تأثير استراتيجية خرائط المفاهيم الإلكترونية على بعض نواتج التعلم في مقرر مناهج التربية الرياضية لطالبات كليه التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

د / شروق علي أبو النصر *

أولا : مقدمة و مشكلة البحث

في ظل العولمة فإن أي فرد أو مجتمع لن تستطيع العيش في عزلة عن العالم وتغيراته ,وبخاصة أن الإنفجار المعرفي وثورة التقنية تؤثر في شتى مجالات الحياة . والتعليم هو الضمانة والوسيلة المنظمة لكل الأمم لإعداد مواطنيها لبناء حاضرها ومستقبلها ,لذا وجب علينا كأمة أن تسعى للنهوض والإستعداد والتحضير المناسب لهذا الزمن حاضره ومستقبله ولن يتأتى ذلك إلا من خلال التعليم .

حيث يواجه علماء التربية وباحثيها تحديات صعبة وخاصة فيما يتعلق بإعداد المناهج وتطبيقاتها فالمناهج الحالية تزخر بكم هائل من المعارف ويفتقر بعض محتواها إلى الترابط والتنظيم والترتيب ،إضافة إلى ذلك فإن المناهج قد لا تتمكن أمام هذا التطور السريع من إحتواء المعرفة المتزايدة لأنها غير مرنة مما قد يؤدي إلى تأخرها عن مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية ، وطرق التدريس الجديدة والفعالة تؤكد على دور المتعلم في ممارسة العمليات العقلية المعرفية ذاتياً مما يساعد في إدراك العلاقات والترابط بين المفاهيم والمكونات ذات العلاقة من أجل حدوث التعلم ذي المعنى ،والمفاهيم لبنة أساسية عند إختيار المحتوى المعرفي فالمحتوى يتكون من حقائق ومفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات وإتجاهات وقيم وتُشكل المفاهيم العمود الفقري للمعرفة ، فبدلاً من أن يحفظ الطالب عشرات الحقائق بإمكانه أن يستعيض عنها بعدد قليل من المفاهيم.(١٥ : ١٥)

وتكاد تتفق البحوث والدراسات وأراء الخبراء بأنه من الأهمية بمكان أنه لكي يتطور المُعلم لابد من استخدام طرق وأساليب ونظريات تتناسب مع ما يسعى إلى تطويره أثناء قيامه بدوره في العملية التعليمية ، فاختيار المُعلم للطريقة التدريسية واختياره للأدوات والوسائل هي إحدى العوامل المهمة والمؤثرة في العملية التعليمية فالمناهج المتطورة يلزم لها بالتبعية معلم متطور ومتجدد لمسيرة العملية التعليمية ،لذا كان سعي و اجتهاد الخبراء و العلماء في ابتكار طرق وأساليب جديدة لتطوير العملية التعليمية والتي كان من أهمها خرائط المفاهيم.

.(١١٢: ١٧)

* مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

و خرائط المفاهيم هي طريقة منظمة تجمع ما بين الأشياء التي يعرفها المتعلم و الأشياء التي يتعلمها بالإضافة إلى ما قد يحتاج إليه لإستكمال تصوره للموضوع وذلك لمساعدته في ترتيب الأفكاروتذكر الأحداث وأبعادها (١٢ : ١١٢)

إلى أن عقل المتعلم يعد بناء معرفي منظم ,يتكون من أبنية معرفية منظمة من المفاهيم و الأفكار الكبرى تترتب فيه هذه الأبنية بشكل هرمي , حيث تحتل الأفكار الكبرى والمفاهيم الرئيسية رأس الهرم ,وبالنزول إلى قاعدة الهرم تتدرج المفاهيم من الكبير إلى الصغير فالأصغر ,لذا – وحسب رأيه – تتأثر قدرة المتعلم على تعلم المفاهيم الجديدة بشكل كبير على المفاهيم التي تعلمها مسبقا و التى تكون ذات علاقة بالمفهوم الجديد ,مما يوضح وجوبية أن ترتبط المعارف الجديدة وتبنى على المعارف السابقة منها ,وهذا يتطلب المعرفة الجديدة والقديمة من المفاهيم الخاطئة التي إن وجدت فإنها ستشكل مانعا للتعلم . (١٥: ٢)

و الأساس في تطوير إستراتيجية طريقة تعلم المفهوم، يعتمد على نظرية (أوزوبل) للتعلم ذي المعنى،التي تعد مرشداً لأبحاث تدريس المفاهيم، والتي تُعتقد بأن معرفة المتعلم السابقة هي العامل الرئيس في بناء المعرفة اللاحقة وتنظيمها. وتطبيقاً لأفكار (أوزوبل) استخدم **(نوفاك Novak 1960)** تقنية الخرائط المفاهيمية كإستراتيجية تدريس عام في جامعة **كورنيل(Cornell)** ، التي من خلالها يستطيع المتعلم أن يمثل البناء المفاهيمي الذي امتلكه في أي موضوع على شكل مخطط شبكي هرمي ويسهم نموذج **(أوزوبل) (Ausubel ١٩٧٨)** إسهاماً فاعلاً في تدريس الطلبة ،وتعلمهم للخبرات ،والتنظيم المعرفي، وفي التعلم ذي المعنى. ويرى أوزوبل إن أهم ما يؤّثر في التعليم هو ما تعلمه المتعلم سابقاً، وما سيتعّلمه المتعّلم، وما يريد أن يتعلمه المتعلم.
(٩ : ٢٥٠)

