



## تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض

### المهارات الأساسية في كرة السلة.

- \* أ. د/ عادل رمضان بخيت  
\*\* أ. د/ رحاب عادل جبل  
\*\*\* م. د/ محمد الدمرداش كانون  
\*\*\*\* م/ خالد عبد المطلب البسيوني

### مقدمة ومشكلة البحث :

يواجه النشاط الرياضي في الوقت الحالي تحديًا حقيقيًا في ظل وجود جائحة كورونا والتي تهدد انتظامه واستمراريته، وتمتد آثاره على جميع عناصره من أندية ومدربين ولاعبين ، ولأن النشاط الرياضي عنصر هام جدا سواء للفرد أو للمجتمع ، فقد اتجهت معظم دول العالم لمواجهة هذا تحدي جائحة كورونا و محاولة توفير الاشتراطات الاحترازية لممارسة النشاط الرياضي وضمان عدم توقيفه . في ظل الظروف الراهنة التي نعيشها منذ تفشي فيروس كورونا المستجد من المعاناة والقلق في كل مناخ الحياة والتي تركت آثارها الاقتصادية والاجتماعية على صناعة الرياضة والتي تعرضت لأضرار بالغة مع تراجع الأنشطة الرياضية ، ويُعد هذا الوضع مصدر قلق كبيرا للرياضي والمسؤول والمشاهد والمدرّب على حد سواء ، فتعطلت بسبب فيروس كورونا الوظائف الرياضية ، كما كان لعدم انتظام البطولات الرياضية الأثر السلبي الكبير على كل عناصر المنظومة الرياضية. (٥ : ٢)

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

وينبغي على العملية التعليمية بكافة مراحلها وأشكالها ان تستفيد بأحدث الاساليب التكنولوجية في تخطيط مناهجها الدراسية وتنفيذها وتقييمها ومن ثم تطويرها لمواكبة متطلبات العصر الحالي. (١٠ : ١٩)

\*أستاذ كرة السلة ورئيس قسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات  
\*\*أستاذ طرق التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات  
\*\*\*مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات  
\*\*\*\* معيد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات





ويشير كلاً من محمد سعد و، مكارم حلمي ، هاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠١م) ان تكنولوجيا التعلم قد اقتضت النظر في استراتيجية التعلم والتي تحقق أهداف تعليمية محددة ،والتي تركز حول المتعلم في تحديد الاهداف ويهيئ له مصادر التعلم حيث أن معلم اليوم مدرس ورياضي ولا يقف عند اسلوب معين في التدريس . (٩:٢٧)

وتعد خرائط المفاهيم تقنية تربوية جديدة تنسجم مع معطيات التربية الحديثة في كون الطالب محور العملية التعليمية وصاحب الدور الرئيسي في عملية تعلمه، حيث أكدت بحوث تربوية عديدة على أن خرائط المفاهيم أداة فعالة في تمثيل المعرفة والبناء عليها، وأنها أداة هامة للتفكير الناقد والإبداعي، وأن أهميتها تكمن في أنها ترسخ لدى المتعلم مناهج للتفكير المنظم يتواءم مع التفكير العقلي. (١: ١١)

ويشير نوناف (١٩٩٠ م) إلى أن خرائط المفاهيم تعد وسيلة لبناء التفكير وذلك عن طريق الاعتناء باختيار المفاهيم الأساسية والتي تعتبر أسس الخريطة ما لعرفية، فهي تعمل على مساعدة المتعلمين على أن يبحثوا في بنيتهم المعرفية عن مفاهيم مرتبطة وبناء الافتراضات بين المفاهيم المعطاة لهم والمفاهيم التي يعرفونها وذلك بمساعدتهم في اختيار الكلمات الرابطة والجيدة والمناسبة وإدراك أن المفاهيم الرئيسية يمكن ان تدخل في البنية الهرمية للخريطة (١٥: ٤٢)

وذكر جابر عبد الحميد (١٩٩٩ م) إلى أن خرائط المفاهيم تساعد المعلم في تدريس المادة العلمية من خلال جعل الخطة التنظيمية للدرس أوضح وجعل عملية التدريس عملية فعالة عن طريق تتابع الأفكار وتسلسلها في التدريس. (٢: ٣٢٦).

ويضيف وجية قاسم ومحمد عبد الله (٢٠٠٣ م) إلى فوائد خرائط المفاهيم في المادة التعليمية حيث تساهم في أبرز البنية المفاهيمية وربط التعليم السابق بالأحق وإحداث التعلم ذي المعني وثبات التعليم والاحتفاظ بالمعرفة ومعالجة المفاهيم الخاطئة وتشجيع الحوار والمناقشة. (١٤: ٤٣).

