



اثر استراتيجية خرائط العقل في تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة في مادة اللغة العربية*

الباحثة زينه منعم سعود أ. سعادة حمدي سويدان

جامعة الأنبار/كلية التربية للعلوم الانسانية

المستخلص

يهدف البحث إلى التعرف على أثر استراتيجية خرائط العقل في تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة في مادة اللغة العربية ، ولتحقيق هدف الدراسة تألفت عينة البحث من طالبات الصف الثاني متوسط وتكونت من (٦٢) طالبة موزعة بواقع (٣١) طالبة في كل شعبة ، استخدمنا الباحثة الاختبار التحصيلي للوصول إلى نتائج الدراسة ، مستخدمة استراتيجية خرائط العقل في تدريس المجموعة التجريبية والطريقة التقليدية في تدريس المجموعة الضابطة. تم معالجة البيانات بالوسائل الاحصائية المناسبة مثل (test-T) لعينتين مستقلتين .

وأظهرت الدراسة الى يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية خرائط العقل، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء نتيجة الدراسة تم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: اثر ،استراتيجية ،خرائط العقل، المرحلة المتوسطة ، مادة اللغة العربية

The effect of mind mapping strategy on the achievement of middle school students in Arabic language

**Researcher Zina Monem Saud, Prof, Suada Hamdi Swaidan,
University of Anbar / College of Education for Humanities**

ed.suada.hamdi@uoanbar.edu.iq

Abstract

The current study aims to discover the impact of the strategy of mind map on the achievement of the intermediate female students in Arabic language and their inductive thinking. To achieve this aim, The

* بحث مستل من رسالة ماجستير

subjects consist of 62 female students of the second class 31 in each group. Study adopted the achievement test to get the results using the strategy of mind map in teaching the experimental group and traditional approach for controlling group. The data had been dealt with statistical procedures like T-test for two isolated groups. The present study shows that There was a significant difference of (0.05) level between the average of marks of students of the experimental group which was taught by using the mind map strategy and the controlling group in favor of the experimental group. In the light of the results of the study, the study suggested some recommendations.

Key words: impact, strategy, mind maps, middle school, Arabic language course

مشكلة البحث:

من اهم اهداف التربية الحديثة هي تعليم الطلبة كيف يفكرون لا كيف يحفظون والتأكيد على نوعية التعلم وليس على كمية التعلم. وبالرغم من تعالي الاصوات من قبل القائمين على عملية التعلم في ضرورة استعمال استراتيجيات تدريسية حديثة التي تتناغم مع التطور الحاصل في المناهج الدراسية والتي تسهم في تنمية تفكير الطلبة وتجعلهم يعتمدون على انفسهم في التفكير والتصور والتخيل ومحاولة ايجاد اكبر عدد ممكن من الحلول التي تتصف بالجدية والاصالة لمشكلة او قضية ما. الا ان ما لاحظت الباحثة عن طريق خبرتها في مجال تدريس مادة اللغة العربية للمرحلة المتوسطة وعن طريق علاقتها ببعض مدرسي ومدرسات المادة فضلا عن مشاركتها بعدد من الدورات التدريبية عكس ذلك حيث وجدت انخفاض في مستوى تحصيل الطلبة في مادة اللغة العربية والاعتماد على الحفظ والتلقين، وقد بينت نتائج الاستطلاع أن نسبة ٨٠% من المدرسين يعانون انخفاض في المستوى التحصيلي لطلبتهم في مادة اللغة العربية، ونسبة ٩٩% منهم يتبعون اساليب التدريس التقليدية وتمثلة بالعادة والمثال وليس لديهم اي معرفة مسبقة عن استراتيجيات خرائط العقل. وترى الباحثة إن الوقت الحالي أحوج ما يكون التعليم فيه على مستوى التطبيق بدلاً من التعليم على مستوى التذكر والحفظ في تدريس مادة اللغة العربية من هنا وجدت الباحثة الحاجة إلى توظيف استراتيجيات خرائط العقل في عملية التدريس إذ يعتقد بأنها قد تسهم في معالجة تلك المشكلات نظراً لخصوصيتها في تحقيق التنظيم المعرفي والتطوير المستمر وكذلك في تفكيك العمليات المعرفية المعقدة إلى عناصرها الأساسية ومعالجتها. وهنا انبثقت فكرة البحث الحالي



كأحد المعالجات لمشكلة تدريس مادة اللغة العربية من خلال استخدام استراتيجية خرائط العقل، واستنادا لما سبق حددت مشكلة البحث بالتساؤل الآتي:
(ما اثر استراتيجية خرائط العقل في تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة في مادة اللغة العربية).

أهمية البحث:

يشهد العصر الحالي تطورا كبيرا ولما لهذا التطور من تأثير مباشر في العملية التعليمية وفي تدريس اللغة العربية بصورة خاصة في مختلف المراحل الدراسية مما ادى الى جعل الدول تعمل على تطوير عملية التعلم من خلال ايجاد أحدث الاستراتيجيات والاساليب التعليمية واكثرها تطورا لأعداد مجتمعاتها للقرن الواحد والعشرين. (الزويني واخرون، ٢٠١٣، ص١٨) أن التربية لها دور كبير في التنشئة الاجتماعية ومن وظائفها الأساسية أكتساب الأفراد الثقافة ولها أهمية في تهيئة الأفراد وتنميتهم، وهي عملية مقصودة وهادفة لأعداد الأنسان وتهيئته، وصقل عقولهم ولها أثر في رفع مستوى المجتمع الى العمل والأجتهاد والتماسك و تعد وسيلة لحل المشكلات (يونس واخرون، ٢٠٠٤، ص: ١٣-١٤).

