تأثير إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم مهارة الخطف في رياضة رفع الأثقال

محمود مهدى عبدالفتاح حسن شومان
مدرس بكلية التربية الرياضية بنين
جامعة الزقازيق

مشكلة البحث وأهميته :

يواجه التعليم اليوم تحديات كبيرة لمسايرة التطور الهائل في الثورة التكنولوجية التي امتدت إلى جميع فروع المعرفة وأدي ذلك إلى محاولة التطوير في أساليب التدريس لمختلف المراحل السنية بهدف مواجهة تلك التطوارت المتلاحقة سعياً إلى إمداد المعلم بالمعلومات اللازمة التي تعينه علي مواجهة مهنة التدريس بكم وافر من الخبرات التدريسية .

وتعد التربية الرياضية أحد الميادين الهامه في التربية والتي يجب أن تنال حظها من تكنولوجيا التعليم وخاصة في تعلم المهارات الرياضية فينتقل التعليم من طرق واساليب تعتمد على سلبية المتعلم والمعلم الى أساليب متطورة تحترم كل منهما، أساليب يقبل فيها المعلم على العطاء بحب واقتناع ويتفاعل فيها المتعلم مع تعلم المهارات بميل ورغبة صادقة وتنتقل العملية التعليمية من المعلم الى المتعلم ويكون دور المعلم هو الموجه والمرشد والمخطط لرسم استراتيجية درس التربية الرياضية من خلال طرق واساليب التدريس والوسائل التعليمية لتحقيق أهداف محددة.(١:١٢)

ويشير " **مجدي سليمان وناصر الخوالدة** "(٢٠٠٦م) الي أن الخرائط المفاهيمية عبارة عن رسوم تخطيطية ثنائية الأبعاد توضح العلاقة بين المفاهيم في صورة هرمية تنازلياً من أعلي الي أسفل بحيث تكون المفاهيم الاكثر شمولاً في الأعلى والمفاهيم الفرعية في الأسفل. (١٨ : ٨)

ويشير" أبو النجا عز الدين " (٢٠١١م) إلى أهمية خرائط المفاهيم للمعلم والمتعلم تتلخص فيما يلى :

- ربط المفاهيم الجديدة بالمفاهيم السابقة الموجودة فى بنيته المعرفية .
- المساعدة على تنمية التحصيل الدراسى لدى الطلاب .
- تساعد الطلاب على إدراك العلاقات بين المفاهيم ,وتميزها عن المفاهيم المتشابهة .
- إعداد ملخص تخطيطى لما تم تعلمه .
- تنمية روح التعاون والإحترام المتبادل بين المعلم والمتعلم .
- تسهيل حدوث التعلم ذى المعنى من خلال ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة القديمة .

- تشجيع كلا من المعلم والمتعلم على تحليل المادة الدراسية بشكل مفصل ودقيق مما سيعطى صورة واضحة للبناء العقلى فى الموضوع المعنى . (١ : ٢٣٧ ، ٢٣٥) .

تعد خرائط المفاهيم من الأساليب الحديثة للتعلم حيث تجعل المتعلم نشطاً ويقوم بعمل قاعدة معرفية سهلة الفهم كما تساعد علي سرعة مراجعة المادة الدراسية بشكل مركز مما يساعد الطالب علي أداء الإختبارات بشكل أفضل وتعمل علي تنمية التحصيل الدراسي, وتنمية المفاهيم المعرفية ذات العلاقات الهرمية والروابط ذات المعني بينهم وهي من أساليب التدريس الفعالة التي تجعل المتعلم في حالة تفكير مستمر وتحسن الاتجاه الإيجابي لدي المتعلمين. (١٢:١٠).

ومن خلال ملاحظة الباحث أن الطريقة التقليدية التى تستخدم أسلوب الأوامر وهى (الشرح اللفظى وأداء النموذج العلمى) لا تحقق النتائج المرجوة لدى الطلاب فى مستوى الأداء المهارى والمعرفى. فعملية التعليم مازالت تتم من خلال أسلوب واحد وهو أسلوب الشرح والعرض التوضيحى (التقليدى) والذى يقوم فيه المعلم بعرض المهارة عن طريق الشرح وأداء النموذج أمام الطلاب فالمعلم هو الذى يقوم بالدور الأساسى فى العملية التعليمية , حيث أن الأسلوب لا يتيح للطلاب فرص المشاركة الفعالة فى الموقف التعليمى لإكساب الخبرات مما يؤدى إلى سلبيتهم وإنخفاض مستواهم وإغفال الجانب التربوى فى العملية التعليمية بالرغم من أهميته لهم , كما أنه لا يراعى الفروق الفردية بينهم مما قد يكون السبب فى إنخفاض مستواهم .

هذا ما دفع الباحث إلى إستخدام أساليب حديثة فى التدرس وهى خرائط المفاهيم المبرمجة والتى تعتمد على إشراك المتعلمين بصورة إيجابية فى العملية التعليمية كما أنها تساعد على تعلم أفضل وتحقق التفاعل بين الطلاب والمعلم.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى :

معرفة تأثير برنامج تعليمى بإستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة والذى يستخدم فى عرضه الحاسب الآلى على جوانب مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى للمعلومات المرتبطة برياضة رفع الأثقال .

فروض البحث

فى ضوء أهداف البحث يفترض الباحث مايلى :

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى .

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى.

٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى فى مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية.

٤. توجد نسب تقدم للقياس البعدى لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة Terminology used

١. خرائط المفاهيم :

هي شكل تخطيطي لتنظيم المفاهيم في مجال معرفي ما أو مقرر ما أو وحدة دراسية بحيث تبدأ بالمفهوم العام في قمة الخريطة يتبعها نحو القاعدة المفاهيم الفرعية تبعاً لمستوياتها ويأتي ذلك بتوضيح العلاقات بين المفاهيم في الاتجاهين الرأسي والأفقي. (١٢ :٧٣)

٢. خرائط المفاهيم المبرمجة :

هى خرائط مفاهيم يستخدم فى عرضها الحاسب الآلى . (تعريف إجرائى)

الدراسات السابقة :

- أجرى" **محمد فتحي السيد إبراهيم ٢٠١٤م** " (١٤) دراسة بعنوان (أثر استخدام خرائط المفاهيم علي تعلم بعض المهارات الأرضية في رياضة الجمباز) وكان هدف البحث هو تصميم خرائط المفاهيم والتعرف علي تأثيرها علي تعلم بعض المهارات الأرضية في الجمباز، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبى لملاءمته لطبيعه البحث , وتمثلت عينه البحث فى ٦٠ طالب , وكانت اهم النتائج أن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي نتائج التحصيل المعرفي والمهارى للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام خرائط المفاهيم وبين المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية قيد البحث .
- أجرى" **شادى فتح الله أبو الفضل٢٠١٥م**" (٤) دراسة بعنوان (تأثير إستراتيجية خرائط المفاهيم علي مستوى التحصيل المعرفي في مادة طرق تدريس التربية الرياضية لطلاب الفرقة الأولي

بكلية التربية الرياضية بالعريش) وكان هدف البحث هو التعرف علي تأثير إستراتيجية خرائط المفاهيم علي مستوى التحصيل المعرفي في مادة طرق تدريس التربية الرياضية لطلاب الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية بالعريش ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبى لملاءمته لطبيعه البحث , وتمثلت عينه البحث فى ٣٠ طالب, وكانت اهم النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي التحصيل المعرفي لمنهاج طرق التدريس لصالح القياس البعدي لكل منهما قيد البحث.

