المستوى التقديري للخرائط الذهنية كأداة تعليمية في اكتساب الحصائل المعرفية في تعلم مسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر

ساره بسام ابو دوله
باحثة دكتوراه ـ كلية علوم الرياضة ـ الجامعة الأردنية
أ.د. وليد يوسف الحموري
قسم التربية البدنية ـ كلية علوم الرياضة ـ الجامعة الأردنية
محمود ابراهيم البشير
باحث دكتوراه ـ كلية علوم الرياضة ـ الجامعة الأردنية

المقدمة

الخرائط الذهنية تنسب لتوني بوزان(أستاذ الذاكرة) **Tony Buzan** الذي ولد في لندن عام 1942، وهو أحد علماء النفس المتخصصين في مجال المخ والتعلم، ، و حصل على لقب أفضل ذكاء إبداعي في العالم، وهو مبتكر خرائط العقل أو الخرائط الذهنية، وله العديد من المؤلفات والكتب المميزة في علوم العقل والذاكرة والتعلم،ومن هذه المؤلفات :"كيف ترسم خريطة عقلية، خريطة العقل، العقل أولاً، استخدم عقلك، قوة الذكاء الاجتماعي، قوة الذكاء الإبداعي، القراءة السريعة وترجمت هذه المؤلفات إلى 28 لغة، ومن ضمن إنجازاته تصميم برامج كمبيوتر خاصة بالخرائط الذهنية للذاكرة Mind Genius وآخر ما قام به هو تطوير نظام الذاكرة الرئيسية الجديد ألا وهو مصفوفة الذاكرة الرئيسية المدعمة ذاتيًا (الكندري، 2021).

وتعرف الخرائط الذهنية أنها ترتيب للمعلومات في أشكال أو رسومات تبين ما بينها من علاقات، وتتخذ الخرائط أشكالا مختلفة حسب ما تحويه من معلومات حيث تستخدم الفروع والصور والألوان فى التعبير عن الفكرة (الصنعاوي، 2022).

ويعرفها عامر(2015) وسيلة تساعد على التخطيط والتعلم والتفكير والبناء وهي تعتمد على رسم وكتابة كل ما تريده على ورقة واحدة بطريقة مرتبة تساعدك على التركيز والتذكر وتشمل مفهوم رئيسي أو مركزي تتفرع منه الأفكار الرئيسية وتتدرج فيها المعلومات من الأكثر شمولاً إلى الأقل شمولاً وتحتوي على رموز وألوان ورسومات. ويمكن اعتبارها مخطط لفكرة معينة على شكل مجموعة من الرسوم والكلمات المختصرة والمرتبطة بعضها بالبعض الآخر بأسهم تساهم على استيعاب المعلومات من الذاكرة البعيدة وبشكل بسيط وسهل وفعال يوفر الوقت والجهد (الأسمري، 2017).

وتعد منهجية تقوم على ربط المعلومات والأفكار برسومات وكلمات في خارطة موصولة بأسهم ذات دلالة وعلاقة بين المعلومات وتقوم على إبراز الأشكال والألوان في تركيبها ،و طريقة رسم الخريطة الذهنية تحفز التفكير وتزيد من الأفكار الإبداعية مما يساعد العقل علي الفهم والتخيل عن طريق الترابط الذهني وهي بذلك تعطي القدرة على تنمية الذكاء (بوزان، 2007).

أهم المجالات التي يمكن أن تستخدم فيها الخرائط الذهنية في مجال التربية والتعليم : تستخدم أداة منهجية في تخطيط وتنظيم محتوى أي منهج دراسي مما يزيد من فهم المتعلمين ، حيث يتم تنظيم المعرفة المتضمنة في محتوى المنهج الدراسي من خلال استخراج المفاهيم من النص الدراسي وترتيبها وفقا لدرجة شموليتها وعموميتها، واستخدامها كأداة تعليمية لتوضيح العلاقات الهرمية بين المفاهيم المتضمنة في موضوع أو في وحدة أو في مقرر دراسي ويمكن استخدامها كأداة للتدريس تساعد المتعلمين على ربط المفاهيم الجديدة بالمفاهيم القبلية، كما أنها تساعد على توضيح وإبراز المفاهيم والأفكارالتي يتم تعلمها فهي تساعد المعلم على توليد الأفكار عند المتعلمين(معتق، 2019). وتعد من الاستراتيجيات الحديثة في التعليم لدورها البارز في تنظيم المحتوى التعليمي، ومساعدة المتعلمين على فهم الحقائق والمعلومات وتذكرها؛ لأنها تربط المعلومات بالكلمات والرموز والاشكال والصور (الميخان، 2024). و تحول عملية التعليم الى عملية أكثر متعة وسهولة : تساعد على تنظيم البناء المعرفي للمعلم والمتعلم ، وتساعد على تسهيل عملية مراجعة المعلومات السابقة فهي ترسخ البيانات والمعلومات الجديدة في مناطق تعرفاتها الذهنية،و تراعي الفروق الفردية للمتعلمين من خلال إعادة رسم كل متعلم صورة خاصة للموضوع بعد مشاهدة خريطة الشكل الذي توضحه حسب قدراته ومهاراته، كما انها تعمل على زيادة التركيز فهي تقلل من استخدام الكلمات (القحطاني، 2020). تعتبر الخرائط الذهنية من استراتيجيات التدريس المهمة حيث تساعد على جمع المعلومات وتوصيلها إلى عقل المتعلم بكل سهولة وتعمل على ربط الأفكار ببعضها البعض، وتساعد على استرجاع المعلومات وتجعل عملية التعلم أكثر سهولة ومتعة، وتعطي بالبداية صورة شاملة عن موضوع الدرس، ويمكن رسمها إما باليد او باستخدام الحاسوب (زهران والكافوري، 2019).

