

تأثير استخدام الخرائط المعرفية المبرمجة على تعلم مهارات الانقاذ

الدكتور/ تامر جمال عرفه

الدكتور/ محمد عبدالحميد مقلد

الباحث/ محمد السيد رزق

ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف البحث الى تأثير استخدام الخرائط المعرفية المبرمجة على تعلم مهارات الانقاذ، كما استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبة لطبيعة هذا البحث، كما إختار الباحث عينة البحث بالطريقة العشوائية من المتقدمين لدورة الانقاذ بمركز التنمية الشبابية بشبرا، وبلغ قوام عينة البحث (٦٠) منقذ، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٣٠) منقذ والأخرى ضابطة وعددها (٣٠) منقذ، كما تم الأستعانة (٢٠) منقذ كعينة إستطلاعية، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث والإختبار المعرفي.

وأشارت اهم النتائج الى:

١. خرائط المعرفية المبرمجة لها تأثيراً واضحاً على تعلم بعض مهارات الانقاذ قيد البحث لطلاب العينة التجريبية.
٢. الإسلوب التقليدي يؤثر على تعلم بعض مهارات الانقاذ قيد البحث لطلاب المجموعة الضابطة.
٣. الخرائط المعرفية المبرمجة تعد من أفضل الإستراتيجيات التي يتم التعليم بها وكان لها الأثر الأكبر والأكثر فعالية من الأسلوب التقليدي على تعلم بعض مهارات الانقاذ قيد البحث مما يدل على مدى فاعليتها.
٤. الإختبار المعرفي الذي أعده الباحث له درجة عالية من الصدق والثبات ويصلح لقياس المهارات الحركية قيد البحث .

Research summary in English:

The research aims at the effect of using programmed cognitive maps on learning rescue skills. The researcher also used the experimental approach by using the experimental design for two groups, one experimental and the other a control one using measurement (pre-post) due to its suitability to the nature of this research. The researcher also chose a random sample of applicants for the rescue course. At the Youth Development Center in Shubra, the research sample consisted of (60) lifeguards, and they were divided into two groups, one of which was an experimental group of (30)

lifeguards, and the other a control number of (30) lifeguards, and (20) lifeguards were used as an exploratory sample, in order to calculate the scientific coefficients of the tests used in Research and cognitive testing. :The most important results indicated

1. Programmed cognitive maps have a clear effect on learning some rescue skills under research for experimental sample students.
2. The traditional style influences the learning of some rescue skills in question for the students of the control group.
3. The programmed knowledge maps are considered one of the best strategies in which education is carried out, and they had the greatest and most effective impact than the traditional method on learning some rescue skills under discussion, which indicates their effectiveness.
4. The cognitive test prepared by the researcher has a high degree of validity and stability and is suitable for measuring the motor skills under study

مقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر التعلم من أهم المظاهر والسمات التي لها دور كبيراً في تقدم الشعوب فهو يؤثر تأثيراً إيجابياً في تنشئة الأجيال الجديدة علي أسس علمية متطورة وحديثة، ويقاس هذا التقدم بمدى معرفة هذه الشعوب بطرق ووسائل وأساليب ونظريات طرق التدريس والتعلم الحديث.

(١: ٩٨).

ويعتمد أسلوب التدريس بالخرائط المعرفية على المتعلمين حيث يطلب المعلم منهم أن يلاحظوا المفهوم الرئيسي للدرس وكتابة قائمة بالمفاهيم العامة والمشتقات منها، أي من الأكثر عمومية على الأقل وهكذا، وبذلك يعتمد على توصيل المفاهيم المترابطة أو ذات العلاقات المتداخلة حتى يصل المتعلمين الى خريطة جيدة . (١٨ : ٤٩٣).

ويؤكد " عبد الحميد شرف " (٢٠٠٠م) على أهمية استخدام الحاسب الآلي في مجال التربية الرياضية ، حيث يمكن إستخدامة في تعلم الأنشطة الحركية ، وذلك من خلال تحليل المهارات التي يحتويها البرنامج الدراسي ، وتحديد المهارات الفنية لكل الرياضيات وطريقة التعلم والتدريب المناسبة لها ، ومعرفة العضلات والقوانين الميكانيكية التي تساعد في عملية الأداء وكذلك يعمل على تصحيح أخطاء اللاعبين كلاً على حدة ويسهم في تسهيل وتبسيط عمليات التعلم ، مما يساعد على الأرتقاء بالعملية التعليمية . (١١ : ١١٩)

ومن خلال تدريس الباحث للانقاذ للفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين بالازهر لاحظ إن أسلوب التدريس المتبع يعتمد على القوائم بالتدريس في تقديم المادة العلمية عن طريق الشرح اللفظي والنموذج العملي للمهارات المراد تدريسها وهذا الأسلوب لا يعطي للطلاب الفرصة الكاملة للمشاركة الإيجابية في العملية التعليمية بالإضافة إلى ضعف مستوى أداء طلاب الفرقة الثانية في الانقاذ ، حيث إن تجويد العملية التعليمية، تحتاج إلى تطبيق استراتيجيات جديدة في التعلم بالإضافة إلى أساليب تكنولوجية حديثة لتحقيق أهدافه بطريقة مثلى.

لذا اتجه الباحث لإجراء هذا البحث مساهمة للاتجاهات التربوية الحديثة واستجابة للنداءات المتكررة لاستخراج أساليب تدريسية حديثة تؤدي إلى نتائج إيجابية في العملية التعليمية ومن هذا المنطلق نشأت فكرة البحث في إيجاد أسلوب تدريسي يحقق أهداف المادة التعليمية بصورة أفضل والذي يتمثل في استخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية المبرمجة لتعليم المهارات الحركية وما يرتبط بها من معارف ومفاهيم في مجال الانقاذ.

ثانياً : أهمية البحث :

أن الخرائط المعرفية تعد وسيلة جيدة للتعلم فهي تعمل على تمكين الكلاب من أكتساب المعلومات والأحتفاظ بها وتطبيقها في مواقف مشابهة.

وتعتبر الخرائط المعرفية من أفضل الطرق الحديثة لمساعدة الطلاب على التعلم بشكل ذو معنى ، وتجعلهم يدركون طبيعة المفاهيم ، وكذلك العلاقة بين المفاهيم كما توجد في أذهانهم أو كما توجد في المادة المكتوبة او المقروءة.

ثالثاً : هدف البحث :

يهدف البحث الي التعرف علي تأثير استخدام الخرائط المعرفية المبرمجة على تعلم مهارات الانقاذ .

