أثر استخدام الخرائط الذهنية في تحسين المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ مرحلة الطفولة الوسطى للطور الابتدائي 6-8سنوات

The impact of the use of mental maps in improving the basic motor skills of middle-childhood pupils for the primary stage 6-8 years

رضا مالك[1]، عبد الله منصوري[2]

[1] جامعة أم البواقي، الجزائر، malek1972@gmail.com

[2] جامعة أم البواقي، الجزائر، mansouriabdallah33@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2021/05/17 تاريخ القبول: 2021/08/08 تاريخ النشر: 2021/12/31

ملخص

هدفت هذه الدراسة للتعرف على إثر استخدام الخرائط الذهنية في تحسين المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ الطور الابتدائي لمرحلة الطفولة الوسطى 6-8 سنوات، حيث أجريت الدراسة على عينة عددها 20 تلميذا من تلاميذ الطور الابتدائي، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي واعتمد على اختبارات المهارات الحركية كأداة للدراسة.

وأسفرت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المهارات الحركية الأساسية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية التي تعزى لصالح المجموعة التجريبية.

كلمات مفتاحية: خرائط ذهنية؛ مهارات حركية أساسية؛ مرحلة طفولة وسطى؛ طور ابتدائي

Abstract

The study aimed to know the effect of using mind maps in improving the basic moving skills for the students of primary school for the middle childhood 6-8 years,where the study conducted on a sample of 20 student of the primary school, where the researchers used the experimental curriculum and relied on moving skills tests as a study tool.

The results showed the statistically significant differeces in basic moving skills between the control group and experimental in remote tests to experimental group.

Keywords: mind maps; basic moving skills; middle childhood; primary phase

المؤلف المرسل: مالك رضا، **الإيميل:** malek1972@gmail.com

1. مقدمة

التربية عملية يجب أن تهتم بالتلميذ من جميع النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية والعاطفية لذا لابد من الاهتمام بطريقة التدريس وقواعدها لتسهيل مهمة المعلم في توصيل المعلومات وتحقيق الأهداف بأقل جهد، وطرق تدريس التربية البدنية والرياضية الحديثة تعني الطريقة السلوك أو المذهب الذي تسلكه للوصول إلى الهدف أو مجموعة من الوسائل المستخدمة لتحقيق غايات تربوية محددة. (الحشحوش، 2012، صفحة 15)

فلتعليم وإتقان المهارات الحركية وجب إتباع طرق وأساليب التدريس الحديثة مدعمة بعنصر التشويق والمنافسة، حيث ترمي جل طرق وأساليب التدريس الحديثة إلى جعل المتعلم عنصرا فعالا في العملية التعليمية، لذلك فان معرفة المعلم الواسعة بأساليب التدريس الحديثة ومختلف الاستراتيجيات التعليمية وقدرته على استخدامها في أحسن الظروف تساعده بلا شك في تحقيق مختلف الأهداف المسطرة لكي تصبح عملية التعليم والتعلم ممتعة وسهلة لكلا الطرفين (المعلم والمتعلم)، وبالتالي مناسبة لقدرات وميول وخصائص واحتياجات المتعلمين، ووثيقة الصلة بالحياة اليومية لهؤلاء وبتطلعاتهم المستقبلية.

وتضيف ستيفاني **Stephanie** (2010) أنه قد ظهرت في السنوات الأخيرة كثيرا من الإستراتيجيات والأساليب التربوية التى تعتمد على تطبيق أسس ومبادئ مستمدة من نظريات التعلم بغرض تحسين العائد التعليمي، وتعد الخرائط الذهنية من الإستراتيجيات التي تتفق مع نظرية التعلم القائم على الدماغ فهي تمثل تنظيم مرئي للمعلومات أو نموذج عقلي للمتعلم معتمدة على الألوان والرموز والاتصالات والنظم التنظيمية والكلمات لتعزز عملية التعلم (أبو الذهب، 2012، صفحة 3).

ويتفق كل من **Buzan (2006)**، **Biktimirov et Nilson** (2006) و **Touni Buzan** (2008) على أن إستراتيجية الخرائط الذهنية من أهم الاستراتيجيات المتبعة في ذلك حيث تساعد على تجميع المعلومات، وتوصيلها إلى عقل الطالب بسهولة، كما تساعد على ربط الأفكار بعضها ببعض، وتسهل عملية استرجاع المعلومات وتطور الذاكرة وتجعل المتعلم أكثر متعة، وزيادة التركيز وإعطاء صورة شاملة عن الموضوع، ويمكن رسم الخريطة الذهنية إما باليد أو باستخدام برامج الحاسوب (السيد، 2018، صفحة 258).

كما يرى طلال عبد الله (2003) إن الخرائط الذهنية تساعد على ربط المفاهيم الجديدة بالبنية المفاهيمية لدى المتعلم، كما تساعد في استقصاء أوجه الشبه والاختلاف بين المفاهيم، وتستخدم كوسيلة لتقويم الطالب، وتنمى مهارات التفكير العلمي مثل الملاحظة والتصنيف والتركيب (الزعبي، 2003، صفحة 371).

