SEBHA UNIVERSITY CONFERENCE PROCEEDINGS, VOL.4 NO. 2 2025
DOI: 10.51984/SUCP.V4I2.4530

وقائع مؤتمرات جامعة سبها
Sebha University Conference Proceedings
Confrence Proceeeding homepage: http://www.sebhau.edu.ly/journal/CAS

طرق التدريس الفعالة في التعليم الجامعي إستراتيجية خريطة المفاهيم نموذجا.

أمزيان بهية[1] ناهي مراد[2]

[1]جامعة مولود معمري تيزي وزو، بوسلام، سطيف 19070، الجزائر
[2]جامعة مولود معمري تيزي وزو، الابيار، الجزائر والرمز البريدي، الجزائر

الملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن أهمية التدريس باستراتيجيات التعليم الحديثة ودورها في تحسين العملية التعليمية وجعلها ممكنة لدى أغلب ومختلف الفئات وتوعية القائمين عليها على ضرورة استخدامها والتدريب عليها ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية تطرقنا من خلالها إلى تحديد بعض المفاهيم كمفهوم الإستراتيجية ، مفهوم إستراتيجية التدريس الحديثة ، مواصفات إستراتيجية التدريس الجيدة، ومكوناتها وعوامل اختيار إستراتيجية التدريس المناسبة ثم التطرق إلى تحديد الفرق بين إستراتيجية التعليم وإستراتيجية التعلم ، بهدف إزالة بعض الخلط والغموض حول هذه المصطلحات ثم الأسس التي تقوم عليها استراتيجيات التدريس الحديثة ،إضافة إلى التطرق إلى أهم نماذج هذه الإستراتجيات المتمثلة في إستراتيجية خريطة من خلال التطرق إلى الخلفية التاريخية لهذه الإستراتيجية أي نشأة خرائط المفاهيم،مجالات استخدامها،ومراحل إعداد الدرس وفق إستراتيجية خريطة المفاهيم،وأهميتها في العملية التعليمية،إضافة إلى التطرق إلى عوائق استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم أثناء العملية التعليمية التعلمية،كما تم تقديم مجموعة من التوصيات يهدف من ورائها تحسين التعليم باستخدام الطرق الحديثة والاستراتيجيات الفعالة في التعليم الجامعي.

الكلمات المفتاحية:

طرق التدريس
التعليم الجامعي
استراتيجية
خريطة المفاهيم

Effective teaching methods in university education: Concept mapping strategy as a model.

Amziane Bahia[1] Nahi Mourad[2]

[1]University Mouloud Mammeri of Tizi Ouzou, Bouslam, Setif 19070, Algeria
[2]University Mouloud Mammeri of Tizi Ouzou, El Biar, Algeria, 16030, Algeria

A B S T R A C T

The current study aims to reveal the importance of teaching with modern educational strategies and its role in improving the educational process and making it possible for most and various groups and to raise awareness of those in charge of the necessity of using and training on it. To achieve the objectives of the current study, we touched upon defining some concepts such as the concept of strategy, the concept of modern teaching strategy, and specifications. Good teaching strategy, and Its components and factors for choosing the appropriate teaching strategy, then addressing the difference between teaching strategy and learning strategy, with the aim of removing some confusion and ambiguity around these terms, then the foundations on which modern teaching strategies are based, in addition to addressing the most important models of these strategies represented in the map strategy by addressing The historical background of this strategy, i.e. the emergence of concept maps Areas of use, stages of lesson preparation according to the concept mapping strategy, and its importance in the educatiprocess, in addition to addressing the obstacles to using the concept mapping strategy during the educational learning process. A set of recommendations were also presented, the aim of which is to improve education using modern methods and effective strategies in university education.