- أجرى" **عيد لبيب حسين الجزيري٢٠١٥م**" (٨) دراسة بعنوان (تأثير استخدام خرائط المفاهيم علي تعليم سباحة الزحف علي البطن) وكان هدف البحث هو التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية علي التحصيل المعرفي والأداء الفني المهارى لدي طلاب كلية التربية الرياضية جامعة الأزهر ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبى لملاءمته لطبيعه البحث , وتمثلت عينه البحث فى ١٠٠ طالب من الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية, وكانت اهم النتائج خرائط المفاهيم لها تأثير ايجابي أفضل من الطريقة التقليدية في المستوي المهارى قيد البحث .
- أجرى" **أكرم عبد المرضي خليفة إبراهيم ٢٠١٥م**" (٣) دراسة بعنوان (تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي لدي المبتدئين في الريشة الطائرة) وكان هدف البحث هو تصميم خرائط المفاهيم المبرمجة والتعرف علي تأثيرها علي تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في الريشة الطائرة للفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية جامعة بنها ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبى لملاءمته لطبيعه البحث , وتمثلت عينه البحث فى ١٠٠ طالب, وكانت اهم النتائج أدي استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة إلي تحسن واضح في تعلم المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في رياضة الريشة الطائرة قيد البحث .
- أجرى" **صافيناز محمد عبد الرحيم زغلول ٢٠٢١م**" (٥) دراسة بعنوان (تأثير خرائط المفاهيم علي التحصيل المهارى والمعرفي في رياضة الجمباز لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي) وكان هدف البحث هو تصميم برنامج باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبى لملاءمته لطبيعه البحث , وتمثلت عينه البحث فى ٤٠ تلميذ, وكانت اهم النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي التحصيل المعرفي والمهارى فى رياضة الجمباز لصالح القياس البعدي لكل منهما قيد البحث .

إجراءات البحث:-

- **منهج البحث:**

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين ، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة ، وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

- **مجتمع وعينة البحث:**

يتكون مجتمع البحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق والذين بلغ عددهم (٧٠٠) طالب للموسم الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م ، وتم اختيار عينة البحث عشوائيا من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق، وبلغ عددهم (٨٠) طالب، وتم إختيار العينة الإستطلاعية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهم (١٠) طلاب لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم ، وبذلك تصبح عينة البحث الأساسية (٧٠) طالب.

والجدول التالي يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث :

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

مجتمع البحث		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		العينة الاستطلاعية		نسبة العينة الكلية للمجتمع	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
٧٠٠	%١٠٠	٣٥	%٥	٣٥	%٥	١٠	%١.٤٣	٨٠	%١١.٤٣

- تم اختيار العينة من طلاب الفرقة الأولى وذلك لأنهم لم يقوموا بدراسة مهارة الخطف من قبل وهي ضمن المقرر الدراسي على الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية للبنين.

- **اعتدالية توزيع العينة:**

- للتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الوسيط ، معامل الالتواء قيد البحث وهى :
- معدلات النمو (الطول – العمر الزمني – الوزن) .
- الذكاء كأحد القدرات العقلية .
- المتغيرات البدنية (القوه القصوي الثابته – القوه الحركيه – القوه المميزه بالسرعه – المرونه – التوازن– الرشاقه) .

- اختبار مستوى الأداء المهارى لمهارة الخطف قيد البحث .
- اختبار التحصيل المعرفي .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لعينة البحث الكلية في متغيرات النمو

ن=٨٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر الزمني	سنة	١٧,٩٠	١٨,٠٠	٠,١٩	-١,٥٨
الطول	سنتيمتر	١٧٣,٢٠	١٧٢,٠٠	١,٩٦	١,٨٤
الوزن	كيلوجرام	٧٢,٨٠	٧٣,٠٠	١,٣١	-٠,٤٦
الذكاء	درجة	٥٢,٢٠	٥١.٠٠	١,٤٣	٢,٥٢

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات النمو تراوحت بين (-١,٥٨ : ٢,٥٢) أي انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات و وقوعها تحت المنحني الإعتدالي وإتسامها بالإعتدالية والتوزيع الطبيعي.

كما قام الباحث باجراءالتجانس لعينه البحث في المتغيرات البدنيه والمهاريه كما توضح الجداول التاليه:

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لعينة البحث في بعض المتغيرات البدنية والمهارية

ن=٨٠

	المتغـــيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	كجم	٥٢,٥٠	٥٢,٠٠	١,٢١	١.٢٤
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	كجم	٤٧,٦٠	٤٧,٠٠	١,٣١	١.٣٧
٣	اختبار قوة عضلات الظهر	كجم	١٥٧,٨٠	١٥٨,٠٠	١,٨٦	-٠,٣٢

٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	كجم	٥٤,٥٠	٥٤,٠٠	١,٢٣	١.٢٢
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	كجم	٧٢,٥٠	٧٢,٠٠	١,٣٣	١.١٣
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	متر	٨,٨٠	٩,٠٠	١,١٣	٠,٥٣-
٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	سم	٧١,٢٧	٧١,٠٠	١,٢٢	٠.٦٦
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	ثانية	١٦٦,٥٠	١٦٧,٠٠	١,١٨	١.٢٧-
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	عدد	٢٤,٨٠	٢٣,٠٠	١,٨٥	٢.٩٢
	مهارة الخطف	درجة	٥,٥٠	٤,٠٠	١,٥٣	٢,٩٤
	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٩,٨٠	٩,٠٠	١,١٢	٢,١٤

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى تراوحت بين (-١,٢٧ : ٢.٩٤) أي انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات و وقوعها تحت المنحني الإعتدالي وإتسامها بالإعتدالية والتوزيع الطبيعي .

- **وسائل جمع البيانات:**

أكدت الدراسات السابقة والمشابهة في رفع الأثقال على ضرورة ضبط بعض المتغيرات والتي تؤثر في العملية التعليمية والتي لابد من ضبطها وهى (العمر الزمني ، الوزن ، طول الجسم ، مستوى اللياقة البدنية ، المستوى المهارى) ، وحيث أن تلك المتغيرات يجب ضبطها والتحكم فيها عند إجراء بحوث التعلم الحركي ، لذلك فقد قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

- **متغيرات النمو :**

- **العمر الزمني :**

حصل الباحث على العمر الزمني لجميع أفراد عينة البحث وذلك من واقع سجلات الطلاب من إدارة الكلية وتم حساب العمر بالسنة.

- **الـــوزن :**

قام الباحث بقياس وزن الطلاب عينة البحث باستخدام ميزان طبي معاير وتم حساب الوزن بالكيلو جرام.

- **الطـــول :**

قام الباحث بقياس طول الجسم باستخدام جهاز الرستاميتر وتم قياس الطول بالسنتيمتر.

- **مستوى الذكاء:**

استخدم الباحث اختبار الذكاء المصور إعداد أحمد ذكى صالح مرفق (١) وهو اختبار من النوع غير اللفظي الجمعي فلا يخضع لأي عامل لغوى أو مهارة في اللغة وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه على عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد.

- **المتغيرات البدنية :**

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة التي تناولت عناصر اللياقة البدنية التي لها الأولوية في رياضه رفع الأثقال والاختبارات التي تقيسها لتحديدها لإجراء التجانس لمجتمع البحث وكذلك تكافؤ أفراد المجموعة ، وقام الباحث بوضعها في استمارة مرفق (٢) روعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأي الخبير وتم عرضها على الخبراء في مجال رفع الاثقال والمنازلات وقد تم اختيار العناصر التي حصلت على نسبة ٨٠٪ فأكثر.