بالإضافة إلى ذلك يقول دايفز(**Davis)** أن الهدف من تقنيات رسم الخرائط هو مساعدة الطلاب على تمثيل أو معالجة مجموعة معقدة من العلاقات في رسم تخطيطي مما يسهل التحليل والحفظ والفهم لتلك العلاقات. وأضاف طه (2009) إلى أن الخرائط الذهنية نشاط إبداعي يحتاج إلى عمق في التفكير، ووضح في المعاني وتكامل في التفاصيل والتفكير باتجاهات متعددة، وبكافة المستويات المعرفية، ويعتمد تصميم الخرائط الذهنية على البنية المعرفية للفرد، والتمايز التقدمي والتكاملي أي الربط بين مفهومين أو أكثر.

وفي ظل التطور الملحوظ في شتى المجالات وبوتيرة متسارعة بتا علينا مواكبة الدول المتطورة خصوصا في الجانب التعليمي التعلمي الذي أصبح يعتمد على انجح الطرق التدريسية من اجل جودة التعليم حتى يتسنى للمتعلم اكتساب المعرفة بتناغم وبسلاسة مما تمكنه من التحصيل الدراسي الجيد، وهذا بالاعتماد على الطرق التعليمية والتدريسية الحديثة الأكثر جاذبية وتفاعلية. ولمعرفة نقاط الضعف في الطريقة الاعتيادية خلال تحديد الأهداف والانتقال من مهارة إلى أخرى دون إتقان المهارة السابقة هذا مما دعا الباحثان إلى دراسة إثر استخدام الخرائط الذهنية في تحسين المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ الطور الابتدائي.

ومن هذا المنطلق يطرح الباحثان التساؤل العام التالي: هل استخدام الخرائط الذهنية تساهم في تحسين المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ مرحلة الطفولة الوسطى للطور الابتدائي؟

التساؤلات الفرعية:

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات الحركية الأساسية؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المهارات الحركية الأساسية؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المهارات الحركية الأساسية؟

الفرضية العامة:

استخدام الخرائط الذهنية تساهم في تحسين المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ مرحلة الطفولة الوسطى للطور الابتدائي.

الفرضيات الجزئية:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات الحركية الأساسية ولصالح القياس البعدي.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المهارات الحركية الأساسية ولصالح القياس البعدي.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المهارات الحركية الأساسية ولصالح للمجموعة التجريبية.

2. أهداف الدراسة:

- التعرف على أثر برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية في تعلم وتحسين المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ الطور الابتدائي.
- التعرف على الفروق في مستوى المهارات الحركية الأساسية بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية.

3. الدراسات السابقة:

دراسة محمد عبد الحي الحسينى أبو الذهب (2017) تهدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية على تعلم المستويات العليا المعرفية والمهارية لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واشتملت عينة البحث الأساسية على(40) طالب بالفرقة الثانية الرياضية جامعة دمياط، وأشارت نتائج البحث إلى تفوق المجموعة التجريبية التي طبقت البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الخرائط الرقمية، على المجموعة الضابطة التي درست باستخدام أسلوب الأوامر في اختبار المستويات المعرفية العليا واختبار المستويات المهارية العليا لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم (الجري بالكرة، تمرير الكرة، التصويب، إيقاف الكرة، كتم الكرة، امتصاص الكرة، ضرب الكرة بالرأس) وأوصى الباحث بتطوير المناهج حيث يلزم أعضاء هيئة التدريس باستخدام الخرائط الذهنية اليدوية والرقمية في تدريس مقررات التربية الرياضية العملية والنظرية لطلاب كلية التربية الرياضية، وتدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة على وضع الأسئلة التي تقيس المستويات المعرفية العليا لبلوم كل في تخصصه.

دراسة منصور نايف العتيبي، علي احمد الربيع (2015) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية في التحصيل الدراسي لطلبة كلية التربية بجامعة نجران، ولتحقيق ذلك استخدمت المنهج شبه التجريبي، والاختبار التحصيلي كأداة، وتم تطبيق الدراسة على مجموعة تجريبية وضابطة بعد التأكد من الصدق الداخلي لأفراد المجموعتين، واجراء اختبار قبلي للتأكد من تكافؤ المجموعتين بالتحصيل الدراسي، وبعد تنفيذ الدراسة تم عمل الاختبار التحصيلي نهاية الفصل الدراسي لموسم 2013-2014، وذلك بعد التأكد من صدق وثبات وتميز عباراته، وفعالية البدائل لكل عبارة، وكانت النتيجة أن

متوسط درجات تحصيل المجموعة التجريبية التي تم تدريسها باستخدام الخرائط الذهنية أعلى من متوسط المجموعة التي تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، وأن للفرق بين المتوسطات دلالة إحصائية، حيث أوصت الدراسة بإدراج استخدام الخرائط الذهنية في تدريس المقررات الجامعية (منصور نايف، العتيبي، 2015).

