" تأثير برنامج مقترح للتعلم الذاتي في تعلم مسابقة رمي رمح "

د. علي محمود عبيد

مقدمة البحث :

مما لاشك فيه أن من أبرز ملامح هذا العصر الذى نعيش فيه ذلك التقدم السريع الهائل الذى لم يسبق له مثيل فى شتى ميادين البحث العلمى والتطور التكنولوجى وهو تقدم لم يقابله تقدم مماثل فى ميادين المعرفة الأخرى كالعلوم الإنسانية وبصفة خاصة ميادين التعليم . (١٢-١٦)

ويذكر **عثمان فراج** أن التعلم من أهم المظاهر والسمات التى تلعب دورا هاما فى تقدم كثيرا من الشعوب حيث أنه يؤثر تأثيرا إيجابيا وشاملا فى تنشئة جيل جديد على أسس علمية متطورة وحديثه ويقاس هذا التقدم بمدى معرفتها لطرق ووسائل ونظريات طرق التدريس والتعلم الحديث .

ولكى يندفع هذا الجيل إلى البناء والعمل المنتج وحب الأهتمام بتعليمه وتدريبه عن طريق أفضل وسائل التعليم وأحدث أجهزة التدريب كما استلزمت ظروف العصر ذلك .

لذا وجب توجيه العناية إلى طرق التدريس لمسايرة الدفع العلمى والتكنولوجى لتحقيق الهدف من العملية التعليمية وهناك طرق تستخدم فيها التكنولوجيا ومنها التعلم الذاتى وخاصة عند تعلم الأعداد الكبيرة مع مراعاة ما بينهم من فروق فردية .

والتعلم الذاتى يتفاعل فيه المتعلم مع برنامج تعليمى ، ويكون دور المعلم القيادة والتوجيه للموقف التعليمى نحو السلوك المنشود. (١٣-١٩١)

وتشير **رمزية الغريب** إلى أن التعلم الذاتى عن طريق الكتيب المبرمج اكثر شيوعا فى المجال الرياضى عن طريق الآلة أو عن طريق الأفلام وكذا عن التعلم بالطريقة المتبعة لتميزه بالأتى :

-تفوق التعلم الذاتى (باستخدام الكتيب) على الطريقة المتبعة فى معدل التقدم فى التعليم.

- اختصار كثير من وقت المتعلم وجهده وذلك بنسبه ١:٤ .

- تفوق التعلم الذاتى (الكتيب) على الطريقة المتبعة فى حجم وطول مدة احتفاظ المتعلم بالخبرة المتعلمة فى الذاكره بنسبه ١:٣ .

---

* أستاذ مساعد مسابقات الميدان والمضمار ، قسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية -جامعة طنطا.

-تفوق التعلم الذاتى (باستخدام الكتيب) على الطريقة المتبعة فى انتقال أثر التدريب وذلك بنسبة ١:٨ حيث أن التعليم الذاتى يساعد على تعميم المثيرات واستخدام الإجابة المتعلمة فى مواقف جديدة . (٢٣٢:٩)

مشكلة البحث وأهميته :

إن التطور التكنولوجى قد لعب دورا كبيرا في مجالات التعلم عن طريق استخدام وسائله الحديثة التى عرفت باسم الوسائل المعينة ، الوسائل المساعد ، الوسائل السمعية والبصرية أو معينات التعليم مثل الصور المتحركة (السينما ، الفانوس السحرى) ، الكتيب المبرمج. (٤-٤١٧)

ويرى **عثمان فراج** أنه يجب توجيه العناية إلى طرق التدريس لمسايرة الدفع العلمى والتكنولوجى لتحقيق الهدف من العلمية التعليمية .(١٢-١٨١)

وقد تزايدت دعوة العديد من العلماء والباحثين فى مجالات التربية وعلم النفس بالأساليب الجديدة فى التعلم والعمل على نشرها والحث على استخدامها من بينهم : (طلعت منصور ،فخرى القلا ، مدحت النمر ،درسل وطومسون حيث يؤكدون على **أهمية** التعلم الذاتى.

كما قام كل من كارزل ، عنايات عبد الفتاح ، على حسنين حسب الله ، محمد هانى عبد الله ، عزت الهوارى ، ميرفت أمين ،ايمان زغلول بدراسات أكدت على أهمية تطبيق أسلوب التعلم الذاتى فى العديد من الأنشطة الرياضية ومنها مهارة ألعاب القوى واشاروا الى أن التعلم الذاتى يعطى نتائج أفضل فى تعلم المهارات الحركية واكتساب قدر عالى من المستوى المهارى كما أمكن استخدامه فى جميع مراحل التعلم .