بعمل قاعدة معرفيه سهلة الفهم كما تساعد على سرعة مراجعة المادة الدراسية بشكل مركز مما يساعد المتعلم على تأدية الاختبارات بشكل أفضل وتعمل على تنمية التحصيل الدراسي، وتنمية المفاهيم المعرفية ذات العلاقات الهرمية والروابط ذات المعني بينهما وهي من أساليب التدريس الفعالة التي تجعل المتعلم في حالة تفكير مستمر وتحسن الاتجاه الإيجابي لدي المتعلمين. (٧: ١٤).

وبتالي فإن خرائط المفاهيم المبرمجة تساعد كل من المعلم والمتعلم في وضع تصور واضح ومحدد للمادة العلمية موضوع البحث.





وتتميز رياضة كرة السلة بسرعة وديناميكية الأداء، فهي رياضة الهجوم والدفاع بين فريقين ينحصر هدف كل منهما في غرضين، أولهما غرض هجومي ويتمثل في إحراز أكبر عدد من النقاط خلال المباراة، والثاني غرض هجومي ويتمثل في منع الفريق المنافس من إحراز النقاط، وتبعاً للتغير المستمر لمواقف اللعب هجوماً ودفاعاً. برزت أهمية إتقان واستخدام المهارات الأساسية (الهجومية - الدفاعية)، والتي تصاغ في أشكال متباينة من التركيبات المهارية بما يتماشى مع طبيعة كل موقف من مواقف اللعب. (١٦ : ١٦)

وبناء عليه يعتبر تعلم وإتقان المهارات الأساسية في رياضة كرة السلة من أهم العوامل التي تساعد الفريق على تحقيق الفوز، حيث لا يمكن تنفيذ أي واجب خططي هجومي أو دفاعي إلا عن طريق الإتقان الجيد لهذه المهارات.

ويتفق كلا من محمد هاشم ريان (٢٠٠٦م) ومكارم ابو هرجه ومحمد سعد زغول (٢٠٠٦م) ان مناهج التربية الرياضية يجب ان تهتم بشكل كبير بالجوانب المعرفية الخاصة بالأنشطة التي تحتويها حيث انه من خلالها تأخذ الأنشطة معنى جديد وفي نفس الوقت أن حصيلة المعارف المكتسبة تعطى كل متعلم الخلفية النظرية المناسبة لتفسير المواقف التي تقابله. (١٢ : ٧٩، ٧٨) (١٣ : ٥٤).

وبناء عليه يعتبر الجانب المعرفي والمهاري من اهم اهداف تدريس مقرر كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية، ويجب على الطالب اتقان المهارات الأساسية لكرة السلة ومعرفة النواحي الفنية لهذه المهارات ومعرفة قانون اللعبة.

وقد لاحظ الباحث من خلال عمله كهيئة مساعدة والمساعدة في تدريس مقرر كرة السلة لطلاب الفرقة الثانية أن هناك بعض الطلاب لا يستطيعون أداء المهارات الأساسية في كرة السلة بالطريقة الصحيحة أثناء عملية التعلم، كذلك انخفاض مستوى التحصيل المعرفي بالرغم من توافر الأدوات الرياضية اللازمة للتعلم، كذلك القائمين بالتدريس المؤهلين علمياً وعملياً.

حيث يرى الباحث أن ضعف القدرة على الأداء الصحيح للمهارات وانخفاض مستوى التحصيل المعرفي يرجع الى عدم تنوع أساليب التعلم المستخدمة، والاعتماد على الطريقة التقليدية، التي يقوم فيها المعلم بالشرح اللفظي للمهارة ثم أداء نموذج لها دون مشاركة الطلاب في الموقف التعليمي، الأمر الذي لا يراعى فيه المعلم الفروق الفردية بين الطلاب، وكذلك قد لا يتابع البعض الشرح أو يواجه صعوبة في فهم أسلوب الأداء الحركي للمهارة وفهم بعض مواد القانون، كذلك تطبيق التعليم المدمج في هذه الفترة وخفض عدد المحاضرات العملي.





ورياضة كرة السلة من الرياضات التي تحتوي على العديد من المهارات الأساسية (الهجومية - الدفاعية) التي تختلف في درجة صعوبتها، لذا يجب تحديد المفاهيم الرئيسية والفرعية لهذه المهارات لتكون عملية التعلم أكثر إيجابية.