- **المتغيرات المهارية :**

قام الباحث بتحديد المهارة قيدالبحث وذلك وفق منهج رفع الأثقال المقرر على الفرقة الأولي لطلاب كلية التربية الرياضية للبين، وهى (مهاره الخطف).

وقد قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية ثم توصل الباحث الي اختبار تقييم المستوي المهاري تم عرضها على السادة الخبراء في مجال رفع الأثقال والمنازلات ، والتي يتم بها القياس القبلي والبعدي للعينه مرفق (٣)

- **استمارات تسجيل البيانات :**

قام الباحث بتصميم استمارات لتسجيل البيانات الشخصية وبيانات القياسات القبلية والقياسات البعدية وهى:

- استمارة لتسجيل البيانات (السن – الطول – الوزن_مستوى الذكاء)
- استمارة تسجيل نتائج الطلاب في الاختبارات البدنية.
- استمارة تسجيل نتائج الطلاب في الأختبارات المهارية.
- استمارة التحصيل المعرفى. مرفق (٤)

- **بناء البرنامج المقترح (خرائط المفاهيم المبرمجة):** مرفق (٥)
- **تحديد الهدف العام للبرنامج :**

قام الباحث بتحديد الأهداف العامة للبرنامج في هدفين طبقاً طبقا لجوانب التعلم فيما يلي:

- هدف عام معرفي :

إكساب طلاب الفرقة الأولى المعلومات من مفاهيم وحقائق وقوانين بالتطور التاريخي لرياضه رفع الأثقال والمحتوى المهارى للمهارة (مهارة الخطف) ، بعض مواد القانون.

- هدف عام مهارى :

إكساب طلاب الفرقة الأولى كيفية أداء المهارة بدقة وسرعة وتوقيت سليم (مهارة الخطف).

- **محتوى البرنامج :**

تعتبر عملية تحديد محتوى البرنامج من العمليات الصعبة والتي تمثل أهمية كبيرة جداً ، وتتمثل تلك الصعوبة في اختيار الخطوات الفنية والتعليمية والتدريبات على مهارة الخطف المقررة على الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق، وكذلك تحديد الأدوات والوسائل التعليمية والذي يعرض من خلاله مهاره الخطف.

- **أدوات واجهزة أخرى:**

- أجهزة حاسب آلى .
- اسطوانات C.D
- عدد من البارات .
- كرات طبية.
- صالة رفع الأثقال .
- مقعد سويدي.
- عدد من الطارات بأوزانها المختلفة.

- **الإطار العام لتنفيذ البرنامج :**

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية ، وذلك بواقع وحدتين أسبوعياً لمدة (٦) ستة أسابيع وبذلك يتضمن البرنامج (١٢) اثني عشر وحدة تعليمية ، وزمن تنفيذ الوحدة (٤٥) خمسه وأربعون دقيقه وهى زمن محاضرة رفع الأثقال بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق، وتفاصيل الوحدة التعليمية على النحو التالى:

- ٢ دقيقة أعمال إدارية .
- ٣ دقائق إحماء.
- ٨ دقائق إعداد بدنى .
- ٣٠ دقيقة الجزء الرئيسى. (خرائط المفاهيم المبرمجة).
- ٢ دقائق ختام. مرفق (٦)

- **المساعدين:**

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بمساعدة (٣) من أعضاء هيئة التدريس بالكلية ، كما قام بتطبيق البرنامج التقليدى مع المجموعة الضابطة. مرفق (٧)

- عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضة على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (١٠) من أقسام طرق التدريس والمنازلات ببعض كليات التربية الرياضية مرفق (٨) وذلك لاستطلاع رأيهم حول:

- مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج.
- مدى تحقيق الأهداف لما يتطلبه البرنامج.
- الدقة العلمية والوضوح لمحتوى البرنامج.
- مدى مناسبة أسلوب عرض محتوى (خرائط المفاهيم المبرمجة) للطلاب.
- مدى مناسبة أسلوب التقويم المستخدم.
- التأكد من صلاحية الأدوات.
- صلاحية البرنامج للتطبيق.

الصورة النهائية للبرنامج:

من خلال استعراض أراء الخبراء وتحليلها اتضح موافقتهم بنسبة ١٠٠% على صلاحية البرنامج للتطبيق. مرفق (٥)

- **اختبار التحصيل المعرفي في مهاره رفع الأثقال قيد البحث:**

قام الباحث بتصميم الاختبار المعرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطلاب للجانب المعرفي الخاص بالمهارات قيد البحث ومدى تحقيق أهداف البرنامج .

- الهدف من الاختبار:

يهدف هذا المقياس إلى قياس تحصيل الطلاب عينة البحث على المعلومات المعرفية الخاصة برياضه رفع الأثقال (تاريخ رفع الأثقال – قانون رفع الأثقال – الجانب المهارى) مع مراعاة أن أهداف الاختبار تتماشى مع مستوى الطلاب.

- إعداد الصورة الأولية للاختبار:

تم إعداد الصورة الأولية للاختبار لقياس التحصيل المعرفي في رياضه رفع الأثقال حيث اشتملت على (٥٠) مفردة مرفق(٩)، روعي أن تكون المفردات متنوعة ومتضمنة عدد كبير من المعلومات ولقد وزعت مفردات الاختبار حسب كل محور من المحاور الرئيسية.

- صلاحية الصورة المبدئية للاختبار:

تم عرض الصورة الأولية للاختبار بعد إعدادها على مجموعة من الخبراء من الأساتذة المتخصصين في رفع الأثقال والمنازلات وذلك للتأكد من صلاحية هذه الصورة، واستطلاع رأى الخبراء في هذا الاختبار كان بغرض التأكد من مدى صحة مفردات الاختبار ومدى مناسبة الأسئلة لمستوى المتعلمين، ولقد أوضحت نتيجة استطلاع رأى الخبراء على موافقتهم على الأسئلة بنسبة ٩٦٪ حيث كان عددها (٥٠) مفردة، وبعد إجراء الحذف في ضوء رأى الخبراء أصبحت (٤٠) مفردة، وهى الصورة النهائية للاختبار المعرفي الصالحة للاستخدام والتطبيق. مرفق (١٠)

- تحليل مفردات الاختبار:

والغرض من تحليل مفردات الاختبار هو تطبيقه على عينة أو نموذج مصغر من مجتمع البحث من خارج العينة الأصلية وذلك بغرض الوقوف على صعوبة المفردات والوقوف على عدد الأسئلة، ولذا تم تطبيقه على عينة قوامها (١٠) طلاب ممثلة لعينة البحث الأصلي ومن خارج العينة الأصلية، وقد استخدم الباحث المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابة الصحيحة للسؤال}}{\text{الإجابة الصحيحة + الإجابات الخاطئة}}$$

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة، بمعنى أن مجموعهم يساوى الواحد الصحيح أي أن :

- معامل السهولة = ١ – معامل الصعوبة
- معامل الصعوبة = ١ – معامل السهولة.