أن التربية تسعى دائماً إلى توفير الحياة الأفضل لكل الأفراد من خلال أنظمتها ومجالاتها المتعددة والمتباينة وأصبحت الميدان الواسع الذي تتسابق فيه الأمم لنهضة مجتمعه وتطويرها ومواكبة التقدم الحاصل في عالم اليوم. (عوض، ٢٠٠٣، ص: ٨١)
وهناك كثير من المشكلات التي تكتنف تعليم وتعلم اللغة العربية ولخصها البعض: في إننا نتعلم العربية كقواعد صنعة وإجراءات تلقينية وقوالب صماء يحفظها الطالب عن ظهر قلب، وينساها بعد تأدية الأختبارات فيها، فاللغة العربية مادة تعتمد بشكل كبير على إشراك المتعلمين في النشاطات التعليمية ونجد ان هناك مجموعة من الامور تحتم على مدرس اللغة العربية ان يستخدم طرائق واساليب تدريس متنوعة وخاصة المتقدمة منها (أبو سعدي، والبلوشي، ٢٠٠٩، ص: ٧٧). ولهذا فان دور المدرس لم يعد مقتصرًا على تزويد الطالب بالمعلومات بل يتعداه إلى عمليات التفكير ومهاراته التي يكتسبها، فالمعلومة لم تعد تمثل أهمية خاصة في تزايدها وتغيرها المستمرين إلا بقدر أعمال الفكر فيها واستخلاص الجديد منها (علي، ٢٠٠٩، ص: ٢٢). فلا قيمة لحفظ المعلومات ما لم تؤدي إلى عمليات تفكير



تستعمل في مواقف المعلومات ما لم تؤدي إلى عمليات تفكير تستعمل في مواقف الحياة المختلفة وحل مشكلاتها (عطية ، ٢٠٠٩، ص: ١٧٧)

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى:

معرفة أثر إستراتيجية خرائط العقل في التفكير اثر استراتيجية خرائط العقل في
تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة في مادة اللغة العربية.

فرضية البحث:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة
التجريبية اللاتي درسن باستخدام استراتيجية خرائط العقل وبين درجات طالبات المجموعة
الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

حدود البحث

شملت حدود البحث طالبات الصف الثاني متوسط في المدارس النهارية الحكومية
التابعة الى المديرية العامة لتربية الانبار / قضاء هيت ، للعام الدراسي (٢٠١٨-
٢٠١٩) الكورس الاول والمادة الدراسية تحددت في الوحدات الاولى والثانية والثالثة من مادة
اللغة العربية للصف الثاني متوسط.

تحديد المصطلحات:

١-الأثر : عرفه

- (السعدون، ٢٠١٢) : كمية التغيير المقصود احداثه في المتغير التابع بفعل ما
يحدثه المتغير المستقل عليه. (السعدون، ٢٠١٢، ص: ٢٢)

-التعريف الإجرائي: هو الحصول على درجة الأثر من خلال ما تحصلت عليه
طالبات عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي التي اعدته الباحثة لاغراض تحقيق اهداف
الدراسة.

٢-الاستراتيجية: عرفها

- (الكبيسي وحسون، ٢٠١٤): مجموعة الإجراءات المستخدمة للتعليم ، تنفذ في صورة
خطوات وتتحول كل خطوة إلى أساليب أو تكتيكات جزئية تتم في تتابع مقصود ومخطط



لتحقيق الأهداف المحددة بفاعلية أكبر ويقدر واضح من المرونة .(الكبيسي وحسون ،٢٠١٤،ص: ٥٨).

وتعرف الباحثة الاستراتيجية اجرائيا : مجموعة من الاجراءات والخطوات التي وضعتها الباحثة لتدريس مادة اللغة العربية للصف الثاني المتوسط (للمجموعة التجريبية) لتحقيق اهداف الدرس المحددة سلفا.

٣- خرائط العقل: عرفها

- (الكبيسي مدركة،٢٠١٨) :هي تقنية رسومية قوية تزودك بمفاتيح تساعدك على استخدام طاقة عقلك بتسخير اغلب مهارات العقل ب كلمة ، صورة ، عدد ، منطق ، ألوان ،أيقاع في كل مرة وأسلوب قوي يعطيك الحرية المطلقة في استخدام طاقات عقلك .(الكبيسي وصالح ،٢٠١٨،ص:٢١٧-٢١٨).

وتعرف الباحثة خرائط العقل اجرائيا : بأنها استراتيجية تعليمية يستخدمها المعلم لتوضيح الافكار من خلال استخدام الاشكال وتشكل فكرة مركزيه او صورة ويتم بعد ذلك استكشاف هذه الفكرة عن طريق الفروع التي تمثل الافكار الرئيسية.

التحصيل: عرفه

- (الباوي وأحمد، ٢٠١٣): مدى استيعاب الطلبة لما تعلموه من خبرات معينة في موضوع معين مقاساً بالدرجات التي يحصلون عليها في الاختبار التحصيلي(الباوي واحمد، ٢٠١٣:٣٤)

-وتعرف الباحثة التحصيل اجرائيا: مقدار المعرفة التي ستكسبها طالبات الصف الثاني المتوسط (عينة الدراسة) من مادة اللغة العربية والتي ستقاس بالاختبار التحصيلي الذي اعدته الباحثة لهذا الغرض.

الخلفية النظرية.:

خرائط العقل

أن خرائط العقل تأسست على المدخل البصري ; المدخل المهم من مداخل التدريس الفعال لما له دور في فهم مضامين مواد التعلم وتيسر الفهم والإدراك وتحسين أداء الطلاب .(عطية ،٢٠١٦،ص:٣٦٢).لذلك درجت فلسفة خرائط العقل على اساس الدمج بين محتوى التعليم ومهارات التفكير المطلوب تنميتها، فضلاً عن ذلك ان فلسفة خرائط العقل تأتي



متماشية مع العديد من الاطر النظرية الحديثة مثل النظرية البنائية في التعلم إذ تؤكد على نشاط المتعلم وتفعيل دوره في الموقف التعليمي. (فتح الله، ٢٠٠٩، ص: ٢٠-٢١).

