مجلة سيناء لعلوم الرياضة

فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط المعرفية علي مستوي التحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية في المبارزة

م/ عبدالله عزت منير فهمي

الملخص

تزايدت المعرفة العلمية التى توصل إليها الإنسان فى الآونة الأخيرة تزايدا كبيرا ـ كما ونوعا ـ فى مختلف فروع المعرفة العلمية، حتى أصبح التدفق المعرفى من أبرز سمات عصرنا الحالى، فهذا العصر يشهد نموا هائلا لم يشهده من قبل فى شتى مجالات المعرفة، ونتيجة لذلك فإن حجم المعرفة أصبح يتضاعف كل فترة وجيزة تقدر بعدة سنوات معدودة بعد أن كان يتضاعف فى آلاف السنين، وهذا يعنى أنه ما بين التحاق التلميذ بالمرحلة الابتدائية وتخرجه فى المرحلة الثانوية تكون المعرفة قد تضاعفت من حـــوله أكثر من مرة ويستلزم إيجاد آليات مناسبة لمواجهة هذا التدفق المعرفى الهائل، وقد يكون استخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم إحدى هذه الآليات. ولقد شهد البحث التربوى خلال العقدين الماضيين تحولا رئيسيا فى رؤيته لعمليتى التعليم والتعلم، وفحوى ذلك هو التحول من التركيز على العوامل الخارجية التى تؤثر فى صياغة تعلم المتعلم مثل: متغيرات المعلم" شخصيته، حماسه، تعزيزه" وبيئة التعلم، والمنهج، ومخرجات التعلم، وخاصة ما يجرى داخل عقله مثل: معرفته السابقة، سعته العقلية، نمط معالجته للمعلومات، دافعيته للتعلم، أنماط تفكيره، أسلوب تعلمه وأسلوبه المعرفى، أى أنه تم الانتقال من التعلم السطحى إلى ما يسمى بالتعلم ذى المعنى أو التوجه الحقيقى للتعلم.اعتاد المعلمون على ممارسة واستخدام التلقين فى تنفيذ مواقفهم التعليمية، وهذا يتناقض تناقضاً جوهرياً مع ظاهرة الانفجار المعرفى وتضخم المادة التعليمية التى تسود عصر المعلومات الذى نعيشه حالياً، وفى ضوء معطيات هذا العصر تغير دور المعلم، ولم يعد محصوراً فى تقديم المادة التعليمية واسترجاعها بل تجاوزه إلى تنمية مهارات الوصول إلى المعرفة والحصول عليها وتوظيفها، وتوليد المعارف الجديدة، ويأتى ذلك من خلال التعلم ذى المعنى والذى لا يتحقق إلا من خلال التركيز على الأفكار الرئيسية والمفاهيم الأساسية للمادة التعليمية دون اللجوء إلى الحشو والتفاصيل التى تذهب بأهمية المفاهيم المستهدفة. لذلك يرى الباحث أنه يجب إدخال بعض التطوير أو التحديث باستخدام الخرائط المعرفية على مجال التعليم فى مادة المبارزة، لأن ذلك سوف يسهم فى تعلم أفضل للمعارف والمفاهيم المرتبطة بالمنهاج المقرر على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين- بنات جامعة العريش .

ثانيا: أهمية البحث:

يتناول مجالا فنيا مهما يتمثل في استخدام بعض الطرق و الاساليب العلمية الحديثة و تعليم بعض المهارات الحركية لرياضة المبارزة ايمانا من الباحث ان التغير و التجديد الناتج عن التجريب يجب ان يوضع موضع اهتمام من المسئولين التعليم من خلال وسائل جديدة و مستحدثة و باستخدام الخرائط المعرفية قد تؤدي الي حدوث تقدم في التعلم لدي الطلاب يعد هذا البحث استجابة لما ينادي به التربويون من ضرورة استخدام اساليب تدريس حديثة لرفع كفاءة العلملية التربوية.

أهداف البحث:

1- تصميم الخرائط المعرفية و معرفة تاثيرها علي تعلم بعض المهارات في رياضة المبارزة المقررة علي طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة العريش.

2- بناء اختبار معرفي لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالعريش لقياس مستوي التحصيل المعرفي قو جوان (تاريخ رياضة المبارزة- المهرات الاساسية- الاخطاء الشائعة- بعض مواد القانون)

فروض البحث:

1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطتي درجات القياسين القبلي و البعدي للمتغيرات قيد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي .

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطتي درجات القياسين القبلي و البعدي للمتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .

3- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطتي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة و التجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة في البحث:

الخرائط المعرفية:

هي عبارة عن تمثيلات ثنائية الابعاد للعلاقات و المفاهيم و يتم التعبير عنها كتنظيمات هرمية متسلسلة لاسيما المفاهيم و الكلمات التي ترتبط بها .

إجراءات البحث:

1- منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته و مناسبته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة .

2- مجتمع البحث:

يتضمن مجتمع البحث طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنين – بنات جامعة العريش، والمقيدون بسجلات الكلية للعام الدراسي الجامعى (2017 /2018) والبالغ عددهم(70) طالب وطالبة وهم عبارة عن:

- الطلاب المستجدون وبلغ عددهم (55) طالب وطالبة.
- الطلاب الباقون للإعادة للعام الجامعى السابق(2016-2017) وعدهم (5) طلاب.
- الطلاب المسجلون من الخارج بالفرقة الأولى للعام الجامعى (2017-2018)، وبلغ عددهم (10) طالب وطالبة .

أ- **شروط اختيار عينة البحث:**

راعى الباحث عند اختياره لعينة البحث عدة شروط وهى :

- استبعاد الطلاب الباقون للإعادة بالفرقة الأولى للعام الجامعى السابق (2017/2016) والبالغ عددهم (5) طلاب .
- استبعاد الطلاب المتغيبون محاضرتين فأكثر بالفصل الدراسى الأول حيث بلغ عددهم (5) طالباً.
- استبعاد الطلاب المسجلون من الخارج بالفرقة الأولى للعام الجامعى (2018/2017) والبالغ عددهم (10) طالب وطالبة .

وبالتالى بلغ المجتمع الكلى للبحث (50) طالب وطالبة ، ليقوم الباحث بإتمام إجراءات البحث على عينة من هذا المجتمع.

ب- **عينة البحث:**

اختار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين– بنات جامعة العريش للعام الجامعى (2017 / 2018) حيث بلغ عددهم (20) طالباً بنسبة (24%) من المجتمع الكلى للبحث، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين، الأولى تجريبية والثانية ضابطة ، وعدد كل مجموعة (10) طلاب، وطبق على المجموعة التجريبية (الخرائط المعرفية)، أما المجموعة الضابطة فطبق عليها طريقة (الشرح والعرض) المتبعة، وبلغ حجم عينة الدراسة الاستطلاعية (10) طالب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين– بنات بالعريش بنسبة (8%)، من إجمالى عينة البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث.

تجانس عينة الدراسة في المتغيرات قيد البحث:

تم إجراء التجانس على عينة الدراسة للمجموعة الضابطة والتجريبية وكذلك عينة الدراسة الاستطلاعية في المتغيرات التالية:

معدلات النمو:

عن طريق حساب متغيرات (السن- الطول– الوزن-الذكاء).

يتضح من جدول (4) أن قيم معامل الالتواء لعينة الدراسة قد انحصرت ما بين (±3) مما يدل على تجانس أفراد العينة في تلك المتغيرات.

كما قام الباحث باجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة و التي قد تؤثر علي البحث .

و يوضح الجدول (5) التالي التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة

يتضح من الجدول عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في متغيرات البحث مما يشير الي تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

لتحقيق أهداف البحث وجمع البيانات اللازمة لهذه الدراسة استعان الباحث بما يلي:

تحليل الوثائق:

وذلك من خلال الاطلاع على مقرر المبارزة لطلاب المستوي الأول بكلية التربية الرياضية جامعة العريش، وكذلك الاطلاع على الدراسات والبحوث التي تناولت بالدراسة تعليم مهارات المبارزة لدى طلاب كليات التربية الرياضية، للتعرف على أفضل الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية التي يمكن استخدامها في الدراسة.

استطلاع رأي الخبراء:

قام الباحث باستطلاع رأي للخبراء للتوصل إلى أفضل الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية التي يمكن الاعتماد عليها في إجراء الدراسة.

مرفق (3أ) (4أ) (5أ)

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- الرستاميتر لقياس الطول لأقرب سنتيمتر.
- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام.
- صالة المبارزة .
- عدد 30 سلاح شيش.
- عدد 30 ماسك .
- ساعة ايقاف .
- مخدات طعن .

جدول (4):المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في متغيرات البحث ن=20

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي م	الوسيط	الانحراف المعياري ±ع	معامل الالتواء
1	السن	لأقرب شهر	18.15	18	.232	.907
2	الوزن	كجم	62.45	63	1.61	.097-
3	الطول	سم	168.56	168.5	1.13	.060
4	الذكاء	درجة	30.45	31	3.10	.142-

جدول (5): دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات قيد البحث ن=20

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		سٌ	±ع	سٌ	±ع		
السن	السنة	18.44	1.65	18.46	1.77	0.02-	1.20
الطول	السنتيمتر	176.23	2.60	176.35	2.28	0.12-	0.930
الوزن	كجم	68.40	3.25	70.30	2.77	1.90-	1.10

الاختبار المعرفي:

قام الباحث بتصميم اختبار معرفي لقياس مدي تحصيل الطلاب فى مقرر المبارزة مرفق (4 ب)**اختبار مستوى التحصيل المعرفى :** (إعداد الباحث)

قام الباحث بتصميم اختبار التحصيل المعرفى بهدف التعرف على قدر المعلومات والمعارف المرتبطة بالموضوعات التدريسية الموجودة لدى طلبة عينة الدراسة الأساسية (ن=40) للمجموعة التجريبية (ن=10)، وللمجموعة الضابطة (ن=10)، وذلك قبل وبعد تطبيق استراتيجية الخرائط المعرفية (القياسات القبلية - القياسات البعدية).