و من نظريات التعلم التي اعتمدت عليها استخدام الخرائط الذهنية نظرية العبء المعرفي، والتعلم المنظم ذاتياً والنظرية البنائية، وتشير هذه النظريات إلى أن الخرائط الذهنية، يمكن أن تساعد الطلاب على معالجة المعلومات بشكل أكثر فعالية وتحسين نتائج التعلم (عبد الرازق، 2023).

وتعمل الخرائط الذهنية في الذاكرة من خلال المراحل الآتية (القثامي ومناصرة، 2025):

مرحلة الاستقبال أو التشفير: وفيها يتعرف المتعلم إلى كمية هائلة من المعلومات المحيطة به عن طريق الحواس الخمس، ولكن الذي يدخل إلى الذاكرة قصيرة المدى تلك المعلومات التي تقع في بؤرة انتباه المتعلم ومجال اهتمامه لتشجيع حب استطلاعه.و مرحلة العمليات والترميز: وهي المرحلة التي يتم فيها معالجة المعلومات التي دخلت عبر الحواس إلى الذاكرة قصيرة المدى وتكرارها وتجميعها وترميزها في أنماط معرفية هرمية ذات معنى بهدف إعدادها للذاكرة طويلة المدى. ومرحلة استرجاع المعلومات: وهي المرحلة الأخيرة في عملية تنسيق المعلومات، وقد تسمى مرحلة التخزين والحفظ، اذ يقوم هذا القسم من الذاكرة بتفسير المعلومات وتحليلها وتنظيمها وربطها بمعلومات سابقة ذات علاقة بالمعلومات الجديدة ثم ترميزها لتخزينها، ففي هذه المرحلة يسمح لقسم المعلومات التي عولجت ونسقت في المرحلة السابقة للذاكرة قصيرة المدى أن تستقر في الذاكرة طويلة المدى لاستعمالها وقت الحاجة.

ويمكن أن تستخدم الخرائط الذهنية لتدريس درس مفرد، أو لمقرر كامل ، أو لتنفيذ برنامج تربوى كامل ،والخرائط الذهنية يمكن أن تصبح المكون المعرفى للمنهج ، وعلي ذلك يصبح المنهج سلسله منتظمه ومترتبة على نواتج التعلم المقصودة ، وهذه النواتج قد تكون وجدانية أو معرفية أو نفس - حركية ، وتستخدم أيضاً لتوضيح العلاقات الهرميه بين العناصر المتضمنه فى موضوع واحد ، أو فى وحدة دراسية أو مقرر ، فهى تمثل تمثيلات مختصرة لأبنية المفاهيم التى يدرسها الطلاب ، وهو الأمر الذى يزيد من كفاءة تحقيق الأهداف (علي، 2022)، وأكد القطعان (2018) إلى أن استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية له أثر في تنمية الأداء الأكاديمي ودافعية الإنجاز الأكاديمي والالتزام في إنجاز الأنشطة التعليمية.

وفي مجال تعلم المهارات الرياضية ، يجب على الإنسان أن يعرف قبل أن يمارس، بالإضافة إلى أن الممارسة والإتقان لا يأتيان فقط بتعلم المهارات وإنما يلزم تزويد الممارس بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالنشاط الممارس (الخضري، 2013).

وألعاب القوى تعد عروس الألعاب الأولمبية لأنها لعبة تتعدد فعالياتها بشكل كبير إذ تجلب المشاهدون لمتابعتها لما فيها من إثارة تبرز إمكانيات الفرد والجماعة في التنافس ، و يندرج من العاب القوي أنواع مُختلفة ومتنوعة من الألعاب الرياضية الرئيسية منها: الجري، والمشي، والقفز، والرمي، ويندرج تحت كلٍّ من هذه الرياضات منافسات مختلفة كمسابقه عدو ١٠٠متر و الحواجز و التتابع و الوثب الطويل و الوثب الثلاثي ودفع الجلة (الانصاري، 2002). وأشارت دراسة عبد الحميد (2020) أن للخرائط الذهنية الإلكترونية أثرا إيجابيا على دافعية التعلم ومستوى الأداء الفني والرقمي لقذف القرص، أشارت دراسة علي (2022) ،على فاعلية أستخدام أسلوب الخرائط الذهنية المبرمجة على مستوي الأداء

المهاري والرقمي لمهارة رمي الرمح في ألعاب القوى. ويرى أبو حشيش (2023) أن استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية تأثيرا إيجابيا على تعلم مهارات ألعاب القوى و على مستوى التحصيل المعرفي للطلاب.