ولو اتجهنا نحو نظريات الدماغ فقد اشار (محمود ٢٠٠٦) ان خرائط العقل وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الافكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الافكار ويفتح الطريق واسعا امام التفكير الاشعاعي، الذي يعني انتشار الافكار من المركز الى كل الاتجاهات حين نفكر في موضوع ما فأننا نضع هذا الموضوع في المركز ثم نلاحظ الاشعاعات التي تظهر وتصدر عن هذا الموضوع ويستطيع كل دماغ ان يصدر اشعاعات مختلفة عن دماغ اخر (محمود، ٢٠٠٦، ص: ٢٠١)

ويعرف (نوفل، ٢٠١١): بأنها أدوات تعلم شائعة في اللغة وغيرها من المواد التدريسية تمتلك رسوخاً في التصميم ومرونة عالية في التعلم وهي تستند في الأصل الى عمليات التفكير (نوفل، ٢٠١١: ٢٤١). وترى الباحثة ان خرائط العقل لغة تخطيطية متسقة بأشكال عدة ومرنة وسهلة التعلم والتدريب والممارسة ويمكن استعمالها ضمن العديد من الاستراتيجيات التدريسية حيث أنها تساعد المتعلمين على تنظيم المعلومات، والمفاهيم وايجاد العلاقات والروابط وذلك بمجرد النظر وابرار افكارهم وتفكيرهم بواسطتها، وتستند على الفهم العميق للمادة المتعلمة. كما تهدف الى تشجيع التعلم وتنمية التصورات الذهنية والعمليات العقلية لدى المتعلم.

-أنواع خرائط العقل:

١- الخريطة الدائرية:

خريطة الدائرة تتكون من دائرتين مركزيتين تضع في وسط الدائرة الداخلية الافكار الرئيسية وفي الكلمات او الافكار ليست دائماً مترابطة. (Hyerle, 2004, 3).

٢. الخريطة الدعامية او المشبك:

وهي عبارة عن خريطة تشبه مشبك الورق ولذلك سميت بهذا الاسم، ولتطبيق الدرس باستخدام هذه الخريطة ينبغي على المدرس ان يكتب الموضوع او الاسم يسار المشبك وتوصل به خطوط تتجه نحو اليمين تكتب عليها مكونات الموضوع الرئيس. (عطية، ٢٠١٦، ص: ٣٧٨)



٣. الخريطة الفقاعية:

وتكون بشكل خريطة عنقودية مفتوحة النهاية، اذ تتكون خريطة الفقاعة من دائرة مركزية محاطة بعدد من الاذرع توصل بينها وبين دوائر اخرى تمثل المفاهيم او المعلومات الجزئية التي تتصل بالمفهوم العام. (عطية، ٢٠١٦، ص: ٣٧٠)

٤. الخريطة الفقاعية المزدوجة:

وهي امتداد لخريطة الفقاعة ويتألف هذا النوع من الخرائط من دائرتين مركزيتين او رئيسيتين متجاورتين يكتب في كل منها مفهوم او مصطلح او حدث من المفاهيم او المصطلحات او الاحداث التي يراد المقارنة بينها ومعرفة ما بينها من تشابه او اختلاف، (عطية، ٢٠١٦، ص: ٣٧٣).

٥. الخريطة الشجرية:

هي عبارة عن شكل هندسي يكون دائري او مستطيل او مربع يمثل الموضوع الرئيس او المفهوم العام للموضوع المراد تناوله ويتفرع منه اشكال هندسية متماثلة وتمثل هذه الافكار التي تلي الموضوع الرئيس بمعنى ان هذا النوع من الخرائط تناول الموضوع بشكل هرمي من العام الى الخاص. (عطية، ٢٠١٦، ص: ٣٧٥)

٦- الخريطة التدفقية:

تتكون هذه الخريطة من مستطيل خارجي يكتب في داخله الحدث او الموضوع او العملية وتتبعه مجموعة من مستطيلات اخرى تمثل خطوات الموضوع ويكون ذلك في تتابع متسلسل وحسب الحدث من البداية إلى النهاية، وتحدد كذلك العلاقات بين المراحل. (شاعر ومنتهى، ٢٠١٦، ص: ٢٩٨)

٧. الخريطة التدفقية المتعددة:

تتكون الخريطة التدفقية المتعددة من شكل هندسي اذ يكون مستطيل او مربعا في الوسط يكتب داخله اسم الحدث وعلى الجانب الايمن منه مستطيلات يكتب فيها الاسباب وعلى الجانب الايسر منه مستطيلات يكتب فيها النتائج. (نصار، ٢٠١٥، ص: ٢٢).



٨. الخريطة الجسرية (القنطرة):

وهي عبارة عن جسر يربط بين طرفين او مكانين متباعدين يمثل كل طرف جزءا من الخارطة، وعادة ما يستخدم الجانب الايمن للتعبير عن الموضوع او المفهوم المراد تعلمه، اما الطرف الايسر يستعمل عن التشبيهات المعروفة لدى الطالب. (عطية، ٢٠١٦، ص: ٣٨٢).

- خصائص خرائط العقل :

١. التكامل: ان تكون متكاملة الاجزاء
٢. الاتساق: اتساق مكونات الخريطة مع بعضها البعض.
٣. المرونة: قابليتها للتغير والتعديل تبعا لمتطلبات الموقف.
٤. التأمل: ان تدعو للتأمل والتفكير المتعمق.
٥. النمائية: قابليتها للتطور والتحسين. (Hyerle، 2004)

- اهمية خرائط العقل في تدريس مادة اللغة العربية:

اشار (التلبناني، ٢٠١٠) ان خرائط العقل مهمة في تدريس مادة اللغة العربية وذلك لأنها تؤدي إلى:-

١. زيادة قدرة ونشاط الطلبة اثناء بناء هذه الخرائط من خلال العمل في مجموعات تعاونية
٢. تساعد في تبويب المعلومات وتسهيل عملية استدعائها.
٣. تساعد على نقل الافكار والتواصل بين الطلبة.
٤. تجعل الطلبة أكثر اعتمادا على أنفسهم، وتدريبهم على تطبيق مهارات التفكير عند دراستهم الموضوع.
٥. تساعد في تيسر عملية تقويم تفكير الطلبة.
٦. تطور المفاهيم العلمية من خلال البناء المعرفي للمفاهيم.
٧. تدرب الطلبة على الاعتماد على أنفسهم من خلال التعلم والتفكير. (التلبناني، ٢٠١٠، ص: ٤٠).