استرشاداً بخطوات بناء الاختبار المعرفى قام الباحث ببناء الاختبار وفقاً للخطوات التالية :

أ- تحديد الهدف من الاختبار المعرفى:

حدد الباحث الهدف من الاختبار فى ضوء أهداف البحث والتى منها قياس مستوى تحصيل المعارف والمعلومات المتصلة بمنهاج المبارزة (1) قيد البحث، للتوصل لمدى فاعلية استخدام خرائط المفاهيم فى التحصيل المعرفى.

ب- تحليل المحتوى :

تم تحليل محتوى منهاج المبارزة المقرر على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين– بنات جامعة العريش، قيد الدراسة، وذلك من خلال:

- تحليل الأهداف والخطة العامة لمنهاج المبارزة الموضوعة من قبل مدرس المادة.
- تحليل الدراسات والبحوث الأجنبية فى مجال الاختبارات المعرفية.
- تحليل المراجع والكتب العلمية العربية والأجنبية المتخصصة فى المبارزة.

ج- تحديد المستويات المعرفية: (المعرفة– الفهم – التطبيق)

بعد تحليل الإطار الخاص بالمبارزة، ومن خلال القراءات النظرية فى المراجع والبحوث العلمية العربية والأجنبية التى تناولت الجانب المعرفى، قام الباحث بتحديد المستويات المعرفية التى سوف يدور حولها الاختبار وهى متمثلة فى الآتى:

- المستوى الأول: المعرفة.
- المستوى الثانى: الفهم.
- المستوى الثالث: التطبيق.

وفقاً لتصميم بلوم لمستويات الجانب المعرفى، إذ أن معظم الدراسات العلمية التى أجريت فى المجال الرياضى قد أكدت على هذه المستويات من الناحية المعرفية والتطبيقية. (18 :595- 597)

د- تحديد المحاور الأساسية للاختبار المعرفى :

من خلال القراءات النظرية، والدراسات المرتبطة، ومن خلال منهاج المبارزة المقرر على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين – بنات جامعة العريش، تم تحديد المحاور تضم المكونات الأساسية للمنهاج المقرر و قد استخلص الباحث المحاور الأتية:

1- تاريخ المبارزة .
2- المهارات الاساسية في المبارزة .
3- الاخطاء الشائعة.
4- بعض مواد قانون المبارزة .

تم عرض المحاور على مجموعة من الخبراء فى مجال تدريب المبارزة ، لإبداء الآراء حول :

- مدى مناسبة المحاور للحكم على الجانب المعرفى.
- مدى كفاية كل محور.
- مدى مناسبة مفهوم كل محور.

وتوصل الباحث من خلال استطلاع آراء الخبراء إلى مناسبة كل محور تم إجازته .

وبذلك توصل الباحث إلى اختبار معرفى مكون من (4) محاور أساسية هى كالتالى:

1- تاريخ المبارزة.
2- المهارات الاساسية في المبارزة.
3- الاخطاء الشائعة.
4- بعض مواد قانون المبارزة.

هـ- تحديد وصياغة مفردات الاختبار:

لصياغة العبارات اختار الباحث نوعين من الأسئلة وهما:

الصواب والخطأ والاختيار من متعدد:

وقد اختار الباحث هذه النوعية لما يتوافر فيها من موضوعية وسهولة التصحيح وسرعة الإجابة عليها بالإضافة إلى أنهما يعدان من أسهل أنواع الاختبارات لقياس التحصيل وأكثرها صدقاً وثباتاً كما أنها تغطى كما كبيراً من المادة التعليمية وتقيس المعرفة والفهم والتطبيق وفقاً لتقسيم بلوم للمعرفة ، كما اختار الباحث ميزان التقدير فى الاختبارات الزوجية حيث أنها توضح الاتجاه سواء كان إيجابى أوسلبى وبذلك تكون المعالجات الإحصائية أدق.

قام الباحث بوضع(65)عبارة للاختبار فى صورته المبدئية موزعة على المحاور الأربعة بواقع (15) عبارة للمحور الأول، (15)عبارة للمحور الثانى، (15)عبارة للمحور الثالث، و(20) عبارة للمحور الرابع ، وقسم كل محور إلى جزئين (الجزء الأول: أسئلة الصواب والخطأ، والجزء الثانى: أسئلة الاختيار من متعدد)، وتم عرض هذه العبارات على مجموعة من الخبراء فى مجال المبارزة للتحقق من صلاحية العبارات لقياس المعارف والمعلومات المتصلة بمنهاج المبارزة المقرر على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنين– بنات جامعة العريش، ومناسبتها للمحاور وتحديد مدى قدرتها على قياس الغرض الذى وضعت لقياسه.

ثم قام الباحث بإجراء التعديلات بناء على آراء الخبراء:

قام الباحث بوضع عبارات الاختبار المعرفى فى صورتها المبدئية، ويتكون من (65) عبارة تم عرضها على خبراء فى مجال (المبارزة) فى الفترة من يوم (2/1 /2018) إلى يوم (2/3 /2018) لإبداء الآراء حول:

1- كفاية العبارات للمحور الخاص بها .
2- درجة مناسبة صياغة العبارات لعينة البحث.