وتشير نبيلة **عبد الرحمن وآخرون** الى أن مسابقة رمى الرمح هى إحدى مسابقات الرمى والتى تعتمد على التوافق الحركى بالإضافة الى أن حركات رمى الرمح هى حركات انسيابية موحدة من الخطوة الأولى فى بداية الجرى وحتى حركة بسط الأصابع فى حركة الرمى . (٢٤-٣٣٢)

كما لاحظ الباحث انخفاضا ملحوظا فى مستوى أداء طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بطنطا فى أداء رمى الرمح ويرجع ذلك الى صعوبة الأداء الحركى والذى يتضمن مراحل فنية متعددة ولا ينفصل بعضها عن بعض بل يتطلب الاستمرار حتى يتحقق الأداء الجيد ، وكل هذه المراحل تتطلب قدر كبير من التوافق والسرعة .

كما لاحظ الباحث أن هناك طريقة واحدة للتدريس وهى الطريقة المتبعة والتى تعتمد على مصدر واحد للمعرفة وهى الشرح من جانب المعلم يتبعه عرض للنموذج دون أدنى مشاركة فعليه للمتعلم . وهذا ما دفع الباحث للقيام بهذه الدراسة وذلك لمواكبة التطور المستمر فى تحسين العملية التعليمية وأملا فى التقدم بمستوى الأداء الفنى والمستوى الرقمى لرمى الرمح عن طريق التعرف على تأثير استخدام التعلم الذاتى فى هذا المجال .

أهداف البحث :

١- إعداد وحدات تعلم ذاتى لمسابقة رمى الرمح .
٢- التعرف على تأثير استخدام التعلم الذاتى فى مستوى الأداء الفنى لرمح الرمح .
٣- التعرف على تأثير استخدام التعلم الذاتى على المستوى الرقمى لرمى الرمح.

المصطلحات العلمية المستخدمة فى البحث :

١ - عملية التعلم

هى النشاط العقلى الذى يمارس فيه الإنسان نوعا معينا من الخبرة الجديدة التى لم يسبق أن مرت فى خبرته السابقة .(٧-٦٥٨)

٢ - التعلم الذاتى

أسلوب من أساليب التعلم والتى يحاول فيها المتعلم مستخدما أو مستفيدا من التطبيقات التكنولوجية والتى تتمثل فى :
الكتيب المبرمج - الوسائل - آلات التعلم - التقنيات المختلفة (كالإذاعة والتليفزيون والسجلات) وأن يكتسب بنفسه القدر المقنن من المعارف والمفاهيم والمبادئ والاتجاهات والقيم والمهارات والممارسات التى تحددها البرامج المطروحة من خلال تلك التقنيات .

٣- البرنامج الخطي :

هو نوع من أنواع البرمجة يسير فيها جميع المتعلمين من إطار إلى آخر بنفس الترتيب ، ولكن كل متعلم يعمل حسب سرعته الذاتية. (١٢-١٩٣)

٤- الإطار :

هو الوحدة الأساسية التى يتركب منها البرنامج ، ويتكون الإطار من ثلاثة مكونات رئيسية هى (المثير - الاستجابة - التعزيز).(١٢:٢٤٥) .

٥- المثير :

هو المعلومات والمعرفة التى يعرضها الإطار وتكون مرتبة ومتدرجة فى الصعوبة كما يشمل المثير الأسئلة المطروحة فى الإطار تتطلب من المتعلم استجابات معينة . (٢٢:١٠٣)

٦- الاستجابة :

هى سلوك الكائن الحى نتيجة رد فعل لمثير معين والاستجابة فى التعليم المبرمج هى الجواب الذى ينشئه المتعلم عن السؤال (المثير) الذى يتضمنه الإطار ، وتتم الاستجابة بملء فراغ أو اختيار إجابة من عدة إجابات (٢٥-٨٩)

٧- التقويم الداخلي :

هو عملية أساسية تجرى أثناء إعداد البرنامج لرفع درجة فاعليته الى أقصى حد ممكن والتأكد من أنه يحقق أهدافه .(٢٥-٩٩)

٨- التقويم الداخلي :

قياس فاعلية البرنامج بمقارنته بغيره من الطرق أو البرنامج . (٢٧-١٤١)

٩- مستوى الأداء الفني :

يعبر عنه بالدرجات التى يأخذها اللاعب وذلك بناء على التقدير الذى يعطى له من اللجنة المشكلة للاختبار (المحكمين).

١٠- المستوى الرقمي :

يعبر عن المسافة التى يسجلها الطالب عقب انتهائه من مرحلة التعليم مباشرة تحت ظروف المسابقة الحقيقية من حكام وأجهزة قانونية (إجرائي) .

فروض البحث

١- توجد فروق دالة إحصائية بين طريقة التعلم الذاتى وطريقة التعلم التقليدية لمهارة رمى الرمح لصالح طريقة التعلم الذاتى.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى لرمى الرمح لصالح المجموعة الضابطة.

٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المستوى الرقمى لصالح المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث :-

- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة مع تصميم القياس القبلى والبعدى.