رابعاً: فروض البحث :

١. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء والتحصيل المعرفي للانقاذ لصالح القياسات البعديّة.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء والتحصيل المعرفي للانقاذ لصالح المجموعة التجريبية.
٣. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعديّة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

الدراسات المرجعية

١. دراسة ريهام احمد فاضل عبد العزيز (٢٠١٧م) (٦) فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تعلم بعض الجوانب المعرفية والمهارية في سباحة الصدر بهدف وضع برنامج تعليمي مقترح باستخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية ومعرفة تأثيره على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء الفني في سباحة الصدر لدى طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، واشتملت العينة (٣٦) طالبة، وكانت اهم النتائج تؤثر إستراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية تأثيرا إيجابيا بدلالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ على الجوانب المعرفية والمهارية في سباحة الصدر لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالزقازيق، زيادة فاعلية إستراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية على أسلوب التعلم بالأوامر في الجوانب المعرفية والمهارية في سباحة الصدر

٢. Cheema&MunawarMirza (٢٠١٣)(١٦) بعنوان تأثير خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي للطلاب، وهدف البحث الى معرفة تأثير مفهوم رسم الخرائط بإعتبارها استراتيجية التحصيل الأكاديمي للطلاب، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، على عينة (١٦٧) طالب، وكانت أهم النتائج خرائط المفاهيم لها تأثير إيجابي أفضل من الطريقة التقليدية حيث حقق الطلاب الذين يدرسون بخرائط المفاهيم أداء أفضل من الطلاب يدرس من خلال طريقة التدريس التقليدية .

٣. Linda De George- Walker and Mark A. (٢٠١٤) (١٧) بعنوان خرائط المفاهيم التعاونية : التواصل مع قدرات فريق الأبحاث، وهدف البحث الى تحليل إمكانية بناء خرائط المفاهيم التعاونية لقدرات الباحثين ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة (١٧) عضو الإقليمية الأسترالية ، وكانت أهم النتائج قدمت خرائط المفاهيم لفريق الأبحاث إليه صنع المعنى من خلال تبادل تفاهات واستكشاف قدرات الفريق المحتملة .

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبة لطبيعة هذا البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع هذا البحث من المتقدمين لدورة الانقاذ ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من المتقدمين لدورة الانقاذ بمركز التنمية الشبابية بشبرا، وبلغ قوام عينة البحث (٦٠)

منقذ، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٣٠) منقذ والأخرى ضابطة وعددها (٣٠) منقذ، كما تم الأستعانة (٢٠) منقذ كعينة إستطلاعية، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث والإختبار المعرفي.

أسباب إختيار عينة البحث:

- يقوم الباحث بتدريس مادة مقرر الانفاذ لطلاب الكلية.
- سهولة التواصل مع العينة بسبب تواجده في الكلية.
- سهولة إخضاعهم لمقتضيات الضبط التجريبي لتواجدهم في نفس العمر الزمني وكذلك المستوى.
- توافر الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.

تجانس العينة:

قام الباحث بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث (المجموعة التجريبية - المجموعة الضابطة - والعينة الاستطلاعية) والبالغ عددهم (٨٠) منقذ بإستخدام معامل الإلتواء في متغيرات (الطول- الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية - الإختبارات المهارية - إختبار التحصيل المعرفي) وجدول (٥) يوضح تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول- الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية - إختبار التحصيل المعرفي) .

جدول (١)

تجانس عينة البحث الكلية (التجريبية، الضابطة) في بعض معدلات النمو والذكاء (القدرات العقلية) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن=٨٠)

معدل	الانحراف المعياري	المتوسط	وحدة القياس	الإختبارات	المتغيرات
٠,٤٤	٣,٧٨	١٧٥,٠٠	سم	الرساميمتر	الطول
٠,١٣	٠,٩٢	١٩,٠٠	كجم	الميزان الطبي	الوزن
-٠,١٧	٢,٦٢	٦٤,٠٠	سنة	حساب السن	العمر الزمني
٠,٠٧	٢,١٨	٢٤,٠٠	السنتميمتر	الوثب العمودي	قدرة للرجلين
١,٥٣	٢,٦٤	١٥,٠٠	عدد	ثني الذراعين	قدرة للذراعين
-٠,٩٢	٠,٤٢	٦,٥٩	الثانية	عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	سرعه
٠,٣٧	١,٠٩	١٣,٥٤	ثانية	الجرى والدوران	رشاقه
٠,٣٨	١,١٥	١٤,١٦	الثانية	الدوائر الرقمية	توافق
٠,٤٩	٢,٨٩	٥,٠٠	السنتميمتر	إختبار ثني الجذع أماماً أسفل	مرونه

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن والعمر الزمني وبعض القدرات البدنية) قيد البحث حيث انحصرت القيم ما بين (± 3) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات قيد البحث.

جدول (٢)

تجانس عينة البحث (التجريبية، الضابطة) الاستطلاعية في بعض

مهارات الانقاذ والتحصيل المعرفى (ن=٨٠)

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المهارى	القفز في الماء باتخاذ وضع الطعن	درجة	٥,٢٩	٥,٠٠	١,١٤	٠,٢٥
	مهارة الوقوف في الماء	درجة	٦,٠٤	٦,٠٠	١,١٧	٠,١٢
	السياسة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر	درجة	٥,٩٣	٥,٠٠	١,٢١	٠,٨٥
	مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)	درجة	٥,٥٠	٦,٠٠	١,٣٣	٠,٥٩
	يمين Side Stroke ١٢,٥ متر	درجة	٦,٢٥	٦,٠٠	١,٣٠	٠,٢٣
	شمال Side Stroke ١٢,٥ متر	درجة	٥,٢٠	٥,٠٠	٠,٨٦	٠,٣٣
	مهارة باك برست Back Breast ٢٥ متر	درجة	٥,١٥	٥,٠٠	١,٠٤	-٠,٧٢
	الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر	درجة	٥,٩٤	٦,٠٠	١,١٧	١,٢٨
	مهارة سحب الدمية ٢٥ متر	درجة	٥,٩٨	٦,٠٠	١,٢٥	-٠,٠٧
	مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر	درجة	٣,٨٨	٣,٥٠	١,٠٨	٠,٩٩

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية والضابطة في بعض مهارات الانقاذ والتحصيل المعرفى قيد البحث حيث انحصرت القيم ما بين (± 3) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات المهارية قيد البحث.