وقد توصل الباحث من خلال استطلاع رأى الخبراء إلى حذف (8) عبارات، رأى الخبراء أنها غير مناسبة وبذلك يكون الاختبار المعرفى مكون من (4) محاور رئيسية يندرج تحتها (57)عبارة، والمرفق رقم (4ج) يوضح العبارات التى تم حذفها بناءاً على رأى الخبراء.

ه- الدراسة الاستطلاعية:

- إيجاد المعاملات العلمية للاختبار:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبار المعرفى قيد البحث، وذلك فى الفترة من يوم: الأحد الموافق (2018/2/10)، إلى يوم: الأحد الموافق (18/ 2/ 2018) على عدد(10) طلاب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة العريش، من مجتمع الدراسة وخارج عينة البحث.

1- حساب المعاملات العلمية للاختبار المعرفى (تجريب الاختبار):

(معاملى الصعوبة والسهولة– معامل التمييز– معاملى الصدق والثبات)

تم حساب معاملى الصعوبة والسهولة، وكذلك معامل التمييز لمعرفة العبارات التى سوف يتم حذفها لعدم مناسبتها.

وفيما يلى عرض لطرق حساب معاملى معامل الصعوبة ومعامل التمييز كالآتى :

أ- معاملى الصعوبة والسهولة:

قام الباحث بإيجاد معاملى الصعوبة والسهولة للدراسة الاستطلاعية على عينة من الطلاب عددهم (10) طلاب على منهاج المبارزة (1) المقرر على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية – جامعة العريش .

وقد قبل الباحث أن يكون معامل الصعوبة والسهولة بين (0,33-0,67) وتم استبعاد العبارات التى لا تتوافر فيها هذه الشروط .

ب- معامل التمييز :

قام الباحث بحساب معامل التمييز وذلك للتمييز بين أفراد العينة فى المستوى المعرفى وذلك من خلال استخدام المعادلة الآتية :

عدد الإجابات الصحيحة فى المجموعة العليا– عدد الإجابات الصحيحة فى المجموعة السفلى معامل التمييز= عدد المفحوصين فى إحدى المجموعتين.

وقد قبل الباحث أن يكون معامل التمييز أكبر من (0,67) وتم استبعاد العبارات التى لا تتوافر فيها هذه الشروط .

وجدول (12) يوضح العبارات التى تم قبولها وفقاً لمعاملى السهولة والصعوبة والتمييز.

يتضح من جدول (12) أن حساب معاملا الصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفى فى صورته بعد التعديل (57) عبارة، تم حذف (3) عبارات، والمرفق رقم (4د) يوضح العبارات التى تم حذفها لعدم تحقيقها معاملى الصعوبة والتمييز، بينما العبارات التى تم قبولها هى التى حصلت على تقدير صعوبة يتراوح ما بين (0,33-0,67) وحصلت على معامل تمييز أكثر من (0,67) والعبارات التى تم قبولها عددها (54) عبارة موزعة على المحاور كالتالى:

1- المعلومات المرتبطة بتاريخ المبارزة وتتضمن (12)عبارة .
2- المعلومات المرتبطة بالمهارات الاساسية وتتضمن (15) عبارة .
3- المعلومات المرتبطة بالاخطاء الشائعة و تتضمن (12) عبارة.
4- المعلومات المرتبطة بقانون المبارزة وعددها (15) عبارة .

كما أسفرت نتيجة تطبيق الاختبار على ملائمة الاختبار لمستوى الطلاب من حيث المستوى العلمى لهم،عدا العبارات التى تم حذفها بعد إيجاد معامل الصعوبة والتمييز.

جدول (12): معاملات الصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار (ن =10)

م	المحور الأول		المحور الثانى		المحور الثالث		المحور الرابع	
	Dr	DI	Dr	DI	Dr	DI	Dr	DI
1	.6	.77	.6	,88	.4	,87	.6	,87
2	.6	.85	.4	,67	.6	,99	.6	,96
3	.5	.67	.4	,69	.5	,95	.5	,99
4	.4	.68	.6	,88	.6	,93	.5	,94
5	.6	.87	.5	,94	.6	,86	.6	,76
6	.6	.69	.6	,85	.5	,81	.4	,70
7	.5	.79	.5	,70	.6	,67	.6	,73
8	.5	.50*	.6	,68	.4	,77	.5	,80
9	.6	.68	.4	,70	.5	,69	.4	,88
10	.6	.67	.6	,69	.6	,71	.6	,89
11	.5	.41*	.5	,68	.6	,75	.5	,98
12	.4	.69	.6	,95	.4	,98	.5	,93
13	.4	.75	.4	,82			.4	,85
14	.6	.73	.6	,67			.6	,95
15	.5	.41*	.6	,88			.5	,91

DR : تشير إلى معامل الصعوبة الذى يتراوح مابين (0,33- 0,67).
- DI : معامل التمييز (يقبل العبارة التى تحقق 0,67 فأكثر) .
- * : يشير إلى العبارات التى تم حذفها .