والخرائط الذهنية في مجال تعليم ألعاب تعتبر أداة تعليمية مهمة لأنها تساعد على ربط المعلومات وتسهيل الفهم وتنظيم الأفكار بشكل بصري ، وتنمي التفكير الابداعي، وتحفز الانتباه، وتعمل على تصور الشكل الفني للحركة. وتعد الخرائط الذهنية طريقة لتمثيل المعلومات والافكار بصريا، بالإضافة الى انها تظهر العلاقة بين الأفكار في تعلم الدرس بطرقة سلسة (Karn_beavars،2014). وتساعد في تعليم فعاليات ألعاب القوى، لانه من أسباب استعمال الخرائط الذهنية أنها توصل المتعلم إلى أعلى درجات التركيز،وتعمل على تحويل المادة المكتوبة إلى تنظيم يسهل استيعابه ويتمثل في تصميم الخارطة الذهنية وتحتوي رسوم ورموز وصور وهذا يتفاعل المتعلم ذهنياً بصورة كبيرة مع المادة العلمية. وتساعد على تنظيم وترتيب أفكار ومعلومات المتعلم لأنها تعتبر منظمةً تخطيطيةً تنتظم فيها المادة العلمية والأفكار والمعلومات بصورة فنية وبصرية تتيح للمتعلم الفرصة للتفاعل مع المادة العلمية وتعمل على تغيير الروتين الاعتيادي في العملية التعليمية (عامر،2015)، وأكد (Harkirat ،2011 et al) لاستخدام الخرائط العقلية أو الذهنية اثارا ايجابية في العملية التدريسية على التحصيل الدراسي واكتساب المعرفة، وبناء الترابطات بين الأفكار المختلفة، بالإضافة إلى أثارها الإيجابية على ثراء بيئة التعلم وجعلها أكثر إيجابية وتفاعلية لضمان جودة التعلم وخصوبة المعرفة المكتسبة لدى الطلاب مقارنة بالطريقة التقليدية. وأشار (Ana et al, 2011) أن استخدام الخرائط الذهنية في التدريس له فوائد عظيمة وعديدةعلى العملية التعليمية. ودراسة (Brett et al،2012) أكدت على أن الاعتماد على الخرائط العقلية المدعمة بالأنشطة داخل وخارج الفصول الدراسية تزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم. وتوصلت دراسة حميد (2024) إلى أن استخدام الخرائط الذهنية المعدة عن طريق الحاسوب أدى إلى تطور واضح في مقياس الذكاء الجسمي والحركي لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد.

المشكلة

نبعت المشكلة أنه رغم ما تشير إليه الأدبيات التربوية من فعالية الخرائط الذهنية في تنظيم المعلومات وتعزيز الفهم، إلا أن استخدامها لا يزال محدودًا في بيئات التعليم الرياضي، خصوصًا في تدريس المهارات المركبة كمهارات ألعاب القوى، و العملية التعليمية في مجال ألعاب القوى في المدارس

تواجه تحديًا يتمثل في ضعف الترابط بين الفهم النظري للمفاهيم الحركية والتطبيق العملي للمهارات البدنية، مما ينعكس سلبًا على جودة التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى الطلاب. وتعليم ألعاب القوى يعتمد على الأسلوب الأمري ،ومن هنا دعت الحاجة إلى التحقق من مدى فاعلية استخدام الخرائط الذهنية كأداة تعليمية مقترحة في تنمية الفهم النظري والعملي لتلك المهارات، وتحديد ما إذا كانت سوف تسهم فعليًا في تحسين التكامل المعرفي والمهاري لدى الطلاب في سياقات تعليمية لا تعتمدها بشكل منهجي.

الأهمية

1. الخرائط الذهنية تكون ضمن البيئة التعليمية بشكل منهجي.
2. تبسيط المفاهيم الرياضية وتقديمها بطريقة تفاعلية.
3. تقديم نموذج تعليمي يساعد على فهم الخصائص الفنية لألعاب القوى ضمن سياق معرفي منظم.

الأهداف

يهدف هذا البحث التعرف إلى:

المستوى التقديري للخرائط الذهنية كأداة تعليمية في اكتساب الحصائل المعرفية في تعلم مسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر

التساؤلات

يسعى هذا البحث للإجابة على:

ما المستوى التقديري للخرائط الذهنية كأداة تعليمية في اكتساب الحصائل المعرفية في تعلم مسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر؟

المحددات

المحدد المكاني:مدرسة امنة بنت الأرقم في محافظة الزرقاء بالمملكة الأردنية الهاشمية.

المحدد الزماني: الأسبوع الثاني من الفصل الدارسي الأول للعام الدراسي 2026/2025.

المحدد البشري: طالبات الصف العاشر الأساسي.

المصطلحات

"الخريطة الذهنية Mind Map " تدور حول فكرة مركزية رئيسية واحدة، ويكون تصميمها بشكل عنكبوتي حيث تكون الفكرة الرئيسية في الوسط وتخرج منها الأفكار الفرعية من جميع الجهات وتأخذ الطابع البنائي الشجري (عابدين، 2007).

الاجراءات

المنهج

تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته وطبيعة هذه الدراسة.

المجتمع

تكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف العاشر الأساسي في مدرسة امنة بنت الأرقم والبالغ عددهم(172) في محافظة الزرقاء.

العينة

بلغ عدد العينة (105)طالبة وتم اختيارهم بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة .

1. تم بناء استبيان من قبل الباحثة لجمع البيانات من العينة، بالرجوع للأدب النظري والدراسات السابقة كدراسة Brett et al(2012)، ودراسة عبد الحميد(2020)، ودراسة أبو حشيش(2023).
2. تكونت محاور الاستبيان من مجال المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية وعدد فقراته(5)، ومجال الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية وعدد فقراته (6)، ومجال الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى وعدد الفقرات(4).
3. تم عرض الاستبيان على المحكمين والاخذ بملاحظاتهم حول الاستبيان.
4. تم عمل الصدق البنائي للاستبيان.
5. تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة ورقيًا بالمقابلة.
6. تم عمل الثبات والصدق للاستبيان علة عينة استطلاعية عددها (33)طالبة.
7. تم اختيار السلم الخماسي لاجابات الاستبيان(سلم ليكرات الخماسي).