- دور المدرس في تدريس خرائط العقل:

عند التدريس بأستراتيجية خرائط العقل يركز المدرس على ان يكون الطالب مركز التعلم، وحريص على عمليات التعلم المشترك، وسهولة ربط افكارهم والمشاركة الحرة مع



بعضهم في الصف ونقل التعلم تحت ارادتهم الى اسلوب تعلم المهارات في ظروف تعلم
اخرى. (Hyertl,1994, 23)

- وبشير (صادق، ٢٠٠٨) ان استخدام خرائط العقل تساعد المدرسين والطلبة على :
١. وضع الاهداف والتزويد بالتغذية الراجعة
 ٢. عمل الملاحظة والتلخيص
 ٣. تحديد اوجه التشابه والاختلاف
 ٤. تفعيل المعرفة السابقة
 ٥. التصورات غير اللغوية
 ٦. توليد واختبار الفروض
 ٧. الممارسة والواجبات المنزلية.
 ٨. تزويد المعرفة وتعزيز الجهد (صادق، ٢٠٠٨، ص: ١٠٣).

الدراسات السابقة

ت	اسم الباحث والسنه ن وجنس الدراسة	هدف الدراسة	المرحلة المادة العينة	اداة البحث	الوسائل الاحصائية	اهم النتائج
١	باطين (٢٠١٢) السعودية اناث	فاعلية استخدام خرائط العقل في تنمية مهارات التفكير الابداعي	متوسطة (١١٨)	مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي الاختبار التحصيلي	الاختبار التائي (t-test)	وجود فرق ذو في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الابداعي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية



تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست على وفق خرائط العقل على طلاب المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار البنية المفاهيمية واختبار التفكير البصري	اختبار توكي وتحليل التباين الاحادي (ANOVA) وتحليل التباين	اختبار البنية المفاهيمية واختبار مهارات التفكير البصري	متوسطة رياضيات (٩٥)	اثر استراتيجيتي الخرائط المفاهيمية وخرائط العقل في البنية المفاهيمية ومهارات التفكير البصري في الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني متوسط	الخطيب (٢٠١٤) السعودية ذكور	٢
وجود اثر لاستراتيجية خرائط العقل في التحصيل لمادة علم الاحياء والتفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية	الاختبار التائي (t-test)	اختبار تحصيلي اختبار التفكير التأملي	متوسطة علم احياء الثامن	معرفة اثر استراتيجية خرائط العقل في التحصيل والتفكير التأملي	الركابي ٢٠١٧ العراق ذكور	٣

جوانب الافادة من الدراسات السابقة

١. - تعزيز مشكلة البحث وأهميته.
٢. - بيان الحاجة إلى البحث .



٣. -اختيار المنهجية الخاصة بالبحث وهو التصميم التجريبي الذي يقوم على تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة).
٤. -الاطلاع على التعاريف الإجرائية لمصطلحات الدراسة.
٥. معرفة عدد الكتب والمجلات والدوريات العلمية والمراجع .
٦. -اختيار الوسائل الاحصائية المناسبة لاجراءات البحث الحالي ونتأجه .
٧. -تساعد هذه الدراسة الباحثة في تفسير النتائج اتي توصلت إليها تفسير علمي دقيق

منهجية البحث واجراءاته

أولاً : منهجية البحث :

المنهجية هو، أسلوب يسير على نهجه الباحث ليحقق الهدف المنشود، فهي مجموعة أسس وقواعد وخطوات منهجية يستعين بها الباحث في تنظيم النشاط الإنساني الذي يقوم به من أجل التقصي عن الحقائق العلمية أو الفحص الدقيق لها. (أنور و زكنة، ٢٠٠٨، ص:١٥) وتبعاً لاختلاف العلوم اختلفت المناهج البحثية لها، لذا اختارت الباحثة (المنهج التجريبي) الذي يهدف لدراسة اثر المتغير المستقل في المتغير التابع، والمنهج التجريبي "تغير معتمد ومضبوط الشروط المحددة للظاهرة موضوع الدراسة" (عباس واخرون، ٢٠١١، ص١١٩).

ثانياً: التصميم التجريبي للبحث:

التصميم يقصد به اعداد تخطيط عام للتجربة لغرض توجيهها فيقدم الباحث اطاراً يحدد فيه الشروط المضبوطة للحصول على البيانات المستعملة في اختبار فروض البحث. (ابو حطب وفؤاد، ٢٠١٠، ص:٣٩٧)

جدول (١) مخطط التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداة البحث
التجريبية	استراتيجية خرائط العقل	التحصيل	اختبار التحصيل
الضابطة	الطريقة الاعتيادية		



ثالثاً: تحديد مجتمع البحث.

يعني بمجتمع البحث جميع الأفراد او الأشخاص الذين يكونوا موضوع مشكلة البحث، وقد يكون المجتمع افراداً او جماعات، ويتوقف على موضوع البحث. (الجابري، ٢٠١١، ص:٢٤٥).

وبذلك شخصت مشكلة البحث المرحلة المتوسطة ووقع الاختيار ليكون مجتمع البحث طالبات الصف الثاني متوسط للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩م) في المدارس النهارية التابعة إلى المديرية العامة لتربية الأنبار

رابعاً: عينة البحث

توجهت الباحثة بموجب كتاب تسهيل المهمة الصادر من عمادة كلية التربية للعلوم الإنسانية والمعنون إلى مديرية تربية هيت، وهي إحدى المديریات التابعة للمديرية العامة لتربية الأنبار، الى زيارة عدد من المدارس الموجودة في القضاء لغرض تحديد عينه البحث المتكون من طالبات الصف الثاني متوسط للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩م) وقد اختارت الباحثة متوسطة أعالي الفرات بصورة قصديه، وقد اختارت الباحثة شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي درست باستعمال إستراتيجية خراط العقل وشعبة (ج) المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية. وقد بلغ عدد الطالبات لكلا المجموعتين (٦٢) طالبة منها (٣١) طالبة من شعبة (أ) و(٣١) طالبة في شعبة (ج) .

خامساً: إجراءات الضبط

قبل الشروع بالتجربة تم تكافؤ مجموعتي البحث احصائياً في بعض المتغيرات التي تتوقع انها تؤثر في سلامة التجربة والمتغيرات هي (العمر الزمني، التحصيل الدراسي السابق في مادة اللغة العربية، الذكاء). واستخدم الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين واستخدم اختبار رافن للذكاء ، والجدول ادناه يبين تكافؤ المجموعتين في المتغيرات المذكورة. اما بالنسبة لتحصيل الالباء والامهات فقد تم استخدام مربع كاي (كا ٢) كوسيلة احصائية لمعرفة التكافؤ بين المجموعتين في هذا المتغير (واظهرت النتائج لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١) في المستوى التعليمي للأمهات طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).



