

أثر الخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان

د. كوثر فوزي الحدرب

كلية المجتمع في قطر

دولة قطر

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف أثر الخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان. تكونت عينة الدراسة من 58 طالبة من الصف السابع الأساسي في مدرسة أم عمارة، للعام الدراسي 2017 / 2018 موزعة على مجموعتين تم اختيارهم بالطريقة القصدية، تكونت المجموعة الأولى التجريبية من 28 طالبة درسن باستخدام طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية، في حين تكونت المجموعة الثانية الضابطة من 30 طالبة درسن بالطريقة الاعتيادية. ولتحقيق أهداف الدراسة أُعد اختبار لقياس اكتساب المفاهيم تألف من تسعة أسئلة من نوع أكمل الفراغ، وجرى التأكد من صدق الأداة وثباتها. وكشفت النتائج عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اكتساب مفاهيم القواعد النحوية لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: الخرائط الذهنية الإلكترونية، اكتساب مفاهيم القواعد النحوية.

مقدمة

أدت التغيرات السريعة الناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي وتقنية المعلومات إلى ظهور أنماط وطرائق عديدة للتعليم والتعلم، مما أدى إلى زيادة حاجة المتعلم لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي. فظهرت الكثير من الاستراتيجيات والطرائق الحديثة في العملية التعليمية التعلمية، ومن ذلك ظهور

التعلم الإلكتروني، واستغلال أدوات التعلم الإلكتروني المعتمد على الحاسوب مثل برامج الخرائط الذهنية. وقد حظي النحو بالعناية والاهتمام؛ حيث يُعد الأساس في تعليم اللغة العربية وتعلمها، والنحو في أي لغة من مقدمات الاتصال الصحيح، فالخطأ في الإعراب وفي ضبط الكلمات قد يؤثر في نقل المعنى المقصود، والعجز عن فهمه. وتعد قواعده اللغوية الدرع الذي يصون اللسان من الخطأ، وهي تضبط قوانين اللغة الصوتية، وتركيب الجمل، ويضع النحو المعايير النظرية العامة للغة، ويصمم تلك المعايير التي تتم بها سلامة القراءة، والكتابة، والتحدث والاستماع (مجاور، 2000). وتمثل المفاهيم الكلمات المفتاحية للعلوم المختلفة، حيث إنها تسهل عملية التعلم، وتحقق الأهداف المرجوة منها، وهي أحد جوانب التعلم في المجال المعرفي، وهذا المجال يعد أساساً للمجالين: المهاري والوجداني (الحديبي، 2012). فالمفاهيم تُعد من أهم جوانب العملية التعليمية والتعلمية التي بوساطتها يمكن تعرف البيئة والمشاركة الفاعلة في مواجهة المشكلات وحلها. والوعي المتزايد بأهمية المفاهيم النحوية وتدريسها وتزايد الاهتمام بكيفية تعلم الطلبة قد دفعا العديد من التربويين لوضع استراتيجيات وطرائق ونماذج تعليمية فعالة لمساعدة الطلبة في تعلمهم المفاهيم المدروسة (الجوراني، 2009).

وعند دراسة المفاهيم النحوية، يحتاج الطالب أن يطبق ما عرفه، بحيث يجمع بين الجانبين النظري والعملي، وتطبيق المفاهيم النحوية وما يرتبط بها من قواعد؛ هو ما يعرف بمهارات الإعراب، ومن خلال مهارات الإعراب يستطيع المتعلم أن يضبط لسانه بناءً على ما تعلمه من معلومات ومفاهيم نحوية، ويعرف علامات الإعراب الأصلية والفرعية، والظاهرة والمقدرة، ويستخدمها استخداماً صحيحاً، ويكون التراكيب النحوية مراعيّاً هذه الضوابط والعلامات (ابن فارس، 1997). ومن التحديات التي تواجه دراسة المفاهيم النحوية ضعف الطلبة في النحو العربي وعدم قدرتهم على فهمه والإفادة من قواعده في صحة حديثهم وسلامة كتاباتهم (أحمد، 1996). ويؤكد ذلك الخليفة (2004) بقوله "لا نكاد نطلع على دراسة أو مؤتمر أو ندوة في مجال تعليم النحو إلا وتؤيد نتائجها هذا الضعف النحوي لدى الطلبة من الجنسين على امتداد مراحل التعليم بدءاً من المرحلة

الابتدائية، ومروراً بالإعدادية، والثانوية وانتهاءً بالمتخرجين من الجامعات العربية" (ص. 345). ولكي تتم تنمية المفاهيم النحوية فإنه من المهم استخدام استراتيجيات تدريسية تحقق ذلك، ومن بين هذه الاستراتيجيات الحديثة استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية. وتختلف هذه الاستراتيجيات عن الاستراتيجيات الأخرى في أنها وسيلة لتحويل المعلومات اللفظية إلى شكل بصري، يساعد في تعلمها وسرعة تذكرها وتمثلها وفقاً للصورة الذهنية الموجودة في العقل واستيعاب المفاهيم الجديدة بسرعة (إبراهيم، 2013). والخرائط الذهنية أداة تسمح بتنظيم الأفكار والحقائق بنفس الطريقة التي يعمل بها العقل، وهذا يعني أن تذكر واستحضار المعلومات في وقت لاحق يصبح أمراً سهلاً، وأكثر فاعلية مقارنة باستخدام الطريقة الاعتيادية لتدوين الملاحظات (بوزان، 2007/2009).

وتعد الخرائط الذهنية إحدى أدوات التفكير البصري التي تستخدم لبناء المعرفة؛ إذ تحفز توليد الأفكار لحل المشكلات، وهي تقنية رسومية لتمثيل الأفكار باستخدام الكلمات، والصور، والألوان، وبذلك تزيد من جودة التفكير ومن فاعلية الاحتفاظ والاستدعاء، كما تسمح للطلبة بالحصول على كم كبير من المعلومات، ورؤية الارتباطات والعلاقات بين الأفكار (الحناقطة، 2011). وهي تقنية تخطيطية تحاكي عمل الدماغ، وتستخدم لتحسين القدرة على التفكير المنظم ومعالجة المعلومات، وتوظف اللون والصورة والنص والخط للتعبير عن محتوى العقل (عبد الرزاق، 2012). ومن أنماط الخرائط الذهنية، الخريطة الذهنية الإلكترونية التي تعد من استراتيجيات التعلم النشط ومن الأدوات الفاعلة على توليد الأفكار الإبداعية، كما تعد من الوسائل الحديثة التي تساعد على تسريع التعليم واكتشاف المعرفة بصورة أسرع، من خلال مخطط يوضح المفهوم الأساسي والأفكار الرئيسة والفرعية، ويقوم بهذا النشاط المتعلم ذاتياً (عبد الرزاق، 2012). ومن الممكن إنشاء الخريطة الذهنية الإلكترونية باستخدام التكنولوجيا المتاحة، ويعتبر بوزان أن "الخريطة الذهنية التي يتم تصميمها من خلال برنامج حاسوبي مخصص لها يعمل على الفصل بين الجوانب الإبداعية والتحريرية في عملية التفكير مما يسمح إلى تدفق الأفكار الحرة دون تشويش" (بوزان، 2010: 355). وقد أثبتت الدراسات