سلم ليكرات الخماسي

موافق بدرجة كبيرة جدا	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة قليلة	موافق بدرجة قليلة جدا
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

قامت الباحث بإيجاد حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لفقرات كل مجال من مجالات الدراسة حيث تم استخدام مقياس تصنيفي ثلاثي المستويات لوصف مستويات المتوسطات الحسابية التي تم التوصل اليها وفق التالي:

1 – 2.33 تقييم منخفض

2.34 – 3.67 تقييم متوسط

3.68 – 5.00 تقييم مرتفع

وقد استخدم الباحث المعادلة التالية في استخراج مدى الوصف

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{(اعلى وزن للاستجابة – ادنى وزن للاستجابة)}}{\text{(عدد الفئات التصنيفية)}}$$

$$\text{طول الفئة} = \frac{(5-1)}{3} = 1.33$$

اولا الصدق الظاهري

للتحقق من الصدق لاداة البحث (الاستبيان) والتحقق من أن الفقرات الموضوعة تقيس ما وضعت لأجله، فقد قامت الباحثة بعرض الاداة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين ، حيث بلغ عددهم (4) خبراء، وتم الإبقاء على الفقرات التي تمت الموافقة عليها من حيث سلامتها وملائمتها من حيث الصياغة اللغوية ووضوح مضمون معناها.

ثانيا الصدق البنائي

قامت الباحثة بايجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات كل مجال والدرجة الكلية للمجال من مجالات اثر استخدام الخرائط التعليمية اضافة الى ايجاد قيمة العلاقة بين كل مجال من مجالات الخرائط التعليمية والدرجة الكلية للاداة. ويعكس هذا النوع من الصدق قيمة علاقة الفقرة بالمجال الذي تمثله وتعتبر جزءا منه وتبين الجداول (1) و (2) و (3) نتائج هذا النوع من الصدق.

1- الصدق البنائي لفقرات مجالات اثر استخدام الخرائط التعليمية

جدول (1) الصدق البنائي لفقرات مجالات اثر استخدام الخرائط التعليمية مع المجال الذي تنمتي اليه مقدرة من بيانات العينة الاستطلاعية (ن=33)

رقم الفقرة في المجال	المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية	الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية	الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى
1	0.557	0.744	0.738
2	0.865	0.636	0.950
3	0.821	0.667	0.862
4	0.770	0.669	0.791
5	0.701	0.739	-
6	-	0.772	-

يوضح الجدول (1)نتائج علاقة كل فقرة من فقرات كل مجال من مجالات استخدام الخرائط التعليمية كوسيلة للتعليم بالدرجة الكلية لهذا المجال فيما يعرف بالصدق البنائي. وتعبر النتيجة عن درجة ارتباط الفقرة بالمجال الذي يفترض انها جزءا منه من المعلوم انه كلما ازدادت قيمة الارتباط دل ذلك على قوة تمثيل الفقرة كمكون من مكونات تقدير وقياس المجال وباستعراض قيم الارتباطات المبينة في الجدول يتبين ان اقل قيمة ارتباط تم التوصل اليها قد بلغت (0.557) بين الفقرة رقم (1) والدرجة الكلية لمجال المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية وبالتالي وحيث ان قيمة الحد الادنى من الارتباط كانت مقبولة فهذا يشير الى درجة مقبولة بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال التي تمثله وبالتالي الاستنتاج بتحقق الصدق البنائي لمالات المقياس

2- الصدق البنائي لمجالات استخدام الخرائط التعليمية

جدول (2) صدق البناء بين مجالات أداة استخدام الخرائط التعليمية بالدرجة الكلية للأداة

المجال	قيمة الارتباط
المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية	0.800
الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية	0.837
الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى	0.839

يشير الجدول (2) الى نتائج علاقة كل مجال من مجالات اداة استخدام الخرائط التعليمية بالدرجة الكلية للاداة فيما يعرف بالصدق البنائي. وتعبر النتيجة عن درجة ارتباط المجال الذي يفترض انه جزء ممثل للاداة ومن المعلوم انه كلما ازدادت قيمة الارتباط دل ذلك على قوة تمثيل المجال وباستعراض قيم الارتباطات المبينة في الجدول يتبين ان اقل قيمة ارتباط تم التوصل اليها (0.800) بين مجال المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية والدرجة الكلية الممثلة لجميع المجالات (الثلاثة) وحيث ان باقي قيم الارتباطات كانت اكبر فهذا يشير الى درجة صدق مقبولة بين كل مجال والدرجة الكلية للمقياس وهذا يساعد في الاستنتاج بتحقق الصدق البنائي لمجالات المقياس وقدرة هذه المجالات على التعبير عن وتمثيل الاداة

جدول (3) ثبات مجالات الدراسة بأسلوب (كرونباخ الفا) (ن=33)

المجالات الفرعية	عدد الفقرات	قيمة كرونباخ الفا
المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية	**5**	**0.803**
الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية	**6**	**0.795**
الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى	**4**	**0.856**
المجموع الكلي للأداة	**15**	**0.888**

يبين الجدول نتائج ثبات مجالات متغيرات الدراسة بأسلوب الاتساق الداخلي كرونباخ الفا ، وباستعراض قيم الثبات يتبين ان ادنى قيمة تم الحصول عليها قد بلغت (0.795) اذ تحققت هذه القيمة في مجال " الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية " وعلى الرغم من انها القيمة الدنيا التي تم التوصل اليها في الثبات الا انها تعتبر مقبولة لانها ترتفع عن قيمة الحد الادنى لقبول قيم الثبات والبالغة

(0.70) بحيث ان الجميع القيم الاخرى كانت اكبر من هذه القيمة مما يشير الى قبول ثبات فقرات كل مجال من مجالات البحث

المتغيرات

المتغير المستقل:الخرائط الذهنية.

المتغير التابع:الحصيلة المعرفية بألعاب القوى.