3- معامل الصدق:

قام الباحث بإيجاد صدق الاختبار كالتالى :

(أ) صدق المحكمين (صدق المحتوى أو المضمون أو الصدق المنطقى)

حيث تم عرض الاختبار على خبراء فى مجال المبارزة. **مرفق (1)**

وقد أشار الخبراء إلى أن الاختبار صادق ويقيس الجوانب المختلفة التى وضع من أجلها .

(ب) صدق الاتساق الداخلى :

قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة دراسة استطلاعية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية – جامعة العريش، والبالغ عددهم (10) طالباً، وذلك

لحساب صدق الاتساق الداخلى لاختبار التحصيل المعرفى عن طريق إيجاد معاملات الارتباط باستخدام معادلة " **سبيرمان** "

وذلك من خلال:

- **حساب صدق الاتساق الداخلى** :

قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين كل عبارة والمحور الذى تنتمى إليه، حيث يتكون الاختبار المعرفى من محاور منفصلة وفرعية متعددة ،فإنه يمكن تطبيق هذه المحاور بصورة منفصلة وحاصل جمع درجات هذه المحاور الفرعية تعطى صورة عن درجة الاختبار ككل، وكلما ارتفعت دل ذلك على توافر الاتساق الداخلى للاختبار ككل وبالتالى على صدق التكوين الفرضى للاختبار المعرفى على أساس أن الدرجات الفرعية كمؤشر جيد للدرجة الكلية وأن الدرجة الكلية للاختبار المعرفى نفسه هى محك الصدق.

يتضح من جدول (13) وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجة كل عبارة والمحور الذى تنتمى إليه ،مما يدل على درجة صدق عبارات المحاور التى بنيت عليها فى الاختبار المعرفى قيد البحث **،فيما عدا (4) عبارات لم تحقق ارتباط بالمحاور التى تنتمى إليها والمرفق رقم(4د) يوضح هذه العبارات.**

معاملات ثبات الاختبار المعرفي:

يتضح من جدول (15) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني للاختبار المعرفي، حيث بلغت أكبر قيمة للارتباط (955.) في محور (القانون)، وأقل قيمة في محور (التاريخ) وبلغت (777.)، مما يوضح ثبات الاختبار المعرفي.

الدراسة الأساسية:

الدراسة الاستطلاعية :

تم اجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من 2018/2/18:10م

القياسات القبلية :

قام الباحث باجراء القياسات القبلية لمجموعتي البحث الضابطة و التجريبية و ذلك يوم 2018/2/26:19م.

تنفيذ التجربة الاساسية :

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم في التعلم علي المجموعة التجريبية و استخدام الاسلوب التقليدي (الشرح اللفظي و اداء النموذج العملي) علي المجموعة الضابطة في الفترة من يوم 2018/3/1م الي يوم 2018/5/21م .

القياسات البعدية :

استند الباحث الي الاختبارات المهارية للوقوف علي المستوي الفعلي للطلاب و مدي نجاحهم في اداء تلك الاختبارات التي ثبت صلاحيتها حيث تم تحديد هذه الاختبارات بناء علي المسح المرجعي و الاستعانة براي الخبراء لتحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة و الاختبارات المهارية لها و بعد انتهاء مدة البرنامج و التي بغلت 12 اسبوع قام الباحث باجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث و ذلك يوم 2018/5/30:24م .

و قد راعي الباحث ان يتم اجراء الدراسات البعدية تحت نفس الظروف التي تم بها اجراء الدراسات القبلية.

جدول (13): عامل ارتباط صدق الاتساق الداخلى بين درجة كل عبارة والمحور الذى تنتمى إليه(ن = 10)

م	المحور الأول	المحور الثانى	المحور الثالث	المحور الرابع
1	.797**	.818**	.831**	.904**
2	.878**	.891**	.746*	.911**
3	.745*	.779**	.691*	.781**
4	.797**	.705*	.509	.824**
5	.757*	.818**	.746*	.911**
6	.816**	.891**	.825**	.795**
7	.775**	.757*	.753*	.638*
8	.667*	.875**	.802**	.771**
9	.779**	.667*	.873**	.638*
10	.742*	.816**	.757*	.653*
11	.779**	.535	.524	.716*
12	.742*	.667*	.655*	.795**
13		.875**		.904**
14		.667*		.911**
15		.408		.824**

جدول (15): معاملات ثبات الاختبار المعرفي ن=10

م	المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات (ر)
		م	ع	م	ع	
1	**تاريخ**	**15**	**.816**	**15.1**	**.875**	**.777**
2	**مهاري**	**17.2**	**1.03**	**17.5**	**.971**	**.886**
3	**اخطاء شائعة**	**14.6**	**.966**	**14.3**	**1.059**	**.890**
4	**قانون**	**16.8**	**1.619**	**17.1**	**1.595**	**.955**

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج SPSS ver 22 للمعالجة الإحصائية كالتالي:

1- المتوسط الحسابي.

2- الوسيط.

3- الانحراف المعياي.

4- معامل الارتباط لبيرسون.

5- اختبار T-test.

6- معامل صدق التمايز.

عرض النتائج :

يتضح من جدول (19) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (.05) بين متوسط درجات القياسين (القبلى–البعدى) لدى المجموعة التجريبية فى المتغير المعرفى قيد البحث لصالح القياس البعدى.