وبتوضيح أبعاد تلك النظرية مشيرا بأن خرائط المفاهيم تمثل علاقة ذات معنى بين المفاهيم في شكل محتويات وهذه المحتويات عبارة عن مفهومين أو أكثر تتصل ببعضها بواسطة الكلمات في إطار معنى، وتعتبر خرائط المفاهيم في أبسط أشكالها عبارة عن مفهومين مرتبطين بكلمة وصل لتكوين محتوى . وتقوم هذه الخرائط على ترتيب المفاهيم والعلاقات فيما بينها في إطار واضح وبصورة هرمية من الأكثر عمومية إلى الأقل عمومية بحيث تساعد الطلاب على فهم هذه المفاهيم ، ومعرفة العلاقات فيما بينها. (١٠ : ١٢١)

وتعد خرائط المفاهيم من الأساليب الحديثة العهد بمجال التربية الرياضية إلا أنها استخدمت في كثير من المواد الدراسية الاخري فقد استخدمت في مجالات مختلفة كالعلوم و الهندسة وعلم الوراثة وعلم الأحياء والكيمياء .

فاستخدم خرائط المفاهيم في تخطيط منهج أو موضوع دراسي محدد يساعد كلا من المعلم والمتعلم في وضع تصور واضح ومحدد للمادة العلمية موضوع الدراسة .. كما تستخدم للتعزيز من عملية التعلم وتزيد من عملية التعلم وتزيد من القدرة على التحصيل الدراسي في العلوم مما أدى إلى شيوع استخدامها في جميع ميادين التربية .

ولما كانت مقرر مناهج التربية الرياضية غنية بمعارفها و بمهاراتها حيث أن هذه المهارات بشكل عام فإن الكثير منها لها خاصية الإكتساب وليست طبيعية أو فطرية لذا فإنها يتم تعليمها وكان لزاماً علينا نحن المعلمين أن نهتم بتعليم هذه المهارات وأن نهتم بتنظيم المناهج الدراسية التي تحتوى على هذه المهارات لتحديد المفاهيم الرئيسية والفرعية لتكون العملية التعليمية أكثر إيجابية ، فالباحثة تقوم في تدريس مقرر مقرر مناهج التربية الرياضية ضمن مقرر الفرقة الثانية ولها الخبرة في الطرائق التدريسية المرتبطة بتدريس المقرر ومهارتها لعدة سنوات حيث قد لاحظت الباحثة أن نظام التعليم قد بدء في التطوير إعتمادا على استخدام الطرق والاساليب والوسائل التكنولوجية الحديثة . لذا فسوف تقوم الباحثة بدراسة تأثير استراتيجية خرائط المفاهيم الإلكترونية على بعض نواتج التعلم في مقرر مناهج التربية الرياضية لطالبات كليه التربيه الرياضية جامعة مدينة السادات,

ثانيا أهداف البحث :-

يهدف هذا البحث إلي :

١- إلى التعرف على تأثير استراتيجية خرائط المفاهيم الإلكترونية على بعض نواتج التعلم في مقرر مناهج التربية الرياضية لطالبات كليه التربيه الرياضية جامعة مدينة السادات

٢- تصميم برنامج تعليمي بإستخدام خرائط المفاهيم (المبرمجة والورقية) لبعض نواتج مقرر مناهج التربية الرياضية لطلاب الفرقة الثانية بنات بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات ومعرفة تأثيره على :

رابعا فروض البحث :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولي (خرئط المفاهيم المبرمجة) في كلا من مستوى بعض نواتج تعلم مقرر مناهج التربية الرياضية لصالح متوسط القياس البعدي .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (التي تستخدم الطريقة التقليدية) في كلا من مستوى بعض نواتج التعلم لمقرر مناهج التربية الرياضية لصالح متوسط القياس البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات البعدية (المبرمجة – الضابطة) في مستوى مستوى بعض نواتج التعلم لمقرر مناهج التربية الرياضية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى (خرائط المفاهيم المبرمجة) . .