- عينة البحث :

اشتملت عينة البحث عل عدد (٨٨) طالب تم اختيارهم بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بطنطا للعام الجامعى ٩٧/٩٦. ويبلغ عدد طلاب الفرقة الثانية (١٧١) طالب وبذلك نجد أن عينة البحث تمثل نسبة ٥١,٤٦ من مجتمع البحث الأصلى والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

حجم العينة ونسبتها إلى المجتمع الأصلى

م	البيان	عدد الطلاب	النسبة المئوية
١	العينة الأساسية	٨٨	٥١,٤٦٪
٢	عينة الدراسة الاستطلاعية	٣٨	٢٢,٢٢٪
٣	باقى المجتمع	٤٥	٢٦,٣٢٪
٤	إجمالي المجتمع الأصلى	١٧١	١٠٠٪

- أدوات البحث :

استخدم الباحث الأدوات التالية لمساعدته فى عمليات القياس لعينة البحث وهى :

١- اختبار الصفات البدنية الخاصة برمى الرمح كما تشير المراجع :

(أ) القوة المميزة بالسرعة للرجلين. (ب) السرعة الانتقالية.

(جـ) التوافق. (د) المرونة الخاصة.

(هـ) الرشاقة. (و) التحمل العضلى.

(ز) التحمل الدورى التنفسى.

(١٧ : ٨٤-٨٧) (١٩ : ٣٦٣ ، ٣٦٤) (١٩ : ٤١١) (١٧ : ٣٤١-٣٤٤)

(١٧ : ٢٩٦-٢٩٩) (١٩ : ٣٨٤) (١٧ : ١٤٧ ، ١٤٨) (١٧ : ٤١٢-٢١٨).

٢- اختبار الذكاء العالى إعداد "محمد السيد خيرى" وتم اختيار هذا الاختبار نظرا لأنه يقيس الذكاء لنفس المرحلة السنية قيد البحث.

٣- اختبارات قياس المجال المهارى :

- تهدف هذه الاختبارات إلى قاس مستوى الأداء الفنى.
- المستوى الرقمى لأفراد عينة البحث فى رمى الرمح.
- تم قياس المستوى الرقمى بإعطاء كل طالب من أفراد عينة البحث ثلاث محاولات للرمى ، احتسبت أفضلها طبقا للقانون الدولى لألعاب القوى كقياس للمستوى الرقمى لكل طالب.
- وقد تم قياس الأداء الفنى لعينة البحث باستخدام استمارة تقييم الأداء الفنى إعداد "مديحة إسماعيل".
- قام بتقييم أداء الطلاب لجنة مكونة من ثلاثة محكمين من المحكمين المتخصصين فى مجال ألعاب القوى والحاصلين على درجة الدكتوراه ولهم خبرة فى التدريس لا تقل عن ١٠ سنوات. مرفق (٢)
- تم التقييم بوضع علامة (×) أمام كل خطأ يؤديه الطالب فى الاستمارة الخاصة بكل طالب على حدة.
- ترجمت العلامات بعد ذلك إلى درجات.
- تم حساب المجموع الكلى لهذه الدرجات لكل طالب على حدة وطرحها من الدرجة الكية لمستوى الأداء الفنى (٢٠ درجة) وبذلك نحصل على درجة الأداء الفنى لكل طالب من كل محكم.

- تم حساب الدرجة النهائية للأداء الفنى لكل طالب عن طريق إيجاد المتوسط الحسابى لدرجات المحكمين الثلاث.

ثانيا : تصميم برنامج التعلم الذاتى :-

وذلك بعد الرجوع إلى المراجع العلمية والدراسات السابقة قام الباحث بإعداده طبقا للخطوات الآتية :

١- مرحلة التحديد :

أ- تحديد الأهداف العامة للبرنامج :

من المبادئ الأساسية لأى برنامج تعليمى أن يكون له أهداف واضحة محددة وعلى أساسها يحدد المحتوى ، وقد قام الباحث بتحديد هدفه وهو تعلم رمى الرمح.

ب- دراسة وتحديد الخصائص المرتبطة بالطلاب :

تم تحديد الخصائص المرتبطة بالطلاب حتى تراعى عند وضع محتوى الكتيب والتى من أهمها الخبرات السابقة فى مجال رمى الرمح.

٢- مرحلة وضع البرنامج :

أ- تحليل المحتوى :

يساعد تحليل المحتوى على الوصول للهدف المرغوب حيث قام الباحث بتحليل المراحل الفنية لرمى الرمح وذلك بناءا عل ما أسفرت عنه المراجع العلمية.

(٣ : ٣٨) (٢٣ : ٣٤٥)

- تحليل الخطوات الفنية لرمى الرمح والتى تحددت فيه :

١- القبض على الرمح.	٢- حمل الرمح.
٣- الاقتراب	٤- خطوات الرمى.
٥- الإرسال (الرمى).	٦- الإتزان.

ب- تنظيم المادة العلمية :-

تم تنظيم المادة العلمية للكتيب المبرمج بحيث يراعى الباحث ترتيب المادة حسب تدرجها فى الصعوبة من السهل إلى الصعب ومن المعروف إلى المجهول.