جدول (٢) تكافؤ المجموعتين

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة	المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة							
غير دالة	٢,٠٠	١,٥٢٨	٦٠	٤٩,٢٢	٧,٠١٦	١٦٢,٢٦٤	٣١	التجريبية	العمر الزمني
				٧٦,٧٢	٨,٧٥٩	١٦٥,٢٠٦	٣١	الضابطة	
غير دالة	٢,٠٠	٠,٨٥٦	٦٠	٨٩,٣٠	٩,٤٥	٦٦,٣٥	٣١	التجريبية	التحصيل السابق
				١٢٥,٦٦	١١,٢١	٦٨,٦٤	٣١	الضابطة	
غير دالة	٢,٠٠	٠,٦١٩	٦٠	٧٠,٣٩	٨,٣٩	٣٥,٨٤	٣١	التجريبية	الذكاء
				٤٠,٣٢	٦,٣٥	٣٤,٦٥	٣١	الضابطة	



سادساً: مستلزمات البحث:

١-تحديد المادة العلمية:

تم تحديد المادة العلمية التي تدرس خلال مدة التجربة للبحث الحالي فكانت الفصل الأول (رعاية الله ووعده) والفصل الثاني (الإخاء) والفصل الثالث (الطموح وعلو الهمة) من كتاب اللغة العربية المقرر تدريسه للصف الثاني متوسط (ط ٢، ٢٠١٨م) .

٢-صياغة الأهداف السلوكية وتحديد مستوياتها:

تمت صياغة الأهداف السلوكية في صورة نتائج تعليمية نهائية محدده وواضحة وقد اشتقت هذه الأهداف من محتوى المادة التعليمية في الكتاب المقرر لمادة اللغة العربية للصف الثاني متوسط واعتماداً على الأهداف السلوكية المحددة لتدريس المرحلة المتوسطة المعدة في وزارة التربية، تم تحديد الأهداف السلوكية الخاصة بتدريس موضوعات البحث الحالي من اجل الاعتماد عليها في أعداد الخطط التدريسية، وفي بناء الاختبار التحصيلي النهائي، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التربية وطرائق تدريس اللغة العربية، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم في مدى وضوحها ودقة صياغتها ومدى شمولها للأهداف الخاصة ومحتوى المادة التعليمية وتحديد المستوى الذي نقيسه كل فقرة، ووفقاً للتعديلات التي أجراها الخبراء والمختصين أصبح عدد الأهداف السلوكية في صورتها النهائية (١٠٢) هدفاً سلوكياً

٣-أعداد الخطط التدريسية

تم أعداد الخطط التدريسية اللازمة لتدريس الموضوعات من كتاب اللغة العربية المقرر تدريسه للصف الثاني متوسط (ط ٢، ٢٠١٨)، ولكلا مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، ومن ثم اعدت الباحثة الخطط وعددها (٢٥) خطة لكل مجموعة وقد تم عرض أ نموذج منها على مجموعة من المحكمين والمختصين في طرائق تدريس اللغة العربية، بالإضافة إلى مشرفي ومدرسي ومدرسات مادة اللغة العربية في المدارس المتوسطة و الثانوية، ولأجل الاستفادة من آرائهم وتوجيهاتهم ومقترحاتهم وتعديلاتهم، فقد اعتمدت نسبة الاتفاق بينهم ب(٨٠%) فما فوق، وفي ضوء هذه النسبة أجريت التعديلات اللازمة في تلك الخطط التدريسية من أجل الوصول إلى صياغتها النهائية،



سابعاً: أدوات البحث

أولاً: الاختبار التحصيلي

الاختبار هو اجراء منظم لقياس سمه ما من خلال عينة من السلوك (علي
٢٠١١، ص: ٢٩٩).

أن من أهداف البحث الحالي هو قياس اثر إستراتيجية خرائط العقل في تحصيل
طالبات المرحلة المتوسطة في مادة اللغة العربية، لذا تطلب إعداد اختباراً تحصيلياً مناسباً
لأغراض البحث، وتم إتباع الخطوات الآتية
١- تحديد هدف الاختبار التحصيلي.

للمقارنة بين أداء الطالبات في طريقتين تدريسييتين الأولى تدرج إستراتيجية خرائط
العقل والأخرى الطريقة الاعتيادية والحكم على أي منهما أفضل في تحقيق الأهداف
التدريسية.

٢- تحديد المادة العلمية للاختبار التحصيلي.

ويقصد بذلك تحليل محتوى المادة الدراسية وتحديد مواضيعها ومفردات كل موضوع
سيغطيه الاختبار بحيث يكون هذا التحليل معتمداً على تقسيمات مناسبة وذلك من أجل تمثيل
فقرات الاختبار لمفردات محتوى المادة تمثيلاً متوازن في تحقيق الشمول للاختبار والذي يعتبر
أهم صفات الاختبار الجيد (الجلبي، ٢٠٠٥، ص: ٢٣٥) لذا تطلب تفحص محتوى كتاب
اللغة العربية بعد أن تحددت بالوحدات (الأولى والثانية والثالثة) لكتاب الثاني متوسط وفق
المنهج المحدد.

٣- صياغة الأهداف السلوكية للاختبار التحصيلي

لتحقيق هذه الخطوة تم صياغة (١٠٢) هدفاً سلوكياً معرفياً موزعة على ثلاث
مستويات بحسب تصنيف بلوم للأهداف التربوية، بواقع (٣٢) هدفاً لمستوى التذكر و(٢٨)
هدفاً لمستوى الفهم (٤٢) هدفاً لمستوى التطبيق .

٤- إعداد جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

يعد جدول المواصفات الوسيلة التي يمكن من خلاله ان يضع المدرس أساسيات
المادة التعليمية التي قام بتدريسها ضمن خطة مجدولة يختار منها الاسئلة نوعاً وصياغةً
(الزند وهاني، ٢٠١٠، ص: ٤١٣).