التي تناولت الخرائط الذهنية الإلكترونية فاعليتها في تنمية التحصيل واكتساب المفاهيم وفي تنمية مهارات التدريس لدى الطلبة كدراسة البركاتي (2012)، ودراسة منتصر وأحمد (2013).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تشير العديد من الدراسات التي أجريت إلى أهمية المفاهيم النحوية في التواصل اللغوي بين الأفراد، وأن الطلبة يفتقرون إلى المفاهيم النحوية التي يعزوها الباحثون إلى الضعف في طرائق التدريس المستخدمة كدراسة الخليفة (2004)، ودراسة مدكور (2006)، ودراسة قناوي وطه (2012) وكلها تؤكد على أن طرائق وأساليب التدريس السائدة مثل الإلقاء، والمحاضرة، والشرح، والعرض تعد أحد أهم مصادر صعوبات تكوين المفاهيم واكتسابها. ونتيجة لذلك ظهرت الحاجة الملحة إلى إيجاد الطريقة التي توظف تكنولوجيا المعلومات لتنظيم وترتيب الأفكار والمفاهيم، وتمثيلها في صورة أقرب لذهن الطالب باستخدام طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية.

لذا تحاول الدراسة الحالية التعرف على أثر الخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان.

وتسعى الدراسة إلى الإجابة عن السؤال التالي: ما أثر الخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان؟

فرض الدراسة

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ في اكتساب طلبة الصف السابع الأساسي للمفاهيم النحوية للغة العربية تُعزى لطريقة التدريس الخرائط الذهنية الإلكترونية / الطريقة الاعتيادية؟

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بصفة أساسية إلى تسليط الضوء على دور الخرائط الذهنية في تنشيط العملية التعليمية التعلمية؛ من خلال التعرف على أثر الخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان.

أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أنها:

- تضيف للأدب التربوي بعض المعارف المتعلقة بالخرائط الذهنية الإلكترونية.
- مصدر عون للمعلمين في المدارس في تفعيل طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية وتوظيفها لتدريس المواد الدراسية المختلفة.
- تأتي استجابة للتوجهات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في الميدان التربوي.

حدود الدراسة ومحدداتها

اقتصرت تطبيق الدراسة على الحدود الآتية:

- الحدود الزمانية: الفصل الأول من العام الدراسي 2017/2018.
- الحدود البشرية: طالبات الصف السابع الأساسي في مدرسة أم عمارة.
- الحدود الموضوعية: كتاب اللغة العربية وحدتي عالم الطيور، ومن عبق الماضي، درس التراكيب والأساليب اللغوية النكرة والمعرفة / والمفعول لأجله.
- استعمال طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال برنامج (iMindMap) الإصدار السادس.
- تحددت نتائج الدراسة جزئياً بالأدوات التي استخدمت في الدراسة وما تتمتع به هذه الأدوات من الخصائص السيكمترية المتمثلة في الصدق والثبات، وبالتالي فإن تعميم نتائج هذه الدراسة مرتبط بخصائص هذه الأدوات.

مصطلحات الدراسة

الخرائط الذهنية الإلكترونية: عرفها العوفي (2011) بأنها: "استراتيجية حاسوبية يستطيع المعلم توظيفها في مجال التعليم لمساعدة المتعلمين على تنظيم معلوماتهم المختلفة وتلخيصها ومن ثم تنظيم بنائهم المعرفي" (ص. 10). وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: خرائط معدة عن طريق الحاسوب بوساطة برنامج للخرائط الذهنية، إذ يمكن التعامل معها بسهولة وبفاعلية، حيث تتوفر أدوات رسم الخريطة، وأشكال وألوان متعددة لتمثيل المعلومات والمفاهيم في مادة اللغة العربية درس المعرفة والنكرة والمفعول لأجله بشكل مرئي ومنظم وسهل الفهم.

المفاهيم النحوية: يُعرف عصر (2000) المفاهيم النحوية بأنها: "الصورة الذهنية للوظيفة التي تؤديها الكلمة بمعناها المعجمي، أو الدلالي في الجملة صرفاً وتركيباً" (ص. 300). ويمكن تعريف المفاهيم النحوية إجرائياً بأنها: صورة عقلية لمجموعة من الصفات والخصائص المرتبطة الواردة في درس المعرفة والنكرة، والمفعول لأجله، وتقاس بالعلامة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية المعد لهذا الغرض.

الصف السابع الأساسي: هو أحد صفوف المرحلة الأساسية من مراحل التعليم العام، وتبدأ من الصف الأول حتى الصف العاشر، وتتراوح أعمار الطلبة ما بين 13 - 14 عام.

الإطار النظري

الخرائط الذهنية الإلكترونية:

استخدم التربويون والمهندسون وعلماء النفس والناس العاديون الخرائط العقلية منذ عدة قرون في التعلم والعصف الذهني والتذكر والتفكير البصري وحل المشكلات، واستمر استخدامها بأشكال مختلفة ولأغراض متعددة بما فيها التعلم والتربية والتخطيط في الهندسة. ويعود ظهور طريقة الخريطة الذهنية إلى عالم النفس الإنجليزي توني بوزان الذي اقترحها في نهاية الستينات من القرن

العشرين، وقد استوحاها من روايات الخيال العلمي؛ لتساعد الطلبة على التعلم والتفكير البناء، وهو يرى أن الفرد يمسح المقالات من اليسار إلى اليمين، ومن أعلى إلى أسفل، في حين يمسح الدماغ الصفحة كاملة بطريقة غير خطية. والخريطة الذهنية أقرب في شكلها إلى الخلية العصبية للإنسان، إذ يكون لها نقطة مركزية تتفرع منها أفرع، ومن كل فرع تتفرع أفرع صغيرة، وهي تمثيل تصويري لكيفية ارتباط مفهوم مركزي بمفاهيم وقضايا أخرى، وغالباً ما تتضمن الخريطة صوراً وخطوطاً ملونة أو غير ملونة، وتترتب العناصر فيها حدسياً تبعاً لأهمية المفاهيم في الذهن، وتنظم في مجموعات وفروع ومناطق مختلفة (الوهر والحموري، 2013؛ سعادة، 2015). وتستخدم كمخططات؛ لتمثيل الكلمات، والأفكار، والمهام، والعناصر الأخرى، كما تستخدم لتوليد ومشاهدة التراكيب، وتصنيف الأفكار، والمساعدة في الدراسة والقراءة والتنظيم وحل المشكلات وإتخاذ القرارات (Svenson, 2013). أما فيما يتعلق بأنواع الخرائط الذهنية فإنها تصنف في أربعة مستويات؛ منها الخرائط الذهنية الثنائية وهي الخرائط التي تحوي فرعين مشعين من المركز، والخرائط الذهنية المركبة أو متعددة التصنيفات، وتشمل أي فرع من الفروع، والخرائط الذهنية الجماعية، ويقوم بتصميمها عدد من الأفراد في شكل مجموعات، والخرائط الذهنية الإلكترونية، وهي التي تصمم عن طريق الحاسوب (سليم، 2012).