جدول (٤)

معاملات السهولة والصعوبة ومعامل التمايز لعبارات الاختبار المعرفي

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠.٥٤	٠.٤٦	٠.٢٥	٢١	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٥
٢	٠.٣٤	٠.٦٦	٠.٢٢	٢٢	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٣
٣	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٥	٢٣	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٢٥
٤	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣	٢٤	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٥
٥	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٥	٢٥	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤
٦	٠.٧٣	٠.٢٧	٠.٢٠	٢٦	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٥
٧	٠.٣٣	٠.٦٧	٠.٢٢	٢٧	٠.٤١	٠.٥٩	٠.٢٤
٨	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢	٢٨	٠.٣٩	٠.٦١	٠.٢٤
٩	٠.٣٨	٠.٦٢	٠.٢٤	٢٩	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٣
١٠	٠.٦٩	٠.٣١	٠.٢١	٣٠	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١
١١	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٣	٣١	٠.٥٨	٠.٤٢	٠.٢٤
١٢	٠.٧١	٠.٢٩	٠.٢١	٣٢	٠.٣٣	٠.٦٧	٠.٢٢
١٣	٠.٦٦	٠.٣٤	٠.٢٢	٣٣	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٣
١٤	٠.٤٨	٠.٥٢	٠.٢٥	٣٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥
١٥	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٣	٣٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٣
١٦	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤	٣٦	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٢٥
١٧	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٢٣	٣٧	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٢٥
١٨	٠.٧٢	٠.٢٨	٠.٢٠	٣٨	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٥
١٩	٠.٧٦	٠.٢٤	٠.١٨	٣٩	٠.٣٩	٠.٦١	٠.٢٤
٢٠	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٢٥	٤٠	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.١٩

يتضح من جدول (٤) أن معامل السهولة لمفردات الاختبار تتراوح ما بين (٠.٣٣- ٠.٧٦) ، ومعامل الصعوبة يتراوح ما بين (٠.٢٤- ٠.٦٧). كما استخدم الباحث معادله التباين وذلك لحساب تميز مفردات الاختبار وذلك من خلال المعادله التاليه:

التباين= معامل السهولة × معامل الصعوبة

- تحديد الزمن اللازم للاختبار:

في ضوء إجراء تجربة استطلاعية وذلك بتطبيق تجريب الاختبار على عينة مماثلة لعينة البحث ولكنها خارج العينة الأصلية وكان عددها (١٠) طلاب وتم تحديد زمن الاختبار من المعادلة التالية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{الزمن الذي أستغرقه أول طالب + الزمن الذي استغرقه آخر طالب}}{٢}$$

زمن أول طالب = ٢٠ ق وآخر طالب = ٣٠ ق

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{٢٠ + ٣٠}{٢} = ٢٥$$

- **المعاملات العلمية (الصدق – الثبات):**
- **صدق الاختبار:** استخدم الباحث نوعين من الصدق على النحو التالي:

- صدق المحكمين:

تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين متخصصين في مجال رفع الأثقال والمنازلات حيث قاموا بالحكم على الاختبار ومراجعة مفرداته وذلك من حيث الدقة العلمية ومناسبة الأسئلة لمستوى الطلاب ومدى مناسبتها لكل محور من محاور الاختبار والقدرة على الوصول لصورة النهائية لتطبيق الاختبار ووضعه موضع التطبيق وأصبح الاختبار في شكله النهائي يحتوى على (٤٠) مفردة بدلا من (٥٠) مفردة.

- صدق التمايز:

تم استخدام اختبار دلالة الفروق بين مجموعة مميزة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق، ومجموعة غير مميزة من طلاب الفرقة الأولى وخارج العينة الأصلية لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٠) طلاب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، ويوضح ذلك جدول (٥)

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة في

اختبار التحصيل المعرفي ن١=ن٢ = ١٠

الاختبار	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة ت
	س	±ع	س	±ع	
الاختبار المعرفي	٨.٥٠	١.١٢	٣٠.٥٥	١.٢٩	٤٠.٨٣*

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (٥) والخاص بإيجاد معامل الصدق لإختبار التحصيل المعرفي قيد البحث وجود فروق ذات دلاله معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة المميزه حيث بلغت قيمة ت (٤٠.٨٣*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق هذا الإختبار.

- ثبات الاختبار:

لحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار على عينة مماثلة لعينة البحث ولكنها من خارج العينة الأصلية وكان عددها (١٠) طلاب وتم إعادة نفس الاختبار مرة أخرى في نفس الظروف على نفس طلاب وتم إيجاد معامل الثبات ويوضح ذلك جدول (٦)

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار المعرفي ن = ١٠

الاختبار	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		ر
	س	ع	س	ع	
الاختبار المعرفي	٨.٥٠	١.١٢	٨.٧٠	٠,٩٢	٠.٨٤*

قيمة "ر" الجدولية عندمستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٦) الخاص بإيجاد معاملات الثبات لاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث وجود علاقة إرتباطية ذات دلاله معنوية بين التطبيقين الأول والثاني حيث كانت قيمة (ر المحسوبة) (٠.٨٤*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات ذلك الإختبار.

▪ **الدراسة الاستطلاعية:**

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الثلاثاء١٢/١٠/٢٠٢١م إلى الخميس ١٤/١٠/٢٠٢١م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٠) طلاب.

حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث ، والتي تم تحديدها فيما يلي :

- التأكد من سهولة الاختبارات .
- تحديد زمن إجراء الاختبارات.
- اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات.
- التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات – الصدق).

▪ **المعاملات العلمية (الصدق – الثبات):**

– الصدق:

لإيجاد معامل الصدق قام الباحث بتطبيق صدق التمايز، حيث قام الباحث بإجراء القياسات البدنية والمهارية والمعرفية لعينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٠) طلاب من نفس المجتمع وخارج عينة البحث الأساسية، ومقارنتها بمجموعة أخرى من الطلاب المميزين من الفرقة الثالثة وعددهم (١٠) طلاب.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البدنية

ن١=ن٢=١٠

	المتغـــيرات	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	٥١.٦٠	٠.٧٩	٥٧.١٣	١.٢٥	*١١,٨٤
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٤٧.٠٠	٠.٨٥	٥٥,٥٦	٢,٤٥	*١٠,٤٤
٣	اختبار قوة عضلات الظهر	١٥٧.١٢	٠.٩٨	١٦٥,٠٠	٢,٨٥	*٨,٢٧
٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٥٣,٥٠	١.١٣	٥٨.٧٥	٠,٩٣	*١١,٣٦
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	٧١.٨٠	٠.٩٧	٧٧.٢٠	٢,٣٢	*٦,٧٩
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	٨.٨٠	٠.٨٩	١٢,٢٠	٠,٧٥	*٩,٢٤

٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	٧١.٣٢	٠.٩٨	٧٦.٩٠	١,٥٩	*٩,٤٦
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	١٦٧.٥٠	١.١٣	١٧٩.٢٤	١,٨٨	*١٦,٩٤
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	٢٣.٧٥	١.٢٤	٢٨.٧٠	١,٥٥	*٧,٨٩

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (٧) والخاص بإيجاد معاملات الصدق لبعض المتغيرات البدنية قيد البحث وجود فروق ذات دلاله معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة المميزه حيث بلغت قيمة ت ما بين (٦.٧٩* : ١٦.٩٤*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الإختبارات .