لذا أعدت الباحثة جدول المواصفات لمحتوى الوحدات (الأولى والثانية والثالثة) من كتاب اللغة العربية للصف الثاني المتوسط، ولأهداف السلوكية المشتقة وفق مستويات بلوم منها في المستويات (تذكر، فهم، تطبيق) .

٥- اختيار نوع الفقرات للاختبار التحصيلي.

أعتمد في البحث الحالي الاختبار من نوع الاختبارات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد، واستخدمت الباحثة هذا النوع من الاختبار بسبب ما يتصف به الاختبار من مزايا تتصف بالشمولية وكفاية التقييم وقياسه لأغلب جوانب الموضوع الذي يتناوله وسهولة تسجيل الدرجات، ان هذا الاختبار يمكن استخدامه في تحديد فاعلية التدريس وتحديد صعوبات تعلم الطلبة وقياس قدرتهم على التذكر والفهم والتطبيق. (Shermis & Divesta, 2011, 163-162) وقد بلغ عدد فقرات الاختبار بصيغته الأولية (٣٠) فقرة اختبارية وزعت على وحدات كتاب اللغة العربية للصف الثاني المتوسط والأهداف السلوكية في ضوء الخارطة الاختبارية، ويغطي الاختبار المستويات الثلاثة الأولى من المجال المعرفي (تذكر، فهم، التطبيق) من مستويات بلوم، وقد اعتمدت هذه المستويات لأنها ملائمة للطلبات في هذه المرحلة الدراسية.

٦- صلاحية فقرات الاختبار التحصيلي النهائي.

لتحديد مدى صلاحية فقرات الاختبار التحصيلي والبالغة (٣٠) فقرة ذات الاربع بدائل التي تقيس المستويات الثلاثة الاولى من المجال المعرفي (تذكر، فهم، التطبيق) .وميزات الاسئلة الموضوعية هي سبب اختيارها ، فهي شاملة تختصر الجهد والوقت ، وتغطي اكبر قدر ممكن من المادة.

٧- مؤشرات صدق الاختبار التحصيلي النهائي:-

يشير (Guilford) إلى إن : "الاختبار يعد صادقا عندما يقيس ما افترض إن يقيسه".

(Guilford ، 1982 ، 470) ولأجل التحقق من صدق الاختبار التحصيلي النهائي، تم

اعتماد الخطوات الآتية:-

أ- الصدق الظاهري للاختبار التحصيلي:

ويقصد بالصدق الظاهري "البحث عما يقيسه الاختبار، اي المظهر العام للاختبار أو الصورة الخارجية له من حيث نوع الفقرات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها. (كاي واخرون، ٢٠١٢، ص:٢٥٣) وللتأكد من الصدق الظاهري للاختبار تم عرض فقرات الاختبار



التحصيلي مع الأهداف السلوكية ومحتوى المادة الدراسية على مجموعة من ذوي الخبرة والتخصص في مادة اللغة العربية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم، لإبداء آرائهم وملاحظاتهم بشأن صلاحية الفقرات الأخذ بآرائهم وحصلت على نسبة اتفاق فيما بينهم على ٨٠% وبهذا عد الاختبار بشكل جيد.

ب- صدق المحتوى للاختبار التحصيلي

يقصد بصدق المحتوى للاختبار: " أن يقيس الاختبار ما وضع من اجله، بحيث يعطي صورة كاملة وواضحة لقدرة الطالب على الخاصية المراد قياسها. (العبيسي، ٢٠١٠، ص: ٢١٠).

وفي ضوء الإجراءات المتبعة في البحث الحالي من أعداد الخارطة الاختبارية حيث إن الخارطة الاختبارية تعد دليلاً من دلائل صدق محتوى الاختبار وأيضاً من خلال عرض الفقرات الاختبارية والأهداف السلوكية ومحتوى المادة الدراسية على عينة الخبراء والمحكمين والحصول على نسبة اتفاق فيما بينهم (٨٠%) فما فوق تم التحقق من صدق المحتوى للاختبار.

٨- صياغة تعليمات الاختبار التحصيلي النهائي.

تم وضع بعض التعليمات التي من شأنها مساعدة الطالبات خلال الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي النهائي، وقد شملت: تحديد زمن الإجابة - وكيفية الإجابة عن طريق وضع مثال محلول يوضح ذلك - وعدم ترك أي فقرة دون إجابة - وعدم اختيار أكثر من إجابة لفقرة الواحدة.

٩- تصحيح الاختبار التحصيلي النهائي (مفتاح الإجابة النموذجية).

تم إعداد إجابة نموذجية لجميع فقرات الاختبار التحصيلي النهائي، حيث أعطيت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة، أما الفقرات المتروكة بدون إجابة فأنها تعامل معاملة الفقرات الخاطئة وبذلك تكون درجة الطالبة مساوية لعدد فقرات الاختبار إذا كانت جميع إجاباتها صحيحة حيث تحصل الطالبة المجيبة إجابات صحيحة عن كل فقرات الاختبار على (٣٠) درجة، أما الطالبات التي إجاباتها خاطئة عن جميع فقرات الاختبار فأنها تحصل على درجة (الصفر).



١٠- ثبات الاختبار التحصيلي النهائي للاختبار التحصيلي

يقصد بالثبات مدى قياس الاختبار للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها، فالثبات يعني الاتساق أو الدقة في القياس (الجلبي ٢٠٠٥، ص: ١٢١) ولأجل حساب ثبات الاختبار تم استخدام معادلة كودر - ريتشاردسون ٢٠: لأنها تعد: "مقياس للتوافق الداخلي أو التجانس أو التناسق لمادة الاختبار". (جورج، ١٩٩١، ص: ٥٣٠) ان هذه المعادلة تتناسب مع نوع الاختبار من متعدد والذي تحصل فقراته على واحد أو صفر (علام، ٢٠٠٢، ص: ١٦٢) وبعد حساب الثبات بوساطة معادلة كودر - ريتشاردسون ٢٠، ظهر إن معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة مساوياً إلى (٠,٩١)، وهذا يدل على إن الاختبار يحظى بدرجة عالية من الثبات. وبهذا أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق.