خامساً : مصطلحات البحث :

١- **خرائط المفاهيم : concept maps**

هي : "رسوم تخطيطية ثنائية الأبعاد , توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة , والمستمدة من البناء االمفاهيمي لهذا الفرع من المعرفة " و هى " شكل تخطيطى لتنظيم المفاهيم في مجال معرفى ما أو مقرر ما أو وحدة دراسية بحيث تبدأ بالمفهوم العام في قمة الخريطة يتبعها نحو القاعدة المفاهيم الفرعية تبعاً لمستوياتها ويتم ذلك بتوضيح العلاقات بين المفاهيم في الإتجاهين الرأسى والأفقى(٢٤: ٦) (٨: ١٥٣)

إجراءات البحث:

أولا منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لنوع وطبيعة البحث، حيث طبق التصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة مستخدمة القياسات القبلية والبعدية لكل مجموعة من مجموعتى البحث.

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث من طالبات (المستوى الثانى)* بكلية التربية الرياضية– جامعة مدينة السادات البالغ عددهم (٥٧) طالبة في العام الدراسى ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات (المستوى الثانى) بكلية التربية الرياضية وبلغ حجم عينة البحث (٣٠) طالبة من المجتمع الأصلي الذي يبلغ حجمه (٥٧) طالبة وتم تقسيمهم عشوائياً إلي مجموعتين متساويتين (مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية).

أ- المجموعة الضابطة (أسلوب الأوامر):

قوامها (١٥) طالبة وتستخدم هذه المجموعة أسلوب الأوامر في التعلم وذلك عن طريق مشاهدة المعلم أثناء أداء النموذج والاستماع إلي الشرح اللفظي ثم يلي ذلك تكرار الأداء وتصحيح الأخطاء لكل طالبة.

ب- المجموعة التجريبية:

(أسلوب الخرائط المفاهيم الالكترونية) قوامها (١٥) طالبة حيث يراعي فيها أن يكون النشاط التعليمي والتطبيقي باستخدام الخرائط المفاهيم الالكترونية

عينة الدراسة الاستطلاعية قوامها (٢٠) كما يلي:

- الدراسة الاستطلاعية الأولى وذلك للتأكد من سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة وتدريب المساعدين وكذلك البرنامج التعليمي (الخرائط المفاهيم الالكترونية).
- الدراسة الاستطلاعية الثانية وذلك لإجراء معاملات صدق وثبات الاختبارات.

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

الوصف		العدد	النسبة المئوية
العينة الأساسية	المجموعة التجريبية	١٥	٢٦.٣٢٪
	المجموعة الضابطة	١٥	٢٦.٣٢٪
المجموعة الاستطلاعية		٢٠	٣٥.٠٨٪
الطالبات المستبعدات		٧	١٢.٢٨٪
إجمالى مجتمع البحث		**٥٧**	**١٠٠٪**

- **شروط اختيار العينة :**

١- أن يكون كل أفراد العينة من الطالبات المستجدات (بالمستوى الثانى) بالكلية.

اعتدالية توزيع العينة الأساسية:.

تم التحقق من اعتدالية توزيع أفراد العينة الأساسية في المتغيرات قيد البحث

١) بعض معدلات النمو (السن – الطول – الوزن)

٢) الخرائط المفاهيم الالكترونية

جدول (٢)

اعتدالية توزيع عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث

ن=٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
طول		سم	١٦٠.١٣٣	١٦٠.٠٠٠	١.٢٢٤	-٠.١٥٠
وزن		كجم	٥٩.٤٠٠	٥٩.٠٠٠	١.٢٢١	٠.٦١٤
سن		سنة	١٨.١٨٤	١٨.٢٥٠	٠.١٩٣	٠.٤٥٣
المتغيرات البدنية	باس المعدل للتوازن الحركى	درجة	٨٠.٠٦٧	٨٠.٠٠٠	٠.٩٤٤	٠.٣٨٧
	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٤٧٧	١.٥٢٠	٠.١٢٧	-٠.٦٤٠
	الوثبه الرباعية ١٠ ث	عدد	١٨.٧٦٧	١٩.٠٠٠	١.١٦٥	-١.٠٥٣
	عدو ٣٠ متر	ثانية	٥.٨٢٤	٥.٩٣٥	٠.٥٠٦	-٠.١٤١
	رمى جلة للخلف	متر	٧.٣٩١	٧.٢٥٠	٠.٦٢١	-٠.١٨٠
	دفع كرة طبية	متر	٣.٠٧٢	٣.٠٢٠	٠.١١٩	٠.٥٦٧
	اللف واللمس	سم	٢١.٤٦٧	٢١.٠٠٠	١.١٦٧	٠.٦٤٥
الاختبار المعرفي		درجة	١٢٠.٥٤٧	١٢٠.٥٢٠	٠.٥٢٩	-٠.١٦٤

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء المحسوبة تنحصر ما بين -٣ ، +٣ مما يدل على اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث.