جـ- طرق تقديم المعلومات :

استخدم الباحث إحدى طرق التعلم الذاتى وهى التعليم المبرمج باستخدام الكتيب المبرمج وقد استخدم الباحث الطريقة الخطية "لسكنر" لتمشيتها مع طبيعة البحث.

د- طريقة تعليم رمى الرمح :

قام الباحث بعرض الخطوات التعليمية بالشرح الوافى مع استخدام الصور التوضيحية وما يجب مراعاته وذلك لتجنب حدوث الخطأ.

٣- مرحلة التقويم:

هى من أهم المراحل فى التعليم الذاتى وذلك لأنه يؤدى إلى معرفة مواطن الضعف والقوة فى البرنامج وقد تم تقويمه كما يلى :

- (التقويم الداخلى) بعد أن وضع البرنامج فى صورته الأولية تم عرضه على الخبراء لإقراره وتم التعديل ثم قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الآتية حيث تم عرض الجزء الخاص بالأداء العملى على العينة الاستطلاعية وقوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك فى الفترة من ١٩٩٦/١١/٢ إلى ١٩٩٦/١١/٦ للوقوف على درجة وضوح تعليمات الجزء العملى الخاص بالخطوات العملية فى تعليم مراحل رمى الرمح بالصور ووضوح التمرينات ووضوح طريقة عرض الصور وتسلسل الأداء :

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة ما يلى :

- عدم ملائمة رسم بعض الخطوات التعليمية.
- صعوبة فهم بعض الألفاظ.

وبناءا على ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الاستطلاعية قام الباحث بتعديل هذا الجزء طبقا لاستجابات الطلاب وبذلك أصبح البرنامج معدا إعدادا كاملا.

الدراسة الاستطلاعية لأدوات البحث :

- ثبات الاختبار :

قام الباحث بقياس الثبات لاختبارات الصفات البدنية الخاصة برمى الرمح ، اختبار الذكاء العالى عن طريق تطبيق الاختبار وإعادته ذلك بحساب معاملات الارتباط بين نتائج القياسين (التطبيق الأول وإعادة تطبيقه) لكل اختبار حيث طبقت الاختبارات على عينة قوامها

(٣٨) طالب من خارج مجتمع البحث وذلك فى يوم ١٩٩٦/١٠/٢ وتم إعادة تطبيق هذه الاختبارات بفارق أسبوعين فى يوم ١٩٩٦/١٠/١٦ والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

معامل الثبات لاختبارات الصفات البدنية

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		ر
			س	± ع	س	± ع	
١	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	سم	٢٢٧	١٣,٧	٢٢٦	٤,٢٦	٠,٨٤
٢	السرعة الانتقالية	ث	١٢,٠٥	١,٩٧	١٢,٠٤	٣,٠٤	٠,٨٦
٣	التوافق	درجة	٩,٢١	٢,١٤	٩,١٨	١,٦٨	٠,٨٧
٤	المرونة الخاصة	درجة	٧,١٤	٠,٩٧	٧,٢٦	٢,٦٤	٠,٨٣
٥	الرشاقة	ث	٧,٧٦	٢,٦١	٨,١٦	٣,٢٤	٠,٨٦
٦	القوة المميزة بسرعة الذراعين	سم	٢٢١	٧,١٦	٢١٣	٦,١٥	٠,٨٩
٧	التحمل العضلى	ث	١٢,٦٧	٤,٠٦	١٢,٦٦	٥,١٧	٠,٨٤
٨	التحمل الدورى التنفسى	ث	٩,٦٦	١٢,١٧	٨,٧٦	٣,١٥	٠,٨٥
٩	الذكاء	درجة	٦٩,٢٣	٧,٢٣	٧١,٠١	٥,٦١	٠,٨٦

يتضح من جدول (٨) وجود ارتباط دال عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى للاختبارات البدنية قيد البحث ، مما يدل على ثبات الاختبارت.

جدول (٩)

معاملات الصدق الاختبارات الصفات البدنية

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
			س	± ع	س	± ع		
١	القوة المميزة لسرعة الرجلين	سم	٣١٢	١٤,٧	١٦٧	٣,٠٢	١٤٥	٤٣,١٨
٢	السرعة الانتقالية	ث	١١,٠١	٢,١١	١٤,٨	٣,٢٦	٣,٧٩	٤,٣٧
٣	التوافق	درجة	٩,٢	٣,٢٢	٦,٤	٢,٢٥	٢,٨٠	٣,١٩
٤	المرونة الخاصة	درجة	٩,٥	١,٢٧	٦,٦٧	٢,١٤	٢,٨٣	٥,٠٩
٥	الرشاقة	ث	٨,١٧	١,٢٥	١١,٠٤	٣,٢٣	٢,٨٧	٣,٧١
٦	القوة المميزة بالسرعة ذراعين	سم	٢٦٧	١١,٠٤	١٩٧	٧,١٤	٧٠	٢٣,٨١
٧	التحمل العضلى	ث	١٨,٤	١,٢٥	١٥,٦	٢,٥٣	٢,٨	٤,٤٤
٨	التحمل الدورى التنفسى	ث	٨,٧٧	١,٢٢	١١,٤٤	٢,٢٧	٢,٦٧	٤,٧٩
٩	الذكاء	درجة	٧٨	٨,٤٤	٦٧	٧,٠٢	١١	٤,٤٦

* قيمة ت عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة فى التغيرات البدنة لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبارات البدنية.