- الثبات:

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة أيام ، وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (١٠) طلاب من نفس الفرقة وخارج عينة البحث الأساسية ، حيث تم تطبيق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات ، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ر) المحسوبة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المتغيرات البدنية ن=١٠

	المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط (ر)
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	٥١.٦٠	٠.٧٩	٥١,١٧	١,١٢	*٠.٨٤
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٤٧.٠٠	٠.٨٥	٤٨,٤٥	٠,٩٧	*٠.٧٨
٣	اختبار قوة عضلات الظهر	١٥٧.١٢	٠.٩٨	١٥٨,١٣	٠,٨٥	*٠.٨٢
٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٥٣,٥٠	١.١٣	٥٣,٣٠	٠,٨٢	*٠.٨٥
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	٧١.٨٠	٠.٩٧	٧٢,١٦	٠,٧٥	*٠.٧٥
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	٨.٨٠	٠.٨٩	٩,٢٩	١,٦٦	*٠.٦٨

٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	٧١.٣٢	٠.٩٨	٧٢,٢٨	١,٢٣	*٠.٨٧
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	١٦٧.٥٠	١.١٣	١٦٨,١٧	١,٥٦	*٠.٧٩
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	٢٣.٧٥	١.٢٤	٢٣,٣٥	١,٥٥	*٠.٨٣

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٨) الخاص بإيجاد معاملات الثبات للمتغيرات البدنية قيدالبحث وجود علاقة إرتباطية ذات دلاله معنوية بين التطبيقين الأول والثاني حيث تراوحت قيمة (رالمحسوبة) مابين (٠.٦٨* : ٠.٨٧*) وهذه القيمة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الإختبارات .

- **الدراسة الأساسية:**

- القياس القبلى:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس الاختبار المهاري قيد البحث يومي الثلاثاء والأربعاء الموافقان ٢٦ ، ٢٠٢١/١٠/٢٧م طبقا للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار مع توحيد القياسات ووقت القياس للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في هذه القياسات ولتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قام الباحث بإيجاد قيمه (ت) بين مجموعتي البحث فى القياس القبلي في اختبارات المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري قيد البحث ويوضح ذلك جدول (٩).

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري ن١=ن٢=٣٥

م	المتغـــيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	اختبار قوة القبضة اليمنى	٥٢.٧٠	١,١٩	٥٢,٢٧	١,٢٩	١,٤٥
٢	اختبار قوة القبضة اليسرى	٤٧,١٢	١,١٦	٤٦,٨٥	١,٤٥	٠.٨٦

٣	اختبار قوة عضلات الظهر	١٥٧,٥٠	١,٩٢	١٥٧,٦٠	١,٩٩	٠.٢١
٤	اختبار ضغط البار الحديدي باليدين لأعلى من وضع الوقوف	٥٢,٨٣	٠,٩٥	٥٢,٧٠	٠,٩٨	٠.٥٦
٥	اختبار الجلوس كاملاً والبار الحديدي على الكتفين	٧١,٤٧	٠,٩٨	٧١,٥٣	١,١٣	٠.٢٤
٦	اختبار رمى الجلة للخلف عبر الرأس باليدين	٨,٩٢	٠,٨٨	٨,٥٣	٠,٨٩	١.٨٥
٧	اختبار مدى مرونة الكتفين والرسغ	٧١,٢٠	١,١٧	٧١,٢٥	١,١٥	٠.١٨
٨	اختبار رفع العقبين من وضع الوقوف على عارضة توازن والبار الحديد عالياً على امتداد الذراعين فوق الرأس	١٦٧,٩٠	١,٥٧	١٦٨,٥٠	١,١٧	١.٨٢
٩	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لمدة ١٠ث	٢٣,٨٥	٠,٧٥	٢٣,٧٠	١,٦٥	٠.٤٩
	مهارة الخطف	٥,٧٠	٠,٩٨	٥,٤٨	٠,٨٣	١.٠١
	التحصيل المعرفى	٩,٥٨	١,١٤	٩,٥٠	١,٢٥	٠,٢٨

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين في القدرات البدنية والمستوي المهاري والتحصيل المعرفي حيث إنحصرت قيمة ت بين (٠.١٨: ١.٨٥) مما يدل علي تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

- تنفيذ البرنامج:

بعد التأكد من تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الفترة من الأحد ٢٠٢١/١٠/٣١م حتى الخميس ٢٠٢١/١٢/٩م ولمدة (٦) أسابيع وبواقع (٢) وحدتين تعليميتين أسبوعيا وزمن الوحدة (٤٥) دقيقة ، وقد تم التعلم للمجموعة التجريبية بإستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة ، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع معها وذلك حرصا على عزل المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث و لمدة (٦) أسابيع بواقع (٢) وحدتين تعليمية أسبوعيا وزمن الوحدة (٤٥) دقيقة.

- القياس البعدى:

قام الباحث بإجراء القياس البعدى على المجموعتين التجريبية والضابطة واختبارات الأداء المهارى للمهارات المقررة على طلاب الفرقة الأولي (قيدالبحث) يوم السبت الموافق٢٠٢١/١٢/١١م ويوم الأحد الموافق ٢٠٢١/١٢/١٢م حيث تم تطبيق نفس الاختبارات التي تم قياسها في القياس القبلي وبنفس الظروف والشروط وتم تفريغ البيانات في جداول معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائيا.

▪ الأسلوب الإحصائي :

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- معامل الارتباط البسيط
- معامل الالتواء
- اختبار (ت)
- معادلة نسب التحسن%

عرض ومناقشة النتائج:

١. عرض النتائج:

جدول (١٠)

دلاله الفروق بين القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى

ن=٣٥

م	المتغـــيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	مهارة الخطف	٥,٧٠	٠,٩٨	٢٠,٥٥	٠,٩٥	٦١,٥٦*
٢	التحصيل المعرفي	٩,٥٨	١,١٤	٣٠,١٥	١,٢١	٧٠,٢٠*

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٩

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين متوسطي القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة التجريبية في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيد البحث ، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة مابين (٦١,٥٦* : ٧٠,٢٠*) .

جدول (١١)

دلاله الفروق بين القياسين القبلي

والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفى

ن =٣٥

م	المتغـــيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	مهارة الخطف	٥,٤٨	٠,٨٣	١٣,٠٠	١,١٥	*٢٨,٤٦
٢	التحصيل المعرفي	٩,٥٠	١,٢٥	٢٠,٨٥	١,٤٨	*٣١,٧١

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٩

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين متوسطي القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة الضابطة في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيد البحث ، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة مابين (٢٨,٤٦* : ٣٣,٥٤*) .

جدول (١٢)

دلاله الفروق بين القياسين البعديين

للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوي الأداء المهارى والتحصيل المعرفي

ن =٣٥

م	المتغـــيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" ودلالتها
		س	±ع	س	±ع	
١	مهارة الخطف	٢٠,٥٥	٠,٩٥	١٣,٠٠	١,١٥	*٢٦,٩٦
٢	التحصيل المعرفي	٣٠,١٥	١,٢١	٢٠,٨٥	١,٤٨	*٢٥,٧٩

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين متوسطي القياسين البعديين لدي المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي قيدالبحث، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة مابين (٢٥,٧٩* :٢٦,٩٦*)

جدول (١٣)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لعينه البحث في مستوي الأداء المهارى للمجموعه التجريبيه

م	المهاره	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبه التحسن
١	مستوى أداء مهارة الخطف	٥.٧٠	٢٠,٥٥	٪٢٦٠,٥٢
٢	اختبار التحصيل المعرفي	٩,٥٨	٣٠,١٥	٪٢١٤,٧١

يتضح من جدول (١٣) وجود تباين في نسب التحسن الحادثة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة التجريبية في المستوي المهاري ومستوى التحصيل المعرفى قيد البحث ، بنسبة (٢٦٠,٥٢٪) فى مستوى أداء مهارة الخطف ، وبنسبة (٢١٤,٧١٪) فى مستوى التحصيل المعرفى .