تكافؤ مجموعتى البحث:

جدول (٣)

التكافؤ بين مجموعتى البحث في المتغيرات قيد البحث

ن١=ن٢=١٥

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
طول		سم	١٦٠.٠٠٠	١.٣٠٩	١٦٠.٢٦٧	١.١٦٣	٠.٥٩٠
وزن		كجم	٥٩.٣٣٣	١.٢٣٤	٥٩.٤٦٧	١.٢٤٦	٠.٢٩٤
سن		سنة	١٨.١٦٠	٠.١٩٦	١٨.٢٠٨	٠.١٩٥	٠.٦٧٣
المتغيرات البدنية	باس المعدل للتوازن الحركى	درجة	٨٠.٠٠٠	٠.٩٢٦	٨٠.١٣٣	٠.٩٩٠	٠.٣٨١
	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٤٦٧	٠.١٢٩	١.٤٨٧	٠.١٢٨	٠.٤٢٦
	الوثبه الرباعية ١٠ ث	عدد	١٨.٦٠٠	١.٢٤٢	١٨.٩٣٣	١.١٠٠	٠.٧٧٨
	عدو ٣٠ متر	ثانية	٥.٨٥٩	٠.٥١٤	٥.٧٨٩	٠.٥١٤	٠.٣٧٧
	رمى جلة للخلف	متر	٧.٣٨٨	٠.٦٣٣	٧.٣٩٥	٠.٦٣١	٠.٠٢٩
	دفع كرة طبية	متر	٣.٠٧٥	٠.١٢٣	٣.٠٦٩	٠.١١٩	٠.١٢٠
	اللف واللمس	سم	٢١.٦٠٠	١.٣٥٢	٢١.٣٣٣	٠.٩٧٦	٠.٦١٩
الاختبار المعرفي		درجة	١٢٠.٥٥٩	٠.٥٦٨	١٢٠.٥٣٥	٠.٥٠٧	٠.١٢٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم ت المحسوبة للمتغيرات قيد البحث بين المجموعتين (الضابطة – التجريبية) كانت أقل من قيمة ت الجدولية والتى بلغت (١.٧٢٩) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث فى تلك المتغيرات.

ثالثا : أدوات ووسائل جمع البيانات :

١- المسح المرجعي :

قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي للدراسات و المراجع و البحوث العلمية و الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) و ذلك بهدف التعرف على الخرائط المفاهيم الالكترونية وكيفية تصميمها.

٢- **الأدوات :**

جير – حبل – متر –كره تنس ارضي– عصا بأطوال مختلفة – رمح بمواصفات قانونية

- **الأجهزة المستخدمة للدلالة على بعض معدلات النمو:**

ميزان إلكتروني لقياس الوزن لأقرب ٢/١كجم.

الرستاميتر لقياس الطول لأقرب٢/١ سم.

الدراسات الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسات الاستطلاعية التالية :

١-الدراسة الاستطلاعية الأولي :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولي بوحدات البرنامج في يوم ٢٧ / ٩ / ٢٠٢٣علي عينة قوامها (٢٠) طالبة مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية وكان الهدف منها ما يلي :

أ- عرض أوراق العمل علي الطالبات ومناقشتهن في محتوي الأوراق ومعرفة مدي تفهمهم .

ب- اختبار صلاحية المكان المستخدم لتنفيذ البرنامج .

ت- فهم الطالبات للأنشطة المقترحة .

ث- التعرف على المشكلات والعقبات التي قد تواجهه الباحثة أثناء تطبيق البحث.

ج- تجربة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها .

وقد حققت التجربة الاستطلاعية جميع أهدافها

٢-الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قامت الباحثة في الفترة من ٢٠٢٣/٩/٢٨م إلى ٢٠٢٣/١٠/٧م بإجراء الدراسة الاستطلاعية للتحقق من المعاملات العلمية (الصدق, الثبات) للاختبارات قيد البحث), وذلك على عينة بلغ قوامها (٢٠) طالبة من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وأسفرت الدراسة عما يلي:

أ- **معامل الصدق :**

لقد استخدمت الباحثة صدق المقارنة الطرفية لإيجاد معامل الصدق, وذلك من خلال تطبيق الاختبارات على المجموعة الاستطلاعية البالغ قوامها (٢٠) طالبة ثم تم ترتيبهم ترتيبا تنازليا وفقا لدرجة كل اختبار على حدة ثم قامت الباحثة بالتعرف على دلاله الفروق بين الربيع الأعلى (٥ طالبات) والربيع الأدنى(٥ طالبات) كما هو موضح بالجدول رقم (٦).

جدول (٦)

صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث بطريقة صدق المقارنة الطرفية

ن١=ن٢=٥

المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		U
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
الاختبار المعرفى	درجة	٣.٠٠	١٥.٠٠	٥.٠٠	٨.٠٠	٠.٠٠٠

قيمة Uالجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢

يتضـح من الجدول السـابق إن هناك فروق دالة احصـائيا بين الربيع الأدنى والربيع الأعلى في الاختبار المعرفى ث حيث جاءت قيمة Uالمحسـوبة اقل من قيمتها الجدولية والتي بلغت ٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى صدق الاختبارات قيد البحث.