وتعد الخرائط الذهنية الإلكترونية تقنية منظمة لتمثيل المعلومات بشكل مرئي منظم وسهل، وتعرض المواضيع الرئيسة بصرياً وتنطلق من المركز إلى مفاهيم فرعية وتعرض العلاقات المتبادلة بينها بالصور، وهي ضرورية لتقديم تلخيص للمعلومات على شكل يوضح الهيكل العام لمحتوى الموضوع (Ruffini, 2008). ومن أبرز البرامج الإلكترونية المخصصة لرسم الخرائط الذهنية برنامج (iMindMap6)، وهو برنامج حاسوبي إلكتروني يحتوي على مجموعة من الأدوات والأشكال والصور والرموز التي تسهل رسم الخريطة بشكل دقيق وجذاب، فضلاً على أن هناك تطبيقات متخصصة لإنتاج الخريطة باستخدام الهواتف الذكية (Reason, 2010).

وتعتبر الخرائط الذهنية الإلكترونية استراتيجية تعلم وتعليم نشط تساعد على تحصيل المادة العلمية وتحويلها إلى أشكال بصرية، كما أنها تساعد الطلبة على فهم الأفكار والمفاهيم المجردة؛ التي تعد في أغلب الأحيان عبئاً ثقيلاً على الطلبة، وتمثيلها بشكل بصري محسوس يسهل على الطالب تعلم معلومات جديدة وربطها بالمعلومات السابقة وإعطائها معنى، وهذا ما تؤكده نظرية التعلم للعالم أوزبل، كما أنها تتماشى مع أغلب نظريات التعلم المستند إلى الدماغ، كما وأنها تنظم المعلومات وتبين العلاقات فيما بينها، وبالتالي يستطيع الطالب رؤية هذه العلاقات مباشرة من الخريطة، وتضع جميع المعلومات الأساسية في صفحة واحدة؛ وبالتالي تعطي صورة متكاملة عن الموضوع يمكن للطلاب أن يتخيلها ويتذكرها بسهولة، وتساعد الطالب على ترتيب المعلومات بطريقة قابلة للفهم. وتشير الأبحاث إلى أن المديرين والطلبة يجدون هذا الأسلوب مفيداً، وأنه ساعدهم على الاحتفاظ بالمعلومات والأفكار أكثر من الأساليب التقليدية في أخذ الملاحظات (الحمزة، 2017؛ الوهر والحموري، 2013). وللخريطة الذهنية استخدامات عديدة في عمليتي التعلم والتعليم منها: تقويم مدى معرفة وفهم الطلبة للموضوعات الجديدة، وتحسين القدرة على تذكر المعلومات، والتخطيط لموضوع الدرس، وتنشيط قدرات التفكير، والتخطيط للمناهج وتطويرها، وتلخيص الموضوعات الدراسية (إبراهيم، 2009).

وهناك قواعد عامة لإعداد الخريطة الذهنية (الوهر والحموري، 2013)، هي:

- 1 - أكتب عنوان الموضوع في مركز الصفحة على شاشة الحاسوب وارسم دائرة حوله.
- 2 - ارسم خطوطاً من المركز إلى الفرع أو استخدم كلمات مفتاحية ذات علاقة بالفكرة الرئيسية، بحيث تكون الخطوط المركزية أعرض ثم تصبح أرفع كلما ابتعدنا عن المركز.
- 3 - اختر كلمات مفتاحية فوقية تحتية مناسبة وسجلها على الخطوط، ويفضل أن لا تزيد هذه الكلمات على كلمتين أو ثلاث كلمات لكل خط، واستخدم

صوراً ورموزاً وأبعاداً ضمن الخريطة، أجعل الخريطة واضحة باستخدام هرمية متشعبة، ونظاماً رقمياً لتوضيح الفروع، واستخدم الخطوط العرضية لتبين العلاقات العرضية، وكلما حصلت على معلومات جديدة اربطها بالخريطة بطريقة مناسبة.

المفاهيم النحوية:

تمثل المفاهيم الكلمات المفتاحية للعلوم المختلفة، حيث إنها إذا قدمت بصورة صحيحة فإنها تسهل عملية التعلم، وتحقق الأهداف المرجوة منها، ومن بين المفاهيم التي يمكن إكسابها للطلبة المفاهيم النحوية، التي تمثل المكون الأساسي للنحو؛ فالنحو قائم في أساسه على مفاهيم مترابطة بأواصر علائقية استعمالية فالفاعل والمفعول به وغيرها من المفاهيم النحوية ما هي إلا مدركات لغوية تتطلب من الطالب إدراك العلاقة بينها، كما أن القواعد النحوية هي حقائق متصلة ببعضها وتؤلف أبنية متصلة متكاملة أساسها المفاهيم النحوية (الحديبي، 2017؛ شحاته، 1993).

وتعد المفاهيم النحوية من المفاهيم الرئيسة والمهمة من الناحية العلمية والثقافية في تعليم اللغة العربية وتعلمها، ولذلك يتم تضمينها في معظم مناهج اللغة العربية؛ بدءاً بالمرحلة الابتدائية حتى المرحلة الجامعية، إذ بوساطتها يُعرف مدى تمكن الطلبة من قواعد اللغة العربية، ويُكشف بها مدى إتقانهم المهارات النحوية، فتعليم المفاهيم النحوية يسبق قواعد (الطيبي، 2004). ويؤكد عصر (2000) أن القواعد النحوية هي تجريدات أكثر تعقيداً من المفاهيم النحوية نفسها، وتتضمن أكثر من مفهوم، ومن ثم لا يمكن لمفهوم نحوي واحد أن يعبر عن قاعدة نحوية.

وتحقق المفاهيم النحوية الأغراض الآتية (الضبع، 1998؛ عاشور والحامدة، 2007):

- تفتح باب المعرفة الصحيحة لاستخدام اللغة، كما تساهم في تعلم مفاهيم المواد الأخرى المتصلة بتعلم اللغة.
- تعمل على تضيق الفجوة بين التعلم السابق والتعلم اللاحق للطلاب، وتساعد على الوصول إلى فهم عميق لطبيعة المادة النحوية.

- تنمي لدى الطالب القدرة على التحليل والتفسير والمقارنة والتصنيف والتمييز وإدراك العلاقات.

- تحقق الوظيفة الحقيقية لمادة النحو وتجعلها ذات معنى بالنسبة للطلاب.