Keywords:

Teaching methods
University education
Strategy
Concept map

1. المقدمة

*Corresponding author:
E-mail addresses: Bahia.ameziane@ummto.dz ,(N. Mourad) Mourad.nahi@ummto.dz
Article History : Received 28 February 2025 - Received in revised form 15 April 2025 - Accepted 23 April 2025

أدت التغيرات السريعة في العصر الحديث إلى التقدم العلمي في مختلف المجالات مما يستدعي ضرورة تغيير النمط التقليدي في عملية التعليم وتطويره، بهدف التلاؤم مع ما يستجد من تطورات مذهلة تتطلب ممن يعيشها القدرة على التكيف والانفتاح ، والقدرة على تجديد المعارف وتحصيل المعلومات والإبداع وحل المشكلات ، مما يؤدي إلى إعداد وتشكيل الفرد الواعي القادر على التكيف مع محيطه والتمرن في كيفية مواجهة تغيرات هذا العصر ومتطلباته.

لقد كان لما أفرزه التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي في مختلف الميادين وبالأخص ميدان العلوم والمعارف المختلفة ، زيادة الحاجة إلى استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة من شأن هذه الاستراتيجيات توفير بيئة ملائمة لعملية التعليم والتعلم ومن بين اهتماماتها جعل المتعلم المحور الأساسي أثناء العملية التعليمية- التعلمية .

المواد وطرق العمل

يجب أن تحتوي على تفاصيل طريقة إجراء البحث والتحاليل الإحصائية والمراجع المستخدمة لهم.

2. الإشكالية

من المعلوم أن العصر الذي نعيشه حاليا هو عصر التطور والتكنولوجيا والتغير المستمر في مختلف المجالات وممالا شك فيه أن، كل هذه التغيرات تجعل من الضروري الاهتمام بالعملية التعليمية-التعليمية من حيث تطويرها وتجاوز طرق التدريس التقليدية والتوجه نحو استراتيجيات حديثة تحمل دورا قياديا في التغيير وبالتالي جعل الجامعة قادرة على مسايرة ومواكبة مختلف التغيرات الحاصلة في المجتمع نتيجة لهذا بدأ الاهتمام بالاستراتيجيات الحديثة في التدريس بهدف مواكبة التطور العلمي تمتاز بقدرتها على تجاوز المشكلات التعليمية وتسهيل عملية التعلم وجعلها ممكنة لدى مختلف الفئات على اختلافها ومراعاتها لخصائص وقدرات المتعلم وإعداد متعلمين متميزين.

يعتبر تطوير التعليم بأساليب علمية ومنهجية ضرورة حتمية لتنمية بلادنا وترقية مجتمعنا للتعامل بفعالية مع الثورة المعلوماتية والتكنولوجية، ويستلزم هذا التحدي وضع فلسفة جديدة لتطوير تعليم يهدف إلى تغيير طريقة تعليم المتعلم في مختلف المراحل، حتى نكوّن جيلا قادرا على الإبداع والابتكار بعيدا عن الحفظ والتلقين وبرمجة العقول قادرا على أن يتعلم كيف يبحث بنفسه عن المعلومة وكيف يستفيد منها في حياته اليومية.

كما يستلزم هذا التحدي مراجعة محتويات المناهج التعليمية وأساليب التعليم والتعلم قصد بعث طاقات الإبداع عند المتعلم والعمل على تنميتها باستمرار والخروج من ثقافة تلقي المعلومات إلى ثقافة بناء الأفكار ومعالجتها وتحويلها إلى معرفة تتمثل في جعل المتعلم يكتشف العلاقات بين الظواهر، مما يمكنه من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة الوعي بالعمليات المعرفية والمتمثلة في التأمل في المعرفة والتعمق في فهمها وتفسيرها واكتشاف أبعادها الظاهرة والاستدلال على أبعادها المستترة ، ولتحقيق ذلك بدأ الاهتمام بالمتعلم يزداد باعتباره محور العملية التعليمية (بن بريكة، 2007: 82)