دراسة إيمان داود إسحق مضوي (2019) هدفت الدراسة إلى معرفة اثر استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على التحصيل الأكاديمي لطلاب بكالوريوس التربية، حيث تكونت عينة الدراسة من (40) طالبا من طلاب السنة الأولى تخصص لغة انجليزية بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، قسمت العينة إلى مجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية درست المادة عن طريق الخرائط الذهنية الالكترونية، والأخرى ضابطة، ودرست بالطريقة الاعتيادية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي واعتمدت على الاختبارات كأداة للدراسة، وأسفرت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار المؤجل (الاستيعابي) لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الباحثة باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية في تدريس المواد التعليمية، وشرح وتدريس مفهوم الخرائط الذهنية الالكترونية لأساتذة وطلاب المرحلة الجامعية للاستفادة منها في حياتهم التعليمية والعامة (مضوي، 2019).

التعليق على الدراسات السابقة:

هناك اختلاف في الدراسات السابقة من حيث الأهداف، ولكن جلها ركزت على أهمية التدريس والتعليم وفق برامج يعتمد على الخرائط الذهنية، حيث هدفت الدراسة الأولى إلى التعرف على فاعلية برنامج باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية على تعلم المستويات العليا المعرفية والمهارية لبعض المهارات الأساسية فى كرة القدم، أما الدراسة التي تليها فركزت على أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية في التحصيل الدراسي معتمدا فيها على الاختبار التحصيلي نهاية الموسم الدراسي، وركزت الدراسة الأخرى على استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على التحصيل الأكاديمي لطلاب بكالوريوس التربية، فاتفقت الدراسة مع مختلف الدراسات السابقة على استخدام الخرائط الذهنية واختلفت معهم في تحديد نوع الخرائط الذهنية، فستعمل الباحثان الخرائط الذهنية الالكترونية والرقمية معا حتى يتم تعلم المهارات الحركية الأساسية وترسخ في ذهن المتعلم بطرقتين مما يسهل عملية الاكتساب المعرفي للمهارة، واختلفت كذلك في الأساليب الإحصائية وفي الفئة العمرية المستهدفة وساهمت كذلك الدراسات السابقة في تحديد وضبط العينة وتحديد أداة الدراسة.

4. منهج الدراسة

استخداما الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة وهو نظام لاختبار أو مقارنة بين مجموعتين أو أكثر (وجيه، 2003، صفحة 315)

حيث اعتمدت المجموعة التجريبية على التدريس بالخرائط الذهنية الالكترونية لتعلم المهارات الحركية الأساسية والمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية.

5. متغيرات الدراسة

1.5المتغير المستقل

هو ذلك المتغير الذي يفسر الظاهرة محل الدراسة، ويعتبر السبب الافتراضي للمتغير التابع، ويأتي في مستهل عنوان البحث. وهو يعرف عادة باسم المتغير السببي (غربي، 2009، صفحة 39) ، هو: الخرائط الذهنية.

2.5 المتغير التابع:

هو المتغير الذي يستجيب لتحريك أو استعمال المتغير المستقل (موريس ، 2006، صفحة 206)، هو: المهارات الحركية الأساسية.

6. مجتمع الدراسة:

إذا ما قرر الباحث القيام ببحث ميداني فعليه تحديد المجتمع الذي سيقوم بدراسته تحديدا واضحا، ومجتمع البحث هو جميع المفردات التي تتوافر فيها الخصائص المطلوب دراستها وقد يتكون مجتمع البحث من أفراد أو جامعات أو منظمات، وفي كل الأحوال ينبغي ألا يكون مجتمع البحث مبهما (محيريق، 2008، صفحة 153) فقد اختارا الباحثان مجتمع البحث المتكون من مجموع تلاميذ المدرسة الابتدائية الجديدة 02 بولاية أم البواقي بمجموع (100 تلميذ).

7. عينة الدراسة:

ينظر إلى العينة على أنها جزء من كل أو بعض من جميع، والعينة هي النموذج الذي يجري الباحث مجمل عمله عليها، وفي علم النفس والتربية الرياضية تكون العينة هي الإنسان (محجوب، 1988، صفحة 219) وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من التلاميذ المسجلين في المدرسة الابتدائية الجديدة 02 بولاية أم البواقي حيث بلغ عدد أفراد العينة (20 تلميذا)، موزعين على مجوعتين متكافئتين، مجموعة ضابطة قدرها (10 تلاميذ) ومجموعة تجريبية (10 تلاميذ).

تكافؤ عينة الدراسة:

تم القيام باختبار المكافئة لضمان التكافؤ بين العينتين الضابطة والتجريبية في متغيرات الدراسة كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 1: يبين تكافؤ مجموعتي الدراسة في المهارات الحركية الأساسية للاختبارات القبلية

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحتسبة	الدلالة
		س	ع	س	ع		
الجري المتعرج	الثانية	8.86	1.02	8.84	1.04	0.18	غير دال
الوثب العمودي	السنتمتر	12.55	2.73	12.53	3.53	0.07	غير دال
الرمي واللقف	الدرجة	22.00	6.24	21.85	6.30	0.23	غير دال
ركل الكرة	الدرجة	24.05	6.68	23.50	6.78	0.75	غير دال
التوازن الثابت	الثانية	10.99	1.55	10.86	1.53	0.79	غير دال
ت الجدولية = (1,734) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (18)							

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج مخرجات $spss_{23}$

يبين الجدول رقم (01) بان جميع الفروق في اختبارات المهارات الحركية الأساسية بين مجموعتي الدراسة قد ظهرت غير معنوية وذلك لان قيم (ت) المحتسبة اقل من قيمة ت الجدولية وقدرها (1,734) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (18) مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في هذه الاختبارات.