ب-معامل الثبات :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات للاختبارات والقياسـات قيد البحث بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفاصـل ٣ أيام في الاختبار المعرفى ، وفاصـل ١٠ أيام في الاختبار المعرفي وقائمة الذكاءات المتعددة ثم التعرف على دلالة الارتباط بين القياسـين الأول والثانى للتحقق من ثبات تلك الاختبارات

جدول (٧)

ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه

ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		ر
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
الاختبار المعرفى	درجة	١٢.٥١٤	١.٠٢٥	١٢.٥٧٤	١.١١٤	٠.٩٥٠

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يتضـح من جدول (٧) ان هناك علاقة ارتباطيه دالة بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى حيث أن قيمة ر المحسـوبة أعلى من قيمة ر الجدولية والتى بلغت ٠.٣٣٧ عند مسـتوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على ثبات الاختبارات.

الدراسة الأساسية:

١- القياسات القبلية:

تم تنفيذ القياس القبلي علي مجموعتي البحث (التجريبية والضـابطة) وذلك يوم ٨ /١٠ /٢٠٢٣ لتقييم مستوي أداء الطالبات في متغيرات قيد البحث .

٢- الدراسة الأساسية (تنفيذ البرنامج)

قد روعي في تنفيذ البرنامج ما يلي :

- قبل بداية تنفيذ البرنامج قامت الباحثة بعرض أوراق العمل الخاصـــة بالجزء التعليمي على الطالبات وشرح الجزء المدون بها كما هو مدون بوصف العمل وبعد الانتهاء من ذلك استفسرت الباحثة من الطالبات عن الشيء الغامض أو الغير مفهوم والذي يحتاج إلى توضيح أو شرح.

- بعد التأكد من أن كل شـــيء واضـــح قامت بتوزيع أوراق العمل على الطالبات عينة البحث لتكون دليلا واضحا لكيفية أداء المسابقة.
- توجيه الطالبات بالمبادرة في العمل وتشجيعهن من وقت لأخر ومدح الأداء الجيد .
- التحرك بين الطالبات وتقديم المساعدات إلي أن يصلوا للأداء الصحيح .
- تم التدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة بواسطة الباحثة .
- الالتزام بزمن الخطة المحددة لمحاضرات مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية بمدينة السادات ومراعاة نظام المحاضرات .
- تم إتباع الطريقة التقليدية (المتبعة) مع المجموعة الضـابطة والتي تتمثل في الشرح والعرض وإعطاء النموذج والتطبيق .
- تم إتباع برنامج تعليمى باســـتخدام الخرائط المفاهيم الالكترونية مع المجموعة التجريبية مرفق (٨)

قامت الباحثة بتطبيق الدراســة الأســاســية وذلك عن طريق اســتخدام أسـلوب الأوامر للمجموعة الضـــابطة وأســـلوب الخرائط المفاهيم الالكترونية للمجموعة التجريبية وذلك في الفترة من يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١٠/٨ إلي يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/١١/١٥ وذلك لمدة (٦) أســـابيع متصلة.

القياس البعدي :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج تم إجراء القياس البعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك يوم ١٧ / ١١ / ٢٠٢٣.

المعالجات الإحصائية:

المتوســـط الحســـابي – الوســـيط –الانحراف المعياري – اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات – معامل الارتباط – معامل مان ويتنى والنسبة المئوية.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

أولا : عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها :

أ – عرض نتائج الفرض الأول :

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على الاختبار المعرفى المهارى و الرقمى للطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث

ن=١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
الاختبار المعرفى	درجة	١٢٠.٥٥٩	٠.٥٦٨	١٤٠.١٥٦	١.٠٦١	٢٧.٢٠٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

يتضح من جدول (٨)أن الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجوعة الضابطة دالة احصائيا وذلك لأن جميع قيم ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية والتي بلغت ١.٧٢٩ عند مستوى معنوية ٠.٠٥، وبذلك تم التحقق من الفرض الأول والذي ينص على أنه "**توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على الاختبار المعرفى لطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى**".

مناقشة نتائج الفرض الاول:

تشير نتائج جدول (٨) الي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبار المعرفى المهارى والمستوى الرقمى لقيد البحث

ومن خلال ذلك يتضح أن التحسن في الاختبار المعرفى لأفراد المجموعة الضابطة يرجع إلي تأثير أسلوب الأوامر مما ادى إلي حدوث تقدم طفيف في المتغيرات قيد البحث وترى الباحثة أن حدوث هذا التحسن يرجع إلي وجود معلم مؤهل لتعليم المجموعة الضابطة في الوحدات التعليمية لما له من خبرة في التعليم وفهمه لمتطلبات المقرر ونواحي الإعداد المختلفة للمتعلمين من حيث الشرح اللفظي للمهارة والخطوات الفنية والتعليمية وتصحيح الأخطاء وأداء نموذج لها والتدريبات التي تعمل على تنميتها كذلك انتظام المتعلمين وجديتهم في الأداء وكذلك ارتفاع

الاختبار المعرفى المهارى كل هذه العوامل أدت إلي ارتفاع مستوى المتعلمين للمجموعة الضابطة.