وتعد الجامعة أكثر المؤسسات التعليمية تأثرا بما يحدث من تغييرات على مختلف الأصعدة وخاصة التربوية والتعليمية منها ، حيث أن التعليم الجامعي يتسم بكثرة معلوماته وتعدد مصادرها وكثرة نشاطاته التي يكلف بها الطالب سنويا،كما أن الأستاذ تتقلص وظيفته في نقل المعرفة مقارنة بالمراحل التعليمية الأخرى، فالطالب يبذل جهدا أكبر لاكتساب المعارف، وفي مرحلة التعليم الجامعي بصفة خاصة نجد المسؤولية الملقاة على عاتق الطلبة كبيرة إذ يعتمد تقدمهم في هذه المرحلة على المجهود الذاتي الذي يبذلونه في محاولة لتحسين وتطوير معارفهم ومهاراتهم فطبيعة التعليم الجامعي تفرض أعباء علمية كثيرة على الطلاب يجب عليهم إنجازها.

تعد إستراتيجية خرائط المفاهيم إحدى استراتيجيات التدريس الحديثة التي من بين اهتماماتها جعل المتعلم محور العملية التعليمية

التعلمية يمكن استخدامها لتسهيل التعلم ذي المعنى.

يرى فلافل (1979) أن الخرائط المفاهيمية تعمل على تنمية مهارات التفكير الماوراء المعرفي ، لأن تعبير الفرد عن البنية المفاهيمية التي يمتلكها ويمثلها بخريطة مفاهيمية يرتبط بالتصورات العقلية الداخلية وكيفية انتظامها والعلاقات التي تربط بينها، أي أنها تبصر الفرد بمخزونه المعرفي، وهذه المهارة تشمل ثلاثة أنواع هي: الوعي الضبط التنظيم، ويرى الاتجاه المعرفي أن المتعلم يكون البنى المعرفية بنشاط، وهذه البنى تساعده على تصور العالم المحيط به ليكسب الخبرة الجديدة معنى وأهمية، لذا تدعو الاستراتيجيات المعرفية إلى تعليم الطلبة كيفية معالجة المعلومات وكيفية التفكير بشـــكل مستقل وفعال.(أبو رياش وآخرون،2009: 69).

إن الغرض الأساسي من خرائط المفاهيم هو تبسيط المعلومات ومساعدة المتعلمين على تذكرها وتنظيمها ومعالجتها ،وقد اقترحت هانف (1971) ما يسمى بخريطة المعلومات (mapping)كوسيلة لتنظيم المحتوى التعليمي وتعليمه، هذه الخريطة عبارة عن شكل يتضمن الأفكار الرئيسية للمادة التعليمية، والأفكار الثانوية التي تدعم تعلم الأفكار الرئيسية، وهذه الأفكار بكلا نوعيها تأتي على شكل مقدمة وعرض وخاتمة، وغالبا ما تأتي الأفكار الرئيسية في وسط الشكل أو الخريطة، ثم تحيط به الأفكار الثانوية والمنطق من وجهة نظر "هانف" هو أن المادة التعليمية لا يمكن فهمها بالشكل الصحيح إلا إذا صورت أجزائها في خريطة تكون دليلا للطالب يسير عليه في المسار الصحيح، حيث أن مثل هذه الخريطة تصور أهم للأفكار التي يجب التركيز عليها أثناء التعلم».(أبو رياش، 67:2000)

و على هذا الأساس تعمل الخريطة المفاهيمية على التكامل بين المفاهيم وأشكال المعرفة العلمية وتوحيدها معا، ومن وجهة نظر أخرى فهي عملية أو أداة تنظم الأفكار والمعاني، وتوضح العلاقات بين المفاهيم التي تشتمل عليها وحدة ما أو موضوع ما في المنهاج، وتساعد المتعلم على تنظيم معرفته بهدف تعميق فهمه لتعلم مفاهيم الوحدة أو الدرس.