تكافؤ عينة البحث:

بعد أن تأكد الباحث من المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث كما يوضحها جدول (٨ ، ٩) قام بضبط المتغيرات المؤثرة فى البحث والتى تتمثل فى الطول والوزن والذكاء ، الصفات البدنية الخاصة ، مستوى الأداء الفنى ، المستوى الرقمى لرمى الرمح ، وقد قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث فى الفترة من ١٩٩٦/١٠/٢٩ إلى ١٩٩٦/١٠/٣١. ، وقد استخدم الباحث فى حساب التكافؤ اختبار "ت" لحساب الفروق بين المجموعتين ، والجدول (١٠) يوضح التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

جدول (١٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة ت للقياسات القبلية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
			س	± ع	س	± ع		
١	الطول	سم	١٧١,٤	١,٨٥	١٧١,١	١,٧٨	٠,٤	٠,٩٨
٢	الوزن	جم	٦٨,٤	١,٨٥	٦٨,١	١,٦٨	٠,٣	٠,٧٦
٣	السن	سنة	١٨,٩	٠,٦٩	١٨,٨	٠,٦٤	٠,١	٠,٦٧
٤	القوة المميزة بالسرعة	سم	٢٢٢	١٤,٢	٢٢١	٨,١٦	٠,١	٠,٠١
٥	السرعة الانتقالية	ث	١٣,٧	٢,٦٦	١٣,٦	٣,١٤	٠,١	٠,١٥
٦	التوافق	درجة	٨,٢١	١,٩٧	٧,٩٦	١,١١	٠,٢٥	٠,٦٩
٧	المرونة الخاصة	درجة	٨,١٨	٢,١٤	٨,١٦	١,٦٦	٠,٠٢	٠,٠٥
٨	الرشاقة	ث	٩,٢٧	٢,٨١	٩,٢٩	١,٤٤	٠,٠٢	٠,٠٤
٩	القوة المميزة بالسرعة ذراعين	سم	٢١٣	١١,١	٢١٣	٨,٤	١	٠,٤٥
١٠	التحمل العضلى	ث	١٣,٧	٣,٠١	١٣,٨	٢,٤٦	٠,١	٠,١٦
١١	التحمل الدورى التنفسى	ث	٩,٢٧	٢,١٣	٩,١٥	٢,٤٩	٠,١٢	٠,٢٣
١٢	الذكاء	درجة	٧٧,٤	٦,١٥	٧٨,١٨	٨,٩٦	٠,٧٨	٠,٤٥

يتضح من جدول (١٠) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات الفعلية للمتغيرات الأساسية قيد البحث لدى المجموعتين التجريبية والضابطة مما يدل على تكافؤ المجموعة.

تنفيذ تجربة البحث الأساسية :

قام الباحث بتطبيق الكتيب المبرمج المقترح لتعلم رمى الرمح على المجموعة التجريبية وتم التدريس لمدة شهر ونصف (ستة أسابيع) بواقع محاضرتين فى الأسبوع زمن كل محاضرة (٩٠) دقيقة وذلك لتطبيق نظام الفصلين الدراسيين ووفقا للخطة الدراسية الموضوعة ضمن برنامج الفرق الدراسية الثانية وذلك فى الفترة من ١٩٩٦/١١/١٣ إلى ١٩٩٦/١٢/٢٤.

- راعى الباحث عند التدريس توحيد زمن ووقت التطبيق للمجموعتين وقام بالتدريس

لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة بنفسه منها لدخول أى متغيرات أخرى وتؤثر على سير الدراسة.

- قام الباحث بالتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة فى التعليم بالكلية (الشرح والنموذج) ووفقا للخطة الدراسية والجدول الدراسى.

- قام الباحث بالتدريس لمجموعتى البحث تحت نفس الظروف وكان المتغير الوحيد بين المجموعتين هو استخدام برنامج التعلم الذاتى لرمى الرمح حيث كانت المجموعة التجريبية تستخدم برنامج التعلم الذاتى لرمى الرمح والمجموعة الضابطة يتم تعليمها بالطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) حتى يكون التغير الحادث راجعا إلى التغير التجريبى فقط.

- وبعد الانتهاء من التنفيذ تم إجراء القياسات البعدية (التقويم الخارجى) على نفس ما تم إجراءه فى القياسات القبلية فى مستوى الأداء والمستوى الرقمى لرمى الرمح وذلك فى الفترة من ١٩٩٦/٢/٢٥ إلى ١٩٩٦/١٢/٢٦.

المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية الآتية :

- المتوسط الحسابى.
- الانحراف المعيارى.
- معامل الارتباط.
- اختبارات الفروق.