تكافؤ عينتى البحث:

كما قام الباحث أيضاً بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى ضوء متغيرات (الطول - الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية) والتي قد تؤثر على البحث وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض معدلات النمو والذكاء (القدرات العقلية) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن = ٢ = ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين (ت)	قيمة (ت)
		ع	/س	ع	/س		
الطول	الرساميتير	٣,٩٩	١٧٥,١٠	٣,١٦	١٧٥,٦٠	٠,٥٤	٠,٥٠
الوزن	كجم	٠,٩٥	١٩,٠٠	٠,٩٠	١٨,٨٧	-٠,٥٦	-٠,١٣
العمر الزمني	بالسنة	٢,٨٠	٦٣,٩٧	٢,٢٨	٦٣,٦٣	-٠,٥١	-٠,٣٣
القدرات البدنية	الوثب العمودي	١,٨٦	٢٤,٣٣	٢,٣٤	٢٤,٥٣	٠,٣٧	٠,٢٠
	ثني الذراعين	١,٨٥	١٥,٥٧	١,٩١	١٥,٢٧	-٠,٦٢	-٠,٣٠
	عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	٠,٤٢	٦,٤٥	٠,٣٩	٦,٤٧	٠,٢٣	٠,٠٢
	الجرى والدوران	٠,٨٠	١٣,٥١	١,٢١	١٤,٠٦	٢,٠٧	٠,٥٥
	الدوائر الرقمية	١,٢٣	١٤,١٨	١,١٩	١٤,٢٣	٠,١٨	٠,٠٦
	إختبار ثني الجذع أماماً أسفل	٢,٨٤	٥,٨٧	٢,٦٧	٥,٦٠	-٠,٣٧	-٠,٢٧

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن، العمر الزمني وبعض القدرات البدنية) قيد البحث، ومما يشير إلي تكافؤ المجموعتين.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المهارات الاساسية الهجومية والتحصيل المعرفي

(ن = ٢ = ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين (ت)	قيمة (ت)
		ع	/س	ع	/س		
القفز في الماء باتخاذ وضع الطعن	درجة	١,٢٨	٥,٤٠	١,٠٦	٥,٢٠	-٠,٦٦	-٠,٢٠
مهارة الوقوف في الماء	درجة	١,٠٧	٥,٩٧	١,٣٠	٦,١٠	٠,٤٤	٠,١٣
السباحة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر	درجة	١,٢٧	٦,٠٣	١,٢١	٥,٩٠	-٠,٤٢	-٠,١٣

٠,٣٢	٠,١٠	١,٠٠	٥,٦٠	١,٤٢	٥,٧٠	درجة	مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)
-١,٨٤	-٠,٦٣	١,٣٦	٦,٤٧	١,٣٢	٥,٨٣	درجة	يمين Side Stroke ١٢,٥ متر
٠,٢٩	٠,٠٧	٠,٨١	٥,٢٠	٠,٩٤	٥,٢٧	درجة	شمال Side Stroke ١٢,٥ متر
-٠,٤٦	-٠,١٣	١,١٠	٥,٠٣	١,١٢	٤,٩٠	درجة	مهارة باك برست Back Breast ٢٥ متر
-٠,٢٢	-٠,٠٧	١,٢٨	٥,٩٣	١,٠٤	٥,٨٧	درجة	الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر
-٠,٤٢	-٠,١٣	١,٠٧	٥,٨٧	١,٣٦	٥,٧٣	درجة	مهارة سحب الدمية ٢٥ متر
-٠,٢١	-٠,٠٧	١,١٧	٤,٠٠	١,٢٣	٣,٩٣	درجة	مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية دالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المهارات الأساسية، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات :

إستمارات تسجيل البيانات وذلك لقياسات:

- إستمارات تسجيل بيانات (الطول-الوزن-السن)
- إستمارات لتسجيل نتائج الإختبارات البدنية
- إستماره لتسجيل نتائج الاختبارات المهارية .

الإختبارات البدنية:

من خلال إطلاع الباحث على المراجع والدراسات المرجعية قام الباحث بتحديد الاختبارات

البدنية لايجاد تجانس وتكافؤ عينتي البحث. مرفق (٧)

- | | |
|----------|--------------------------------|
| السنتمتر | - الوثب العمودي |
| عدد | - ثني الذراعين |
| الثانية | - عدو ٣٠ متر من البدء الطائر |
| ثانية | - الجرى والدوران |
| الثانية | - الدوائر الرقمية |
| السنتمتر | - إختبار ثني الجذع أماماً أسفل |

نظرا لما يتضمنه الأداء الانقاذ كان لزاما أن تتوافر العديد من القدرات البدنية التي لها أهمية في ممارسة تلك الرياضة وقد تم قياس الاختبارات البدنية بعدة مراحل من استطلاع رأى الخبراء كالتالي:

شروط اختيار الخبير :

١/ الحصول ع درجة الدكتوراه .

٢/ توافر الخبره في المجال لا تقل عن ١٠ سنوات

٣/ لهم الخبره فى طرق التدريس أو الانقاذ .

قام الباحث بالاستعانة بأراء الخبراء في مجال الانقاذ والتدريب وطرق التدريس وعددهم (١٠) خبراء مرفق (١) عن طريق المقابلة الشخصية ومن خلال أستمارة إستطلاع رأى، لتحديد أهم الصفات البدنية التي تتناسب مع المرحلة السنوية والمتضمنة أيضا الأختبارات التي تقيس هذه الصفات.

جدول (٥)

النسبة المئوية والأهمية النسبية لكل صفة من الصفات البدنية
واهم الاختبارات التي تقيسها وفقا لآراء الخبراء

(ن=١٠)

رأى الخبير		القياسات	المتغيرات
غير موافق	موافق		
١٠٠%	١٠	العدو ٣٠م من البدء الطائر.	السرعة
٢٠%	٢	العدو لمدة ١٠ ثواني	
٥٠%	٥	الجري في المكان ١٥ ثانية.	
٣٠%	٣	عدو ٣٠م x ٥ مرات.	
١٠٠%	١٠	الوثب العمودي من الثبات.	القدرة العضلية
-	-	الوثب العريض من الثبات.	
١٠٠%	١٠	اختبار ثني الذراعين من الإنبطاح المائل.	
٩٠%	٩	دفع كرة طبية من الثبات	
-	-	التفوس خلفاً من الانبطاح	المرونة
٢٠%	٢	ثني الجذع أماماً من الجلوس الطويل	
١٠٠%	١٠	ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	
-	-	الجري المتعرج	الرشاقة
١٠%	١	الجري الزجراجي	
١٠٠%	١٠	الجري والدوران	
٢٠%	٢	الجري متعدد الجهات	
٣٠%	٣	نط الحبل	التوافق
١٠٠%	١٠	الدوائر الرقمية	
-	-	إختبار تمرير كرة على حائط	

يتضح من الجدول (٥) الصفات البدنية وكذا أنسب الاختبارات التي تقيسها والتي حصلت على موافقة الخبراء وقد ارتضى الباحث بنسبة من ٨٠% فيما فوق.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية المستخدمة في البحث:

صدق الإختبارات البدنية:

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الإختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) منقذ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (٦).