ونظرا لأهمية استراتيجيه الخريطة المفاهيمية في التدريس فقد نالت اهتمام الباحثين بالبحث والدراسة حيث اتجه معظم الباحثين إلى معرفة فعاليتها على مختلف المتغيرات ،حيث نجد دراسة أمل بنت عبد الله بن زيد الشعلان (2020) تحت عنوان،فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين،وقد أسفرت الدراسة على نتيجة مفادها فاعلية البرنامج وبقاء أثره في تنمية مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة ،ولأهمية هذه الإستراتيجية كذلك ترى دراسة العمودي (2009) أن أهمية الخرائط الذهنية تنبع من أنها تساعد الطلاب على استنتاج واستنباط المعرفة العلمية وتحقيق الترابط بين المعارف السابقة واللاحقة ووضع الافتراضات اللازمة،كذلك نجد دراسة عفاف يوسف (2018) تحت عنوان،أثر إستراتيجية خريطة المفاهيم في تحسين مهارات القواعد النحوية لدى طلاب الصف السابع أساسي في منطقة اربد ،وقد أسفرت الدراسة وجود فروق دالة

إحصائيا بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في تحسين مهارات القواعد النحوية لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على الأثر الايجابي لإستراتيجية خريطة المفاهيم ،بينما نجد دراسة منال ماجد أبو منشار (2021) تحت عنوان ،أثر استخدام الخرائط المفاهيمية على امتلاك مهارات الفهم القرائي عند طلبة مساق االقرأة في جامعة الخليل ،وأسفرت الدراسة على نتائج مفادها فاعلية إستراتيجية خريطة المفاهيم وأثرها الايجابي على تنمية الفهم القرائي لدى الطلاب،كما أجرى كالور ومهران (2016) دراسات على المتعلمين اللذين يتعلمون اللغة الانجليزية كلغة ثانية ووجدوا أن استخدام الخريطة المفاهيمية كانت إستراتيجية فعالة في تحسين مستوى الفهم القرائي للمتعلمين وزادت قوة المتعلمين على استخلاص الأفكار من النص المقروء،كذلك كشفت دراسة الخرماني (2011) أن الصورة والرموز والروابط في الخرائط المفاهيمية ساعدت المتعلمين على بناء روابط المفردات،كما عملت على مساعدة المتعلمين على فهم النصوص وتذكر المعلومات بشكل أفضل.

ويرى «أوزوبل" أن التعلم ذي المعنى يحدث لدى المتعلم عندما يتمكن بنجاح من ربط أو دمج خبرات التعليم الجديدة بالخبرات ذات العلاقة المتعلمة سابقا، ويحدث التعلم ذو المعنى من خلال عملية عقلية تسمى بالتضمين أو ما تسمى بعملية ترسيخ المعلومات بالذهن.

من القضايا الأساسية التي تشغل بال الكثير من التربويين والمهتمين بالتعليم قضية الطريقة التي يتم بها تدريس الطلاب أو بعبارة أخرى الطريقة التي يستخدمها الأستاذ لإيصال عناصر المنهج إلى عقول طلابه،إن الملاحظة الميدانية للواقع تكشف لنا أن الطريقة الرئيسية المستخدمة في التدريس الجامعي في جامعتنا وفي كثير من جامعات العالم هي طريقة المحاضرة التقليدية رغم ما لهذه الطريقة من عيوب والنقد الموجه إليها لكنها تبقى الأكثر استخداما،ولسنا نطالب استبعاد هذه الطريقة في التعليم الجامعي ولكننا ندعو إلى تطوير أساليب التعليم واقتراح استراتيجيات فعالة في التعليم تتناسب مع العصر الذي نعيش فيه والذي أصبح فيه الطالب محور العملية التعليمية ،وعليه جاءت هذه الدراسة تحاول وبشكل جاد التطرق إلى أهم استراتيجيات التدريس الفعالة في التعليم الجامعي المتمثلة في إستراتيجية خريطة المفاهيم، من هذا المنطلق يمكن طرح التساؤلات التالية:

1)ما هي مواصفات وعوامل اختيار الإستراتيجية التعليمية الجيدة؟

2)ما هي الأسس التي تقوم عليها إستراتجيات التدريس الحديثة؟

3)ماهية إستراتيجية خريطة المفاهيم؟

3. أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة من خلال الكشف عن الدور الايجابي للإستراتيجية التدريس الحديثة في تحقيق المخرجات التعليمية ، إضافة إلى الحاجة إلى استخدام هذه الاستراتيجيات وتطويرها باستمرار بما يواكب التطورات العالمية والتوجهات الحديثة في مجال التعليم.

.معرفة أهمية التدريس بإستراتيجية التعليم الحديثة في العصر الحالي، أي عصر العولمة والثورة التكنولوجيا والتغير المستمر.

تتجلى أهمية الدراسة من خلال الموضوع الذي تتناوله وهو إستراتيجية خريطة المفاهيم التي تعتبر إحدى الطرق الحديثة التي نالت اهتماما واسعا خاصة في التعليم الجامعي.

.مواكبة التطورات الحديثة باستخدام استراتيجيات التدريس الحديثة من شانها تحسين العملية التعليمية التعلمية.

.

4. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تسليط الضوء على إستراتجيات التدريس الحديثة من حيث مفهومها ومواصفاتها وأسسها وعوامل اختيارها.

تهدف هذه الدراسة إلى إزالة بعض الغموض والخلط بين بعض المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بإستراتجات التدريس.

تهدف الدراسة إلى معرفة الأسس التي تقوم عليها إستراتجيات التدريس الحديثة.

تهدف الدراسة إلى معرفة ماهية إستراتيجية خريطة المفاهيم ولفت الانتباه إلى أهميتها في التعليم الجامعي.

5. مفاهيم الدراسة:

5-1. مفهوم لإستر اتيجية:

الإستراتيجية هي لفظ استخدم في الحياة العسكرية وتطور دلالته فيها حتى أصبح يعني فن القيادة العسكرية في مواجهة الظروف الصعبة ثم انتقلت إلى مجالات أخرى اجتماعية وسياسية واقتصادية وتربوية. (عبد المنعم،2006: 97)

كما تشير كلمة إستراتيجية إلى نمط من الأفعال والتصرفات التي تستخدم لتحقيق نتائج معينة، وهذه الأفعال والتصرفات تعمل بالتالي على وقف تحقيق نتائج غير مرغوب فيها.(مجدي ،2004: 62).

وتذكر "محبات أبو عميرة"(1997) أن الإستراتيجية عبارة عن مجموعة من الخطوات والممارسات التي يتبعها المعلم داخل حجرة الدراسة بحيث تساعد في تحقيق الأهداف المقررة أو الموضوعة وتتضمن عدة عناصر من بينها تنظيم الدرس والتمهيد له بإثارة دافعية التلاميذ وتحديد الأنشطة التعليمية و تحديد الموقف المخصص لها و نوع التفاعل الذي يمكن أن يحدث داخل حجرة الدراسة و الطريقة التي يتبعها في التدريس و أسلوب التقويم(الديب محمد مصطفى ،2006: 12)

أما مفهوم الإستراتيجية التعليمية هو كل ما يتعلق بأسلوب توصيل المادة للطلبة من قبل المعلم لتحقيق هدف ما، وذلك يشمل كل الوسائل التي يتخذها المعلم لضبط الصف وإدارته هذا بالإضافة إلى الجو العام الذي يعيشه الطلبة والترتيبات الفيزيقية التي تساهم في عملية تقريب الطالب للأفكار والمفاهيم المبتغاة. (الصرايرة باسم ،2009: 8)

وقد أشار" قنديل"(2000) إلى أن إستراتيجية التدريس هي سياق من طرق التدريس الخاصة و العامة المتداخلة و المناسبة لأهداف الموقف التدريسي و التي يمكن من خلالها تحقيق أهداف ذلك الموقف بأقل الإمكانيات و على أجود مستوى ممكن.