ويمكن إبراز أهمية استخدام المفاهيم النحوية في أنها تمكن الطالب من عملية التحليل الإعرابي للمفردات والتراكيب وما يترتب على موقع الكلمات من معنى ودلالة، وتساعد الطالب على ضبط كافة المهارات اللغوية من اللحن والخطأ في فنون اللغة المختلفة من استماع وحديث وقراءة وكتابة، وتساعد على فهم أساسيات النظام الحيوي للغة واستيعابها، والتخفيف من تراكم مسائل النحو وتشعبها (المخزومي، 2003). أما فيما يتعلق بمكونات المفهوم فإنها تصنف في أربعة مكونات؛ هي اسم المفهوم، ويشير إلى الصنف الذي ينتمي إليه المفهوم، والأمثلة المنتمية إلى المفهوم، والأمثلة غير المنتمية إليه، وخصائص المفهوم المميزة له عن غيره من المفاهيم، وقانون المفهوم وقاعدته التي تحدده، مثل: الفاعل اسم مرفوع يدل على من فعل الفعل (بلقيس وتوفيق، 1982).

ويمر اكتساب المفهوم النحوي وتعلمه عند الطالب بثلاث عمليات أساسية، (سعادة واليوسف، 1988) هي:

- التمييز: ويعني قدرة الطالب على التمييز بين الأشياء وفقاً لعناصر مشتركة، والتمييز بين الأمثلة المنتمية إلى المفهوم، والأمثلة غير المنتمية إليه.

- التصنيف: يقوم الطالب بتصنيف المعلومات التي جمعها من خلال إدراك أوجه الشبه والعلاقات التي تربط بين العناصر التي في ضوءها يتم التصنيف إلى مجموعات، أو فئات، أو أمثلة إيجابية، وأمثلة سلبية.

- التعميم: قدرة الطالب على الوصول إلى تعميم يتسم بالشمول؛ أي أن يُعمم المفهوم على أمثلة أخرى ينطبق عليها المفهوم.

وقد صنف عاشور والحوامدة (2007) استراتيجيات تعليم المفاهيم في تدريس القواعد النحوية وتنفيذها في سياق صفّي فعّال إلى:

1 - الاستراتيجية الاستنتاجية (الاستنباطية): وفيها تبدأ بتقديم الدلالة اللفظية للمفهوم النحوي، ثم استنتاج الطلبة للأمثلة الموجبة على المفهوم، ويمثلها أنموذج ميرل وتنيسون.

2 - الاستراتيجية الاستقرائية: وفيها تبدأ بإعطاء الطلبة أمثلة على المفهوم، ومن هذه الأمثلة يستنتج الدلالة اللفظية للمفهوم، ويمثلها أنموذج جانبيه، وأنموذج هيلدا تابا.

كما وتصنف المفاهيم النحوية إلى: مفاهيم أولية ومفاهيم مشتقة، ومفاهيم محسوسة ومفاهيم مجردة، ومفاهيم سهلة التعلم ومفاهيم صعبة التعلم (بطرس، 2004).

الدراسات السابقة

الدراسات التي تناولت أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية:

هدفت دراسة (Longo, Anderson & Wicht, 2002) إلى معرفة أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية المبنية على الأشكال والألفاظ، والخرائط الذهنية الملونة التقليدية على تحصيل طلبة الصف التاسع في مادة العلوم في كولومبيا، وتألّفت عينة الدراسة من (56) طالباً وطالبة، وأظهرت الدراسة أن تحصيل الطلبة بطريقة الخرائط الذهنية المبنية على الأشكال والألفاظ، والثانية الخرائط الذهنية الملونة، أعلى من الذين درسوا بالطريقة التقليدية. وأجرى (Abi-El-Mona & Abd- ELKhalick, 2008) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام الخرائط الذهنية كطريقة تدريس في تحصيل طلبة الصف الثامن في وحدة من مقرر العلوم في الولايات المتحدة الأمريكية، وبحثت الدراسة العلاقة بين استيعاب الطلبة للمفاهيم التي تضمنتها الوحدة وبين الخرائط الذهنية التي يتعلم الطلبة من خلالها، وتكونت عينة الدراسة من 62 طالباً، واستخدم المنهج شبه التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة أن الخرائط الذهنية لديها القدرة على التأثير إيجابياً على تعلم الطلبة في المرحلة التعليمية المتوسطة، كما أن طلبة المجموعة التجريبية أظهروا فهماً أكبر للمفاهيم التي تضمنتها الوحدة الدراسية مقارنة مع المجموعة الضابطة.

وسعت دراسة العوفي (2011) إلى التعرف على فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تحصيل قواعد اللغة الإنجليزية لطالبات الصف الثاني الثانوي بمحافظة الرس بالسعودية، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم اختبار لقياس تحصيل طالبات عينة البحث، وتكونت عينة الدراسة من 54 طالبة واستخدم المنهج شبه التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي دُرست بطريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي دُرست بالطريقة التقليدية، وتعزى هذه النتيجة إلى استعمال الخرائط الذهنية الإلكترونية مع المجموعة التجريبية. وهدفت دراسة عبد المنعم (2015) إلى استعمال الخرائط الذهنية لتنمية بعض عادات العقل وبعض مهارات القراءة الإبداعية لدى طلاب الصف الأول الإعدادي في مصر، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم اختبار مهارات القراءة ومقياس عادات العقل، والمنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 192 طالباً من طلاب الصف الأول الإعدادي، وقسمت عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات المجموعة التجريبية الحاسوبية، المجموعة التجريبية غير الحاسوبية، والمجموعة الضابطة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي تستعمل الخرائط الذهنية الحاسوبية في القياسين القبلي والبعدي لبعض عادات العقل لصالح القياس البعدي؛ تعزى إلى استعمال الخرائط الذهنية الإلكترونية.

وسعت دراسة الرشيد (2015) إلى تعرف فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي واعتمدت المنهج شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من 58 طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين: ضابطة 29 وتجريبية 29 طالبة، وأعدت قائمة لتحديد مهارات الفهم القرائي المناسبة لطالبات الصف الثاني الثانوي، واختبار لمهارات الفهم القرائي، ودليل المعلمة، وكشفت الدراسة فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم القرائي ولصالح المجموعة التجريبية، ومن التوصيات التي أوصت بها الدراسة: نشر ثقافة الخرائط الذهنية الإلكترونية لدى معلمي وطلاب

المراحل الدراسية المختلفة، وادخال استراتيجيات الخرائط الذهنية ضمن مفردات طرائق تدريس اللغة العربية في كليات التربية.