جدول (٦)

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى فى نتائج إختبارات

بعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	الأرباعى الاعلى		الأرباعى الادنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س	ع	س		
الوثب العريض	السنتمتر	٢٧,٠٠	٢,٠٠	٢٠,٨٠	١,٣٠	٦,٢٠	٥,٦٤
دفع كرة طبية	السنتمتر	٢٤,٠٠	٠,٨٢	١٣,٦٠	٠,٥٥	١٠,٤٠	٢٢,٩٣
إختبار ثنى الجذع أماماً أسفل	السنتمتر	٥,٩٠	٠,٤١	٧,٠٦	٠,٠٨	-١,١٧	-٦,٣٤
عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	الثانية	١٢,٣٣	٠,٠٢	١٥,٤٠	٠,٠٧	-٣,٠٧	-٨٢,٥٦
الجرى الزجاجى	الثانية	١٢,٨٦	٠,٥٤	١٥,٣٩	٠,٨٤	-٢,٥٣	-٥,١٩
الدوائر الرقمية	الثانية	١١,٠٠	١,١٥	٣,٤٠	٠,٥٥	٧,٦٠	١٣,١٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,٣١

يتضح من جدول (٦) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية فى نتائج إختبارات بعض الاختبارات البدنية قيد البحث ، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنوية بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى، ومما يدل على صدق الإختبارات البدنية المستخدمة.

ثبات الإختبارات البدنية:

قام الباحث بحساب ثبات الأختبار بإستخدام طريقة تطبيق الأختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) منقذ من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته اسبوع كما هو موضح بجدول (٧).

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبارات البدنية
لبيانات معامل الثبات لدى عينة التقنين

ن=٢٠

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع	/س	ع	/س			
*٠,٩٦٦	١٧,٢٤	٢٤,٣٥	٢,٤٢	٢٤,٠٥	السنتمتر	الوثب العريض	القدرات البدنية
*٠,٩٨٨	١٣,١٣	١٧,٥٥	٣,٩٠	١٧,٣٥	السنتمتر	دفع كرة طبية	
*٠,٩٩٧	٠,٤٥	٦,٦٢	٠,٤٦	٦,٦٣	السنتمتر	إختبار ثنى الجذع أماماً أسفل	
*٠,٩٩٦	١,١٥	١٣,٦٨	١,٢٢	١٣,٧٢	الثانية	عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	
*٠,٩٨٩	٠,٩٥	١٤,١٧	١,٠٢	١٤,٢٣	الثانية	الجرى الزجراجي	
*٠,٩٩٥	٢,٩٦	٧,٣٠	٣,١٥	٧,١٥	الثانية	الدوائر الرقمية	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول رقم (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبارات القدرات البدنية، حيث كانت قيمة "ر" المحسوبة أعلى من قيمة "ر" الجدولية.

الإختبارات المهارية: مرفق (٦)

تم تحديد المهارات الأساسية في الانقاذ بناء على منهج التربية الرياضية والمهارات المقررة على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الأزهر ، وبناء على ذلك قام الباحث بعمل مسح مرجعي لجميع الاختبارات التي تقيس هذه المهارات ثم قام بعد ذلك بوضعها في استمارة وعرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم هذه الاختبارات والتي تقيس هذه المهارات وذلك للوقوف على مستوى الأداء المهارى وقد أسفر ذلك عن الإختبارات التالية:-

- القفز في الماء باتخاذ وضع الطعن
- مهارة الوقوف في الماء
- السباحة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر
- مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)
- يمين Side Stroke ١٢,٥ متر
- السباحة الجانبية (٢٥ متر) : - شمال Side Stroke ١٢,٥ متر
- مهارة باك برست Back Breast ٢٥ متر
- الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر
- مهارة سحب الدمية ٢٥ متر
- مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر

المعاملات العلمية للاختبارات المهارية المستخدمة في البحث:

صدق الإختبارات المهارية:

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) منقذ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (٨).

جدول (٨)

الفروق بين متوسطي الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في الاختبارات المهارية قيد البحث

(ن=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الاعلى		الأرباع الادنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	س	ع	س		
القفز في الماء باتخاذ وضع الطعن	درجة	١,٠٠	٦,٥٠	٤,٠٠	٠,٧١	٢,٥٠	٤,٤١
مهارة الوقوف في الماء	درجة	٠,٥٠	٧,٧٥	٤,٦٠	٠,٥٥	٣,١٥	٨,٩٠
السباحة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر	درجة	٠,٥٠	٧,٧٥	٤,٤٠	١,٣٤	٣,٣٥	٤,٦٩
مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)	درجة	٠,٥٠	٧,٢٥	٢,٨٠	٠,٤٥	٤,٤٥	١٤,١٠
يمين Side Stroke ٢,٥ متر	درجة	٠,٩٦	٨,٢٥	٥,٨٠	٠,٤٥	٢,٤٥	٥,١٣
شمال Side Stroke ٢,٥ متر	درجة	٠,٥٨	٦,٥٠	٤,٠٠	٠,٧١	٢,٥٠	٥,٦٩
مهارة باك برست Back Breast ٢٥ متر	درجة	٠,٥٠	٦,٢٥	٤,٦٠	٠,٨٩	١,٦٥	٣,٢٧
الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر	درجة	١,١٥	٨,٠٠	٤,٦٠	٠,٨٩	٣,٤٠	٥,٠٠
مهارة سحب الدمية ٢٥ متر	درجة	٠,٥٠	٨,٢٥	٤,٨٠	٠,٤٥	٣,٤٥	١٠,٩٣
مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر	درجة	٠,٥٠	٤,٢٥	٢,٨٠	٠,٤٥	١,٤٥	٤,٥٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,١٠

يتضح من جدول (٨) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية في الاختبارات المهارية قيد البحث، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنوية بين الأرباع الاعلى والأرباع الادنى، ومما يدل على صدق الاختبارات المهارية المستخدمة.

ثبات الإختبارات المهارية:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج

القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) منقذ من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوع كما هو موضح بجدول (٩)

جدول (٩)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات المهارية
لبيانات معامل الثبات لدى عينة التقنين

ن=٢٠

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	/س	ع	/س		
*٠,٩٦٢	٠,٩٣	٥,٣٥	١,٠٧	٥,٢٥	درجة	القفز في الماء باتخاذ وضع الطعن
*٠,٩٧١	١,٠٤	٦,١٥	١,١٩	٦,٠٥	درجة	مهارة الوقوف في الماء
*٠,٩٧٩	١,٢٥	٥,٩٠	١,٤٠	٥,٨٠	درجة	السباحة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر
*٠,٩٣٨	١,٥٣	٥,٣٠	١,٧٤	٥,١٠	درجة	مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)
*٠,٩٥٦	٠,٩٩	٦,٦٥	١,٠٥	٦,٥٥	درجة	يمين Side Stroke ١٢,٥ متر
*٠,٨٦٤	٠,٧٩	٥,٢٥	٠,٩٧	٥,١٠	درجة	شمال Side Stroke ١٢,٥ متر
*٠,٦٤٢	٠,٥٥	٥,٩٠	٠,٨٠	٥,٧٠	درجة	مهارة باك برست Back Breast ٢٥ متر
*٠,٩٧٠	١,٢٨	٦,٢٠	١,٤٣	٦,٠٥	درجة	الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر
*٠,٩٦٦	١,١٤	٦,٦٥	١,٣٢	٦,٥٠	درجة	مهارة سحب الدمية ٢٥ متر
*٠,٨٤٣	٠,٥٥	٣,٧٥	٠,٦٨	٣,٦٠	درجة	مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر

الطهرى

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

ينتضح من جدول رقم (٩) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات المهارية قيدالبحث، حيث كانت قيمة "ر" المحسوبة أعلى من قيمة ر الجدولية.

أدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث:

- ميزان طبي.
- أقماع



- ساعة إيقاف
 - شريط لقياس المسافه(بالأمتار)
 - مسطرة مدرجة لقياس المرونة(بالسنتيمتر)
 - حائط أملس
 - شريط لاصق
 - طباشير
- رابعاً: الدراسات الإستطلاعية :
- الدراسة الإستطلاعية الأولى :

الدراسة الإستطلاعية الخاصة باستخدام الخرائط المعرفية المبرمجة :

وقد تم تجريب البرنامج قبل التطبيق وبعد الإنتهاء من يوم الاحد الموافق ١٠/١٠/٢٠٢١م تم عرض البرمجية على (٢٠) منقذ من عينة الدراسة الإستطلاعية بهدف التأكد من خلو البرنامج من أى أخطاء إملائية وإكتشاف أى أخطاء لتعديلها والتعرف على الصعوبات التى تواجه الطلاب من خلال سؤال كل منقذ عن الصعوبات التى واجهتها.

الدراسة الإستطلاعية الثانية(الصدق والثبات):

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية يوم الثلاثاء الموافق ١٢/١٠/٢٠٢١م عينه قوامها ١٥ منقذ من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية وذلك لحساب صدق الإختبارات المهارية والبدنية، كما تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمنى ٧ أيام.

خامساً: البرنامج التعليمى:

تم تطبيق البرنامج (٨) اسابيع بواقع (٢) وحدات تعليمية فى الأسبوع أى أشتمل البرنامج على(١٦) وحدة تعليمية .

سادساً: الدراسة الأساسية :

القياسات القبليّة:

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لمجموعتى البحث فى متغيرات (مهارات الانقاذ قيد البحث) يوم الثلاثاء الموافق ١٩/١٠/٢٠٢١م إلى يوم الخميس الموافق ٢١/١٠/٢٠٢١م.

تنفيذ التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي على مجموعتي البحث بإستخدام الخرائط المعرفية المبرمجة . للعينة التجريبية وبالأسلوب التقليدي للعينة الضابطة فى الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٤/١٠/٢٠٢١م إلى يوم الخميس الموافق ١٦/١٢/٢٠٢١م.

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من المدة المقررة للتجربة الأساسية والتي بلغت (٨) أسابيع قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة من يوم الاثنين الموافق ٢١/١٢/٢٠٢١م راعي الباحث أن تتم القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبليّة.

سابعاً: المعالجات الإحصائية :

- المتوسط الحسابى
- الإنحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الإلتواء
- النسبة المئوية للتحسن
- إختبار (ت)
- معامل إرتباط بيرسون

عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض نتائج البحث:

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في بعض مهارات الانقاذ

(ن = ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسب التحسن
		ع	س/	ع	س/			
الفقر في الماء باتخاذ وضع الطعن	درجة	١,٠٦	٥,٢٠	١,٢٠	١٧,٧٣	-١٢,٥٣	-٤٤,٣٥	-٢٤١,٠٣
مهارة الوقوف في الماء	درجة	١,٣٠	٦,١٠	١,١٤	١٧,٧٣	-١١,٦٣	-٤٠,١٧	-١٩٠,٧١
السباحة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر	درجة	١,٢١	٥,٩٠	١,٤٢	١٧,٧٠	-١١,٨٠	-٣٠,٦٧	-٢٠٠,٠٠
مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)	درجة	١,٤٢	٥,٧٠	١,٠٤	١٧,٢٣	-١١,٥٣	-٣٩,١٦	-٢٠٢,٣٤
يمين Side Stroke ١٢,٥ متر	درجة	١,٣٢	٥,٨٣	١,٤٠	١٧,٤٠	-١١,٥٧	-٣٧,٨٢	-١٩٨,٢٩
شمال Side Stroke ١٢,٥ متر	درجة	٠,٩٤	٥,٢٧	١,٣٧	١٧,٨٣	-١٢,٥٧	-٣٩,٢١	-٢٣٨,٦١
مهارة باك برست Back Breast ٢٥ متر	درجة	١,١٢	٤,٩٠	١,٠٤	١٧,٥٠	-١٢,٦٠	-٤٣,٤٤	-٢٥٧,١٤

التجريبى

-٢٠٣,٩٨	-٤٣,١٣	-١١,٩٧	١,١٢	١٧,٨٣	١,٠٤	٥,٨٧	درجة	الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر
-٢٠٤,٦٥	-٣٤,٩٨	-١١,٧٣	١,٤١	١٧,٤٧	١,٣٦	٥,٧٣	درجة	مهارة سحب الدمية ٢٥ متر
-٣٣٩,٨٣	-٣٩,٦٣	-١٣,٣٧	١,٣٧	١٧,٣٠	١,٢٣	٣,٩٣	درجة	مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٢٩

يتضح من الجدول رقم (١٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات الانقاذ حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ، وقد تراوحت نسب التحسن بين (١٩٠,٧١ , ٢٤١,٠٣) مما يشير إلى وجود تحسن معنوي لدى العينة التجريبية قيد البحث.

جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات الانقاذ

(ن = ٣٠)

نسب التحسن	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			ع	/س	ع	/س		
-١١٩,٧٥	-١٥,٨١	-٦,٤٧	١,٨٥	١١,٨٧	١,٢٨	٥,٤٠	درجة	القفز في الماء باتخاذ وضع الطعن
-١٠١,٦٨	-١٧,٥٦	-٦,٠٧	١,٦٩	١٢,٠٣	١,٠٧	٥,٩٧	درجة	مهارة الوقوف في الماء
-٨٠,٦٦	-١٣,٣٦	-٤,٨٧	١,٥٨	١٠,٩٠	١,٢٧	٦,٠٣	درجة	السباحة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر
-٩٢,٨٦	-١٥,٢٨	-٥,٢٠	١,٧٣	١٠,٨٠	١,٠٠	٥,٦٠	درجة	مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)
-٧٣,٢٠	-١١,٥٦	-٤,٧٣	١,٤٩	١١,٢٠	١,٣٦	٦,٤٧	درجة	يمين Side Stroke ١٢,٥ متر
-١٢٨,٨٥	-١٦,٦٨	-٦,٧٠	١,٨٣	١١,٩٠	٠,٨١	٥,٢٠	درجة	شمال Side Stroke ١٢,٥ متر
-١٣٥,٧٦	-١٨,٥٤	-٦,٨٣	١,٥٥	١١,٨٧	١,١٠	٥,٠٣	درجة	مهارة باك برست Back Breast ٢٥ متر
-٩٤,٩٤	-١٦,٣٧	-٥,٦٣	١,٥٢	١١,٥٧	١,٢٨	٥,٩٣	درجة	الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر
-٩٦,٠٢	-١٦,٢٢	-٥,٦٣	١,٥٠	١١,٥٠	١,٠٧	٥,٨٧	درجة	مهارة سحب الدمية ٢٥ متر
-١٩٥,٨٣	-٢١,٢٥	-٧,٨٣	١,٣٩	١١,٨٣	١,١٧	٤,٠٠	درجة	مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٢٩