8. المعاملات العلمية لأدوات للدراسة

- **صدق وثبات أداة الدراسة**

يعد الصدق من أهم الشروط الواجب توفرها في أدوات الدراسة، ويعرفه ليندكويست (1995) هو الدقة التي يقيس بها الاختبار، ما وضع من اجله(رضوان،2006، ص17)، ولإجراء ثبات الاختبارات اعتمد الباحثان على طريقة إعادة تطبيق الاختبار(Test Retest) على عينة الدراسة الاستطلاعية المكونة من (05 تلميذ) بالنسبة لمجموع الاختبارات المستعملة في الدراسة، وتعد هذه الطريقة من ابسط الطرق وأسهلها في تقدير الثبات فهي تقوم على أساس تطبيق الاختبار أو المقياس على مجموعة من الأفراد، ثم يعاد التطبيق مرة أخرى على نفس المجموعة، ثم يحسب معامل الارتباط بين التطبيقين لنتحصل بعد ذلك على معامل ثبات الاختبار أو المقياس، حيث يدل معامل الثبات المحسوب على معامل استقرار الاختبار. ويوصي علماء القياس باستخدام طريقة إعادة الاختبار في عدة حالات منها سمات القدرات البدنية والحركية. واعتمد الباحثان على هذه الطريقة كونها تتماشى مع هذه الدراسة (رضوان، 2006، صفحة 104)، حيث تم

تطبيق الاختبار الأول والثاني في فترة زمنية قدرت بعشـرة أيام (10 أيام) وتم التحصـل على النتائج التالية حسب الشكل الموضح أدناه:

الجدول2: يوضح معامل الثبات والصدق للاختبارات.

الاختبارات	التقييم الأول		التقييم الثاني		معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الجري المتعرج	9.10	0.457	9.51	0.526	0.697	0.834
الوثب العمودي	16.60	4.505	14.40	2.509	0.725	0.851
الرمي واللقف	21.80	1.643	24.80	4.549	0.628	0.792
ركل الكرة	18.20	3.492	19	2.594	0.870	0.932
التوازن الثابت	10.55	0.741	10.31	0.412	0.625	0.790

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج مخرجات $spss_{23}$

9. الدراسة الاستطلاعية

هي عبارة عن دراسة أولية يقوم بها الباحث على عينة قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته. ويعرفها (ناصر ثابت) " بأنها تلك البحوث التي تتناول موضوعات جديدة لم يتطرق إليها أي باحث من قبل ولا تتوفر عنها بيانات أو معلومات أو حتى يجهل الباحث كثيرا من أبعادها وجوانبها...الخ (ثابت، 1984، صفحة 74)إذ يستحسن قبل البدء في إجراءات البحث وبصفة خاصة في البحوث الميدانية القيام بدراسة استطلاعية للتعرف على الظروف التي سيتم فيها إجراء البحث (الحليم، 2003، صفحة 61).

فالهدف من الدراسة الاستطلاعية بالنسبة لمشكلة الدراسة هو التعرف على الجوانب المحيطة بموضوع الدراسة، لتحديد وضبط الجانب النظري والمنهجية المتبعة ومدى اطلاع الباحثان على كيفية إجراء الاختبارات قيد الدراسة، والتعرف على النقاط الهامة عند تطبيق الاختبارات على العينة الاستطلاعية للتأكد من مدى ملائمة هذه الاختبارات المقترحة وكيفية استخدام أدوات ووسائل الدراسة، حيث اعتمد الباحثان على خطوات أساسية تمثلت في المقابلات مع السادة مفتشي التربية البدنية والرياضية وبعض مدراء المؤسسات التربوية الابتدائية، مما أدى إلى المصادقة على إجراء الدراسة الميدانية من طرف مدير المؤسسة عن طريق مديرية التربية لولاية أم البواقي، وهكذا تم الإلمام بكل الوسائل الضرورية لإجراء بالدراسة الأولية.

حيث قام الباحثان بالتجربة الاستطلاعية على عينة شملت 05 تلاميذ تم استبعادهم فيما بعد من عينة الدراسة الأساسية.

10.أدوات الدراسة

استخدم الباحث في هذه الدراسة مجموعة من الأجهزة والأدوات والوسائل العلمية المساعدة والمناسبة لطبيعة إجراءات وأهداف الدراســـة، بهدف تطبيق البرنامج وجمع البيانات المطلوبة، ومن هنا ارتأى الباحث اســتخدام الأدوات التالية: اختبارات المهارات الحركية الأســاســية: الجري الزجرازي، الوثب العمودي، الرمي واللقف، ركل الكرة واختبار التوازن الثابت.

- **المعالجة الإحصائية**

قاما الباحثان بمعالجة البيانات بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصـائية للعلوم الاجتماعية $spss_{23}$ وفق الأساليب الإحصائية الآتية:

- معامل الارتباط بيرسون.
- إختبار (ت) ستودنت.
- الانحراف المعياري.
- المتوسط الحسابي.