الدراسات التي تناولت المفاهيم النحوية:

أجرى الحسنات (2005) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تعليمي محوسب وفق نموذج المنظم المتقدم في تحصيل الطلبة في النحو، واستخدم المنهج شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من 108 طالباً وطالبة من طلبة المستوى الأول للمرحلة الثانوية بالمدارس التابعة لمديرية تربية لواء البتراء بالأردن، وزعوا على مجموعتين: الأولى تجريبية من 23 طالباً و32 طالبة درسوا باستخدام البرنامج المحوسب، والثانية ضابطة من 24 طالباً و29 طالبة درسوا بالطريقة الاعتيادية، وشملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي واستبانة اتجاهات، وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نتيجة الاختبار والاستبانة تُعزى إلى طريقة التدريس باستخدام البرنامج المحوسب لصالح المجموعة التجريبية. كما هدفت دراسة السهلي (2007) إلى معرفة أثر استخدام برمجية تعليمية محوسبة على تحصيل الطلاب في مادة النحو، ولإجراء الدراسة استخدم المنهج شبه التجريبي. وشملت عينة الدراسة على 50 طالباً من طلبة الصف الأول الثانوي بمدارس حفر الباطن في السعودية. توزعت عينة الدراسة عشوائياً إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية تكونت من 25 طالباً تم تدريسهم مادة النحو باستخدام البرمجية التعليمية المحوسبة، وتكونت المجموعة الضابطة من 25 طالباً درسوا مادة النحو بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق أهداف الدراسة، أعد اختبار تحصيلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في مادة النحو تعزى إلى طريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية. وسعت دراسة عبد المجيد والمزيني (2014) إلى الكشف عن فعالية برنامج قائم على الألعاب التعليمية الإلكترونية في إكساب المفاهيم النحوية لدى تلميذات المرحلة الابتدائية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج الوصفي وشبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 60 تلميذة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي؛ تم

توزيعهن إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية وتكونت من 30 طالبة درسْنَ باستخدام برنامج قائم على الألعاب التعليمية الإلكترونية، والمجموعة الضابطة تكونت من 30 طالبة درسْنَ بالطريقة الاعتيادية، وتمثلت أدوات الدراسة في قائمة المفاهيم النحوية المناسبة لتلميذات الصف الخامس الابتدائي، والاختبار التحصيلي إضافة إلى برمجية الألعاب التعليمية الإلكترونية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

التعقيب على الدراسات السابقة.

بالنظر إلى الدراسات السابقة نجد تنوع غاياتها البحثية، فبعضها سعت للكشف عن فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية كطريقة تدريس؛ كدراسة العوفي (2011)، ودراسة (Longo, Anderson & Wicht, 2002)، ودراسة أبي المنى وعبدالخالق (Abi-El-Mona & AbdEl-Khalick, 2008)، ودراسة عبد المنعم (2015)، ودراسة الرشيد (2015). وفيما يتعلق بالمفاهيم النحوية فقد تناولته العديد من الدراسات كدراسة عبد المجيد والمزيني (2014)، ودراسة السهلي (2007). وقد أجمعت الدراسات على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية التي درست باستخدام طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية بالمقارنة مع الطريقة الاعتيادية، وكان تطبيق الدراسات السابقة على المرحلة المدرسية. وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدامها منهج البحث شبه التجريبي، واختبار المفاهيم النحوية، إلا أنها تختلف عنها في تناولها عينة الدراسة من طالبات الصف السابع الأساسي في مدرسة أم عمارة، وطُبقت هذه الدراسة على الإناث، وقد أفادت الدراسات السابقة في اختيار منهجية البحث، وأدوات الدراسة المناسبة.

وتتميز الدراسة الحالية بأنها تعتبر من الدراسات القليلة على مستوى المملكة الأردنية الهاشمية التي تناولت أثر الخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة: أستخدم المنهج شبه التجريبي؛ وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة الحالية.

عينة الدراسة: تم اختيار أفراد الدراسة قصدياً من طالبات الصف السابع الأساسي في مدرسة أم عمارة الثانوية للبنات في الفصل الأول من العام الدراسي 2017/2018، حيث جرى تعيين شعبتين بشكل عشوائي لتمثل إحداها مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة، وتضمنت المجموعة التجريبية 28 طالبة، والمجموعة الضابطة 30 طالبة، جرى التحقق من تكافؤ المجموعتين عن طريق القياس القبلي.

متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: طريقة التدريس، ولها مستويان الخرائط الذهنية الإلكترونية / الطريقة الاعتيادية.

المتغير التابع: اكتساب مفاهيم القواعد النحوية.

أدوات الدراسة: لأغراض الدراسة استخدمت الأدوات التالية:

الأولى- المادة التعليمية: تم اختيار درس التراكيب والأساليب اللغوية، موضوع النكرة والمعرفة، والمفعول لأجله؛ من وحدتي كتاب اللغة العربية الذي يتم تدريسه للصف السابع الأساسي في المملكة الأردنية الهاشمية خلال العام الدراسي 2017/2018.

الثانية- اختبار اكتساب المفاهيم (القبلي، البعدي): تألف الاختبار المصمم من قبل الباحثة من تسعة أسئلة من نوع أكمل الفراغ، و تم تصميم الاختبار بناء على نتائج التعلم المتوقعة المتعلقة بهذه المفاهيم، وتم تخصيص 30 درجة للاختبار. وقامت الباحثة بالخطوات التالية لبناء الاختبار التحصيلي:

- تحديد هدف الاختبار وهو تحديد مستوى اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في الأردن.

- كتابة تعليمات الاختبار بلغة واضحة؛ حتى يفهم الطلبة المطلوب في السؤال بصورة واضحة.
- تم بناء الاختبار في ضوء مستويات بلوم الستة: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم.
- عرض الاختبار على عدد 10 من أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات، والمعلمين؛ من أجل التأكد من صدق الاختبار.
- قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على 23 طالبة من خارج أفراد الدراسة، من أجل حساب معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار، و تراوحت بين 0.25 إلى 0.77، وهذه النسبة تدل على مناسبة أسئلة الاختبار للطلبة من حيث السهولة والصعوبة.
- قامت الباحثة بحساب معامل التمييز، وتراوحت النسب ما بين 0.28 و 0.71 وتشير إلى مناسبة مفردات الاختبار في التمييز.
- وجرى حساب ثبات الاختبار من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية 23 طالبة من خارج أفراد الدراسة وتم تطبيق الاختبار على نفس العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين، واستخدم معامل ارتباط بيرسون للتحقق من ثبات الاختبار وبلغت 0.90 وهي مناسبة لغرض الدراسة الحالية.

إجراءات الدراسة

- الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة الحالية.
- تحديد أفراد الدراسة بالطريقة القصدية.
- إعداد أدوات الدراسة والتحقق من صدق الأدوات وثباتها.
- التأكد من مدى تكافؤ مجموعتي الدراسة بإجراء الاختبار القبلي قبل البدء بتدريس المفاهيم.
- تعريف الطالبات المجموعة التجريبية ببرنامج الخرائط الذهنية الإلكترونية، وكيفية استخدامه قبل التدريس.

- شرح الدرس بصورة تفصيلية باستخدام برنامج الخرائط الذهنية الإلكترونية (iMindMap6).
- توجيه الطالبات إلى رسم الخريطة الذهنية الإلكترونية الخاصة بكل طالبة وفق قدراتهن وإمكاناتهن العقلية للرسم.
- استعراض الخرائط التي نفذتها الطالبات من خلال Data show، ومناقشتها من قبل المعلمة وإجراء التعديلات عليها ليتم طباعتها.
- درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية.
- أُجري الاختبار البعدي على المجموعتين.
- ثم أُدخلت البيانات وعُولجت إحصائياً واستخرجت النتائج وحُللت.