القياس القبلى :

لقد تم إجراء القياس القبلى لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى ، المستوى الرقمى ، التحصيل النظرى لرمى الرمح وذلك فى يوم ١٩٩٦/١١/١٠ والجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ، وقيمة ت للقياسات القبلية لمستوى الأداء المهارى والمستوى الرقمى لدى مجموعتى البحث التجريبية والضابطة.

م	المتغيرات	ضابطة		تجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
		س	± ع	* س	± ع		
١-	مستوى الأداء المهارى	٥,٥٤	١,١١	٥,٥٦	٠.٩٧	٠,٠٢	٠,٠٩
٢-	المستوى الرقمى	٣٢,١٤	٥,١٧	٣٢,١٧	٤.٧٧	٠,٠٣	٠,٠٣

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٩٨

يتضح من جدول (١١) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية للمتغيرات المهارية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى المتغيرات المهارية.

جدول (١٢)

دلالة الفروق القياسية القبلية والبعدية للمتغيرات المهارية لدى المجموعة الضابطة

م	المتغيرات	وحدة القياس	قبلى		بعدى		الفروق بين المتوسطين	قيمة ت
			س	± ع	س	± ع		
١	مستوى الأداء الفنى	درجة	٥,٥٤	١,١١	٧,١٢	٢,١٤	١,٥٨	٤,١٥
٢	مستوى الأداء المهارى	متر	٣٢,١٤	٥,١٧	٣٦,١٧	٤,٦١	٤,٠٣	٣,٦٨

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٩٨

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين القياس القبلى – البعدى للمتغيرات المهارية لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى.

تنفيذ التجربة :

تم تطبيق البرنامج المقترح لتعليم الرمى والذى أقره الخبراء على المجموعة التجريبية وتم التدريس لمدة شهر ونصف (ستة أسابيع).

عرض النتائج :

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة (ت) ودلالتها بين القياس القبلى والقياس البعدى لطلاب المجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والمستوى الرقمى.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلى والبعدى للمتغيرات المهارية

لدى المجموعة التجريبية

م	المتغيرات	وحدة القياس	قبلى		بعدى		الفروق بين المتوسطين	قيمة ت
			س	± ع	س	± ع		
١	مستوى الأداء الفنى	درجة	٥,٥٦	٠,٩٧	٩,١٧	٢,٦٧	٣,٦١	٨,٠٤
٢	مستوى الأداء المهارى	متر	٣٢,١٧	٤,٧٧	٤١,٤	٦,٧٧	٩,٢٣	٧,٠٥

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٩٨

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسيين القبلى والبعدى للمتغيرات المهارية لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمتغيرات المهارية لمجموعتي البحث التجريبية لضابطة.

م	المتغيرات	وحدة القياس	ضابطة		تجريبية		الفروق بين المتوسطين	قيمة ت
			س	± ع	س	± ع		
١	مستوى الأداء الفنى	درجة	٧,١٢	٢,١٤	٩,١٧	٢,٦٧	٢,٠٥	٣,٧٩
٢	مستوى الأداء المهارى		٣٦,١٧	٤,٦١	٤١,٤	٦,٧٧	٥,٢٣	٤,٠٤

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٩٨

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ، معنوى ٠,٠٥ بين القياسات البعدية لمتغيرات البحث المهارية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة وتفسير النتائج :

أولا : يتضح من خلال عرض النتائج بالجدول (١٤) الخاص بدلالة الفروق بين القياسيين البعديين لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى مستوى الأداء الفنى أن هناك فروق دالة إحصائيا بين القياسيين البعديين لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية التى استخدمت التعلم الذاتى ، وقصور فى التعلم للمجموعة الضابطة التى استخدمت الطريقة المتبعة فى الكلية (الشرح والنموذج).

ويرجع الباحث ذلك القصور لدى المجموعة الضابطة فى تعلم رمى الرمح إلى أن دور الطالب فى الطريقة المتبعة رؤية المهارة بدون دافعية أو استثارة ، كما أن هذه الطريقة لا تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين ، وهذا يعتبر قصور فى الطريقة المتبعة إذ أنه لا توجد هناك أسباب تدفع المتعلم إلى التقدم بالمهارة وما يؤكد ذلك أنه بإدخال طريقة التعلم الذاتى كمتغير تجريبى عن طريق البرنامج المقترح كأحد الطرق الحديثة فى التعليم أحدث تقدما فى تعلم رمى الرمح.

وهذا يؤكده كل من "لوك وجنسن Locke & Jensen" حيث يشير الى أهمية استخدام التعلم الذاتى فى تعلم المهارات الحركية. (١٠٨: ٥٨)

كما يؤكد "كلامبنر Culmpnet" أن البرمجة الخطية مناسبة لتعليم المهارات الحركية.