عرض النتائج

النتائج المتعلقة بالفرضية :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستخدام استراتيجية خرائط العقل وبين درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

جدول (٣)

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطالبات	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة							
دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)	٢,٠٠	٣,٥٣٠	٦٠	١٠,٤٣٣	٣,٢٣	٢٢,٠٩٧	٣١	التجريبية	١
				٧,٨٩٦	٢,٨١	١٩,٣٢٣	٣١	الضابطة	٢

أظهرت نتائج الاختبار التائي (t.test)، لعينتين مستقلتين إن قيمة (t) المحسوبة تساوي (٣,٥٣٠)، وهي أعلى من قيمة (t) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ودرجة حرية (٦٠)، وهذا يعني إن هناك فرقاً ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ولصالح



طالبات المجموعة التجريبية، وبهذا ترفض هذه الفرضية وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستخدام إستراتيجيات خرائط العقل على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن باستخدام (الطريقة الاعتيادية) في الاختبار التحصيلي النهائي.

تفسير النتائج.

في ضوء نتائج البحث ومن خلال ملاحظة نتائج طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في التحصيل ظهر تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستخدام استراتيجيات خرائط العقل على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن باستخدام الطريقة الاعتيادية في التحصيل، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (باطين ، ٢٠١٢) و(الخطيب، ٢٠١٤) و(الركابي، ٢٠١٧) لذلك تجد الباحثة إن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستخدام استراتيجيات خرائط العقل في التحصيل، يعزى إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية:-

١- أن استخدام إستراتيجيات خرائط العقل أدى إلى إن يتسم الموقف التعليمي بالجدية والنشاط والحيوية والتفاعل المتبادل بين المدرسة والطالبات من جهة وبين الطالبات مع بعضهن من جهة أخرى وهذا يتناسب مع المرحلة المتوسطة، حيث إن هذا التفاعل أدى إلى جعل الطالبات محور العملية التعليمية أي انه نقل مركز التعليم من المدرسة إلى الطالبات اللاتي أصبحن نشطاً فعالاً.

٢- أن استخدام استراتيجيات خرائط العقل من قبل طالبات المجموعة التجريبية قد جعلت من الطالبات قادرات على تحسين أداءهن وتقويته في اللغة العربية فقد ساعدت تلك الاستراتيجيات على تخطي الصعوبات التي تواجههن في الموضوعات المتنوعة وبذلك تمكنت طالبات المجموعة التجريبية من مادة اللغة العربية وتخطي حاجز الخوف منها.

٣- أن تدريب طالبات المجموعة التجريبية على استخدام استراتيجيات خرائط العقل أدى إلى تقوية مهارة البصر لان رؤية الأشكال له أهمية في زيادة التركيز خلال عملية التدريس وكذلك ترسيخ تحليل المعلومة وتقوية سرعة البديهة ومهارات التخيل لديهن وهذه أدى إلى زيادة التحصيل في مادة اللغة العربية.

٤- إن التعليم وفقاً لاستراتيجيات خرائط العقل قد ساعد طالبات المجموعة التجريبية على التعليم بشكل أفضل من طالبات المجموعة الضابطة، من خلال تأكيد هذه



الإستراتيجية على عرض المادة التعليمية بصورة متسلسلة ومترايط، فأسلوب العرض بأشكال الخرائط ساعد على زيادة دافعية المتعلمات في البحث عن المعلومات واكتشاف العلاقات التي تربط فيما بينها ودمج هذه المعلومات واستعمالها عند الحاجة إليها

٥- إن التعليم وفقاً لاستراتيجيات خرائط العقل والمستعمل في تدريس المجموعة التجريبية والذي يؤكد على العمليات العقلية من تحليل وتركيب واستنتاج في ضوء عمليات التوضيح المقدمة للطالبات مما أتاح الفرصة لهن في الكشف عن المعرفة والحقائق بأنفسهن وبتوجيه من المدرسة مما ساعد في توظيف قدراتهن في مواقف جديدة أكثر صعوبة وتعقيداً وهذا ما لا يتوفر بالطريقة الاعتيادية.

٦- عرضت مادة اللغة العربية وفقاً لاستراتيجيات خرائط العقل بطريقة تراكمية، متسلسلة فكل خطوة تؤدي إلى الخطوة التي تليها بحيث أصبح الطالبات قادرات على أداء كل الأنشطة المتعلقة بمفهوم معين، بسبب ممارستهم وتطبيقهم للقوانين، مما أدى إلى تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي على المجموعة الضابطة التي لم يتوفر لها هذه الأنشطة ولا هذا التسلسل المنطقي للمحتوى.

٧- إن الخرائط العقل هي أفضل الحواس يعتمد عليها البالغين اعتماداً أساسياً في اغلب أنشطتهم اليومية من خلال تكوين صورة في العقل بعد تشكيلها بواسطة الذاكرة بفضل سعي العقل الدؤوب والطبيعي للبحث عن المعاني والعلاقات، فالخرائط التي نبصرها تمكنا من فهم الذي نبصره.

-الاستنتاجات-

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة توصي بما يأتي :

١- وجود اثر ايجابي دال (ذا قيمة عالية) بين إستراتيجية خرائط العقل والطريقة التقليدية لصالح إستراتيجية خرائط العقل في اختبار تحصيل لمادة اللغة العربية لدى طالبات مرحلة المتوسطة.

٢- نجحت إستراتيجية خرائط العقل في التأثير على المجموعة التجريبية بحجم اثر كبير وقوي في اختبار تحصيل مادة اللغة العربية لدى طالبات مرحلة المتوسطة.

٣- يمكن تدريس مادة اللغة العربية باستعمال إستراتيجية خرائط العقل لطالبات مرحلة الثاني المتوسط.



٤- إن قدرة الطالبات العقلية في مرحلة الثاني المتوسط تراكبت مع إستراتيجية خرائط العقل وهذا ما انعكس بالإيجاب نحو المجموعة التجريبية وتفوقهن عن المجموعة الضابطة باختبار التحصيل.

-التوصيات-

في ضوء نتائج البحث التي توصلت إليها الباحثة توصي بما يأتي :

١- استعمال استراتيجية خرائط العقل في التعليم كونها تنمي المعلومات وتحفز الذهن بدلا من حفظ المعلومات واستنكارها.