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن سؤال الدراسة ولتعرف أثر الخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان، قامت الباحثة بإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وجرى حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدم تحليل التباين الثنائي المصاحب (One Way ANCOVA).

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات القبلية والبعديّة على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية، كما هو مبين في الجدول رقم 1.

الجدول رقم 1

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات القبليّة والبعدية في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة التجريبية	28	6.89	3.22	15.46	2.78
المجموعة الضابطة	30	6.40	3.51	12.90	3.74
المجموع	58	6.64	3.35	14.14	3.53

يشير الجدول رقم 1 أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية التي استخدمت الخرائط الذهنية الإلكترونية على القياس البعدي للاختبار التحصيلي كان الأعلى؛ إذ بلغ 15.46، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة التي لم تستخدم الخرائط الذهنية الإلكترونية 12.90، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين متوسطات مجموعتي الدراسة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ تم تطبيق تحليل التباين الثنائي المصاحب (One Way ANCOVA)، وجاءت نتائج التحليل كما هو مبين في الجدول رقم 2.

الجدول رقم 2

نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب (One Way ANCOVA) لاختبار دلالة الفرق بين المتوسطات البعدية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا
الاختبار القبلي	314.07	1	314.07	57.66	0.000	0.512
طريقة التدريس	70.88	1	70.88	13.01	0.001	0.191
الخطأ	299.59	56	5.44	الكلي	12302.00	57

يشير الجدول رقم 2 إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين،

التجريبية التي دُرست بطريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، في اكتساب مفاهيم القواعد النحوية للغة العربية، كانت قيمة $\alpha = 0.01$ ف 13.01 بمستوى دلالة $\alpha = 0.01$ وهي قيمة دالة إحصائياً، وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية الصفرية ويتعين قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر للخرائط الذهنية الإلكترونية على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في العاصمة عمان، وقد فسرت ما نسبته 19.1% من التباين المُفسر المُتنبأ به في المتغير التابع وهو اكتساب مفاهيم القواعد النحوية. وللكشف عن مستوى عائد الفروق في نتائج طالبات الصف السابع الأساسي على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية تبعاً لمتغير طريقة التدريس، جرى استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طالبات الصف السابع على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية البعدي كما هو مبين في الجدول رقم 3.

الجدول رقم 3

المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لأداء طالبات الصف السابع الأساسي على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية البعدي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المعدل	المجموعة
0.44	15.29	التجريبية
0.43	13.07	الضابطة

يشير الجدول رقم 3 أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة بقارق مقداره 2.22، حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية البعدي 15.29 بانحراف معياري 0.44، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة على اختبار اكتساب مفاهيم القواعد النحوية البعدي 13.07 بانحراف معياري 0.43، مما يدل على وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ على اكتساب مفاهيم القواعد النحوية لدى طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسنَ وفق طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة اللواتي تم تدريسهنّ بالطريقة الاعتيادية. ويدل هذا

على تفوق طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية على الطريقة الاعتيادية في التدريس، حيث إن الخرائط الذهنية الإلكترونية ساعدت على ربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة، وساعدت على تقوية قدرة الدماغ على معالجة واسترجاع المعلومات من الذاكرة، وفهم العلاقات بين المفاهيم، ويشير بوزان (2002) إلى أهمية استخدام الصور والألوان والرموز كمبدأ رئيس من مبادئ تعلم الدماغ، واستخدام برنامج (iMindMap) وفر الفرصة لرسم الخريطة الذهنية الإلكترونية باستخدام مجموعة من الرموز والصور والأشكال مع إمكانية الإضافة والتعديل عليها؛ كلما دعت الحاجة، وساهم البرنامج في إثارة حاسة البصر لدى الطلبة، كما أن رسم الخرائط من قبل الطلبة واستخدام البرنامج ساهم في تنمية قدراتهم الإدراكية، ويشير البركاتي (2012) أن 90% من مدخلات الدماغ الحسية تأتي عن طريق حاسة البصر، ويستجيب الدماغ استجابة فورية وتلقائية للرموز والصور. تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسات متعددة توصلت إلى أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة في اختبار المفاهيم ولصالح المجموعة التجريبية كما في دراسة (Longom, Anderson & Wicht, 2002)، ودراسة عبد المنعم (2015)، ودراسة العوفي (2011) والتي أظهرت فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تحصيل القواعد، ومع دراسة الرشيد (2015) التي أوصت بإدخال استراتيجية الخرائط الذهنية ضمن مفردات طرائق تدريس اللغة العربية في كليات التربية.

التوصيات والمقترحات

- 1 - اعتماد طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية في التدريس، وتشجيع المعلمين على استخدامها خلال تدريسهم.
- 2 - عقد دورات تدريبية للمعلمين؛ لتوضيح كيفية تصميم واستخدام طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية.
- 3 - إجراء دراسات حول أثر طريقة الخرائط الذهنية الإلكترونية على متغيرات أخرى مثل: الاتجاهات، ومهارات التفكير العلمي، والتفكير الإبداعي، ولصفوف ومراحل أخرى.

The Effect of Electronic Mind Maps on the Acquisition of Arabic Language Grammatical Concepts of the Seventh Grade Students in the Capital Amman

Dr. Kawther F. AL-Hudrob

The Community College of Qatar (CCQ)
State of Qatar

Abstract

The present study aims to identify the impact of electronic mind maps on the acquisition of Arabic language grammatical concepts of the seventh graders in the capital Amman, the study sample consisted of 58 female students of the seventh grade primary school Um Umara for the academic year 2017/2018. The study sample was divided into two groups using stratified sampling. The first group (experimental group) consisted of 28 students who studied using the electronic mind maps, while the second group (control group) consisted of 30 students who studied using the traditional method. To achieve the objectives of the study, a test was developed to measure the acquisition of concepts, it consists of nine questions of the type fill- in- blank, and the validity and reliability of the tool were secured. Results indicated that there are a significant statistical effect on acquisition of grammatical concepts between experimental group and control group in favor of experimental group who studied through the electronic mind maps.

Keywords: Electronic Mind Maps, Acquisition of Grammatical Concepts.