مما دعا الباحث لإيجاد طريقة لتنظيم وترتيب محتوى المهارات الأساسية وبعض مواد قانون كرة السلة ، ومن هنا جاءت فكرة البحث تحويل هذه المهارات وبعض مواد القانون المقررة على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية الى خرائط مفاهيم مبرمجة مما يساعد الطالب على التصور العقلي للأداء المهارى ومعرفة كيفية الربط بين تلك المهارات ومواد القانون المرتبطة بها بالإضافة لأداء العملي لتلك المهارات في المحاضرات العملي - باعتبارها أسلوب مستحدث في التعلم وخاصة في مجال التربية الرياضية ، والتعرف على تأثيرها على بعض نواتج التعلم في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية ، حيث أن خرائط المفاهيم المبرمجة تساعد على توضيح العلاقة بين كل مهارة وما يرتبط بها من مفاهيم أساسية وفرعية ، كما أنها تقدم المادة التعليمية (المهارات الأساسية - بعض مواد القانون) بطريقة شيقة وأكثر وضوحاً فتجذب انتباه الطالب وتثير اهتمامه ودافعيته للتعلم، فيكون مشارك ومتفاعل في المواقف التعليمية، مما يؤدي إلى تثبيت الخبرات التعليمية المختلفة لديه .

لذا يعتبر هذا البحث محاولة علمية لمعرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على بعض نواتج التعلم في كرة السلة.

### أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

- تصميم برنامج تعليمي باستخدام خرائط مفاهيم مبرمجة لمقرر كرة السلة لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية -جامعة مدينة السادات، ومعرفة تأثيره على:
- تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث.

### ثالثاً: فرض البحث

في ضوء أهداف البحث فقد تم صياغة الفرض التالي -

- ١- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية لطلاب الفرقة الثانية (بنين) بكلية التربية الرياضية \_ جامعة مدينة السادات.





## المصطلحات

### ١. خرائط المفاهيم:

- هي رسوم تخطيطية تترتب فيها مفاهيم المادة الدراسية في صورة هرمية بحيث تتدرج من المفاهيم (الأكثر شمولية والاقلة خصوصية) في قمة الهرم الى المفاهيم (الأقل شمولية والأكثر خصوصية) في قاعدة الهرم، وتحاط هذه المفاهيم بأطر تربط ببعضها عن طريق كلمات أو عبارات وصل تكتب على الخطوط التي تربط بين أي مفهومين. (٧ : ٩٤).

### ٢. خرائط المفاهيم المبرمجة:

- هي عبارة عن رسوم تخطيطه في صورة تنظيم هرمي متسلسل منظم يتم تصميمها بشكل مبرمج باستخدام برنامج PowerPoint Presentation العرض التقديمي بحيث تتضمن المفاهيم عمومية وشمولية في قمة الخريطة والمفاهيم الأقل شمولية والأكثر تحديدا عند قاعدة الخريطة وتؤكد على العلاقات الهرمية بين المفاهيم المختلفة ويمكن ان تكون ذات بعد واحد او بعدين وتحتوي كل خريطة على بعض الوسائط المتعددة مثل الصور المتحركة والفيديوهات الخاصة بكل مهارة من المهارات الأساسية في كرة السلة. (تعريف إجرائي)

## الدراسات السابقة:

أجري " عادل رمضان بخيت " ( ٢٠٠٨ م ) ( ٣ ) دراسة بعنوان " اثر استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة " وكان الهدف منها التعرف على تأثير استخدام خرائط المفاهيم على تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة والارتقاء بالقدرات البدنية والمعرفية لطالبات كلية التربية الرياضية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بلغ قوام كل منها ( ٢٠ ) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية ، وقد أسفرت النتائج عن حدوث تقدم دال إحصائيا لكلا المجموعتين في تعلم المهارات قيد البحث والتحصيل المعرفي والقدرات البدنية ، وكذلك وجود تفوق دال إحصائيا للمجموعة التجريبية ( التي استخدمت خرائط المفاهيم ) على المجموعة الضابطة ( التي استخدمت الطريقة التقليدية ) في المتغيرات قيد البحث .

أجري " عبد الرحمن محمد مصطفى " ( ٢٠٢٠ م ) ( ٦ ) بدراسة: بعنوان تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة للمبتدئين من سن (٧:٩) سنة والتعرف على تأثيرها على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين





إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة (٥٠) مبدئاً من مبتدئين نادي الردود بالعاشر من رمضان من سن (٩:٧) سنوات وكانت اهم النتائج يؤثر استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة تأثير إيجابي كبير على تحسين مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن واستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة افضل من الطريقة التقليدية .

### منهج البحث

أستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث.