٢-تنظيم دورات تدريبية لمدرسي مادة اللغة العربية على استعمال الاستراتيجيات الحديثة ومنها استراتيجية خرائط العقل لضمان تحسين الأداء.

٣-التاكيد على ضرورة استعمال استراتيجية خرائط العقل في المدارس في المراحل الدراسية كافة ومتابعة ذلك من قبل المشرفين الاختصاص.

٤-اعداد كراس يضم الاستراتيجيات الحديثة في التدريس وتوزيعه على المدرسين في مختلف المواد لضرورة استعمالها واطلاع المدرسين والمدرسات على الأدب التربوي

٥-إدخال إستراتيجية الخرائط العقل ضمن مناهج طرائق التدريس في أقسام اللغة العربية وكليات التربية في جامعات القطر، وذلك لتعليم الطلبة على كيفية تطبيقها بعد تخرجهم ومزاولة مهنة التدريس.

-المقترحات-

استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة الآتي:

١.اجراء دراسات مماثلة لدى طلبة المراحل الدراسية الأخرى ومقارنتها بالدراسة الحالية

٢-اجراء دراسات مقارنة بين استراتيجية خرائط العقل واستراتيجيات حديثة اخرى لمعرفة ايهما اكثر فاعليه

٣-اجراء دراسة مماثله للدراسة الحالية وفق متغير الجنس /الذكور والاناث

قائمة المصادر:

١. الاشقر، فارس (٢٠١١)، فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع.



٢. أمبو سعدي عبدالله بن خميس، سليمان بن محمد البلوشي، (٢٠٠٩): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات علمية، ط١، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٣. انور حسين عبد الرحمن وعدنان حقي شهاب زنكنة، الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية والتطبيقية، مطابع شركة الوفاق للطباعة، بغداد(٢٠٠٧).
٤. الجلي، سوسن شاكر (٢٠٠٥)، اساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتر بوية، ط١، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع، دمشق.
٥. الزند وليد خضر وهاني، حتمل عبيدات، (٢٠١٠)، المناهج التعليمية تصميمها تنفيذها تقويمها تطويرها، ط١، عالم الكتب الحديث، اريد، عمان.
٦. زيتون، عايش محمود (٢٠٠٧)، النظرية البائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط١، دار الشروق، عمان.
٧. السعدون، زينه عبد المحسن، (٢٠١٢)، اثر برنامج لتعليم التفكير في حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية، ابن الهيثم، بغداد.
٨. شاكر، هدى محمود ومنتهى فهد بريسم، (٢٠١٦)، اثر استراتيجيتي خرائط التفكير وحدائق الافكار في تحصيل طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الادب والنصوص مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية، جامعة بابل، العدد (٢٥).
٩. صادق، منير موسى، (٢٠٠٨)، "التفاعل بين خرائط التفكير والنمو العقلي في تحصيل العلوم والتفكير الابتكاري واتخاذ القرار لتلاميذ الصف الثالث اعدادي"، مجلة التربية العلمية، العدد(٢)، المجلد الحادي عشر.
١٠. عرفة ،محمود صلاح الدين،(٢٠٠٢)،القياس والتقويم التربوي والنفسي ،ط١،القاهرة ،دارالفكر.
١١. عرفة ،محمود صلاح الدين،(٢٠٠٦)،تفكير بلا حدود،رؤى تربوية في تعليم التفكير وتعلمه، عالم الكتب ،القاهرة.
١٢. العبيسي، محمد، (٢٠١٢)، الالعب والتفكير في الرياضيات، ط١ دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الاردن



١١. عطية، محسن علي (٢٠١٦)، استراتيجيات وطرائق معاصرة في التدريس، ط١، دار
الرضوان، عمان
١٣. عطية، محسن علي، (٢٠٠٩)، المناهج الحديثة في التدريس الفعال، ط١، دار
الصفاء للنشر والتوزيع، عمان الاردن
١٤. علي، محمد السيد، (٢٠٠٩)، التربية العلمية وتدريس العلوم، ط٣، دار المسيرة، عمان،
الاردن.
١٥. علي محمد السيد، (٢٠١١)، موسوعة المصطلحات التربوية، دار المسيرة للنشر والتوزيع
والطباعة، عمان - الاردن .
١٦. عوض، فائزة السيد محمد، (٢٠١٦)، استراتيجيات وطرائق معاصرة في التدريس
١٧. فتح الله، مندور عبد السلام (٢٠٠٩)، اثر استراتيجية خرائط التفكير القائمة على
الدمج في تنمية التحصيل في مادة العلوم والتفكير الناقد والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى
تلاميذ المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، مجلة رسالة الخليج، العدد ١١١،
الرياض.
١٨. قطامي، يوسف ونايفة قطامي (٢٠١٣)، انموذج شوارتز وتعليم التفكير، دار المسيرة
للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
١٩. الكبيسي، عبد الواحد حميد، وحسون ، أفاقه حجيل ، (٢٠١٤)، تدريس الرياضيات
وفق استراتيجية النظرية البنائية (المعرفية وما فوق المعرفية)، عمان الأردن ،دار الأعصار
العلمي للنشر والتوزيع ، ومكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
٢٠. الكبيسي، عبد الواحد حميد، وحسون ، أفاقه حجيل ، (٢٠١٤)، تدريس الرياضيات
وفق استراتيجية النظرية البنائية (المعرفية وما فوق المعرفية)، عمان الأردن ،دار الأعصار
العلمي للنشر والتوزيع ، ومكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
٢١. نوفل، محمد بكر، ومحمد قاسم سعيان (٢٠١١)، دمج مهارات التفكير في المحتوى
الدراسي، ط١، دار المسيرة، عمان.
٢٢. يونس، فتحي، والناقه، محمود، المفتي محمد (٢٠٠٤)، المناهج، الاسس، المكونات،
التنظيمات، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.



23–Guilford, J.P.(1982): Creativity its Measurement and development in parness, Asource book of Creative thinking New York, Charles Scriber's sons, U.S.A.

24– HYerle ,Davied (2004)Thinking maps language for learning

25–Smith; Nancy.C(2003):Thinking Maps & Write From the BeginningTheory & Empirical Evidence, Thi nking Maps, Inc.(formerly Innovative L Eearnig Group ,Inc).