كما ترى الباحثة أن هذا التحسن يرجع أيضاً إلي تشابه المجموعة الضابطة مع المجموعات التجريبية في البيئة التعليمية من حيث الظروف المتاحة والإمكانات وفترة التطبيق ٨ أسابيع.

الى أساس الأسلوب التقليدي هو العلاقة المباشرة بين تنبيهات المعلم واستجابة المتعلم، فإشارة الأمر من قبل المعلم تسبق كل حركة من قبل المتعلم وتؤدي الحركة حسب النموذج الذي يقدمه المعلم، وبذلك يتخذ المعلم جميع القرارات عن المكان والأوضاع الحركية (١١: ٩٠)

وبذلك نجد أن الفرض الاول الذي ينص علي **(توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على الاختبار المعرفى لطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى)** قد تحقق كلياً.

ثانيا : عرض نتائج الفرض الثاني ومناقشتها :

أ- عرض نتائج الفرض الثاني :

(توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على الاختبار المعرفى لطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى.)

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث ن=١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
الاختبار المعرفى	درجة	١٢٠.٥٣٥	٠.٥٠٧	٢٢٠.٣٧٨	١.٠٦٧	١١٤.٧٣٧

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق ذات دالة احصائياً عند مستوى معنوي (٠.٠٥) حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ويعني ذلك أن الفروق بين درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم أسلوب مفاهيم الخرائط حقيقية ولصالح القياس البعدي وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثانى والذي ينص على أن "**توجد**

فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على الاختبار المعرفى للطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى".

ب- مناقشة نتائج الفرض الثاني

تشير نتائج جدول (٩) إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفى وجميعها دالة احصائياً لصالح القياس البعدي حيث ترجع الباحثة هذا التحسن والتقدم الإيجابي إلي فاعلية استخدام الخرائط المفاهيم الالكترونية في خلق بيئة تعليمية جديدة ذات تأثير إيجابي على أداء للطالبات بالإضافة إلي اشتراكهن بإيجابية في المشاركة والمناقشة واسترجاع المفاهيم التي سبق تعلمها لبناء الخريطة الذهنية وذلك بعد مشاهدتهن المهارة بالرسوم التوضيحية عن طريق الخرائط المفاهيم الالكترونية .

حيث تحقق الخرائط المفاهيم الالكترونية مبدأ التنظيم بأخذها بالفكرة الهرمية في بناء الأفكار المتضمنة فيها وهذا يكسب الخريطة المعنى لهذه المفاهيم والتسلسل في تناول الدرس، أما مبدأ الاستمرارية فيمكن تحقيقه من خلال التنفيذ المتتابع لتدريس المفاهيم حسب ما تشير العلاقات الارتباطية السهمية التي توضحها الخريطة الالكترونية، وأما العلاقات الشبكية والتقاطعات بين المفاهيم فهي تعكس صورة التكامل بين المفاهيم.

لذا فاستخدام الخرائط المفاهيم الالكترونية وبتصميمها الذي روعي فيه عرض المراحل الفنية والخطوات التعليمية المرتبطة بقيد البحث والتي تم تنسيقها وصياغتها وكذلك احتواء الخريطة الذهنية على رسوم توضيحية للمهارات تساعد الطالبات على توضيح شكل أداء المسابقة وذلك من خلال عرضها ببرنامج التعليم الالكتروني ثم أعطاء نموذج لها.

كما ترى الباحثة أن استخدام الخرائط انعكس على وجود مناقشة ومشاركة فعالة بين المدرس والطالب وذلك بعد رؤيتهم لشكل المسابقة عن طريق عرضها من خلال الخرائط المفاهيم الالكترونية باستخدام آليات الاتصال الحديثة لتقدم بطريقة مشوقة وجذابة تتيح للمتعلم التفاعل معها من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل جهد وأكبر فائدة وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين مما يساعد على تحسين جودة الحوار التفاعلي لعقل الطالب مما له تأثير على استيعاب الطالب وفهمه للأداء الحركي والنقاط الفنية من خلال (ظهور المهارة بشكل مفصل لكل خطوة- عرض للأخطاء الشائعة بجانب عرض بعض النواحي القانونية والخطوات التعليمية) الذي يساعد الطلاب على رؤية المهارة بشكل واضح ورؤية نموذج صحيح لها عن طريق عرض المهارة بشكل مفصل مما كان

له أثر إيجابي ايضـاً على أداء جيد للمهارة في الجزء التطبيقي وكذلك ارتفاع مستوى أدائهم لتلك المهارة المتعلمة.