### مجتمع وعينة البحث

#### أ - مجتمع البحث

يمثل مجتمع البحث طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١م الفصل الدراسي الثاني وقد بلغ عددهم (٤٩٣) طالب

#### ب - عينة البحث

تم اختيار عينة البحث الكلية بالطريقة العمدية من مجتمع البحث - طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام ال دراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١م وعددهم (٥٠) إلى مجموعتين متساوية كالتالي:

#### ١. المجموعة التجريبية

(خرائط المفاهيم المبرمجة) وعددها (٢٥) طالب والتي خضعت لا سلوب (خرائط المفاهيم المبرمجة).

#### ٢. المجموعة الضابطة

(الطريقة التقليدية) وعددها (٢٥) طالب والتي خضعت لا سلوب (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي)

#### ٣. العينة الاستطلاعية

تم الاستعانة بعدد (١٠) طلاب من نفس عينة مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (مجموعة مميزة) لا جراء وحساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات (البدنية -المهارية) المستخدمة في البحث.

تم الاستعانة بعدد (١٠) طلاب من نفس عينة مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية لا جراء وحساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات (البدنية -المهارية) المستخدمة في البحث.







## تجانس عينة البحث

قام الباحث بإيجاد التجانس لعينة البحث الكلية والبالغ عددها (٥٠) طالب وذلك في متغيرات النمو ، المتغيرات البدنية الخاصة بكرة السلة ، المهارات الأساسية قيد البحث وتم حساب معامل الالتواء لجميع أفراد عينة البحث للتأكد من وقوعها تحت المنحنى الاعتدالي وذلك ما يوضحه جدول رقم (١،٢،٣)

### جدول (١)

ن = ٥٠

تجانس عينة البحث في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
متغيرات النمو	١ السن	١٦٠.٦٣	١٦١	٣.٩٥	٠.٠٤
	٢ الطول	٥٩.٤٥	٥٩	٥.٧٦	٠.٢٦
	٣ الوزن	١٦.٠٤	١٥.٩	٠.٨٧	٠.٥٣

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت ما بين (٠.٠٤ - ٠.٢٦) في متغيرات العمر - الطول - الوزن وهي أقل من (٣- ، ٣+) مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات.

### جدول (٢)

ن = ٥٠

تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
متغيرات البدنية	١ السرعة	٣.٥٣	٣.٣٥	٠.٣٦	١.٠٦
	٢ تحمل القوة	٣٦.١٧	٣٦.٥	٣.٦٩	٠.٣٩
	٣ المرونة	١٠.٠٨	١٠.٠٥	٢.٠٦	٠.٧٣
	٤ الرشاقة	٦.٥٦	٦.٣٣	٠.٥٧	٠.٢٥
	٥ القدرة العضلية	٢.٢٣	٢.١٨	٠.١٧	٢.١٧

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت ما بين (٠.٢٥ - ٠.١٧)، في المتغيرات البدنية وهي أقل من (٣- ، ٣+) مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات.





ن = ٥٠

جدول (٣)

تجانس عينة البحث في المتغيرات المهارية

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١ سرعة التمرير	درجة	٣.٠٨	٣.٠٠	١.٥٠	٠.٤١
٢ سرعة المحاورة	ثانية	١١.٠٣	١١.١٦	٠.٩٦	٠.٦٢
٣ التصويب من الثبات	درجة	١.١٦	١.٠٠	٠.٩٣	٠.٤١
٤ التصويب السلمي	درجة	١.٧٥	٢.٠٠	٠.٨٧	٠.٤٤
٥ الخطوات الدفاعية	ثانية	١١.٠٤	١١.٠٠	١.١٤	٠.٤٣

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت ما بين (٠.٤١ - ٠.٦٢) ، في المتغيرات المهارية وهي أقل من (٣- ، ٣+) مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات.

### وسائل وأدوات جمع البيانات

استند الباحث لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

١. استمارات تسجيل البيانات ونتائج الاختبارات: مرفق (١)

تم إعداد استمارات لجمع البيانات الخاصة بعينة البحث لتفريغها ومعالجتها إحصائياً.

٢. الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز رستاميتير-ميزان طبي .
- شريط لاصق.
- تم استخدام المنصة التعليمية (برنامج Zoom) .
- شريط قياس.
- تطبيق WhatsApp .
- صندوق قياس المرونة .
- أجهزة كمبيوتر محمول Laptop .
- أجهزة موبيل محمول الخاص بكل طالب.
- كرات سلة مقاس (٧) .
- أقماع.
- صفاة
- ملعب - هدف كرة سلة .





### ٣. الاختبارات المستخدمة في البحث

#### - الاختبارات البدنية الخاصة برياضة كرة السلة مرفق (٤)

تم الاطلاع على بعض الدراسات السابقة والمراجع العلمية التالية التي تناولت المتغيرات البدنية الخاصة برياضة كرة السلة والاختبارات التي تقيسها، حيث استخلص الباحث من خلالها الاختبارات البدنية.