جدول (19): دلالة الفروق بين القياسين (القبلى– البعدى)للمجموعة التجريبية فى متغير التحصيل المعرفى قيد البحث (ن =20)

البيانات	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		م	ع	م	ع		
المعرفى	قياس مستوى التحصيل	97,2	1,97	147,46	4,73		37,96

- الدلالة <2,05

جدول (21): دلالة الفروق بين القياسين (القبلى–البعدى) للمجموعة الضابطة فى المتغير المعرفى قيد البحث (ن =20)

البيانات	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		م	ع	م	ع		
المعرفى	قياس مستوى التحصيل	97,1	2,03	114,8	3,18		18,19

الدلالة <2,05

جدول (23): دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) فى المتغير المعرفى قيد البحث (ن = 30)

البيانات	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		م	ع	م	ع		
المعرفى	قياس مستوى التحصيل	147,46	4,73	114,8	3,18		22,136

- الدلالة <2,05

يتضح من جدول (21) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين (القبلى– البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى المتغير المعرفى قيد البحث لصالح القياس البعدى .

يتضح من جدول (23) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (05,) بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية– الضابطة) فى القياس البعدى للمتغير المعرفى قيد الدراسة لصالح المجموعة التجريبية ، مما يشير إلى تأثير استراتيجية خرائط المفاهيم المستخدمة مع المجموعة التجريبية قيد البحث.

مناقشة النتائج:

(1) مناقشة نتائج الفرض الأول القائل: (توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين القبلى والبعدى للمتغيرات قيد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى) .

يتضح من جدول (19) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (05,) بين متوسط درجات القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى فى المتغير المعرفى و المهاري قيد البحث.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن التعلم بأسلوب (الشرح والعرض) المتبع يقدم المزيد من المعلومات الجديدة والمتنوعة للموضوعات قيد الدراسة ، وذلك من خلال الشرح والمعلومات التى تساعد على تكوين الصور الواضحة لتلك الموضوعات .

كما يعزو الباحث سبب التقدم لدى المجموعة الضابطة إلى جدوى أسلوب (الشرح والعرض) الذى لا يمكن إغفاله والذى يعتمد على تلقى المتعلم للمعلومات والمفاهيم من المعلم ، حيث يقوم المعلم بشرح الموضوعات الدراسية وكذلك تقديم التغذية الراجعة خلال عملية التعليم .

ومن خلال ما سبق يتضح أن (أسلوب الشرح والعرض) المتبع له تأثير إيجابى على مستوى التحصيل المعرفى والاداء المهاري قيد البحث وتتفق هذه النتائج مع الكثير من الدراسات التى أشارت إلى تأثير (أسلوب الشرح والعرض) المتبع على مستوى التحصيل المعرفى لدى المتعلمين، كدراسة **" فادية عطية "و" سعد محمد" (2007م)** (13)، ودراسة **" عماد محمد أبو شبانة " (2010م)** (11)،التى تؤكد على أن التدريس "بأسلوب الشرح والعرض" يؤثر بصورة إيجابية على مستوى التحصيل المعرفى و الاداء المهاري.

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذى يقرر" **وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين القبلى والبعدى للمتغيرات قيد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى**".

(2) : مناقشة نتائج الفرض الثانى: (توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين القبلى والبعدى للمتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى).

يتضح من جدول(20) فروق دالة إحصائياً عند مستوى (05,) بين متوسط درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى مستوى التحصيل المعرفى و الأداء المهاري قيد البحث.

ويعزو الباحث هذه الفروق إلى المتغير التجريبى وحده والمتمثل فى استخدام (استراتيجية الخرائط المعرفية) فى التعليم كوسيلة تعليمية والتى تؤدى إلى خلق بيئة

تعليمية تشجع على التفكير العلمى كما أن الطريقة تستثير تفكير المتعلم وتعمل على سير العملية التعليمية تبعاً لرغبة وسرعة وقدرة المتعلم ، كما أن استخدام استراتيجية الخرائط المعرفية فى التعليم والتطبيق داخل الكلية وما صاحب ذلك من تقديم إطار نظرى وتوفير التغذية الراجعة أثناء عملية التعليم قد ساعد على تفهم الطلبة للموضوعات التدريسية ، وذلك بالإضافة إلى ما تثيره استراتيجية الخرائط المعرفية من حماس فى نفوس الطلاب مما انعكس على سرعة تعلمهم للموضوعات الدراسية قيد البحث.

كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن استخدام استراتيجية الخرائط المعرفية فى التعليم يؤثر تأثيراً فعالاً فى الطالب من خلال عمليات التفاعل بينه وبين الخرائط ، الأمر الذى يجعل المتعلم مقبلاً على التعلم دون خوف أو تردد وبالتالى يزيد من مستوى التحصيل المعرفى للمادة ، وأيضاً فإن استخدام الخرائط المعرفية فى التعليم يسهم فى تنوع مصادر الخبرة عن طريق بناء هيكل تدريجى للمعلومات المختلفة من المفاهيم الأعم والأشمل إلى المفاهيم الأقل عمومية وشمولية والتى صممت لتسهم فى تطوير أداء الطلبة من خلال خرائط للتفاعل بين الطالب والخرائط مما يتيح الفرصة للتحكم فى المعلومات فى الخريطة واستدعائها وتذكر المعلومات والحقائق والقوانين وكذلك إدراك الفرد للمعلومات التى تعرض عليه واستخدام المواد والأفكار المتضمنة لهذه المعلومات ، ثم استخدام المعرفة المجردة فى مواقف جديدة مع القدرة على تحليل المحتوى وتجزئته إلى العناصر التى تتكون منها إلى جانب القدرة على ربط عناصر وأجزاء المعرفة لتكون شئ له معنى لم يكن موجوداً من قبل .

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات التى تؤكد على أهمية استخدام خرائط المعرفية فى زيادة التحصيل المعرفى لدى المتعلمين، كدراسة **" عماد محمد أبو شبانة " (2010م)**(11) التى تؤكد على أهمية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم على المهارات الحركية والتحصيل المعرفى ،كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة **" مينا إنعام شحاته" (2008م)** (19)، التى تؤكد على فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل فى درس التربية الرياضية .

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثانى والذى يقرر **" وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين القبلى والبعدى للمتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى".**

(3) : مناقشة نتائج الفرض الثالث:

(توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية) .

يتضح من جدول (21) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (05,) بين متوسط درجات القياسين البعديين للمجموعية التجريبية والضابطة فى المتغير المعرفى و الأداء المهاري قيد البحث ، مما يشير إلى تأثير (استراتيجية الخرائط المعرفية) المستخدمة مع المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذه الفروق الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المعرفى و الاداء المهاري إلى

أن استراتيجية الخرائط المعرفية والتى خضعت لها المجموعة التجريبية تهتم ببناء العمليات المعرفية حيث أنها تبنى المنهاج بصورة مترابطة بين المقررات ، ثم تنظم محتوى كل خريطة للجزء المراد تدريسه برابطه تبادلية بين مفاهيمه ونظرياته وحيث يكون لدى الطالب صورة متكاملة قبل أن يتعرف على جزيئاته منعزلة ، لذا نجد أن الخرائط المعرفية تهتم بدرجة كبيرة بالعمليات المعرفية مثل مهارة اتخاذ القرار والتفكير وأن التعليم يقاس بقدرة الطالب على التعرف على أبعاد الموقف والترابط بين أجزائه .

ويشير الباحث إلى أن الطالب فى هذه المرحلة يكون لديه شغف نحو القراءة والإقبال على كل ما هو جديد فى أسلوب عرض المعلومات، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه حامد عبد السلام زهران فى القراءة ويستطيع الطالب بقدر إمكانه الإحاطة بمصادر المعرفة المتزايدة وأيضاً ميله إلى القراءات التخصصية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى أن استراتيجية الخرائط المعرفية تتميز بأنها تسهم إسهاماً كبيراً فى زيادة كم المعلومات والمعارف التى تم تحصيلها من قبل الطلبة حيث أنه تم تنظيم المعلومات بصورة منظمة متسلسلة من العام إلى الخاص مما أدى إلى زيادة استيعاب وتحصيل الطلبة للأجزاء المقرر تدريسها فى كل محاضرة

ويعزو الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى اختبار التحصيل المعرفى للمنهاج المقرر قيد البحث والفروق فى نسب التحسن إلى طبيعة الخرائط المعرفية التى تساعد فى عمليات التذكر والاحتفاظ بالتعلم لمدى طويل ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه " **ساسكد Sassked** " من أن استراتيجية الخرائط المعرفية تجعل المتعلم يحتفظ بالتعلم لمدى طويل كما تساعد فى تسهيل عمليات التعلم والتذكر حيث توضح الاستراتيجية الأفكار الرئيسية للمتعلم ، وأن هذه الاستراتيجية يمكن أن تستخدم لمراجعة المادة الدراسية . (35 : 27)

وقد اتفقت هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة والتى أشارت إلى فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط المعرفية على رفع مستوى التحصيل الدراسى لدى عينة البحث فى اتجاه المجموعة التجريبية .

ويرى الباحث أن سير الطلاب فى تعلمهم عن طريق استخدام استراتيجية الخرائط المعرفية فى ضوء (المثير– الاستجابة– التغذية الراجعة) قد راعى الفروق الفردية بين الطلبة وسمح لهم بالسير وفق سرعتهم الذاتية فى التعلم ، ويؤكد ذلك ما أشار إليه " **حسين حمدى الطوبجى "(1980م)** أن الوسائط التعليمية تجعل المتعلمين غير ملتزمين بمن هم أبطأ منهم فى سرعة استيعابهم للمادة التعليمية ولا بمجاراة من هم أسرع منهم، بالإضافة إلى وجود إطارات فى شكل أسئلة يجيب عليها الطلبة لاختبار قدراتهم المعرفية.

المراجع:

أولا:المراجع العربية:

1-احمد السيد موافي (2009): تاثير استخدام خرائط المفاهيم علي مخرجات التعلم في كرة الطائرةبكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة،بحث منشورفي مجلة الرياضة علوم و فنون،كلية التربية الرياضية بالجزيرة،جامعة حلوان.