حيث يؤكد **ستيوبارت Steuart** (١٩٩٠م) على أهمية الخرائط المعرفية كأداة تدريسية حيث انها تحتوي على أمثلة تعليمية محددة كما تستخدم في توضيح وإبراز المفاهيم والأفكار التي يتم تعلمها وبذلك لا يتم تشتيت الانتباه وتستخدم كمحدد يتركـــز عليها في الحوار بين المدرس والتلاميذ وبذلك يتم ربط أجزاء مختلفة من المهارات الأساسية مع بعضها البعض. (٢٨: ١٧٤)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل **يسري السيد** (٢٠٠٢م) (٢٤)، **فادية عطية** (٢٠٠٢م) (١٣)، **وجيه القاســم ومحمد الزغبي** (٢٠٠٤م) (٢٣)، **لمياء مرســي** (٢٠٠٨م) (١٤)، أحمد زكي (٢٠٠٩م) (٣)، **أحمد عاشـور** (٢٠٠٩)(٤)، **مصـطفى الســايح** (٢٠٠٩م) (٢٠) على أن إستراتيجية الخرائط المفاهيم الالكترونية تساعد على تحسين التعلم بصورة أفضل وأسرع وكذلك في التحسن الواضح في الاختبار المعرفى.

وبذلك نجد أن الفرض الثاني الذي ينص علي **(توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على الاختبار المعرفى للطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى.)**قد تحقق كلياً.

ثالثا : عرض نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

(توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبار المعرفى لطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية).

أ- عرض نتائج الفرض الثالث :

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياس البعدى للمجموعة الضابطة والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

ن١=ن٢=١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
الاختبار المعرفى	درجة	١٤٠.١٥٦	١.٠٦١	٢٢٠.٣٧٨	١.٠٦٧	٢٣.٧٢٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

يتضـــح من جدول (١٠)أن الفروق بين القياس البعدى للمجموعة الضـــابطة والقياس البعدى للمجموعة التجريبية دالة احصـــائيا وذلك لأن جميع قيم ت المحســوبة أكبر من قيمة ت الجدولية والتي بلغت ١.٧٢٩ عند مســتوى معنوية ٠.٠٥، وبذلك تم التحقق من صـــحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه" **توجد فروق دالة إحصـــائياً بين القياســـين البعديين للمجموعتين الضـــابطة والتجريبية على الاختبار المعرفى لطالبات كليه التربية الرياضـــية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية** ".

ب-مناقشة نتائج الفرض الثالث :

تشير نتائج جدول (١٠) إلي وجود نسبة تحسن فى كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى وتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضـــابطة في الاختبار المعرفى لصالح المجموعة التجريبية.

بالنسبة للمجموعة الضابطة فيرجع سبب تحسين وتقدم أفرادها إلي الشرح اللفظي للمهارة وأداء النموذج بينما تعزو الباحثة ســـبب تحســـين وتقدم أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضـــابطة في الاختبار المعرفى إلي فاعلية اســتخدام التقنيات الحديثة في العرض عن طريق الخرائط المفاهيم الالكترونية التي تعمل على مساعدة المعلم على رفع الاختبار المعرفى للمتعلمين وإحداث التغذية الراجعة التعليمية للمسابقة والذي راعى مستوى وقدرات وميول والفروق الفردية بين الطالبات

(توجد فروق دالة إحصـــائياً بين القياســـين البعديين للمجموعتين الضـــابطة والتجريبية على الاختبار المعرفى للطالبات كليه التربية الرياضية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية

الاستنتاجات:

١- فاعلية طريقة التدريس بأســـلوب الأوامر وتأثيرها الإيجابي على الاختبار المعرفى على مقرر مناهج التربية الرياضية .

٢- فاعلية الخرائط المفاهيم الالكترونية باســتخدام التعليم الالكترونية وتأثيرها الايجابي على الاختبار المعرفى على مقرر مناهج التربية الرياضية .

٣- تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضـــابطة فى كل من الاختبار المعرفى فى مقرر مناهج التربية الرياضية .

التوصيات:

١- أهمية اســـتخدام الخرائط المفاهيم الالكترونية المقترحة من الباحثة لما له من أهمية فى تطوير وتحسين الاختبار المعرفى لدى طالبات كليه التربية الرياضية

٢- تصميم العديد من الخرائط المفاهيم الالكترونية بما يتناسب مع المراحل السنية المختلفة

٣- أهمية الأخذ بأســاليب التدريس التي تعطي دوراً فعالاً لتكنولوجيا التعليم تمشــياً مع التحديث والتطوير التربوي مواكبة لمستحدثات العرض وخاصة في العصر الحالي.

٤- اجراء المزيد من البحوث والدراسات المشابهة باستخدام الخرائط المفاهيم الالكترونية على عينات وأنشطة رياضية أخرى بغرض التعرف على تأثيرها على عملية التعلم

المراجع

١- إبراهيم احمد سـلامة :المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية ، منشـأة المعارف ، القاهرة،٢٠٠٠م

٢- أبو النجا عز الدين :الاتجاهات الحديثة في طرق تدريس التربية الرياضية ، مكتبة شجرة الدر، المنصورة،٢٠٠٠م.