المراجع

- إبراهيم، هديل (2009). *فاعلية استخدام الخرائط الذهنية على تحصيل بعض موضوعات مقرر الأحياء لطالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى.
- إبراهيم، هناء (2013). *فاعلية استراتيجية خرائط التفكير في تنمية المفاهيم التاريخية والاتجاه نحو التاريخ الإسلامي لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى*. المجلة العلمية لكلية التربية بالوادي الجديد، (11)، 1-85.
- ابن فارس، أبو الحسن (1997). *الصاحبي في فقه اللغة العربية ومسائلها وسنن العرب في كلامها*. دار الكتب العلمية.
- أحمد، محمد (1996). *طرق تعليم اللغة العربية*، (ط.6). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- البركاتي، نيفين (2012). *أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية اليدوية والتقنية على تحصيل الطالبات بجامعة أم القرى*. المجلة التربوية، 26(13)، 181-223.
- بطرس، حافظ (2004). *تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- بلقيس، أحمد وتوفيق، مرعي (1982). *الميسر في علم النفس التربوي*. دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- بوزان، توني (2002). *استخدمنا كرتك*. مكتبة جرير.
- بوزان، توني (2009). *الكتاب الأمثل لخرائط العقل*، (ترجمة؛ ط. 1). مكتبة جرير.
- بوزان، توني (2010). *خريطة العقل*. مكتبة جرير.
- الجوراني، إبراهيم (2009). *تدريس المفاهيم النحوية على وفق استراتيجية المفاهيم: بحث تجريبي*. دراسات تربوية، 2(7)، 7-40.

الحديبي، علي (2012). فاعلية برنامج قائم على التعلم النشط في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي، 3(2)، 177-238.

الحديبي، علي (2017). فاعلية برنامج مقترح قائم على خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية المفاهيم النحوية ومهارات الإعراب والكفاءة الذاتية في النحو لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. المجلة الدولية للبحوث التربوية، 41(4)، 271-228.

الحسنات، حسن (2005). أثر برنامج تعليمي محوسب وفق نموذج المنظم المتقدم في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في النحو واتجاهاتهم نحوه [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة مؤتة.

الحمزة، لينا (2017). فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية في بعض عادات العقل لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة الأحياء. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، 18(1)، 40-64.

الحناقطة، نبيلة (2011). الخرائط العقلية. رسالة المعلم، 49(4)، 86-91.

الخليفة، حسن (2004). فصول في تدريس اللغة العربية (ابتدائي، متوسط، ثانوي) (ط4). مكتبة الرشد.

الرشدي، منيرة (2015). فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي [رسالة ماجستير، جامعة طيبة]. جامعة طيبة.

<http://repository.taibahu.edu.sa/handle/123456789/18342;jsessionid=B-BEADCCFA05CF675CF9D727499AA6633>.

سعادة، جودت (2015). مهارات التفكير والتعلم. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

سعادة، جودت واليوسف، جمال. (1988). تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية. دار الجيل.

- سليم، إبراهيم (2012). فاعلية التعلم النشط القائم على الخرائط الذهنية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الفهم الجغرافي والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (44)، 15-46.
- السهلي، عماد (2007). أثر استخدام برمجية تعليمية محوسبة على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي في مادة النحو محافظة حفر الباطن التعليمية [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الأردنية.
- شحاته، حسن (1993). تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق، (ط.2). الدار المصرية اللبنانية.
- الضبع، ثناء (1998). تعلم المفاهيم اللغوية والدينية لدى الأطفال. دار الفكر العربي.
- الطيبي، محمد (2004). تنمية قدرات التفكير الإبداعي (ط.2). دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عاشور، راتب، والحوامدة، محمد (2007). أساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق (ط.2). دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الرزاق، السعيد (2012). الخرائط الذهنية الإلكترونية التعليمية. مجلة التعليم الإلكتروني، (9)، 48-53.
- عبد المجيد، عواطف والمزيني، نوف (2014). فعالية برنامج قائم على الألعاب التعليمية الإلكترونية في إكساب المفاهيم النحوية. مجلة العلوم الإنسانية، (2)، 15-72.
- عبد المنعم، حكمت (2015). استعمال الخرائط الذهنية لتنمية بعض عادات العقل وبعض مهارات القراءة الإبداعية لدى طلاب الصف الأول الإعدادي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الإسكندرية.
- عصر، حسني (2000). الاتجاهات الحديثة لتدريس اللغة العربية في المرحلتين الإعدادية والثانوية. مركز الإسكندرية للكتاب.

العوفي، آسيا (2011). فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تحصيل قواعد اللغة الإنجليزية لطالبات الصف الثاني الثانوي بمحافظة الرس [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الملك عبد العزيز.

قناوي، شاكروطه، شحاته (2012). أثر تفاعل أنماط التعلم وطرق الحوار وأساليب عرض المفاهيم اللغوية العربية في تنمية مهارات التفكير الناقد ومهارات قراءة الخريطة المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة العلوم التربوية، 2(4)، 331-386.

مجاور، محمد (2000). تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية، أسسه وتطبيقاته التربوية. دار الفكر العربي.

المخزومي، ناصر (2003). أثر استخدام بعض طرق تدريس النحو في اكتساب تلاميذ الصف التاسع الأساسي لبعض المفاهيم النحوية. مجلة جامعة جرش للبحوث والدراسات، 8(1)، 9-34.

مذكور، علي (2006). تدريس فنون العربية. دار الفكر العربي.

منتصر، أماني وأحمد، إيناس (2013). فاعلية تدريس استراتيجية الخرائط الذهنية إلكترونياً على التحصيل وتنمية مهارات التدريس لدى الطالبة / المعلمة بجامعة أم القرى في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 40(1)، 12-69.

الوهر، محمود والحموري، هند (2013). المهارات الدراسية بين النظرية والتطبيق (ط، 2). مكتبة الفلاح.

Abdel Moneim, H. (2015). *Using Mind Maps to Develop Some Habits of Mind and Some Creative Reading Skills for First Year Preparatory Students*, (in Arabic). [unpublished master's thesis]. Alexandria University.

Abdel Razzaq, A. (2012). Educational Electronic Mind Maps, (in Arabic). *E-Learning Journal*, (9), 48-53.

- Abdul Majeed, A., & Al-Muzaini, N. (2014). The Effectiveness of a Program Based on Electronic Educational Games in Imparting Grammatical Concepts, (in Arabic). *Journal of Human Sciences*, 15 (2), 55-72.
- Abi-El-Mona, I. & Abd- Elkhalick, F. (2008). The Influence of Mind Mapping on Eighth Grades Science Achievement. *School Science and Mathematics*, 108(7), 298-312.
- Ahmed, M. (1996). *Methods of teaching the Arabic language*, (in Arabic) (6th ed.). Maktabat Al-Nahda Al-Misryya.
- Al-daba, T. (1998). *Learn Linguistic and Religious Concepts in Children*, (in Arabic). Dar elfikr elarabi.
- Al-Hanaqta, N. (2011). Mind Maps, (in Arabic). *The Teacher's Message*, 49(4), 86-91.
- Al-Hasanat, H. (2005). *The Effect of a Computerized Educational According to the Advanced Organizer Model in the Achievement of the Secondary Stage Students in Grammar and Their Attitudes Towards it*, (in Arabic). [Unpublished Master Thesis]. M'utah University.
- Al-Hudaibi, A. (2012). The Effectiveness of a Program Based on Active Learning in the Development of Some Creative Writing Skills to Learners of the Arabic Speakers of other Languages, (in Arabic). *Journal of Studies in Curricula and Educational Supervision*, 3(2), 177-238.
- Al-Hudaibi, A. (2017). The Effectiveness of a Suggested Program Based Electronic Thinking Maps on Developing Grammatical Concepts, Grammatical Skills and Grammatical Self-Efficacy for Foreign Arabic language learners, (in Arabic). *International Journal of Educational Research*, 41(4), 228-271.
- Al-Jourani, I. (2009). Teaching Grammatical Concepts According to a Conceptual Strategy: an Empirical Research (in Arabic). *Educational Studies*, 2(7), 7-40.
- Al-Ofi, A. (2011). *The Effectiveness of Electronic Mental Maps in the Collection of English Grammar for Second Year Secondary School Students in Al-Rass Governorate*, (in Arabic). [Unpublished Master Thesis]. King Abdul-Aziz University.