المعالجات الإحصائية

1. معامل الارتباط
2. ألفا كرونباخ
3. المتوسط الحسابي
4. الانحراف المعياري

السؤال الاول

ما مستوى الخرائط الذهنية كأداة تعليمية مقترحة على تنمية الحصيلة المعرفية في تعليم فعاليات ألعاب القوى لدى طالبات الصف العاشر؟
وتوضح الجداول التالية نتائج هذا التساؤل:

تحليل مجالات مستوى الخرائط الذهنية كأداة تعليمية مقترحة على تنمية الحصيلة المعرفية في تعليم فعاليات ألعاب القوى لدى طالبات الصف العاشر

جدول (4) مستويات متوسطات مجالات الخرائط الذهنية كأداة تعليمية مقترحة على تنمية الحصيلة المعرفية في تعليم فعاليات ألعاب القوى مرتبة تنازليا (ن=105)

الرقم	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المتوسط	ترتيب المتوسط
2	الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية	3.71	0.46	مرتفع	1
1	المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية	3.63	0.52	متوسط	2
3	الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى	3.60	0.59	متوسط	3
	الكلي لاثر استخدام الخرائط الذهنية	3.65	0.41	متوسط	

يبين الجدول مستويات متوسطات مجالات الخرائط الذهنية كأداة تعليمية مقترحة على تنمية الحصيلة المعرفية في تعليم فعاليات ألعاب القوى وباستعراض قيمة الدرجة الكلية للمجالات يتبين انها بلغت (3.65) وهذه القيمة قد حققت مستوى متوسطا وفقا لمقياس التصنيف المستخدم.

كما يلاحظ ان متوسطات المجالات قد تراوحت بين (3.71 – 3.60) وقد حقق مجال الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية المرتبة الاولى وبمستوى مرتفع حيث تحقق بمتوسط حسابي بلغت قيمته (3.71) بينما حل مجال الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى المرتبة الاخيرة بين المجالات حيث تحقق بمتوسط حسابي بلغت قيمته (2.60) وحقق مستوى متوسطا. ويعزي الباحثون هذه النتيجة أن الخراط الذهنية تساعد الطالبات على تنظيم المعلومات وربط الأفكار، وأن الطالبات ليس لديهم الخبرة الكافية في اعداد الخرائط ومحدودية استخدامها في المواد الدراسية، واختلاف أساليب التعلم الفردي بين الطالبات.وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد الحميد (2020) أن للخرائط الذهنية الإلكترونية أثرا إيجابيا على دافعية التعلم ومستوى الأداء الفني والرقمي لقذف القرص، و دراسة علي (2022) إلى فاعلية أستخدام أسلوب الخرائط الذهنية المبرمجة على مستوي الأداء المهاري والرقمي لمهارة رمي الرمح في ألعاب القوى، ودراسة حميد (2024) إلى أن استخدام الخرائط الذهنية المعدة عن طريق الحاسوب تطور واضح في مقياس الذكاء الجسمي والحركي لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد.

تحليل فقرات مجال المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية

جدول (5) مستويات متوسطات فقرات مجال " المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية " مرتبة تنازليا (ن=105)

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المتوسط	ترتيب المتوسط
5	تساعدني الخرائط الذهنية على الفهم بشكل أفضل.	3.87	0.72	مرتفع	1
4	تبدأ الخرائط الذهنية من فكرة مركزية تتفرع منها أفكار ذهنية	3.78	0.83	مرتفع	2
3	الخرائط الذهنية وسيلة لتنظيم المعلومات بصريا	3.69	0.75	متوسط	3
2	أعرف ما المقصود بالخرائط الذهنية	3.53	0.68	متوسط	4
1	سبق واستخدمت الخرائط الذهنية	3.30	0.60	متوسط	5
	المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية	3.63	0.52	متوسط	

يبين الجدول مستويات متوسطات فقرات مجال المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية وباستعراض قيمة الدرجة الكلية للمجال يتبين انها بلغت (3.63) وهذه القيمة تمثل مستوى متوسطا وفقا لمقياس التصنيف المستخدم.

كما يلاحظ ان متوسطات الفقرات قد تراوح بين (3.87 - 3.30) وقد حققت الفقرة رقم (35) والتي تنص على " **تساعدني الخرائط الذهنية على الفهم بشكل أفضل** " المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع، ويفسر الباحثون هذه النتيجة أن الخرائط الذهنية تعمل على تركيز المادة التعليمية ومحتواها في ذهن وعقل الطالبات، وتسهم في حدوث التعلم ذي المعنى حسب نظرية أوزيل المبني على الفهم بدلا من التلقين، وتعمل على دمج المعرفة السابقة مع المعرفة الجديدة واشراك أكثر من حاسة في التعلم، وتعمل على إظهار العلاقة بين الأفكار الرئيسة والفرعية أي أنها تحول المعلومات من شكلها المجرد إلى صورة بصرية مترابطة مما يسهل استيعابها وتذكرها.وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دراسة (Harkirat ،2011 et al) أظهرت اثارا إيجابية لاستخدام الخرائط العقلية في العملية التدريسية على التحصيل الدراسي واكتساب المعرفة، ومع دراسة (Ana et al, 2011) فقد أكدت على أن استخدام الخرائط الذهنية في التدريس له فوائد عظيمة وعديدةعلى العملية التعليمية. ودراسة (Brett et al, 2012) أكدت على أن الاعتماد على الخرائط العقلية المدعمة بالأنشطة داخل وخارج الفصول الدراسية تزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم. ودراسة القطعان (2018) أشارت إلى أن استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية له أثر في تنمية الأداء الأكاديمي ودافعية الإنجاز الأكاديمي والالتزام في إنجاز الأنشطة التعليمية.

حيث تحققت بمتوسط حسابي بلغت قيمته (3.87) بينما حلت الفقرة رقم (1) في المرتبة الاخيرة في المجال وهي تنص على " **سبق واستخدمت الخرائط الذهنية** " حيث تحققت بمتوسط حسابي بلغت قيمته (3.30) ويمثل هذا المتوسط مستوى متوسطا.