يتضح من الجدول رقم (٢٠) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات الانقاذ والتحصيل المعرفي

حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة ، وقد تراوحت نسب التحسن بين (٩٤,٩٤ , ١٩٥,٨٣) مما يشير الى وجود تحسن معنوي لدى العينة الضابطة قيد البحث.

جدول (٢١)

دلالة الفروق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة

في بعض مهارات الانقاذ (ن = ٢ = ٣٠)

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	/س	ع	/س		
١٤,٥٦	٥,٨٧	١,٨٥	١١,٨٧	١,٢٠	١٧,٧٣	درجة	القفز في الماء باتخاذ وضع الطعن
١٥,٢٩	٥,٧٠	١,٦٩	١٢,٠٣	١,١٤	١٧,٧٣	درجة	مهارة الوقوف في الماء
١٧,٥٢	٦,٨٠	١,٥٨	١٠,٩٠	١,٤٢	١٧,٧٠	درجة	السباحة الحرة والرأس خارج الماء مسافة ٢٥ متر
١٧,٤٦	٦,٤٣	١,٧٣	١٠,٨٠	١,٠٤	١٧,٢٣	درجة	مهارة الغطس العميق (النزول عمودي)
١٦,٥٦	٦,٢٠	١,٤٩	١١,٢٠	١,٤٠	١٧,٤٠	درجة	يمين Side Stroke ٢,٥ متر
١٤,٢٥	٥,٩٣	١,٨٣	١١,٩٠	١,٣٧	١٧,٨٣	درجة	شمال Side Stroke ١٢,٥ متر
١٦,٥٤	٥,٦٣	١,٥٥	١١,٨٧	١,٠٤	١٧,٥٠	درجة	مهارة باك برست ٢٥ Back Breast متر
١٨,١٧	٦,٢٧	١,٥٢	١١,٥٧	١,١٢	١٧,٨٣	درجة	الغوص والسباحة تحت الماء ٢٥ متر
١٥,٨٧	٥,٩٧	١,٥٠	١١,٥٠	١,٤١	١٧,٤٧	درجة	مهارة سحب الدمية ٢٥ متر
١٥,٣٤	٥,٤٧	١,٣٩	١١,٨٣	١,٣٧	١٧,٣٠	درجة	مهارة إخراج الزميل ٢٥ متر

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) = ١,٦٩٧

يتضح من الجدول رقم (٢١) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات الانقاذ حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مناقشة نتائج البحث :

مناقشة نتائج الفرض الاول :

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في كلا من مستوى الأداء المهارى للانقاذ ومستوى التحصيل المعرفي عند مستوى (٠,٠٥) ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، ويرى الباحث أن هذه الدلالة تشير إلى ارتفاع وتحسن مستوى الأداء المهارى ومستوى التحصيل



المعرفي وقد يرجع هذا إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام الخرائط المعرفية المبرمجة ساهم بصورة واضحة في بلوغ الأهداف التعليمية من خلال طريقة عرض المادة العلمية في صورة خرائط معرفية إلكترونية عن طريق وضع مجموعة من النقاط تنظم وفقاً للتدرج التعليمي للمهارة ومعرفة نوعها ومرآحها الفنية ومستوياتها ونقاطها التعليمية مما أتاح للطالب فرصة للمشاركة الإيجابية في العملية التعليمية ومساعدتها على اكتساب المهارات المتعلمة في وقت قصير أدى إلى سرعة استيعاب وفهم وتطبيق المعلومات المتصلة بالمهارات المتعلمة، هذا إلى جانب التدريبات التطبيقية على المهارات والتي أسهمت بصورة إيجابية في تثبيت وإتقان الأداء المهاري للطلاب، كما أن استخدام الخريطة المعرفية كطريقة تدريسية وتقويمية أدى إلى إثارة دافعية المتعلمين بالمجموعة التجريبية نحو الاستمرار في التعلم لرفع مستوى الأداء المهاري للطلاب.

ويرى الباحث أن التعاون بين كل طالب أثناء الإجابة على الأسئلة التطبيقية ساعد على اكتساب الخبرة الجماعية وليست خبرة الطالب الواحدة مما أدى إلى تثبيت المعلومات كما أن مساعدة كل طالبين مع اختلاف المستوى المهاري والمعرفي لكل منهما ساعد على إحساس الطالب بالثقة بالنفس وتنمية روح القيادة وحل المشكلات.

بالإضافة إلى استخدام الخرائط في التعلم أسهم إسهاماً كبيراً في زيادة كم المعلومات والمعارف التي تم تحصيلها من قبل الطلاب حيث أنه تم تنظيم المعلومات بصورة منطقية متسلسلة من العام إلى الخاص مما أدى إلى استيعاب وتحصيل الطلاب لأجزاء كل وحدة تدريسية.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من صفوت (٢٠٠٥) (٩)، و دعاء (٢٠٠٥) (٥)، فاديه (٢٠٠٢) (١٢).

وأيضاً أن الخروج عن الطريقة التقليدية المألوفة في تنظيم محتوى مادة الانقاذ وكذلك أسلوب التعليم ساعد على ترتيب أجزاء كل موضوع مقرر بصورة منظمة ومتدرجة ومتراصة من خلال الرسوم التوضيحية المتمثلة في الخرائط مما سهل على الطلاب توضيح المعاني والاستيعاب الجيد للمعلومات وأدى إلى ارتفاع مستوى التحصيل لديهم. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه جابر عبد الحميد (٢٠٠٢) (٤) من أن الخرائط هي نسيج من المعلومات يساعد الطلاب على فهمهم للمفاهيم والعلاقات بين الأفكار.