#### - اختبارات المهارات الأساسية قيد البحث مرفق (٥)

قام الباحث بالاطلاع على بعض الدراسات السابقة والمراجع العلمية التالية: (٣)، (١١). وذلك لتحديد اختبارات قياس أداء المهارات الأساسية قيد البحث، ثم تم عرضها على هيئة الاشراف المتخصصين في مجال كرة السلة - للوقوف على مدى مناسبتها لقياس مستوى الأداء المهاري لأفراد عينة البحث، وقد أشار السادة هيئة الاشراف بمناسبة تلك الاختبارات لعينة البحث.

#### المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة:

#### حساب معاملات الصدق للاختبارات قيد البحث

تم حساب صدق اختبارات المتغيرات قيد البحث عن طريق إيجاد صدق التمايز، وذلك بتطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية التي قسمت إلي مجموعتين.. المجموعة الأولى بلغ قوامها (١٠) طلاب من الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات، ومن خارج عينة البحث الأساسية ليمثلوا المجموعة غير المميزة، بينما بلغ قوام المجموعة الثانية (١٠) طلاب من الفرقة الثانية بنين من نفس الكلية الذين كان لديهم خبرات سابق في ممارسة كرة السلة ومن خارج عينة البحث الأساسية ليمثلوا المجموعة المميزة والجدول (٤،٥) يوضح دلالة الفروق بين قياسات المجموعتين في اختبارات المتغيرات قيد البحث.

#### جدول (٤)

دلالة الفروق بين قياسات المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٢٠

متغيرات	وحدة القياس	مجموعة مميزة		مجموعة غير مميزة		الفرق	قيمة " ت "
		ع	س	ع	س		
المرونة	سم	١١.٤	٢.٢٧	٧.٥	٠.٧١	٣.٩	* ٦.٢
القدرة العضلية	متر	٢.٤٣	٠.١٥	٢.٠٩	٠.١٣	٠.٣٤	* ٣.٠٥
السرعة	ثانية	٣.٧٥	٠.٤٤	٤.٨٦	٠.٣٣	١.١١	* ٥.٧
تحمل قوة	درجة	٣٥.٨	٢.٧٨	٢٨.٩	٢.٩٢	٦.٩	* ٤.٠٥
الرشاقة	ثانية	٦.٠٥	٠.٠٦	٧.١٤	٠.٥٤	١.٠٩	* ٥.٧





قيمة " ت " الجدولية عند (٠.٠٥) = ٢.١٠ عند درجة حرية ١٨ يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة المميزة في جميع الاختبارات البدنية، مما يشير إلى صدقها في قياس ما وضعت من أجله.

## جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة  
في الاختبارات المهارية قيد البحث  
ن = ٢٠

قيمة " ت "	الفرق	مجموعة غير مميزة		مجموعة مميزة		وحدة القياس	متغيرات
		ع	س	ع	س		
* ٧.٠٦	٢.٠٠	٠.٦٣	١.٢	٠.٧٩	٣.٢	درجة	التصويب من الثبات
* ٧.٠٩	٣.٤	٠.٩٢	٣.٢	٠.٥٢	٦.٦	درجة	التمرير
* ٤.٠٤	١.١١	٠.٧٢	١٠.٨٠	٠.٣٤	٩.٦٩	ثانية	المحاورة
* ٤.٠٥	٢.٣	٠.٩٦	١.٤	٠.٩٥	٣.٧	درجة	التصويب السلمي
* ٦.٠٥	٦.٥	٢.٦٧	١٤.٦	٢.٨٨	٨.١	ثانية	تحركات القدمين الدفاعية

قيمة " ت " الجدولية عند (٠.٠٥) = ٢.١٠ عند درجة حرية ١٨ يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة المميزة في جميع الاختبارات المهارية، مما يشير إلى صدقها في قياس ما وضعت من أجله.

## حساب معاملات الثبات للاختبارات قيد البحث

تم إيجاد معاملات ثبات اختبارات المتغيرات قيد البحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test-Retest) علي عينة الدراسة الاستطلاعية وقوامها (١٠) طلاب من الفرقة الثانية (المجموعة غير المميزة) ، بفاصل زمني اسبوع لاستخراج معامل الارتباط بين التطبيق الأول و التطبيق الثاني ، كما تم حساب الصدق الذاتي باستخدام الجذر التربيعي لمعامل الارتباط ، و الجدول التالي يوضح معامل الثبات للاختبارات المستخدمة .

## جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية  
ن = ١٠

الصدق الذاتي	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		ع	س	ع	س	
٠.٨٤٢	٠.٧١٠	٢.٤٨	٩.٨	٠.٧١	٧.٥	المرونة
٠.٨٤٣	٠.٧١١	٠.١٨	٢.١٧	٠.١٣	٢.٠٩	القدرة العضلية
٠.٨٩٥	٠.٨٠٢	٠.٣٢	٤.٦٨	٠.٣٣	٤.٨٦	السرعة
٠.٩٧٧	٠.٩٥٦	٢.٨٨	٣١.٥	٢.٩٢	٢٨.٩	تحمل قوة





٠.٨٦٥	٠.٧٤٨	٠.٦١	٦.٥٥	٠.٥٤	٧.١٤	الرشاقة
-------	-------	------	------	------	------	---------

قيمة ر الجدولية عند (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢ ودرجة حرية ٨

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات المهارية

ن = ١٠

الصدق الذاتي	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		ع	س	ع	س	
٠.٨٩١	٠.٧٩٤	٠.٨٤٣	٢.٦	٠.٦٣	١.٢	التصويب من الثبات
٠.٨٩٢	٠.٧٩٥	٠.٩٤	٤.٠٠	٠.٩٢	٣.٢	التمرير
٠.٩٥٤	٠.٩١١	٠.٧٤	١٠.٦٥	٠.٧٢	١٠.٨٠	المحاورة
٠.٩٠٢	٠.٨١٣	٠.٦٩	٢.٤	٠.٩٦	١.٤	التصويب السلمي
٠.٩٩٩	٠.٩٩٨	٢.٥٩	٧.٧٩	٢.٨٨	٨.١	تحركات القدمين الدفاعية

قيمة ر الجدولية عند (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢ ودرجة حرية ٨

### الدراسة الاستطلاعية

تم تنفيذها خلال الفترة من إلى ٢٠/٣/٢٠٢١م على عينة الدراسة الاستطلاعية التي قسمت إلى مجموعتين.. المجموعة الأولى بلغ قوامها (١٠) طلاب تخصص أول كرة سلة الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات ومن خارج عينة البحث الأساسية ليمثلوا المجموعة المميزة، بينما بلغ قوام المجموعة الثانية (١٠) طلاب من الفرقة الثانية بنين من نفس الكلية ومن خارج عينة البحث الأساسية ليمثلوا المجموعة غير المميزة، وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى عن التأكيد من:

- توافر المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث.
- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- خلو خرائط المفاهيم المبرمجة التي تم إعدادها من أي أخطاء ناتجة أثناء مرحلة البرمجة، مدى مناسبتها للطلاب -عينة البحث - من حيث الوضوح والفهم والاستيعاب.
- تدريب المساعدين على كيفية تطبيق وتسجيل نتائج الاختبارات المستخدمة في البحث.
- الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الاختبارات لتلافيها في الدراسة الأساسية.





## خطة تطبيق تجربة البحث الأساسية

تم تنفيذ خطة تطبيق تجربة البحث الأساسية والقياسات تحت إشراف الباحث والسادة هيئة الاشراف، حيث تم مراعاة توحيد الظروف أثناء إجراء القياسات (القبلية - البعدية)، وجاء ذلك طبقاً للخطة الزمنية الموضحة بجدول (٨).

### جدول (٨)

#### خطة تطبيق تجربة البحث والقياسات القبلية والبعدية

الخطة	اليوم	المتغيرات	التاريخ	المجموعة
القياس القبلي	السبت	المعرفي	٢٨-٣-٢٠٢١م	المجموعة التجريبية والضابطة
	الاحد	البدني	٢٩-٣-٢٠٢١م	المجموعة التجريبية والضابطة
	الثلاثاء	المهاري	٣٠-٣-٢٠٢١م	المجموعة التجريبية والضابطة
بداية تطبيق أسلوب خرائط المفاهيم المبرمجة يوم الأربعاء ٣١-3-٢٠٢١ م				
نهاية تطبيق أسلوب خرائط المفاهيم المبرمجة الأربعاء ٢-٦-٢٠٢١ م				
القياس البعدي	السبت	المعرفي	٥-٦-٢٠٢١م	المجموعة التجريبية والضابطة
	الاحد	البدني	٦-٦-٢٠٢١م	المجموعة التجريبية والضابطة
	الثلاثاء	المهاري	٧-٦-٢٠٢١م	المجموعة التجريبية والضابطة

## سابعاً: المعالجات الإحصائية

في ضوء أهداف وفروض البحث.. استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الاختبار (ت) لحساب دلالة الفروق.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون.
- الوسيط.
- اختبار تحليل التباين.
- معامل الالتواء.
- نسبة التحسن.