جدول (١٤)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لعينه البحث في مستوي الأداء المهارى للمجموعه الضابطه

م	المهاره	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبه التحسن
١	مستوى أداء مهارة الخطف	٥,٤٨	١٣,٠٠	٪١٣٧,٢٢
٢	اختبار التحصيل المعرفي	٩,٥٠	٢٠,٨٥	٪١١٩,٤٧

يتضح من جدول (١٤) وجود تباين في نسب التحسن الحادثة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدي المجموعة الظابطة في المستوي المهاري ومستوى التحصيل المعرفي قيد البحث ، بنسبة (١٣٧,٢٢٪) فى مستوى أداء مهارة الخطف ، وبنسبة (١١٩,٤٧٪) فى مستوى التحصيل المعرفى .

٢. مناقشة النتائج:

في ضوء ما توصل إليه الباحث من نتائج البحث والتي تم معالجتها إحصائياً قام الباحث بتفسير النتائج طبقاً لأهداف البحث وفروضه كما يلي:

توضح الجداول السابقة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) بين القياس القبلي والبعدى لكل مجموعة على حده وعلى اختبار قياس المستوى المهارى مرفق رقم (٣) وقد أثبتت مجموعتي البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى للأداء المهارى قيد البحث والذي يحقق صحة الفروض للبحث والتي تشير وجود فروق بين القياس القبلي والبعدى ولصالح القياس البعدى٠

يوضح جدول (١٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) الجدولية (٢,٠٩) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الاختبار المهارى قيد البحث ويتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الاختبار المهارى ولصالح القياس البعدى حيث انحصرت قيمة (ت) المحسوبة مابين (٧٠,٢٠:٦١,٥٦).

حيث يتضح : أن متوسط اختبار الدرجات لاختبار مهارة الخطف للمجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) في القياس القبلي ٥,٧٠ درجة وفى القياس البعدى٢٠,٥٥ درجة ٠

ويلاحظ الباحث ذلك التقدم إلى التأثير الإيجابى لإستخدام خرائط المفاهيم على تحسين الأداء المهارى حيث أن الإعداد الجيد لخرائط المفاهيم المبرمجة وإحتوائها على مجموعة المفاهيم والمصطلحات الأولية المرتبطة بالتعلم المهارى ووضع المفاهيم إلى جانب الصور والرسوم للمهارات الحركية ساعد المتعلم على تكوين تصور جيد للأداء الحركى , حيث تم إستخدام الرسوم والصور المتسلسلة فى بناء خرائط المفاهيم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من **عادل رمضان هاشم** (٢٠٠٨م)(٦) ,**أحمد زكى عثمان** (٢٠٠٩م)(٢) ,**عماد أحمد أبو شبانة** (٢٠١٠م)(٧) حيث أشارت نتائج تلك الدراسات إلي التأثير الإيجابى لخرائط المفاهيم على المستوى المهارى .

كما يتضح من جدول (١٠) نسب تقدم القياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفى حيث يتضح أن متوسط اختبار التحصيل المعرفى في القياس القبلي للجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) ٩,٥٨ درجة وفى القياس البعدى ٣٠,١٥ درجة.

ويرجع الباحث ذلك التقدم إلى إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة خلق بيئة تعليمية جاذبة للمتعلم تستثير تفكيره , وجعلته مشاركا إيجابيا ونشطا أثناء عملية التعلم من خلال إشراك المتعلم فى عرض وشرح ومناقشة خرائط المفاهيم , كما ساعدت خرائط المفاهيم المتعلم على رؤية العلاقة بين المفاهيم وما تحتويه تلك العلاقات من تصنيف وتسلسل , وتشابه و إختلاف, وعلاقات سببية وعلاقات الكل بالجزء , وبذلك ساعدت خرائط المفاهيم على سرعة التذكر والفهم ومن ثم الإحتفاظ بالتعلم وبذلك يتحقق التعلم ذو المعنى الذى نبغى من التدريس بإستخدام خرائط المفاهيم .

ويتفق ذك مع نتائج دراسة **أحمد زكى** (٢٠٠٩م)(٢) على أن إستخدام خرائط المفاهيم يساعد على توفير مناخ تعليمى جماعى لأنه يتطلب إشراك المتعلمين فى مناقشة الخرائط .

وهناك دراسات تؤكد على أهمية إستخدام الإختبارات المعرفية وتأثيرها الإيجابي على التحصيل المعرفي لدى الطلاب في كليات التربية الرياضية، لأن هناك إرتباط بين التحصيل المعرفي في

لعبة رياضية معينة وبين مستوى الأداء المهارى في نفس اللعبة ، ومن هذه الدراسات: **محمد سالم حسين (٢٠١٠م)(١٣) , محمد فتحي السيد إبراهيم (٢٠١٤)(١٤) , شادى فتح الله أبو الفضل (٢٠١٥م)(٤)** ومن خلال ماسبق يتحقق الفرض الاول للبحث والذي ينص على أنه:

" **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى**"

يوضح جدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في الاختبار المهارى قيد البحث ويتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في الاختبار المهارى ولصالح القياس البعدى٠حيث كانت (ت) الجدولية (٢,٠٩) وانحصرت (ت) الجدولية مابين (٢٨,٤٦:٣١,٧١)٠

حيث يتضح مايلى : أن متوسط اختبار الدرجات لاختبار مهارة الخطف للمجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي ٥,٤٨ درجة ومتوسط القياس البعدى ١٣,٠٠ درجة.

ويرجع الباحث ذلك التقدم للطريقة المتبعة على تحسين مستوى الأداء المهارى بأنه من خلال شرح المعلم لبعض المعلومات , وتقديم نموذج للمهارة , وتطبيق الطلاب للمهارة والتدريب عليها كطريقة إعتاد عليها الطلاب , فضلاً عن التعليمات التى يقدمها المعلم أثناء الأداء وأثناء تصحيح الأخطاء , وأدى ذلك إلى تحسين فى مستوى أداء المهارات الحركية , كل ذلك يعمل على رفع الأداء المهارى , وبذلك تتفق نتيجة البحث مع العديد من الدراسات التى أشارت إلى التدريس بالطريقة التقليدية له تأثير إيجابى على تحسين مستوى الأداء المهارى .

ويؤكد **مارلى ولولاس Marly & Lolas (١٩٨٤م)** أن العملية التعليمية في الأسلوب التقليدي تعتمد أساساً على المدرس فهو القائم بالشرح والتفسير والملاحظة وهو الذي يتخذ القرارات ويقع عليه الدور الفعال من خلال التدخل لإيجاد الحلول الحركية الممكنة وتكرار ذلك وصولاً إلى حلول حركية أفضل. (١٨ :٢٥) .