كما أن اقتران الخرائط المعرفية بالتقنية الإلكترونية وجودة البرمجية المعدة ساعد على تقديم المعلومات والمعارف بصورة غير خطية والاستعانة بالمداخل الحسية للمتعلم (البصرية والسمعية) وتوفير التفاعل بين الطالب وبين الوسائط التعليمية التي تخزن عليها المعلومات في "صورة-

نصوص مكتوبة- أشكال توضيحية- لقطات فيديو متحركة- مؤثرات صوتية- الألوان المختلفة المتناسقة" والتحكم في كل هذا بسرعة وسهولة كل هذا جذب انتباه المتعلم وأثار اهتمامه ودافعيته للتعلم ومساعدته على اكتساب الخبرات وجعله باقي الأثر مما أدى إلى التعلم النشط الفعال الذي يتم من خلال العمل وليس المشاهدة فقط بالإضافة إلى تشجيع استجابات الطلاب وتنشيط مشاركتهم الإيجابية في التعلم من خلال بعض الأشكال المشجعة في حالة النجاح الإجابة على الأسئلة التطبيقية كل هذا ساعد على تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة عالية وأدى إلى تحسن مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لديهم.

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه دراسة كلا من ليلى عبد الباقي، فاطمة محمد (٢٠٠٨)(١٤)، ماجدة إسماعيل (٢٠٠٦)(١٥) حيث توصلنا إلى أن استخدام الهيبرميديا أدى إلى تحسن مستوى التحصيل كما أنها أكثر فاعلية وتأثير في تعلم واكتساب المهارات.

وبهذا يتحقق الفرض الأول الذي ينص على :-

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء للانقاز لصالح القياسات البعدية.

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

تضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي عند مستوى (٠,٠٥) ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكثر من قيمة (ت) الجدولية ويرجع الباحث هذا إلى استخدام المجموعة الضابطة للأسلوب التقليدي (الأوامر) في التدريس فهذا يعتمد على العلاقة المباشرة بين تتيهات المعلم واستجابة الطالب وأداء المهارة حسب النموذج وإلى الاستجابة المباشر للمثير .

هذا بالإضافة لدور المعلم في جميع الوحدات التعليمية المتمثل في شرحه اللفظي للمهارة وأداء نموذج لها وربطها بباقي المهارات الحركية وكذا اكتشافها لنقاط الضعف والقوة ومحاولة إعطائها التغذية الراجعة في نهاية الوحدة لتعديل أدائها كل هذا ساعد على زيادة تصور الطلاب للمهارات وتثبيت الأداء الصحيح لها وبالتالي أدى إلى تحسن مستوى الأداء ويتفق هذا مع نتائج دراسة لمياء (٢٠٠٧)(١٣)، صفوت (٢٠٠٥)(٩).

ويرى الباحث أن هذا التحسن يرجع إلى تعود الطلاب على هذه الطريقة (الطريقة التقليدية) في تعلم الكثير من المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة وأيضا تكرار الأداء والتدريبات المختلفة مما جعلهم يؤدون المهارات الحركية في الانقاز بأفضل شكل ممكن حيث تتميز هذه



الطريقة بأن المعلم هو الذى ينفذ القرارات وأن دور الطلاب هو تلقي المعلومات وتقليد الأداء حسب النموذج الذى يقدم لهم .

وبهذا يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على :-

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء للانقاذ لصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الحركي والتحصيل المعرفي عند مستوى (٠,٠٥) ولصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية كما يتضح من جدول (٢١) زيادة معدلات تغير القياسات البعدية للمجموعة التجريبية عن الضابطة في كلاً من مستوى الأداء والتحصيل المعرفي حيث بلغت نسبة فروق أعلى معدل التغير في مستوى الأداء (١٨,١٧) وفي التحصيل المعرفي كانت (١٥,٣٤).

وهذا يدل على التفوق الكبير للمجموعة التجريبية على الضابطة وقد يرجع ذلك إلى التأثير الإيجابي والتفاعلي لاستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية الإلكترونية بين الطلاب ذلك أن أسلوب الخرائط المعرفية الإلكترونية بما يمتاز به من مشاركة فعالة وإيجابية من قبل الطلاب وإثارة دافعيتهم من خلال عرض الخرائط باستخدام التقنية الإلكترونية. فظهر محتوى الوحدة من خلال شاشة ملونة وأسلوب شيق للعرض ومصاحبة موسيقية مما أثار حواس الطلاب وساعد على زيادة التركيز نحو ما يتم عرضه وأيضاً استخدام الباحث للتعزيز الإيجابي الفوري في شكل صورة معبرة عن الفوز بعد إجابتها الصحيحة على السؤال المطروح أثمر إلى زيادة دافعيتها نحو التعلم وأدى إلى تحسن مستوى الأداء والتحصيل المعرفي ويتفق هذا مع ما أشار إليه أسامة كامل راتب (٢٠٠٣) (٢) من أن التعزيز الإيجابي الفوري يكون له أكبر الأثر في زيادة الدافعية نحو التعلم أكثر من التعزيز الإيجابي المرجأ.

وتتفق مع "فادية عطية سعد" (٢٠٠٢) (١٢) ، و"عادل بخيت" (٢٠٠٨) (١٠) ان استخدام الخرائط المعرفية له تأثير إيجابي من حيث تقدم مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء المهارات الفنية والعقلية.

وتتفق هذه النتائج مع ما ذكرته "أماني عبد المنعم عدلى" (٢٠٠٨) (٣) إلى أن استخدام الخرائط المعرفية تساعد المتعلمين على التحصيل المعرفي للمعارف والمعلومات المتصلة بالمهارات والجانب الوجداني للطالبات أكثر مما يحدث في الطريقة التقليدية .

ويضيف الباحث إلى أن الطلاب في هذه المرحلة العمرية يتولد لديها شغف نحو الإقبال على كل ما هو جديد في أسلوب عرض المعلومات وقد توافر هذا الأسلوب المشوق الجديد في الخرائط المعرفية الإلكترونية المستخدمة في الدراسة والتي ساهمت في عمليات التذكر والاحتفاظ بالتعلم لمدى طويل مع وذوح الإستراتيجية الأفكار الرئيسية للتعلم.

كما أن المشاركة الفعالة والإيجابية من قبل الطلاب في أسلوب التعلم بالخرائط يساعد على زيادة دافعيتهم من خلال التغذية الراجعة الفورية (من نماذج مرئية ومسموعة) وزيادة قدراتهم على التحكم في عملية التعلم مما قد يساعد على الوصول إلى الأداء الصحيح للمهارة بعكس الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على الشرح والنموذج وبناء المهارة كلياً أو جزئياً من جانب المعلم فيصبح الطالب مستمع ومقلد ويكون المعلم هو المتحكم في عملية التعلم مما قد يؤدي إلى عدم الوصول بالمهارة إلى مستوى التمكن.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه سعد أحمد البجالي (٢٠٠٥) (٨) ، سحر ياسين (٢٠٠٠) (٧)، دعاء محي (٢٠٠٥) (٥) من أن استخدام الخرائط المعرفية تساعد المتعلمين على تذكر المحتوى الدراسي وفهمه وتنظيم المادة الدراسية بطريقة ذات معنى كما أن النماذج سواء مرئية أو مسموعة يساعد الطالب على المقارنة بين هذه النماذج وبين أدائه الحادث يكتشف أخطائه بسهولة ويتعرف على الاستجابات المطلوبة حيث أن الصورة العامة للاستجابة الصحيحة، أصبحت معروضة لديها فتحاول تعديل استجابتها لتحديد الهدف دون تخبط.