11.عرض وتحليل ومناقشة النتائج

1.11 عرض وتحليل النتائج

- **عرض وتحليل نتائج القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة.**

الجدول 3: يبين دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المهارات الحركية الأساسية

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحتسبة	الدلالة
		س	ع	س	ع		
الجري	الثانية	8,61	0.88	9.03	1.01	1.93	دال
الوثب	السنتمتر	11.70	2.16	14.33	2.74	2.95	دال
الرمي واللقف	الدرجة	21,3	2.90	23.5	4.65	1.36	غير
ركل الكرة	الدرجة	18.40	2.75	20.10	4.25	1.96	دال
التوازن	الثانية	10.19	1.11	11.60	1.25	2.72	دال
ت الجدولية = (1.83) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (9).							

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج مخرجات $spss_{23}$

يتضح من خلال الجدول رقم (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجري المتعرج لمجموعة الدراسة الضابطة، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 8,61 بانحراف معياري 0,88، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 9,03 وانحراف معياري 1,012، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 1,93 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

كما اتضح ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوثب العمودي لمجموعة الدراسة الضابطة، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 11,70 بانحراف معياري 2,16، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 14,33 وانحراف معياري 2,78، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 2,95 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

واتضح ان هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار الرمي واللقف لمجموعة الدراسة الضابطة، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 21,30 بانحراف معياري 2,90، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 20,10 وانحراف معياري 23,50، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 4,25 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

وتبين وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 05,0 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار ركل الكرة لمجموعة الدراسة الضابطة، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 18,40 بانحراف معياري **2**,75 ، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 20,10 وانحراف معياري 4,25، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 1,96 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

كما اتضح ان هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار التوازن الثابت لمجموعة الدراسة الضابطة، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 10,19 بانحراف معياري 1,11، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 11,05 وانحراف معياري 1,25، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 2,72وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

- **تحليل نتائج القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية**

الجدول4: يبين دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية المهارات الحركية الأساسية

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحتسبة	الدلالة
		س	ع	س	ع		
الجري المتعرج	الثانية	8,61	0.88	8,12	0.65	1.42	غير دال
الوثب العمودي	السنتمتر	11.70	2.16	17	3.12	29.5	دال
الرمي واللقف	الدرجة	23,90	7.65	25,7	4.67	1.85	دال
ركل الكرة	الدرجة	24	7.39	29,8	7.64	1.94	دال
التوازن الثابت	الثانية	10,52	1.34	12,25	1.46	5.26	دال
ت الجدولية = (1.83) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (9).							

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج مخرجات $spss_{23}$

يتضح من خلال الجدول رقم (4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجري المتعرج لمجموعة الدراسة التجريبية، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 8,61 بانحراف معياري 0,88، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 8,12 وانحراف معياري 0,65، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 1,42 وهي أقل من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

كما اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوثب العمودي لمجموعة الدراسة التجريبية، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 11.70 بانحراف معياري 2.16، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 17وانحراف معياري 3.12، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 5.92 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار الرمي واللقف لمجموعة الدراسة التجريبية، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 23.90 بانحراف معياري 7.65، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 25.70 وانحراف معياري 4.67، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 1,85 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

واتضح ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار ركل الكرة لمجموعة الدراسة التجريبية، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 24 بانحراف

معياري 7.39، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 29.80 وانحراف معياري 7.64، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 1.94 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار التوازن الثابت لمجموعة الدراسة التجريبية، حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للقياس القبلي 10.52 بانحراف معياري 1.34، أما القياس البعدي بمتوسطه حسابي قدره 12.92 وانحراف معياري 1.46، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 5.26 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,83، عند درجة الحرية قدرت بـ 09.

- **عرض وتحليل نتائج القياسات البعدية لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية.**

الجدول 5:.يبين دلالة الفروق بين القياسات البعدية لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية في المهارات الحركية الأساسية.

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحتسبة	الدلالة
		س	ع	س	ع		
الجري المتعرج	الثانية	9.03	1.01	8.11	0.68	2.26	دال
الوثب العمودي	السنتيمتر	14.33	2.74	17.22	3.23	2.04	دال
الرمي واللقف	الدرجة	23.50	5.28	25.66	4.24	2.26	دال
ركل الكرة	الدرجة	20.10	4.29	29.11	7.77	2.14	دال
التوازن الثابت	الثانية	11.60	1.28	12.89	1.54	2.07	دال
ت الجدولية = (1.73) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (18)							

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج مخرجات $spss_{23}$

يتضح من خلال الجدول رقم (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين البعديين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية لاختبار الجري المتعرج، حيث كانت نتائج الدراسة للمجموعة الضابطة المتوسط الحسابي 9,03 بانحراف معياري 1,01، أما المجموعة التجريبية متوسطها الحسابي قدره 8,11 وانحراف معياري 0,68، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 2,26 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,73، عند درجة الحرية قدرت بـ 18.

اتضح كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين البعديين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية لاختبار الوثب العمودي، حيث كانت نتائج الدراسة للمجموعة الضابطة المتوسط الحسابي 14.33 بانحراف معياري 2.77، أما المجموعة التجريبية

متوسطها الحسابي قدره 17.22 وانحراف معياري 3.23، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 2.04 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,73، عند درجة الحرية قدرت بـ 18.

وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين البعديين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية لاختبار الرمي واللقف، حيث كانت نتائج الدراسة للمجموعة الضابطة المتوسط الحسابي 23.50 بانحراف معياري 5.27، أما المجموعة التجريبية متوسطها الحسابي قدره 25.66 وانحراف معياري 4.24، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 2,26 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,73، عند درجة الحرية قدرت بـ 18.

كما تبين أيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين البعديين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية لاختبار ركل الكرة، حيث كانت نتائج الدراسة للمجموعة الضابطة المتوسط الحسابي 20.10 بانحراف معياري 4.29، أما المجموعة التجريبية متوسطها الحسابي قدره 29.11 وانحراف معياري 7.77، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 2.14 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,73، عند درجة الحرية قدرت بـ 18.

واخيرا اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياسين البعديين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية لاختبار التوازن الثابت، حيث كانت نتائج الدراسة للمجموعة الضابطة المتوسط الحسابي 11.60 بانحراف معياري 1.28، أما المجموعة التجريبية متوسطها الحسابي قدره 12.89 وانحراف معياري 1.545، فكانت قيمة "ت" المحسوبة 2.07 وهي أكثر من "ت" الجدولية 1,73، عند درجة الحرية قدرت بـ 18.

2.11 مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات

- **مناقشة الفرضية الجزئية الأولى**

يتضح من خلال الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، في اختبار الجري المتعرج واختبار الوثب العمودي واختبار الرمي واللقف واختبار ركل الكرة واختبار التوازن الثابت وهذا حسب نتائج المتوسطات الحسابية وقيم "ت" المحسوبة التي تفوق ت الجدولية في المهارات الحركية الأساسية ولصالح القياس البعدي.

فاتضح للباحثين أن تلك الفروقات في نتائج اختبارات المهارات الحركية الأساسية (الجري المتعرج، التوازن، الرمي، اللقف، ركل الكرة، الارتقاء العمودي) للمجموعة الضابطة التي تمثل تحسنا نسبيا، وهذا راجع لكون البرنامج الاعتيادي المعتمد من طرف وزارة التربية الوطنية الذي يشمل عدة مهارات حركية وقدرات إدراكية تساهم في تحسين مستوى الأداء الحركي لأطفال المرحلة الابتدائية. فهذا التحسن راجع إلى كون مكونات المهارات الحركية الأساسية من حركات انتقالية وحركات غير انتقالية وحركات المعالجة والتناول،

ينمى تلقائيا من خلال عملية التعلم الحركي لمختلف المهارات، حيث يذكر " حسين زكي"(2001)" أن ذلك يتم بطريقة غير مقصودة وغير مقننة وفق برامج التربية البدنية والرياضية لهذه المرحلة العمرية، ونسبة التحسن والنمو لا تكون بالقدر الكافي إذا ما قورنت بنظرتها التي تتحسن بطريقة مقصودة من خلال تصميم تمرينات وفق برامج منتظمة مخصصة لتعليم وتنمية مختلف المهارات (حسين، 2001، صفحة 55).

وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصل إليها عبد العزيز عبد الحكيم بلاطة (2009)، الذي أشار إلى أن تحسن نتائج اختبارات القدرات الحركية والمهارات الحركية الأساسية ليس وليد الصدفة، إنما راجع إلى كون برنامج التربية البدنية والرياضية في المرحلة الابتدائية مبني على أسس علمية من قبل المختصين في مجال التربية البدنية والرياضية لتحقيق الأهداف المرجوة.

وهذا ما يؤكد صحة الفرضية التي مفادها توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، في اختبار المهارات الحركية الأساسية ولصالح القياس البعدي.

- **مناقشة الفرضية الجزئية الثانية**

ويتضح من خلال الجداول (04) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، في الجري المتعرج واختبار الوثب العمودي واختبار الرمي واللقف واختبار ركل الكرة واختبار التوازن الثابت وهذا حسب نتائج المتوسطات الحسابية وقيم "ت" المحسوبة التي تفوق ت الجدولية لاختبارات القدرات المهارات الحركية الأساسية ولصالح القياس البعدي.

فيرى الباحثان هذه الفروقات في النتائج بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي راجع إلى كون استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية والرقمية ساهم في تعليم مختلف المهارات الأساسية وأدى الى اكتسابها بطريقة منظمة ومتدرجة مما ساعد المتعلم على التعرف عليها بصورة واضحة تدريجيا عن طريق الصور التوضيحية وعروض الفيديو مما ساهمت في تشويق التلميذ وتحفزه أكثر على التعلم الجيد. بجانب الفهم والتثبيت الجيد للمهارة وللأخطاء الشائعة وطرق إصلاحها، وأوجه التشابه والاختلاف بين المهارات، وكذلك التصور الحركي الصحيح، وبالتالي الوصول إلى أعلى مستوى من الأداء المهارى.

ويتفق ذلك مع ما يشير إليه عمرو عبد الله عبد القادر (2015) حيث يرى أن استخدام الخرائط بالحاسوب الإلكتروني تؤدى إلى زيادة استيعاب الطالب لمفردات المهارة الحركية، والعمل على صقل المهارة وعرض وتوضيح أجزاء الجسم أثناء أداء المهارة، والتركيز على الأجزاء المهمة في الأداء المهارى، بجانب تنظيم المعلومات بصورة منطقية متسلسلة من العام إلى الخاص مما أدى إلى زيادة في المستوى المهاري للطلاب (القادر، 2015).