ويفسر الباحثون ذلك أن الطالبات قد سبق لهم استخدامها في مساقات دراسية أخرى بصورة غير مباشرة، وتوظيفها بصورة جزئية ببعض المواد الدراسية كقواعد اللغة العربية.

تحليل فقرات مجال الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية

جدول (6) مستويات متوسطات فقرات مجال " الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية " مرتبة تنازليا (ن=105)

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المتوسط	ترتيب المتوسط
3	الخرائط الذهنية تساعد في تبسيط المعلومات المعقدة	3.95	0.78	مرتفع	1
5	تساعد الخرائط الذهنية على تذكر الفعالية بشكل أفضل	3.85	0.62	مرتفع	2
4	استخدام الخراط الذهنية أفضل من الاسلوب التقليدي في شرح الفعاليات	3.73	0.74	مرتفع	3
1	الخرائط الذهنية ممتعمة في التعلم	3.72	0.73	مرتفع	4
6	اعتقد أن الخرائط الذهنية تناسب أسلوب التعلم الذاتي	3.66	0.77	مرتفع	5
2	أحتاج إلى تدريب إلى كيفية اعداد الخرائط الذهنية	3.36	0.71	متوسط	6
	الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية	3.71	0.46	مرتفع	

يبين الجدول مستويات متوسطات فقرات مجال الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية وباستعراض قيمة الدرجة الكلية للمجال يتبين انها بلغت (3.71) وهذه القيمة قد جسدت مستوى مرتفعا وفقا لمقياس التصنيف المستخدم.

كما يلاحظ ان متوسطات الفقرات قد تراوحت بين (3.95 - 3.36) وقد حققت الفقرة رقم (3) والتي تنص على " **الخرائط الذهنية** تساعد في تبسيط المعلومات المعقدة " المرتبة الاولى وبمستوى مرتفع، ويفسر الباحثون هذه النتيجة أن طبيعة عمل الخرائط الذهنية أداة معرفية وبصرية تساعد على تبسيط المعلومات المعقدة وتنظيمها وربطها بطريقة تتوافق مع الية عمل الدماغ واستخدام جانبي المخ الجانب الأيمن: المسئول عن الصور والاتزان- الموسيقى- الخيال- الألوان - النظرة الكلية- النماذج-العواطف،الجانب الأيسر: المسئول عن اللغة- المنطق- الأرقام - المتتابعات- إدراك التفاصيل- الخطية- الرموز-إعادة التقديم- التقييم- مما يساعد في تحسين الذاكرة واستدعاء المعلومات السابقة.

تتفق مع (Zahedi and heaton, 2016) بأن استخدام الخرائط الذهنية تمثيلات تصويرية وروابط بصرية لتصوير وتوضيح العلاقات الموجودة بين الأفكار والمفاهيم والمعلومات المتشابهة، وفي دراسة

أبو حشيش (2023) يؤثر استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية تأثيرا إيجابيا على تعلم مهارات ألعاب القوى و على مستوى التحصيل المعرفي للطلاب.

حيث تحققت بمتوسط حسابي بلغت قيمته (3.95) بينما حلت الفقرة رقم (2) في المرتبة الاخيرة في المجال وهي تنص على " **أحتاج إلى تدريب إلى كيفية اعداد الخرائط الذهنية** " حيث تحققت بمتوسط حسابي بلغت قيمته (3.36) ويمثل هذا المتوسط مستوى متوسطا، ويفسر الباحثون هذه النتيجة أن الطالبات لديهم معرفة أولية بمفهوم الخرائط الذهنية واعداد الخرائط الذهنية يتفق مع مفهوم النظرية البنائية حيث يتطلب اعداد الخرائط تجارب و خبرات علمية متراكمة في العملية التعليمية.

تحليل فقرات مجال الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى

جدول (7) مستويات متوسطات فقرات مجال " الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى " مرتبة تنازليا (ن=105)

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى المتوسط	ترتيب المتوسط
3	الخرائط الذهنية تساعدني على تمييز الأخطاء الشائعة في الأداء الفني	3.68	0.77	مرتفع	1
4	الخرائط الذهنية تجعل المقارنة سهلة بين فعاليات ألعاب القوى المختلفة.	3.62	0.73	متوسط	2
1	الخرائط الذهنية تساعدني على تذكر قوانين ألعاب القوى	3.58	0.73	متوسط	3
2	الخرائط الذهنية تساعدني على الربط بين فعاليات ألعاب القوى	3.51	0.80	متوسط	4
	الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى	3.60	0.59	متوسط	

يبين الجدول مستويات متوسطات فقرات مجال الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى وباستعراض قيمة الدرجة الكلية للمجال يتبين انها بلغت (3.60) وهذه القيمة قد حققت مستوى متوسطا بحسب مقياس التصنيف.