## عرض النتائج

### ١- عرض ومناقشة نتائج فرض البحث:

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسيين البعديين في المتغيرات المهارية  
المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

ن = ٥٠

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق	قيمة (ت) المحسوبة
	ع±	/س	ع±	/س		
التصويب من الثبات	١.١٣	٤.١٧	٠.٨٣	٢.٨٣	٠.٠٧*	
التمرير	١.٤٤	٥.٣٣	٠.٩٨	٤.٠٩	٠.٨٥*	
المحاورة	٠.٩٦	١٠.٨٢	٠.٨٥	٠.١٩	٨.٦٤*	
التصويب السلمي	١.٠٨	٣.٤٢	٠.٥٢	١.٦٦	٨.٣١*	
الخطوات الدفاعية	١.٠٣	١٠.١٩	١.٠٦	٠.١٧	٠.٦٩	

قيمة " ت " الجدولية عند (٠.٠٥) = ٢.٠١١ عند درجة حرية ٤٨

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين البعديين في المتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. ويعمل الباحث هذه الفروق الإحصائية بين المجموعتين في مستوى تعلم جميع المهارات الأساسية (قيد البحث) ومستوى التحصيل المعرفي إلى استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في التعلم، والتي يتم عرضها عن طريق الحاسب الآلي والهاتف المحمول، حيث يتيح هذا الأسلوب في التعلم أن تعود الطالب إلى الحاسب الآلي أو الهاتف المحمول كلما احتاج إلى رؤية نموذج أداء المهارة أكثر من مرة، بالإضافة إلى أن الحاسب الآلي به إمكانية عرض المهارة بالسرعة العادية Normal وبالسرعة البطيئة Slow Motion وباستمرار، وهذا كله يعطي الطالب التصور الحركي الصحيح للمهارات ويوضحها لهم .. خاصة المهارات التي تؤدي بسرعة، كما يتيح للطلاب فرصة كبيرة لاستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض المهارة، كما يمكن الطالب من السيطرة والمشاركة الايجابية والتفاعل مع مكونات الخريطة، بينما لا تمكن الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) بعض الطلاب من متابعة الشرح، ومن ثم صعوبة فهم المطلوب منهم، كما أن هناك من لا يستطيع رؤية نموذج المهارة بشكل سليم من زوايا مختلفة، وبالتالي لا تتضح لهم النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة، كما أنه في بعض المهارات الحركية





السريعة لا يستطيع بعض الطلاب متابعة مراحل الأداء الحركي للمهارة .. مما قد يؤثر على تعلمهم لهذه المهارة بصورة صحيحة.

وهذا ما يوضحه محمد علاوي (١٩٩٧م) بأن المتعلم قد لا تسنح له الفرصة لاستيعاب القدر الكافي من الرؤية.. نظرا لأن المهارة تمر أمامه مروراً سريعاً دون أن يعيرها الاهتمام الكافي، ولا تترك في نفسه سوي بعض الانطباعات الباهتة، مما يؤدي إلى اكتساب المتعلم أداء خاطئ للمهارات الحركية. (٨: ١١٩)

كما يذكر عبد الحميد شرف (٢٠٠٠م) أن الحاسب الآلي يتيح الفرصة للمتعم لمشاهدة الأداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما يقلل من حدوث الأخطاء. (٥: ١٢٤)، ويضيف عبد الباسط حسن (١٩٩٩م) نقلاً عن برونر Broner أن التوضيح بالتقنيات التعليمية كإمكانية العرض البطيء يمكن أن يبرز النقاط الفنية في ذهن المتعلم. (٤: ٣٤).

كما يرى الباحث أن تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في مستوى تعلم المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيد البحث.. قد يرجع إلى استخدام عناصر الوسائط المتعددة في خرائط المفاهيم المبرمجة التي تعلمت بها المجموعة التجريبية، فكان هذا وراء تفوقها لأن أسلوب التعلم باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة يتضمن استخدام أكثر من وسيط تعليمي، وساعد هذا الطلاب على فهم واستيعاب شكل المهارة ومسار الحركة بها ووضح لهم المراحل المختلفة لها والنقاط الفنية بها.. مما ساعد على تثبيتها وجعل عملية التعلم سهلة وشيقة، فكان له عظيم الأثر في تعلمهم المهارات الأساسية قيد البحث بصورة جيدة والوصول بهم إلي أفضل مستوى أداء ممكن، بينما تفقر الطريقة التقليدية التي خضعت لها المجموعة الضابطة إلى كل هذه الوسائط، حيث اعتمدت على أسلوب الشرح اللفظي وإداء النموذج العملي فقط.

ومن خلال العرض السابق يتضح تحقق فرض البحث والذي ينص على: توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية لطلاب الفرقة الثانية (بنين) بكلية التربية الرياضية \_ جامعة مدينة السادات.