2.5)مفهوم إستر اتجية التدريس:

يرى "هاني إبراهيم ألعبيدي" أن الإستراتيجية التدريسية هي الآلية التي تشمل الأهداف التدريسية و أفعال المدرس و أنشطته داخل الصف و الأساليب و الوسائل المصاحبة في التدريس التي يتوقف عليها نجاح العملية - التعليمية.

ويستخدم البعض مصطلح طريقة وأسلوب وإستراتيجية التدريس كمترادفات و يمكن تحديد الفرق بين الإستراتيجية والطريقة والأسلوب في أن إستراتيجية التدريس أشمل من طريقة التدريس ، فالإستراتيجية هي مجموع العمليات المخطط لها والمنضمة من طرق التدريس وتشمل الأدوات والأساليب والتقويم و أدوات التقويم والمراجعة، كما تشمل طريقة التدريس ، أما طريقة التدريس فهي مجموعة الخطوات التي يقدم بها الأستاذ الدرس وتتأثر الطريقة بالمنحى

الذي يعتمده المدرس فقد تكون تقليدية أو حديثة ، أما الأسلوب فيشمل مجموع النشاطات المتأثرة بشخصية المدرس.

3.5)الفرق بين استراتيجيات التعليم واستراتيجيات التعلم:

يخلط الكثير بين مفهومي استراتيجيات التعليم واستراتيجيات التعلم إلا أن هناك فرق جوهري بين هذين المفهومين، فإستراتيجية التعليم تتمثل فيما يتخذه المعلم من إجراءات يتعامل بها مع المتعلمين، في حين إستراتيجية التعلم تتمثل فيما يتخذه المتعلم من إجراءات يتعامل بها مع المعرفة.

4.5) مفهوم إستراتيجية خريطة المفاهيم:

كما عرفها " الخليلي" (1995) بأنها أداة لتمثيل المعاني وتهدف إلى تمثيل العلاقات ذات المعنى بين المفاهيم على شكل جمل مقترحة.

وعرفها "عادل" (1999) بأنها: طريقة تهتم بتحديد مفاهيم المادة وترتيبها بحيث تعطي تناسقا وترابط يدل على المعنى، ويتم فيها الانتقال من المفاهيم الأكثر شمولية وأقل نوعية إلى المفاهيم الأقل شمولية وأكثر نوعية أو خصوصية.

وعرفها "أبو جلالة" (1999) بأنها رسم تخطيطي ترتب فيه مفاهيم المادة الدراسية في تسلسل هرمي بطريقة البعد الرأسي بحيث ترتبط فيه المفاهيم وتندرج من المفاهيم الأكثر شمولية إلى المفاهيم الأقل شمولية.

على ضوء التعاريف السابقة يمكن تعريف إستراتيجية خريطة المفاهيم كما يلي: إستراتيجية خريطة المفاهيم من استراتيجيات التدريس الحديثة تقوم على نظرية " أوزوبل" للتعلم ذو المعنى، أي ارتباط المادة المتعلمة بالبنية المعرفية على نحو حقيقي، هدفها ربط التعلم السابق بالخبرات التعليمة الجديدة ومن خصائصها جعل المتعلم محور العملية التعليمية – التعلمية.

6. الإجابة على تساؤلات الدراسة:

1.6)الإجابة على التساؤل الأول:

ما هي مواصفات الإستراتيجية التعليمية الجيدة وما هي عوامل اختيارها؟

قبل التطرق إلى مواصفات الإستراتيجية التعليمية الجيدة تجدر الإشارة إلى ضرورة التطرق إلى مكونات إستراتيجية التدريس كما يلي:

يحدد "أبو زينة "(1998) مكونات إستراتيجية التدريس على أنها:

لأهداف التدريسية.