كما يلاحظ ان متوسطات الفقرات قد تباينت بين (3.68 – 3.51) وقد حققت الفقرة رقم (3) والتي تنص على " **الخرائط الذهنية تساعدني على تمييز الأخطاء الشائعة في الأداء الفني** " المرتبة الاولى

وبمستوى مرتفع حيث تحققت بمتوسط حسابي بلغت قيمته (3.68)، ويعزي الباحثون هذه النتيجة لأن الخرائط الذهنية تظهر العلاقات بين الأفكار وتجمع بين التنظيم البصري والتفكير المنطقي، وتعتبر الخرائط الذهنية استراتيجية التعلم الفعال ، وتعزز الانتباه لتفاصيل المادة التعليمية والتعلم النشط وتعطي المتعلم فرصة على المشاركة الفعالة، وتعزز التفكير الناقد والتحليلي.وتتفق هذه النتيجة مع دراسة تشير دراسة عبد الحميد (2020) أن للخرائط الذهنية الإلكترونية أثرا إيجابيا على دافعية التعلم ومستوى الأداء الفني والرقمي لقذف القرص، أشارت دراسة علي (2022) ، مما يدل على فاعلية أستخدام أسلوب الخرائط الذهنية المبرمجة على مستوي الأداء المهاري والرقمي لمهارة رمي الرمح في ألعاب القوى. ومع دراسة (Goebert et al, 2023).أن الخرائط الذهنية تعد ممارسة تعليمية مبتكرة ومؤثرة يمكن أن تؤدي إلى زيادة الدافعية والاحتفاظ بالمعرفة ومهارات حل المشكلات الإبداعية لدى الطلاب

بينما حلت الفقرة رقم (2) في المرتبة الأخيرة في المجال وهي تنص على " **الخرائط الذهنية تساعدني على الربط بين فعاليات ألعاب القوى** " حيث تحققت بمتوسط حسابي بلغت قيمته (3.51) ويمثل هذا المتوسط مستوى متوسطا. ويفسر الباحثون هذه النتيجة أن استخدام الخرائط الذهنية لدى الطالبات لم يصل إلى درجة الإتقان ويحتاج ذلك إلى مدة من التدريب.

الاستنتاجات

1. المستوى التقديري للخرائط الذهنية كأداة تعليمية في اكتساب الحصائل المعرفية في تعلم مسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر متوسطًا
2. مستوى المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية لدى طالبات الصف العاشر متوسطًا
3. مستوى الرضا لدى طالبات الصف العاشر عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية متوسطًا

التوصيات

1. ضرورة استخدام الخرائط الذهنية في تعلم الجانب المعرفي لمسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر.
2. تدريب طالبات الصف العاشر على رسم واستخدام الخرائط الذهنية في التحضير للدروس.

المراجع

- أبو حشيش، ياسر (2023)، فعالية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم الإلكترونية على الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى، **المجلة العلمية لعلوم الرياضة بجامعة المنوفية**، 355-377.
- الأسمري، حسن (2017). معوقات استخدام الخرائط الذهنية المحوسبة في تدريس الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين بمنطقة عسير بالسعودية. **مجلة العلوم التربوية**، 1 (7)، 36.
- الأنصاري،عبدالرحمن (2002)، **العاب القوى**، (ط1)،دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة .
- توني، بوزان (2007)، **استخدم عقلك**، الرياض: مكتبة جرير.
- حميد، نغم (2024)، دراسة تأثير استراتيجية الخرائط الذهنية على الذكاء (الجسمي – الحركي) وتعلم فعالية رمي القرص للطلاب، **مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية**، 1(29)، 1-14.
- الخضري، طارق (2013)، **تأثير برنامج تعليمي باستخدام تقنيات التعلم على مستوىالتحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الاساسية فى كرة القدم للتلاميذ بدولة الكويت**، رسالة ماجيستير،كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق، مصر.
- زهران، هناء والكافوري، محمد (2019)، تأثير استخدام خرائط المفاهيم الرقمية على تعلم بعض مسابقات ألعاب القوى في الجزء التطبيقي بدرس التربية الرياضة، **المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة**، ع87ج1، 308-337.
- الصنعاوي، عبد الله . (2022). أثر استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل وعادات العقل في مقرر التوحيد لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. **جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية**. (31).319.-376.
- عابدين، محمد (2007). تحليل الأهداف السلوكية فى خطط دروس الطلبة المعلمين فى أكاديمية القاسمى لإعداد المعلمين، **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات**، العدد (12).
- عامر، طارق ، (2015). **الخرائط الذهنية ومهارات التعلم: طريقك إلى بناء الأفكار الذكية** (ط1). القاهرة: المجموعة العربية.
- عبد الحميد، رضا (2020)، تأثير توظيف الخرائط الذهنية الإلكترونية على الدافعية للتعلم ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص، **المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة**، 35، 1-25.
- عبد الرازق، هاجر . (2023). اختلاف نمط عرض الخرائط الذهنية (الثابتة – الإنشائية) في بيئة تعلم إلكترونية على تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم التربوية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي. **مجلة كلية التربية**. جامعة بنها. (134) ج1. 179-230.
- علي، شيماء (2022)، فاعلية إستخدام الخرائط الذهنية المبرمجة على مستوي الأداء المهاري والرقمي لمهارة رمي الرمح لطالبات كلية التربية الرياضية، **المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة**، ع97 ج2، 114-138.
- القثامي، هلا ومناصرة، محمد (2025)، درجة توظيف معلمات الصفوف الأولية للخرائط الذهنية ومعوقات الاستخدام من وجهة نظر المشرفات التربويات، **مجلة المناهج وطرق التدريس**، 4(5)، 1-21.

- القحطاني، مطره . (2020). أثر تطبيق استراتيجية الخرائط الذهنية في مقرر التربية الاجتماعية والوطنية على تحصيل طالبات الصف الرابع الابتدائي. **مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية،** 1(8) ،195-230.
- القطعان، عطاالله (2018)، أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية الأداء الأكاديمي ودافعية الإنجاز الأكاديمي في مادة مهارات الاتصال لدى طلاب عمادة السنة التحضيري في جامعة حائل، **أفكار وافاق،** 6(1)، 165-199.
- الكندري، فواز . (2021). استراتيجية الخرائط الذهنية كمدخل لتنمية بعض مهارات القرن الواحد والعشرين لطلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. **المجلة العلمية لجمعية إمسيا التربية عن طريق الفن،** (28)، 2858-2878.
- معتق، عوض (2019)، دور التدريس باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية مستوى الفهم القرائي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات:دراسة ميدانية. **مجلة البحث العلمي في التربية،** (20) ج5، 1 – 54.
- الميخان، جهاد (2024)، درجة استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لاستراتيجية الخرائط الذهنية في التدريس في مدارس تربية دمشق، **مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية،** 40(2)، 524-546.