كما يتضح من جدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث ويتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفى ولصالح القياس البعدى٠

حيث يتضح أن متوسط اختبار التحصيل المعرفى في القياس القبلي للجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي ٩,٥٠ درجة ومتوسط القياس البعدى ٢٠,٨٥ درجة ٠

ويرجع الباحث هذا التقدم إلى :

ترتيب وتنظيم المحتوى المعرفى للدرس بنفس الأسلوب الذى درست به المجموعة التجريبية , وأن طبيعة التدريس بإستخدام خرائط المفاهيم تضمنت مجموعة من الدروس للمفاهيم والمصطلحات الأساسية لمادة رفع الأثقال ومحاولة الباحث التركيز على المفاهيم والمصطلحات أثناء شرح الجزء النظرى للدرس ومن خلال التعليمات المعطاه أثناء الأداء , وهو متاح أثناء التدريس فى الظروف العادية , فالبرغم من أن المعالجات الإحصائية أظهرت فرق بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة الظابطة فى مستوى التحصيل المعرفى إلا أنه بتحليل تلك البيانات كما ذكرنا لا يمكن بأى حال من الأحوال تعميم تلك النتيجة بأن نشير إلى أن التدريس بالطريقة المتبعة يؤدى إلى تحسين إيجابى على التحصيل المعرفى وخاصة فى ظل الوضع الراهن للتدريس والمشكلات التى تتعلق بتدريس الجانب المعرفى .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه **مينا إنعام** (٢٠٠٨م)(١٦) نقلا عن **محمد سعد زغلول ومحمد رمضان** إلى أن الجوانب المعرفية عناصر أساسية فى تدريس التربية الرياضية ولكن المعلمين يوجهون إهتمامهم بالمجال الحركى على حساب الناحية المعرفية فالمحتوى العقلى والتعبير اللفظى فى التربية الرياضية من العناصر الجوهرية كما للمحتوى الحركى من أهمية , وهذا يحتاج إلى تحديد لأهميته وقيمته , وعلى ذلك ينبغى عند تقرير تقدم الطلاب فى التربية الرياضية أن يحصل التلميذ على ما يدل إكتساب المعارف والمفاهيم بالإضافة إلى المهارات الحركية .

ومن خلال ماسبق يتحقق الفرض الثانى للبحث والذي ينص على أنه:

" **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى**"

يوضح جدول (١٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) الجدولية (٢,٠٢) بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار المهارى والمعرفى قيد البحث ويتضح من الجداول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المهارى والمعرفى ولصالح المجموعة التجريبية وانحصرت (ت) المحسوبة مابين (٢٥,٧٩:٢٦,٩٦) ٠

حيث يتضح : أن متوسط اختبار الدرجات لاختبار مهارة الخطف للمجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) في القياس القبلي ٥,٧٠ درجة وفى القياس البعدى ٢٠,٥٥ درجة ، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي ٥,٤٨ درجة ومتوسط القياس البعدى ١٣,٠٠ درجة ٠

كما يتضح من جدول (١٢) نسب تقدم القياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفى حيث يتضح أن متوسط اختبار التحصيل المعرفى في القياس القبلي للمجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) ٩,٥٨ درجة وفى القياس البعدى ٣٠,١٥ درجة ، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي ٩,٥٠ درجة ومتوسط القياس البعدى ٢٠,٨٥ درجة ٠

ويرجع الباحث ذلك إلى أن إستخدام خرائط المفاهيم والذى طبق على المجموعة التجريبية يعد بالنسبة للتلاميذ خروجا عن المألوف , حيث أن خرائط المفاهيم أداة تعليمية جاذبة للمتعلم , وأن خرائط المفاهيم وما تحتويه من ترتيب وتنظيم للبناء المعرفى للمنهج , وأن ترتيب الصور والرسومات لأوضاع المهارات الحركية جعلت من خرائط المفاهيم أداه بصرية أمدت المتعلم بالتغذية الراجعة وإستغلت أكثر من حاسة فى عملية التعلم , وخلقت جو من التنافس لمحاولة المتعلم الوصول للنماذج والمصورات التى تحتوى عليها خرائط المفاهيم , بالإضافة إلى تصميم خرائط المفاهيم بهذا الشكل جعلها وسيلة ربط فعالة بين الجانب النظرى والعملى للمهارات الحركية وجعلت التعلم ذو معنى .

ويتفق ذلك مع دراسة **Estban&Eloy&Esther** (١٧) والتى أشارت أهم نتائجها إلى أن خرائط المفاهيم تؤدى إلى تحسين أفضل من الطريقة التقليدية فى مستوى الأداء المهارى . وأن الجمع بين الطريقتين التقليدية وخرائط المفاهيم يعطى أفضل النتائج لتعلم فعال وأطول دوما .

ويتضح من جدول (١٢) أن المجموعة التجريبية التى درست بإستخدام خرائط المفاهيم حققت تقدم أعلى من المجموعة الضابطة التى درست بالطريقة التقليدية وكانت أعلى نسب التقدم فى مستوى التحصيل المعرفى .

ويرجع الباحث ذلك إلى أن أسلوب خرائط المفاهيم يهتم بالبناء المعرفى للمحتوى التعليمى , ويحسن العمليات الإدراكية مما إنعكس على تطور الأداء المهارى حيث شكل البناء المعرفى لخرائط المفاهيم المتنوعة , بجانب إحتوائها على الرسوم والصور لتصبح نموذجا بصريا ساعد المتعلم على تكوين تصور جيد للأداء المهارى بشكل أسرع وساعد ذلك فى إتقان المهارات التدريسية المختارة حيث أن خرائط المفاهيم تعتبر أداة لبناء وتقويم المناهج .

ومن خلال ما سبق يستطيع الباحث أن يلخص أهمية إستخدام الأشكال المطورة لخرائط المفاهيم على عملية التعلم فيما يلى :

- الربط بين المفاهيم بأكثر من طريقة .
- إظهار أوجه العلاقات بين المفاهيم .

- مرونة التصميم وتنوعه ساعد على مواجهة الفروق الفردية .
- التنوع أتاح إستخدام (الرسوم , الصور , الألوان , المساحة ,.....) بشكل جيد .
- زيادة دافعية الطلاب للتعلم .

ومن خلال ماسبق يتحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه:

" توجد فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى في مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية"

يوضح الجدولين (١٣) و(١٤) نسب تقدم القياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المهارى حيث يتضح أن متوسط اختبار الدرجات لاختبار مهارة الخطف للمجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) في القياس القبلي ٥,٧٠ درجة وفى القياس البعدى ٢٠,٥٥درجة ومتوسط نسبة التحسن ٢٦٠,٥٢٪ ، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي ٥,٤٨ درجة ومتوسط القياس البعدى ١٣,٠٠ درجة ومتوسط نسبة التحسن ١٣٧,٢٢٪ .

مما سبق يتضح أن نسبة تحسن المجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) في الاختبار المهارى قيد البحث أفضل من المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج)٠

كما يوضح الجدولين (١٣) و(١٤) نسب تقدم القياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفى حيث يتضح : أن متوسط اختبار التحصيل المعرفى في القياس القبلي للجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) ٩,٥٨ درجة وفى القياس البعدى ٣٠,١٥ درجة ومتوسط نسبة التحسن ٢١٤,٧١٪ ، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي ٩,٥٠ درجة ومتوسط القياس البعدى ٢٠,٨٥ درجة ومتوسط نسبة التحسن ١٣٤,٢٦٪ مما سبق يتضح أن نسبة تحسن المجموعة التجريبية (خرائط المفاهيم المبرمجة) في اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث أفضل من المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج)٠

يتضح من جدول (١٣) و (١٤) التأثير الإيجابى لخرائط المفاهيم على تلاميذ المجموعة التجريبية دليلاً على تفوق تلك المجموعة فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى حيث إستخدام خرائط المفاهيم كانت وسيلة جاذبة ودافعة للتعلم وتميز التعلم بإستخدام المفاهيم بالمشاركة الإيجابية والتعاون ,وذلك من خلال إجراء حوار ومناقشة حول خرائط المفاهيم التى يتم تدريسها , كما أن التدريس بإستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة أتاح مواقف تعليمية جيدة لتعلم واعتياد المنافسة الهادفة , ومواقف لتعلم واعتياد التعاون مع الزملاء والمشاركة الإيجابية بين أفراد المجموعة التجريبية كما