(٩١ : ٣٨ ، ٣٩)

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه كل من مرفت مصطفى ، ايمان زغلول (١٢) أن استخدام التعليم الذاتى بالطريقة الخطية أفضل من التعليم بالطريقة المتبعة (الشرح و النموذج) وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول الذى ينص على :

– يوجد تأثير إيجابى للبرنامج المقترح (التعلم الذاتى) على مسابقة رمى الرمح.

ثانيا : من خلال عرض بيانات جدولى (١٢ ، ١٣) الخاص بدلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى لمجموعة البحث الضابطة والتجريبية فى مستوى الأداء الفنى يتضح وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى لمجموعة البحث الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى فى مستوى الأداء الفنى لرمى الرمح.

ويرجع الباحث ذلك إلى التأثير الإيجابى بطريقة التدريس لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية وأن طريقتى التدريس (الطريقة المتبعة التى تعتمد على الشرح والنموذج ، طريقة التعليم الذاتى أدتا إلى تحسين مستوى الأداء الفنى لرمى الرمح.

ومن عرض بيانات جدول (١٤) الخاص بدلالات الفروق بين القياسيين البعديين لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية لمستوى الأداء الفنى يتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية فى مستوى الأداء الفنى.

ويرجع الباحث هذه الفروق فى مستوى الأداء الفنى للتأثير الإيجابى لبرنامج التعلم الذاتى وفاعليته بما روعى فى إعداده من أسس التدعيم واستثارة الدافعية حيث وضعت فيه المعلومات بطريقة تجعل الطالب يستوعب الحركة بصورة دقيقة قبل أدائها كما أنه يعطى فرصة للطالب للتعرف على معلومة التى استنتجها إذا كانت صحيحة أم لا كما أنه يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين ويتفاعل مع كل متعلم حسب قدراته الخاصة ويعمل على تقليل نسبة الخطأ.

وهذا ما يؤكده "وليام William" حيث يشير إلى ان التعلم الذاتى يعرف الطالب نتيجة عمله فورا ويراعى الفروق الفردية بين الطلاب ويعمل على خفض نسبة الأخطاء إلى أدنى معدل.
(٢٩ : ١٥)

كما يشير "أسيفاس Sivas" أن التعليم الذاتى يعمل على تحسين الأداء والتقدم به.
(٢٨ : ٩ ، ١٠)

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسات "أحمد فؤاد حسن" (١) حيث أكد أن التحسن فى الأداء يرجع إلى طريقة التعليم الذاتى المستخدمة فى تدريس المهارات قيد الدراسات ، وبهذا يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على :
- توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى لرمى الرمح لصالح المجموعة التجريبية.

ثالثا : يتضح من خلال عرض النتائج لجدولى (١٢ ، ١٣) الخاص بدلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى لمجموعتيى البحث الضابطة والتجريبية فى المستوى الرقمى أن هناك فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والقياس البعدى لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى فى المستوى الرقمى لرمى الرمح.

ويرجع الباحث ذلك إلى التأثير الإيجابى لطريقتى التدريس لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية وأن طريقة التدريس (الطريقة المتبعة التى تعتمد على الشرح والنموذج ، طريقة التعليم الذاتى) أدتا إلى تحسن المستوى الرقمى لرمى الرمح.

ومن عرض بيانات جدول (١٤) الخاص بدلالة الفروق بين القياسيين البعديين لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى المستوى الرقمى يتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسيين البعدين لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية فى المستوى الرقمى.

ويرجع الباحث ذلك إلى التأثير الإيجابى لبرنامج التعليم الذاتى حيث كان تأثيره على مستوى الأداء الفنى يفوق بدلالة إحصائية ماحققه التعليم بالطريقة المتبعة حيث توجد علاقة طردية بين مستوى الأداء الفنى والمستوى الرقمى.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسات كل من "محمد هانى" (٢١) ، "أحمد فؤاد حسن" (١) والتى أسفرت عن تقدم المستوى الرقمى للمهارات المتعلقة بطريقة التعليم الذاتى وبهذا يتحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على :

- توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المستوى الرقمى للرمح لصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات :-

في ضوء أهداف البحث وفروضه ، ومن خلال عرض ومناقشة النتائج في حدود مجتمع البحث يمكن للباحث استنتاج ما يلى :

١- تؤثر طريقة التعليم المبرمج كإحدى طرق التعلم الذاتى تأثيرا ايجابيا فى تعلم رمى الرمح.

٢- أن استخدام طريقتى التعليم المتبعة والتعليم الذاتى أدتا إلى تحسن مستوى الأداء الفنى لرمى الرمح ولكن بمقارنة نتائج المجموعة التجريبية بالمجموعة الضابطة فى القياس البعدى يتضح تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة فى المستوى الرقمى لرمى الرمح وبفارق معنوى عند مستوى ٠,٠٥.

التوصيات :

فى حدود مجتمع البحث ووفقا لما تم التوصل إليه من النتائج يوصى الباحث بما يلى :

١- استخدام برنامج التعلم الذاتى الذى تم وضعه فى هذا البحث لتعليم رمى الرمح لطلاب الفرق الثانية.