المراجع الأجنبية

The Advantages of Using Mind " ،(Ana, D. Adela, D. Mihaela,O and Daniel,C (2011 ،**education Computer applications inengineering** ،"Map for Learning Web Dynpro 207-Mar, 19(1). 201.

The Effects of Mind Mapping .(Brett, D. Jennifer, D. Britta,P. and Chelsea, K (2012 **International Journal for the scholarship of** ،"Activities on Students' Motivation (1)6 ،**teaching and learning**.

BBC Books: London .**The Mind Map Book** .(006Buzan, Tony; Buzan, Barry. (2.

London. BBC Book .72 **The Mind Map Book** .(Buzan. T. (1990.

Mind Mapping kick start your creativity and Transform :(Buzan. Tony. B.(2006 Spin.Mateu.Cromo.**your life**.

London2-BB.BOOKS.**The mind map book** :(Buzan.. Tony. B. (2008.

London: Thorons .**How to Mind Map** .(Buzant, T.(2002 .

Based -Goebert, C (2023). Mind Mapping as an Innovative Tool to Enhance Project 136-120.**Sports Innovation Journal .**Learning Utilizing Technology Tools.

Visual Mind Map -r, A (2011). ConstructivistHarkirat, S. Dhindsa, M. and Roge **Journal of** ،"Teaching Approach and the Quality of Students Cognitive Structures 200-186 ،(2)20 **.science education and technology**.

Mind and consep maping,associate,on of colledge and .(beavars, (2014-Karn **libraries and American liberary association research.**

Mind mapping as a tool, as a process, as a .(Zahedi, M., & Heaton, L. (2016 In DS 83: Proceedings of the 18th International **.problem/solution space** Design ،(Conference on Engineering and Product Design Education (E&PDE16 –Aalborg, Denmark, (pp. 166 ،**Disciplinarity-Collaboration and Cross** :Education (171.

الملخص

المستوى التقديري للخرائط الذهنية كأداة تعليمية في اكتساب الحصائل المعرفية في تعلم مسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر

ساره بسام ابو دوله
باحثة دكتوراه ـ كلية علوم الرياضة ـ الجامعة الأردنية
أ.د. وليد يوسف الحموري
قسم التربية البدنية ـ كلية علوم الرياضة ـ الجامعة الأردنية
محمود ابراهيم البشير
باحث دكتوراه ـ كلية علوم الرياضة ـ الجامعة الأردنية

هدف البحث التعرف إلى المستوى التقديري للخرائط الذهنية كأداة تعليمية في اكتساب الحصائل المعرفية في تعلم مسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف العاشر في مدرسة امنة بنت الأرقم في محافظة الزرقاء بالمملكة الأردنية الهاشمية وعددهن (172)، وبلغ عدد العينة (105) من مجتمع الدراسة تم اختيارها بالطريقة العشوائية ، وتم بناء أداة الدراسة من قبل البحاثين، وتكونت محاور الأداة من المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية عدد الفقرات (5)، ومحور الرضا عن أسلوب التعلم المقترح باستخدام الخرائط الذهنية وعدد فقراته (6)، ومحور الخرائط الذهنية والحصيلة المعرفية بألعاب القوى وعدد فقراته(4)، وتوصل البحث إلى أن المستوى التقديري للخرائط الذهنية كأداة تعليمية في اكتساب الحصائل المعرفية في تعلم مسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر متوسطًا، ومستوى المعرفة بمفهوم الخرائط الذهنية لدى طالبات الصف العاشر متوسطًا،وأوصى البحث ضرورة استخدام الخرائط الذهنية في تعلم الجانب المعرفي لمسابقات ألعاب القوى لطالبات الصف العاشر.

الكلمات المفتاحية: الخرائط الذهنية، الحصائل المعرفية، ألعاب القوى.

Abstract

The Perceived Effectiveness of Mind Maps as an Instructional Tool Outcomes in Learning Track and Field for Acquiring Cognitive Grade Female Students-Events among Tenth

Sara Bassam Abu Doleh
PhD Researcher – School of Sport Sciences – The University of Jordan
Prof. Dr. Walid Yousef Al-Hamouri
Department of Physical Education – School of Sport Sciences – The University of Jordan
Mahmoud Ibrahim Al-Bashir
PhD Researcher – School of Sport Sciences – The University of Jordan

aps This study aimed to examine the perceived effectiveness of mind m as an instructional tool in enhancing cognitive outcomes related to grade female students. A -learning track and field events among tenth descriptive research methodology was employed. The study population Arqam -om Amina Bint Algrade female students fr-consisted of 172 tenth students School in Zarqa Governorate, Jordan. A random sample of 105 was selected from this population.

The researchers developed a study instrument comprising three main faction domains: Knowledge of the concept of mind maps (5 items),Satis with the proposed learning method using mind maps (6 items),The relationship between mind maps and cognitive outcomes in track and field (4 items).Findings revealed that the perceived effectiveness of mind itive outcomes in track and maps as a teaching tool for acquiring cogn field events was moderate. Similarly, students' understanding of the concept of mind maps was also rated as moderate. Based on these results, the study recommends integrating mind maps into the he cognitive dimension of track and instructional process to enhance t grade female students-field education for tenth.

Keywords:Mind Maps, Cognitive Outcomes, Track and Field