جعل العلاقة بين المعلم والمتعلم قائمة على الحوار الفعال مما أعطى الثقة فى نفوس الطلاب كمحاور ومستمع لأراء الأخرين , مع إحترام وتقدير أداء باقى الطلاب كل ذلك أدى إلى حالة من الثقة بالنفس والرضا والسرور لدى الطلاب وجعل لديهم رغبة التعلم .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من " **سيد Sesd** " (٢٠٠٠م) (١٩) ، **لمياء محمد إبراهيم** (٢٠٠٧م)(٩) ، **عادل رمضان بخيت** (٢٠٠٨م)(٦) ، **مصطفى محمد نصر الدين** (٢٠٠٨م) (١٥)، **عماد أحمد أبو شبانة** (٢٠١٠م)(٧) والتى تشير إلى أن إستخدام خرائط المفاهيم فى التعليم أثرت تأثيرا ايجابيا فى كلا من مستوى أداء المتعلمين لبعض المهارات الحركية فى الأنشطة الرياضية المختلفة ومستوى تحصيلهم المعرفى ..

وهذا يحقق الفرض الرابع للبحث والذي ينص على :

" **توجد نسب تقدم للقياس البعدى لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارة الخطف ومستوى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية** ".

الاستخلاصات والتوصيات:

- **الاستخلاصات:**

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج يمكن استخلاص الأتي:

١. تؤثر خرائط المفاهيم المبرمجة تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارة الخطف في رفع الأثقال (قيد البحث) وعلي مستوى التحصيل المعرفى لطلاب المجموعة التجريبية.
٢. يؤثر الأسلوب التقليدى (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملى) تأثيراً ايجابياً على تعلم مهارة الخطف في رفع الأثقال (قيد البحث) وعلى مستوى التحصيل المعرفى لطلاب المجموعة الضابطة.
٣. خرائط المفاهيم المبرمجة كانت أكثر تأثيراً وإيجابية من الأسلوب التقليدي علي تعلم مهارة الخطف في رفع الأثقال (قيد البحث) وعلي مستوي التحصيل المعرفي مما يدل علي فاعليتها.
٤. خرائط المفاهيم أثبت فعاليته في تقليل العبء الواقع على المعلم بالإضافة إلى مراعاته للفروق الفردية بين الطلاب.
٥. خرائط المفاهيم يعالج الكثير من المشكلات التي تعوق العملية التعليمية وخاصة التي يكون السبب فيها الكثرة العددية للمتعلمين وقلة أعداد المعلمين.
٦. خرائط المفاهيم لها دور فعال في إستثارة وبعث النشاط والحيوية للمتعلمين.

- **التوصيات:**

١. إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في تدريس مهارات رفع الأثقال بكليات التربية الرياضية.

٢. إدراج استراتيجيات خرائط المفاهيم ضمن مقررات طرق تدريس الألعاب الفردية بكليات التربية الرياضية.

٣. توفير عدد كافي من أجهزة الحاسب الآلي في قاعات ملحقة بالملاعب حتى يسهل إستخدامها في العملية التعليمية.

٤. الإهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بكلية التربية الرياضية على كيفية إستخدام خرائط المفاهيم في تعليم المقررات الدراسية المختمفة.

٥. إجراء دراسات مماثلة بإستخدام أساليب جديدة مبتكرة على طلاب وطالبات كليات التربية الرياضية

٦. مراعاة إستخدام خرائط المفاهيم عند بناء محتوي ومقررات التربية الرياضية.

المراجع :-

أولا : المراجع العربية :

١- **أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠١١م):** المعلم والمنهج وطرق التدريس , مكتبة القرية الأولمبية , المنصورة .

٢- **أحمد زكى عثمان (٢٠٠٩م):** فاعلية إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفى فى درس التربية الرياضية , رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية تربية رياضية , جامعة بني سويف .

٣- **أكرم عبد المرضي خليفة إبراهيم (٢٠١٥م) :** تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي لدي المبتدئين في الريشة الطائرة ، ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .

٤- **شادى فتح الله أبو الفضل (٢٠١٥م):** تأثير إستراتيجية خرائط المفاهيم علي مستوى التحصيل المعرفي في مادة طرق تدريس التربية الرياضية لطلاب الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية بالعريش ، ماجستير .

٥- **صافيناز محمد عبد الرحيم زغلول (٢٠٢١):** تأثير خرائط المفاهيم علي التحصيل المهارى والمعرفي في رياضة الجمباز لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق .

٦- **عادل رمضان بخيت هاشم(٢٠٠٨م):** أثر استخدام خرائط المفاهيم علي تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة المؤتمر الاقليمي الرابع للمجلس الدولى للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركى لمنطقة الشرق الأوسط ، الجزء التانى ،كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

٧- **عماد احمد أبو شبانه (٢٠١٠م):** تأثير استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم بمساعدة الكمبيوتر علي تعلم بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

٨- **عيد لبيب حسين الجزيري (٢٠١٥م):** تأثير استخدام خرائط المفاهيم علي تعليم سباحة الزحف علي البطن ، ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الأزهر ، القاهرة .

٩- **لمياء محمد إبراهيم (٢٠٠٧م):** جدوى إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على مستوى التحصيل والاتجاهات لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية فى مادة طرق التدريس ، المؤتمر العلمى الدولى السادس للتعليم ، القاهرة.

١٠- **ماهر إسماعيل محمد يوسف (٢٠٠٢م):** الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم ، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع ، الرياض .

١١- **مجدي سليمان وناصر أحمد الخوالدة (٢٠٠٦م):** أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية المحوسبة وغير المحوسبة في اكتساب طلاب المرحلة الثانوية مفاهيم علوم الحديث النبوي الشريف , وزارة التربية والتعليم الاردنية .

١٢- **محسن علي عطية (٢٠٠٨م):** الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال , دار الصفا للنشر والتوزيع , عمان الاردن .

١٣- **محمد سالم حسين درويش (٢٠١٠م):** تأثير خرائط المفاهيم علي نواتج التعلم في ألعاب القوي ، ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

١٤- **محمد فتحي السيد إبراهيم (٢٠١٤م):** أثر استخدام خرائط المفاهيم علي تعلم بعض المهارات الأرضية في رياضة الجمباز ، ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الأزهر ، القاهرة .

١٥- **مصطفى محمد نصر الدين (٢٠٠٨م):** تأثير إستخدام خرائط المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلى على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .

١٦- **مينا إنعام شحاتة حنين (٢٠٠٨م):** فاعلية إستخدام خرائط المفاهيم على التحصيل والتحصل فى درس التربية الرياضية , ماجستير , كلية التربية الرياضية بنين بالهرم , جامعة حلوان .

ثانيا : المراجع الاجنبية

17- **Esteban& Eloy& Esther(2013)** : Enhancing the role of students in the process of building knowledge and designing and developing interactive concept maps on the main strengths and weaknesses of ICT in an educational context with social software applications and multimedia reinforcement .

18- **Marly,A.&Lolas,F(1984):** Developing children their changing movement ,Aguide for teacher, 2nd ed, Lea and Febiger , Philadelphia, U.S3.A .

Sead, d. (2000): concept and science achievement of middle – grade student, dissertation abstract international, 50 (6) 1619 .