ويؤكد على ذلك رمزي احمد(2009) أن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة بالخرائط الذهنية الالكترونية تؤدي إلى زيادة الإدراك الحسي والفهم وتميز الأشياء، وكذلك التقدم بالمهارات من خلال عروض الصور الثابتة والمتحركة ومقاطع الفيديو والنصوص المكتوبة كما أنها تعمل على تدريب المتعلمين على التفكير المنظم، واكتساب التصور الحركي السليم، وبناء المفاهيم السليمة، ومراعاة الفروق الفردية وبقاء اثر التعلم لفترات طويلة، وتنمية ميول المتعلمين للتعلم وتكوين اتجاهات ايجابية (الحي، 2009، صفحة 186).

وهذا ما يؤكد صحة الفرضية التي مفادها توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، في اختبار المهارات الحركية الأساسية ولصالح القياس البعدي.

- **مناقشة الفرضية الثالثة**

يتضح من خلال الجداول (05) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، في المهارات الحركية الأساسية الجري المتعرج واختبار الوثب العمودي واختبار الرمي واللقف واختبار ركل الكرة واختبار التوازن الثابت وهذا حسب نتائج المتوسطات الحسابية وقيم "ت" المحسوبة التي تفوق ت الجدولية لاختبارات المهارات الحركية الأساسية ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحثان تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة في القياسات البعدية في اختبار المهارات الحركية الأساسية (الجري المتعرج، الوثب العمودي، الرمي واللقف، ركل الكرة والتوازن الثابت) إلى البرنامج التعليمي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية، حيث يتم عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات الأساسية بصورة منظمة مترابطة تعمل على توفير عنصر التشويق والجذب داخل الموقف التعليمي من خلال استخدام الصور ولقطات الفيديو وغيرها والتي ساعدت على سرعة توصيل المادة العلمية للتلاميذ مما أدى إلى سرعة التعلم وتحسن المستوى المهاري للمجموعة التجريبية.

بينما لا يمكن أسلوب التعلم بالطريقة الاعتيادية من الفهم ومتابعة الشرح، ومن ثم توجد صعوبة في فهم ما يتطلب من التلميذ كما انه هناك من لا يتمكن من رؤية مراحل الأداء خلال النموذج العملي لأداء مختلف المهارات الحركية بشكل واضح ومن زوايا مختلفة.

ويتفق هذا مع ما أشار إليه محمد عبد الستار سالم (2013)، أن الخرائط الذهنية تساعد على استقصاء المفاهيم واستحضارها والربط بينها وبين المفاهيم الجديدة وتركز انتباه الطلاب على أفكارهم والتأمل فيها وتجعل الطالب أكثر نشاطا وإيجابية في عملية التعلم كما تربط الخرائط الذهنية المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة وتساعد على الربط بين النظري والعملي فهي تعمل على تجميع المبادئ والمفاهيم وتنظيمها في صورة هيكل تنظيمي. (سالم، 2013)

ويضيف محمد سعد زغلول ومصطفى السايح (2004) أن الطريقة التقليدية المتبعة في تعليم المهارات الحركية في المجال الرياضي لابد وان تتغير للوفاء بأغراض التربية وأهدافها الحديثة، وبضرورة تجاوبها مع

الاتجاهات الحديثة في التدريس وتكنولوجيا التعليم وتلبية التزايد الكمي في إعداد المتعلمين (محمد سعد زغلول، 2004).

وهذا ما يؤكد صحة الفرضية التي مفادها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، في المهارات الحركية الأساسية ولصالح المجموعة التجريبية.

12. خاتمة

مرحلة التعليم الابتدائي من المراحل المهمة في حياة الطفل وتعتبر مرحلة لصقل مختلف المهارات وفق عدة طرق تدريسية تتبع برامج تعليمية مقننة حسب مختلف الخصائص الوجدانية، العاطفية، النفس حركية وكذا التربوية حتى تكون مفتاح للتعلم الجيد، ومن هذا المنطلق جاءت فكرة تسليط الضوء على اثر استخدام الخرائط الذهنية في تحسين المهارات الحركية الأساسية في لتلاميذ الطور الابتدائي على عينة عددها 20 تلميذا اخترت بطريقة عمدية، مقسمة لمجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتم الاعتماد على الاختبارات كأداة للدراسة شملت على الاختبارات التالية: (الجري المتعرج، الرمي واللقف، الوثب العمودي، ركل الكرة والتوازن الثابت)، وبعد تحليل النتائج وتفسير ومناقشة الفرضيات توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

- أدى البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية والالكترونية بطريقة إيجابية في تعلم وتحسين مستوى المهارات الحركية الأساسية للمجموعة التجريبية.
- البرنامج التعليمي بأسلوب الخرائط الذهنية الرقمية والالكترونية أدى إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة التي تتبع التعلم بالطريقة الاعتيادية وفق منهاج التربية البدنية والرياضية.
- استخدام إستراتيجية تعتمد على الخرائط الذهنية الرقمية والالكترونية في تعلم المهارات الحركية الأساسية القاعدية لتلاميذ الطور الابتدائي.

ويوصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة استخدام الخرائط الذهنية الرقمية والالكترونية في سن مبكرة مما يحفز الطفل على الإتقان المبكر للمهارات الحركية القاعدية.
- اعتماد استخدام الخرائط الذهنية في المؤسسات التعليمية في مقررات التدريس لجميع المستويات.
- القيام بأيام تكوينية لفائدة طلبة ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية حول أهمية استخدام الخرائط الذهنية في تعليم مختلف المهارات الحركية في مختلف التخصصات الرياضية الفردية والجماعية.

ويقترح الباحثان ما يلي:

- القيام بدراسات مماثلة تتناول برامج قائمة على استراتيجية استخدام الخرائط الذهنية بمختلف أنواعها واستقصاء أثرها على الجانب النفس حركي والجانب المهاري لدى تلاميذ المراحل العمرية المبكرة.
- استخدام الاستراتيجيات والأدوات التكنولوجية الحديثة لتنمية وتطوير المهارات الحركية القاعدية كونها مفتاح التعلم لتحسين القدرات الادراكية الفطرية والمكتسبة.

13. قائمة المراجع

1. الحشحوش خالد محمد. (2012). طرق تدريس التربية الرياضية الحديثة .عمان، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
2. أنجرس موريس . (2006). منهجية البحث العلمي في العوم الإنسانية تدريبات عملية (المجلد 02). الجزائر: دار القصبة.
3. إيمان داؤد إسحق مضوي. (2019). اثر استخدام الخرائط الالكترونية على التحصيل الأكاديميلطلاب بكالوريوس التربية. السودان، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. تاريخ الاسترداد 28 05, 2020، من http://repository.sustech.edu/handle/123456789/24229
4. رمزي أحمد عبد الحي. (2009). الوسائل التعليمية والوسائل التربوية(تكنولوجيا التعلم). القاهرة: زهراء الشرقة.
5. زكي حسين. (2001). استراتيجية تدريبات الدفاع والهجوم في الكرة الطائرة. االاسكندرية: منشأة المعارف.
6. طلا عبد الله الزعبي. (2003). العلاقة بين إستخدام إسلوب الخرائط المفاهيمية فى تدريس مادة مناهج البحث فى التربية وعلم النفس لطلبة دبلوم التربية". مجلة دراسات العلوم التربوية، مجلد 30(العدد02).
7. علي أحمد الربيع منصور نايف، العتيبي. (2015). أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية في التحصيل الدراسي لطلبة كلية التربية بجامعة نجران. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 59(59).
8. علي، غربي. (2009). أبجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية. قسنطينة: دار الفائز للطباعة والنشر والتوزيع.
9. عمرو عبد الله عبد عبد القادر. (2015). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية والوجدانية في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية بدمياط. 02. مصر، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط. تاريخ الاسترداد 05 10, 2019، من http://www.du.edu.eg/staffupliles/455/researeches/455-1.pdf
10. كامل نشوة احمد السيد. (2018). فاعالية استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على مستوى الاداء الفني والرقمي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في مستوى دفع الجلة. مجلة بحوث التربية الشاملة، 02(02).

11. مبروكة عمر محيريق. (2008). الدليل الشامل في البحث العلمي. مصر: مجموعة النيل العربية.
12. محجوب وجيه. (2003). البحث العلمي ومناهجه. بغداد، العراق: دار الكتب للطباعة والنشر.
13. محمد خالد الحشحوش. (2012). طرق تدريس التربية الرياضية الحديثة. عمان، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
14. محمد عبد الحي الخسيني أبو الذهب. (2012). فاعلية برنامج بإستخدام الخرائط الذهنية الرقمية على تعلم المستويات العليا المعرفية والمهارية لبعض المهارات الأساسية فى كرة القدم. دكتوراه. الأسكندرية، مصر، كلية التربية الرياضية، جامعة دمياط. تم الاسترداد من https://www.researchgate.net/profile/Mohamed-Abd-El-Hay-2/publication/337869322
15. محمد عبد الستار أحمد سالم. (2013). أثر استخدام الخرائط الذهنية على المستويات المعرفية العليا لبلوم لدى عينة من طلاب قسم التربية الخاصةبجدة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 33(02).
16. محمد نصر الدين رضوان. (2006). المدخل للقياس في التربية البدنية والرياضية. مصر: مركز الكتاب للنشر.
17. مصطفى السايح محمد سعد زغلول. (2004). تكنولوجيا اعداد وتاهيل معلم التربية الرياضية. مصر: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
18. منسي محمود عبد الحليم. (2003). منهج البحث العلمي في المجالات التربوية والنفسية. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
19. ناصر ثابت. (1984). أضواء على الدراسة الميدانية. الكويت: مكتبة الفلاح الكويتية.
20. نشوة، احمد، السيد كامل. (2018). فعالية استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على مستوى الأداء الفني والرقمي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في مستوى مسابقة دفع الجلة. مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد الثاني (الصف الثاني).
21. وجيه محجوب. (1988). طرائق البحث ومناهجه. الموصل، العراق: دار الكتاب للطباعة والنشر.