٣- أحمد ذكي عثمان: فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي في درس التربية الرياضية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية ٢٠٠٩م

٤- احمد يوسف عاشور: فاعلية استخدام خرائط المفاهيم المدعمة بالهيبرميديا على التحصيل المعرفي ومستوى أجاء بعض المهارات الأساسية لكرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، المؤتمر العلمي الدولي الثالث (نحو رؤية مستقبلية لثقافة بدنية شاملة)، جامعة اليرموك، المملكة الأردنية الهاشمية٢٠٠٩م.

٥- باسمة محمد العربي: استخدام خرائط المفاهيم في التدريس، مجلة تنمية الموارد البشرية، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان ،٢٠٠١م.

٦- تونى وباري بوزان :خريطة العقل ، ط٦،مكتبة جرير، السعودية، ٢٠١٠م.

٧- خالد عبد الغفار الفلاح ، دعاء محى الدين:تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على تعلم مسابقة الوثب العالى لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا، ٢٠٠٥م.

٨- ريتشارد بيلى: دليل تدريس التربية الرياضية في المدارس ترجمة تيب توب لخدمات التعريب شعبة الدراسات التربوية ، دار الفاروق للنشر و الطباعة ، القاهرة، ٢٠٠٣م.

٩- عادل رمضان بخيت هاشم : أثر استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية فى كرة السلة ،بحث منشور ، المؤتمر الإقليمى الرابع للمجلس الدولى للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركى لمنطقة الشرق الأوسط ، الجزء الثانى ، ٢٠٠٨ م .

١٠- عفاف عبد الكريم: طرق تدريس التربية البدنية والرياضية، المعارف، الإسكندرية،١٩٨٩م.

١١- عفاف عبد الكريم: التدريس التعلم في التربية الرياضية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٠م.

١٢- عفاف عبد الكريم: التدريس للتعلم في التربية الرياضية، أساليب استراتيجيات، تقويم، منشأ' المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٤م.

١٣- فادية عطية سعد:تأثير التعلم باستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية على الاتجاه المعرفي والمهارى في كرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢م.

١٤- لمياء فوزي محروس:تأثير استخدام بعض أساليب التدريس على الاختبار المعرفى المهاري والدافعية لبعض المهارات الأساسية في كرة السلة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٠م.

١٥- لمياء فوزى محروس: تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على الاختبار المعرفى المهارى والتحصيل المعرفى لبعض المهارات فى كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا، ٢٠٠٥ م.

١٦- ماجدة فتحى عبد الحميد شعلة : تأثير استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الأساسية لرياضة هوكى الميدان ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية ،٢٠١١م.

١٧- محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى ،ط٣ ، دار الفكر العربى ، القاهرة،١٩٩٦م.

١٨- محمد صبحى حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية ،ج١ ،دار الفكر العربى، القاهرة،١٩٩٥م.

١٩- محمد صبحى حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية، ج٢ ،دار الفكر العربى، القاهرة،١٩٩٥م.

٢٠- مصطفى السايح محمد: أدبيات البحث في تدريس التربية الرياضية، دار الوفاء، الإسكندرية، ٢٠٠٩م.

٢١- مصطفى محمد نصر الدين: أثر استخدام خريطة المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلى على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ

المرحلة الإعدادية ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، مجلد (١١) ، سبتمبر، ٢٠٠٨ م.

٢٢- مينا إنعام شحاتة : فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل فى درس التربية الرياضية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٨ م.

٢٣- وجيه قاسم القاسم، محمدين عبد الله الزغبي: (٢٠٠٤)، خرائط المفهوم استراتيجة للتعلم والتعلم، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للإشراف التربوي، المملكة العربية السعودية.

٢٤- يسري مصطفى السيد: (٢٠٠٢م)، فاعلية إستراتيجية بناء خرائط المفاهيم تعاونياً في تعلم العلوم بالمرحلة الابتدائية بالإمارات، مجلة التربوي الإسلامي، الإمارات العربية المتحدة.

25- **Ahmad Bilal Cheema, Munawar S. Mirza** : Effect of Concept 28– Mapping On Students' Academic Achievement , Journal of Research and Reflections in Education , Vol.7, No.2, pp 125 – 132., December 2013.

26- **Esteban& Eloy & Esther** : Concept Mapping For Developing Competencies in European Higher Education Area , International Journal of Humanities and Social Science, Vol. 3 No. 17; September 2013.

27- **G. Lammers and C. M. Brown,**: Exploring student understanding of parallelism using concept maps, in Proceedings of the 42nd Annual Frontiers in Education Conference (FIE '12), pp. 1–5, October 2012.

28- **Javed. Hatami,**: "The use of concept map in teaching computer science," in Proceedings of the 5th International Conference on Concept Mapping, vol. 3, pp. 207–209, Msida, Malta, September 2012.