## الاستنتاجات

- في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث، واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج.. توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:







- ١- تؤثر خرائط المفاهيم المبرمجة تأثيرا إيجابيا في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية (قيد البحث) لطلاب المجموعة التجريبية الفرقة الثانية بنين.
- ٢- يؤثر الأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تأثيرا إيجابيا على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة قيد البحث لطلاب المجموعة الضابطة الفرقة الثانية بنين.
- ٣- خرائط المفاهيم المبرمجة كانت أكثر تأثيرا وإيجابية من الأسلوب لتقليدي في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية (قيد البحث) مما يدل على فاعليتها.
- ٤- يؤثر استخدام المنصات التعليمية تأثيرا إيجابيا في ظل جائحة كورونا علي تعلم المهارات الأساسية في كرة السلة قيد البحث لطلاب المجموعة التجريبية.
- ٥- يؤثر استخدام التعلم المدمج تأثيرا إيجابيا في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية .

#### ثانيا: التوصيات:

استنادا إلى النتائج التي توصل إليها الباحث وفي حدود المجالات التي نفذ فيها البحث يتقدم الباحث بالتوصيات الآتية:

- ١- استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في تدريس مهارات كرة السلة بكليات التربية الرياضية.
- ٢- استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في تدريس مهارات الأساسية في الرياضات المختلفة بكليات التربية الرياضية.
- ٣- استخدام المنصات التعليمية المختلفة في العملية التعليمية في كليات التربية الرياضية.
- ٤- استخدام الكتيب الإلكتروني التفاعلي بأسلوب خرائط المفاهيم المبرمجة في كليات التربية الرياضية.
- ٥- توفير جهاز محمول لكل طلاب كليات التربية الرياضية للاستفادة منه.
- ٦- توجيه نتائج الدراسة والأدوات المستخدمة وأيضا المبادئ والاسس التي وضع على أساسها البرنامج التعليمي في مجال كرة السلة للاستفادة منها.
- ٧- إجراء دراسات مماثلة باستخدام أساليب جديدة مبتكرة لطلاب كليات التربية الرياضية.





## المراجع

### المراجع العربية:

١. أحمد ذكي عثمان (٢٠٠٩ م): فعالية استخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم علي تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي في درس التربية الرياضية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه بني سويف.
٢. جابر عبد الحميد (١٩٩٩ م): استراتيجيات التدريس والتعليم، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
٣. عادل رمضان بخيت (٢٠٠٨): اثراستخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة، المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق الأوسط الجزء الثاني، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية.
٤. عبد الباسط محمد حسن (١٩٩٩ م): أصول البحث الاجتماعي، الطبعة الحادية عشر، مكتبة وهبه، القاهرة.
٥. عبد الحميد شرف (٢٠٠٠ م): تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٦. عبد الرحمن محمد محمد مصطفى (٢٠٢٠ م): تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق
٧. عفت مصطفى الطناوي (٢٠٠٢): أساليب التعليم والتعلم وتطبيقاتها في البحوث التربوية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
٨. محمد حسن علاوي (١٩٩٧ م): علم النفس الرياضي، ط ، دار المعارف، القاهرة.
٩. محمد سعد زغلول ، مكارم حلمي ، هانى سعيد عبد المنعم (٢٠٠١ م): تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .





١٠. محمد سعد زغلول، هانى سعيد عبد المنعم (٢٠٠٨م): بناء كتيب الكترونى لكرة القدم لطلبة الحلقة الاولى من التعليم الاساسى، المجلة العلمية لبحوث التربية البدنية والرياضية.
١١. محمد محمود عبد الدايم، محمد صبحي حسانين (١٩٩٢م): الحديث في كرة السلة، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٢. محمد هاشم ريان (٢٠٠٦م): استراتيجيات التدريس لتنمية التفكير، مكتبة الفلاح، الكويت.
١٣. مكارم ابو هرجه ومحمد سعد زغلول (٢٠٠٦م): طرق التدريس والتربية العملية في مجال التربية الرياضية، دار حراء، المنيا، ٢٠٠٦م
١٤. وجيه بن قاسم، محمد بن عبد الله (٢٠٠٣م): خرائط المفاهيم (استراتيجية التعليم والتعلم)، الرياض، المملكة العربية السعودية.

#### المراجع الأجنبية:

15. **Novak joseph d. fetal (1990):** The use of concept mapping and knowledge vee mapping with junior sigh school science education. vol. 67, no. 5
16. **Burrall paye &Patrick paye (2001):** Yout Basketball Drills , Human kinetics ,U.S.A