2-**احمد صلاح محمد حجاج (2004):** مقارنة بين استخدام اسلوبي التعلم التعاوني و التقليدي علي اداء بعض مهارات الهجوم البسيط للمبتدئين في سلاح الشيش بكلية التربية الرياضية ببورسعيد رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية ببورسعيد جامعة قناة السويس.

3-**احمد زكي عثمان (2009):** فاعلية استخدام استراتيجية خراط المفاهيم علي اداء بعض المهارات الحركية و التحصيل المعرفي في درس التربية الرياضية رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف

4-**أسامة صلاح فؤاد محمد(1999):** تأثر التعلم المبرمج علي تعلم بعض المهارات الاساسية للمبتدئين في المبارزة ،رسالة دكتوراة غير منشورة،كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

5- **أشرف خطاب إسماعيل(1995):** منهاج مقترح لمادة المبارزة لطلاب الاختياري الاول لكلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الزقازيق.

6- **بدور محمد عادل (2009):** فاعلية بعض اساليب التدريس علي نواتج تعلم المهارات الاساسية في كرة اليد ،رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.

7- **جابر عبد الحميد(1999):** استراتيجيات التدريس و التعليم ،الطبعة الاولي ،دار الفكر العربي، القاهرة.

8- **خالد عبد الغفار،دعاء محي الدين(2004):** تاثير استخدام اسلوب الخرائط المعرفية علي تعلم مسابقات الوثب العالي لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بنات جامعة طنطا،بحث منشور في المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ،كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

9- سالي عبد اللطيف(2001): تاثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام اسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات علي تعلم بعض مهارات السلاح و الهوكي لدي طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا،رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا.

10-عائشة محمد الفاتح (2001): تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الالي لتعليم بعض مهارات المبارزة،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة،جامعة حلوان.

11- عماد احمد ابوشبانة(2010):تاثير استخدام استراتيجة خرائط المفاهيم بمساعدة الكمبيوتر علي بعض المهارات الحركة و التحصيل المعرفي بدرس التربية الراضية،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الاسكندرية.

12-غادة عمر محمد محمود (2009): فاعلية منهاج مقترح في مادة المبارزة لتحسين بعض نواتج التعلم لطالبات كلية التربية الرياضية بالاسكندرية،رسالة دكتوراة غير منورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.

13- فادية عطية سعد (2002):تاثير التعلم باستخدام استراتيجية الخرائط المعرفية علي الاتجاه المعرفي و المهاري لبعض المهارات في كرة اليد،رسالة دكتوراة غير منشورة،كلية التربية الرياضية للبنات.جامعة حلوان.

14- **كمال عبد الحميد زيتون (2002):** تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات و الاتصالات ،علم الكتب،القاهرة.

15- **لمياء محروس فوزي (2005):** تاثير استخدام اسلوب الخرائط المعرفية علي مستوي الاداء المهاري و التحصيل المعرفيلبعض المهارات في كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا،بحث منشور في المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، جامعة طنطا.

16- **لمياء محمد ايراهيم (2007):** جدوي استخدام استراتيجية خرائط المفاهيمعلي مستوي التحصيل و الاتجاهات لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية في مادة طرق التدريس،المؤتمر الدولي السادس للتعليم ،القاهرة.

17- **ماجدة فتحي عبد الحميد(2011):** تاثير استخدام خرائط المفاهيم علي تعلم المهارات الاساسية لرياضة الهوكي، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية،جامعة المنوفية.

18- **محي الدين دسوقي حسين دسوقي (1995):** برنامج تعليمي مقترح للمبارزة بسلاح الشيش لدي طلاب كلية التربية الرياضية،رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

19- **مينا انعام شحاته(2008):** فاعلية استخدام خرائط المفاهيم علي التحصيل في درس التربية الرياضية،رسال ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم،جامعة حلوان.

20- **نشوي حلمي(1998):** تاثير استخدام اسلوب التعليم المبرمج علي مستوي اداء بعض مهارات المبارزة،رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة،جامعة حلوان.

21- **وجيه بن قاسم و حمد بن عبدالله الزغبي (2003):** خرائط المفاهيم (استراتيجية التعليم و التعلم)، الرياض، المملكة العربية السعودية.

22- **هيثم عبد المجيد (2001م):** برنامج تعليمي باستخدام اسلوب التدريس المتباين و اثره علي مستوي اداء بعض مهارات سلاح الشيش لدي طلبة التربية الرياضية بالمنيا، رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

ثانيا: المراجع الاجنبية:

Mcdaniel , Elizabeth:Concept mappingasatool for curriculum design (online) / Elizabeth Mcdaniel, Brenda Roth, Michael Miller, information science & information technology .

Novak,J.,:Concept Mapping Auseful tool for sciense Education.(Jornal of Reasrch in Science Teaching.

Starr,M. &Krajcik,J.: Concept Maps A heuristic for Science Curriculum Development; Toward Improvement in process and Product.(Jornal of Reasrch in Science Teaching).