٢- إجراء بحوث مشابهة باستخدام التعليم المبرمج فى تعلم باقى مسابقات الميدان والمضمار بصفة خاصة والأنشطة الرياضية الأخرى بصفة عامة.

٣- الاهتمام بأحدث الوسائل التعليمية والتكنولوجية والتعاون مع الهيئات العلمية المتخصصة فى تصميم وتطوير المناهج.

٤- إعادة النظر فى لوائح كليات التربية الرياضية مع ضرورة وضع مادة الوسائل التعليمية ضمن المنهج المقرر على السنوات الدراسية بالكلية وذلك حتى يتعرف معلم المستقبل على مدى فائدة الرسائل التعليمية وكيفية استخدامها فى المدارس لتعلم المهارات الحركية.

قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية

١- أحمد فؤاد حسن : تأثير استخدام نظام البرمجة على مستوى اللياقة البدنية وبعض المهارات الحركية فى درس التربية الرياضية للمرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٦.

٢- أسامة صبرى ، نعيم جيارة : تاريخ الرياضة الحديثة فى دولة الكويت ، مطابع الأبناء ، الكويت ، ١٩٨٢.

٣- السيد شلتوت ، صدقى سلام : الرمى فى العاب القوى ، الطبعة الخامسة ، دار المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٨٣.

٤- أمال صادق ، فؤاد أبو حطب : علم النفس التربوي ، الطبعة الثالثة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٤.

٥- جابر عبد الحميد ، طاهر عبد الرزاق : أسلوب النظم بين التعليم والتعلم ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٨.

٦- دوقان عبيدات : دور وسائل الاتصال فى تعليم الكبار ، مجلة التربية ، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ، العدد الثامن والسبعون ، ١٩٨٦.

٧- رشدى لبيب : معلم العلوم - مسئولياته - أساليب عمله - أعداده - نموه العلمى والمهنى ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٤.

٨- رمزية الغريب : التعلم دراسة نفسية - تفسيرية - توجيهية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٧.

٩- ---------- : التعلم دراسة نفسية - تفسيرية - توجيهية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٦.

١٠- طلعت منصور : التعلم الذاتى وارتقاء الشخصية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٧.

١١- عبد العظيم الفرجاني : تكنولوجيا المواقف التعليمية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٥.

١٢- عثمان لبيب فرج : اتجاهات حديثة فى التربية والتعليم ، مجلة التربية الحديثة ، العدد الثالث ، ١٩٦٧.

١٣- ---------- : التعليم المبرمج وتكنولوجيا التعليم ، مجلة التربية الحديثة ، العدد الثالث ، ١٩٧١.

١٤- ---------- : التعليم المبرمج وتكنولوجيا التعليم ، صحيفة التخطيط التربوي فى البلاد العربية ، العدد الثامن والعشرون ، ١٩٨٢.

١٥- كمال الدسوقى : التعليم والتعلم ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٧.

١٦- مجدى عزيز إبراهيم : وسائط الاتصال فى عملية التعليم والتعلم ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٥.

١٧- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين : اختبارات الأداء الحركى ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤.

١٨- محمد رضا البغدادى ، أحمد الصفدى : تكنولوجيا التعليم والإعلام ، الطبعة الأولى ، مطبعة الفلاح ، السعودية ، ١٩٨٠.

١٩- محمد صبحى حسانين : التقويم والقياس فى التربية الرياضية ، الجزء الثانى، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٩.

٢٠- محمد لبيب النجيحى ، محمد منير مرسى : المناهج والوسائل التعليمية ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ، ١٩٧٧.

٢١- محمد هاني عبد الله : أثر استخدام طريقتى اسكندر وكراودر للبرمجة النظرية فى تعليم الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للصف الأولى الإعدادي ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، الاسكندرية ، ١٩٨٤.

٢٢- محمود مسلم حسن : اختيار استراتيجيات التعليم ، صحيفة التربية ، العدد الرابع ، ١٩٨٣.

٢٣- مديحة سامى ، ووفاء أمين : المرجع فى مسابقات الميدان والمضمار للفتيات ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٣.

٢٤- نبيلة عبد الرحمن وأخرون : مسابقات الميدان والمضمار للأنسات ، الجزء الأول، الفنية للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، بدون.

٢٥- ولبر شرام : التعليم المبرمج اليوم وغدا ، ترجمة عثمان لبيب فراج ، مكتبة نهضة مصر ، القاهرة ، ١٩٩٦.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

26- Gorman. M. R; : The Psychology of classroom learning an Induction approach. Charles E. merril publishing Co columlus ouo, 1974.

27- Hartley, B.A.J; : Starte g
onal technology. London, butter, worth., co., England, 1972.

28- Sinas Ailam Thiagarajan : The programming process apeactical cuide. Indiana university, charles A. Lones publishing company worthing ton, Ohio, 1968.

29- Williams : An introduction to programmed instruction- American institute for research, 1962.