- Al-Sahli, A. (2007). *The Effect of Using Computerized Educational Programming on the Achievement of First Secondary Class Students in the Subject of Syntax in Hafr Al-Baten Province*, (in Arabic). [Unpublished Master's Thesis]. University of Jordan.
- Al-Rashidi, M. (2015). *The Effectiveness of the Electronic Mental Maps Strategy in Developing the Reading Comprehension Skills of Second Year Secondary School Students*, (in Arabic). [Master thesis]. Taibah University. <http://repository.taibahu.edu.sa/handle/123456789/18342;jsessionid=BBEADCCFA05CF675CF9D727499AA6633>.
- Al-Titi, M. (2004). *Developing Creative Thinking Abilities*, (in Arabic) (2nd ed.). Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.
- Al-Wahr, M., & Al-Hammouri, H. (2013). *Study Skills between Theory and Practice*, (in Arabic) (2nd ed.). Alfalah Publisher.
- Ashour, R., & Hawamdeh, M. (2007). *Methods of Teaching the Arabic language between Theory and Practice*, (in Arabic) (2nd ed.). Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.
- Asr, H. (2000). *Modern Trends of Teaching Arabic at the Preparatory and Secondary Levels*, (in Arabic). Alexandria Book Center.
- Barakati, N. (2012). The Effect of Applying Manual and Digital Mind Mapping in Instruction on Female Student's Academic Achievement at the University of Umm Al-Qura, (in Arabic). *Educational Journal*, 26(13), 181-223.
- Belqis, A., & Tawfiq, M. (1982). *Facilitator in Educational Psychology*, (in Arabic). Dar Al-Furqan for Publishing and Distribution.
- Boutros, H. (2004). *Developing Scientific Concepts and Skills for Pre-School Children*, (in Arabic). Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution.
- Buzan, T. (2002). *Use Your Memory*, (in Arabic). Jarir Bookstore.
- Buzan, T. (2009). *The Optimal Book of Mind Maps*, (in Arabic). Jarir Bookstore.
- Buzan, T. (2010). *Mind Map* (in Arabic). Jarir Bookstore.
- Caliph, H. (2004). *Classes in Teaching Arabic (Primary, Intermediate, and Secondary)*, (in Arabic). (4th ed.). Rushd Book store.

- Hamza, L. (2017). Effectiveness of Electronic Mind Mapping Strategy by Using Smart Board in Some of the Habits of the Intermediate Second Grade Students of Biology, (in Arabic). *Al-Qadisiyah Journal of Arts and Educational Sciences*, 18(1), 40-64.
- Ibn Faris, A. (1997). *Al-Sahbi in the Jurisprudence of the Arabic Language and its Issues and the Sunnahs of the Arabs in Their Speech*, (in Arabic). Dar Al-Kotob A-Ilmiyah.
- Ibrahim, H. (2009). *The Effectiveness of Using Mental Maps on Achievement in Biology Topics by First Year Secondary Female Students in Makah*, (in Arabic). [unpublished master's thesis]. Umm Al Qura University.
- Ibrahim, H. (2013). The Effectiveness of the Thinking Maps Strategy in Developing Historical Concepts and the Trend Towards Islamic History Among Non-native Arabic Learners, (in Arabic). *The Scientific Journal of the College of Education in the New Valley*, (11), 1-85.
- Kenawy, S., & Taha, S. (2012). The Effect of the Interaction of Learning Styles, Dialogue Methods, and Methods of Presenting Arabic Linguistic Concepts in Developing Critical Thinking Skills and Cognitive Map Reading Skills for Preparatory Stage Students, (in Arabic), *Journal of Educational Sciences*, 2(4), 331-386.
- Longo, P., Anderson, O. & Wicht, P. (2002). Visual Thinking Net Working Promotes Problem-Solving Achievement for 9th Grade Earth Science Students. *Electron Journal Science Education*, 7(1), 1-50.
- Madkour, A. (2006). *Teaching Arts of Arabic Language*, (in Arabic). Dar Elfikr Elarabi.
- Makhzoumi, N. (2003). The Effect of Using Some Grammar Teaching Methods on the Ninth Graders' Acquisition of Some Grammatical Concepts, (in Arabic). *Jerash University Journal of Research and Studies*, 8(1), 9-34.
- Montaser, A., & Ahmed, E. (2013). The Effectiveness of Teaching Mental Maps Strategy Electronically on the Achievement and Development of Teaching Skills of the Student/Teacher at Umm Al-Qura University in the Light of E-learning Quality Standards, (in Arabic). *Arab Studies in Education and Psychology*, 40(1), 12-69.

- Mujawar, M. (2000). *Teaching Arabic at the Secondary Stage: its Foundations and Educational Applications*, (in Arabic). Dar Elfikr Elarabi
- Reason, M. (2010, November 9). *Working Paper #16 Mind Maps Presentational Knowledge and the Dissemination of Qualitative Research*. Hummedia. <http://hummedia.manchester.ac.uk/schools/soss/morgancentre/research/wps/16-2010-11-realities-mindmaps.pdf>.
- Ruffini, M. (2008). Using E-Maps to Organize and Navigate Web-Based content. *Interactive Education Multimedia*, (16), 87-98.
- Sa'adeh, J. (2015). *Thinking and Learning Skills Languages*, (in Arabic). Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.
- Sa'adeh, J., & Youssef, J. (1988). *Teaching the Concepts of Arabic Language, Mathematics, Science and Social Education*, (in Arabic). Dar AL-Jil.
- Selim, I. (2012). The Effectiveness of Active Learning based on Mind Maps in Teaching Social Studies to Develop Geographical Understanding and Critical Thinking Among First Year Middle School Students, (in Arabic). *Journal of the Educational Society for Social Studies*, (44), 15-46.
- Shehata, H. (1993). *Teaching Arabic between Theory and Practice*, (in Arabic) (2nd ed.). Al-Dar Al-Masriya Al-Lubnaniya.
- Svenson, E. (2013, March 7). *Mind Maps and Visual Thinking the Why and The How*. Inspiration. <http://www.inspiration.com/visual-learning/mind-mapping>.

