محمود والي: الاكتشاف الموجه و تدريس مهارات الكرة الطائرة وأثرها على التحصيل المهاري ط 1، دار الوفاء ،الإسكندرية، 2006.

وفيقة مصطفى سالم :تكنولوجيا التعليم و التعلم في التربية الرياضية، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية ،2001.

ثانيا : المراجع باللغة الأجنبية

-Arie Selinger : Power volley-ball, Ed. Vigot, Paris1992

- Hennery, M. J : Hypermedia and the learning disab;rd student, Diss.Abst.inter,vol,55 N° 6,1994

-Ormard , j-r & jones ,m.g: Learner decision and information requirement in computer –based instruction :paper presents at the international conference of the computer based instruction systems 32 , California :san diogo .1990

Peach , a.g : The effect of knowledge and type of instructional objective of international learning with world wide web- based linear and hypermedia instruction dal.noi.57 . no.h , may 1997

-Rohwedder , w.j. : Computer – aided environmental studies , volume VII „Ohio north America association for environmental education, 1990

-Singer, The learning of motyor skills .Macmillan co, inc, New York, 1982.

- T.t Coker & r.shimell:Evaluation of the hypermedia document as a learning tool , journal of computer assisted learning , vol, 13 , no , z , june , 1997 .