وبهذا يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على :-

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء لصالح المجموعة التجريبية.

الإستخلاصات والتوصيات

الإستخلاصات:

من خلال ما تحقق من فروض البحث ووفقاً لما توصلت اليه نتائج التحليل الإحصائي وفي ضوء عرض ومناقشه النتائج وفي حدود عينه البحث والادوات المستخدمة امكن الباحث التوصل الى ان :-

١. خرائط المعرفية المبرمجة لها تأثيراً واضحاً على تعلم بعض مهارات الانقاذ قيد البحث لطلاب العينة التجريبية.

٢. الإسلوب التقليدي يؤثر على تعلم بعض مهارات الانقاذ قيد البحث لطلاب المجموعة الضابطة.
٣. الخرائط المعرفية المبرمجة تعد من أفضل الإستراتيجيات التي يتم التعليم بها وكان لها الأثر الأكبر والأكثر فعالية من الأسلوب التقليدي على تعلم بعض مهارات الانقاذ قيد البحث مما يدل على مدى فاعليتها.
٤. الإختبار المعرفي الذي أعده الباحث له درجة عالية من الصدق والثبات ويصلح لقياس المهارات الحركية قيد البحث .

التوصيات:

إستنادا إلى النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال إجراء هذا البحث يوصى الباحث

بالآتي:-

١. إستخدام الخرائط المعرفية خرائط المعرفية المبرمجة في تعليم بعض مهارات الانقاذ في جميع المراحل السنية.
٢. تحديث أسلوب التعليم الخاص بمهارات الانقاذ في ظل التطور التكنولوجي وتجنب الأسلوب التقليدي في التعليم .
٣. تدريب الطلاب على عمل الخرائط المعرفية المبرمجة الخاصة بتعليم بعض مهارات الانقاذ حتى يبتنى للطالب حفظ وتثبيت الأداء الحركي والمهارى للمهارات التي يتعلمها حديثاً.
٤. الأهتمام بإقامة الندوات والمحاضرات في الأدارات والاتحادات الرياضية لزيادة التوعية بأهمية إستخدام الخرائط المعرفية.
٥. القيام بأجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تسعى للتعرف على أثار إستخدام الخرائط المعرفية المبرمجة على مستوى مهارات الانقاذ.
٦. أجراء دراسة مقارنة بين إستخدام الخرائط المعرفية المبرمجة وبعض طرق التدريس الأخرى.

المراجع:

المراجع العربية :

١. أحمد حسين اللقاني على الجمل: معجم المصطلحات التربوية، المعرفة في المناهج وطرق التدريس، الطبعة الأولى، ١٩٩٦.
٢. أسامة كامل راتب، إبراهيم عبد ربه خليفة: النمو والدفاعية في توجيه النشاط الحركي للطفل والأنشطة الرياضية المدرسية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٣.
٣. أمانى عبد المنعم عدلى: تأثير استخدام خريطة الشكل "٧" على نواتج التعلم لبعض المهارات الأساسية لكرة السلة للمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، طليو التربية الرياضية، جامعه حلوان، ٢٠٠٨م.
٤. جابر عبد الحميد: اتجاهات وتجارب معاصره في تقويم أداء التلميذ والمدرسة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٢.
٥. دعاء محمد محي: تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على تعلم مسابقة الوثب العالي لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا، بحث منشور، المجلة العلمية، العدد السادس، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٥.
٦. ريهام احمد فاضل عبد العزيز: فاعلية استخدام استراتيجيه الخرائط الذهنيه الإلكترونيه في تعلم بعض الجوانب المعرفية والمهارية في سباحة الصدر، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠١٧م.
٧. سحر ياسين شرف السيد: فاعلية التدريس المصغر باستخدام بعض أساليب النمذجة على تنمية المهارات التدريسية لطالبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية بنات، ٢٠٠٠.
٨. سعد أحمد الجبالي: تطوير المحتوى الإلكتروني لتنمية التصميم الإلكتروني في مادة الرسم الصناعي لطلاب المرحلة الثانوية الصناعية، تكنولوجيا التعلم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، المؤتمر العلمي السنوي العاشر، المجلد الخامس عشر الجزء الأول، ٢٠٠٥.

٩. صفوت أحمد على: تأثير برنامج تعليمي باستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية على تعلم دفع الجلة لطلاب شعبة التعلم بكلية التربية الرياضية، بحث منشور، المجلة العلمية، العدد السابع، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٥.
١٠. عادل رمضان بخيت: أثر استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية فى كرة السلة؛ المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي لمنطقه الشرق الأوسط؛ كلية التربية الرياضية للبنين؛ جامعة إسكندرية، ٢٠٠٨م.
١١. عبد الحميد شرف: تكنولوجيا التعليم فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠م.
١٢. فادية عطية سعد : تأثير التعلم بإستخدام أستراتيجية الخرائط المعرفية على الانجاز المعرفي والمهارى لبعض المهارات فى كرة اليد ، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م .
١٣. لمياء محمد إبراهيم موسى: جدوى استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم التفاعلية بالتقنية الإلكترونية على مستوى التحصيل والاتجاهات لطالبات كلية التربية الرياضية في مادة طرق التدريس، المؤتمر الدولي السادس للتعلم والتدريب بالانترنت، ٢٠٠٧.
١٤. ليلى عبد الباقي، فاطمة محمد: "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على مسابقات الميدان المقررة على الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية"، مجلة الرياضة علوم وفنون، مجلة الرياضة علوم وفنون، مجلد، فبراير، ٢٠٠٨.
١٥. ماجدة محمد إسماعيل (وآخرون): "تأثير برنامج تعليمي لبعض مهارات الجمباز باستخدام الوسائط الفائقة على جوانب التعلم لطالبات الفرقة الأولى"، مجلة الرياضة علوم وفنون، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثاني يوليو، ٢٠٠٦.



Print ISSN: 2682-2687

Online ISSN: 2682-2695

جامعة بنها



المجلة العلمية للتربية

Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences



المراجع الاجنبية:

- 16- **Ahmad Cheema&MunawarMirza** : The effect of concept maps on academic achievement for students, 2013
- 17- **Linda De George- Walker and Mark A. Tyler**: Maps cooperative concepts: communication with the capabilities of the research team,2014
- 18- **Rayan Richard son**:automatic great ion and translation of concept mapping for computer vol 2 universidad de costa rica,2 con cep tuales, costarica 2006.