التحركات التي يقوم بها المعلم وينظمها ليسير وفقها في تدريسها.

الأمثلة والتدريبات والمسائل والوسائل المستخدمة للوصول إلى الأهداف.

الجو التعليمي والتنظيم الصفي للحصة.

استجابات المتعلمين بمختلف مستوياتهم و الناتجة عن المتغيرات التي ينظمها المعلم و يخطط لها(أحمد عودة ،2009: 127).

يرى "محمد محمود الحيلة" أن الإستراتيجية التعليمية الجيدة تتصف بالمواصفات التالية:

أن تكون شاملة بمعنى أنها تتضمن كل المواقف والاحتمالات المتوقعة.

أن ترتبط ارتباطا واضحا بالأهداف التربوية والاجتماعية والاقتصادية.

أن تتسم الإستراتيجية التعليمية بالمرونة والقابلية والتطوير إذا دعت الحاجة.

أن تكون عالية الكفاءة من حيث مقارنة ما تحتاجه من إمكانات عند التنفيذ مع ما تنتجه من مخرجات تعليمية(الحيلة محمد محمود ،2002: 69)

وقد تكون من سمات الإستراتيجية التدريسية الناجحة ما يلي:

تنميتها لروح التعاون بين الطلبة.

توليد الحماس والإثارة عند الطلبة.

تميزها بالمرونة.

تنظيمها للمجموعات بشكل فعال.

مدى مراعاتها للوقت المتاح.

مدى مراعاتها للفروق الفردية بين الطلبة.

مدى ما توفره من مرونة في التطبيق والمتابعة.

مدى قدرتها على تنظيم المجموعات الطلابية بشكل مناسب للموقف التعليمي.

مدى مساهمتها في توليد عنصر الحماس و الاستجابة لدى الطلبة.(ألعبيدي هاني إبراهيم ،2006: 48)

عوامل اختيار إستراتيجية التدريس الفعالة:

يتوقف اختيار الإستراتيجية التعليمية الفعالة على عدة عوامل منها:

المرحلة التعليمية: يتعلق اختيار الإستراتيجية بالمرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم مرحلة ابتدائية أو إعدادية أو ثانوية فيما يناسب مرحلة تعليمية قد لا يناسب مرحلة أخرى.

فمثلا إستراتيجية التمثيل واللعب ملائمة مع تلاميذ المرحلة الأساسية لكنها لن تكون مثمرة وفعالة مع طلبة المرحلة الثانوية والجامعية، وفي المقابل طريقة المحاضرة القائمة على الشرح الشفوي مناسبة تماما للطلبة في المرحلة الجامعية، وقد تكون غير مناسبة إطلاقا مع تلاميذ الطور الأول من المرحلة الابتدائية.

مستوى المتعلمين: يجب أن يراعى عند اختيار استراتيجيات التدريس الفروق الفردية بين المتعلمين سواء من حيث التعلم وأساليب التفكير وطريقتهم في الحفظ والفهم ، كما تراعى أعمارهم و جنسهم وخلفياتهم الاجتماعية.

الأهداف:فكل إستراتيجية تساهم في تحقيق هدف معين فالإستراتيجية المناسبة لتحقيق الأهداف في اكتساب المعارف لا تكون مجدية في تنمية التفكير العلمي وفي اكتساب مهارات يدوية أو في إكسابهم ميولا واتجاهات و قيما.

المستوى العلمي للدرس و طبيعة المادة العلمية: لكل درس محتوى علمي معين مراد تحقيقه ولما كانت المادة متنوعة فإنه من الضروري تنويع استراتيجيات التدريس لتتناسب و طبيعة المادة و محتواها العلمي ،فالإستراتيجية التي تناسب مادة معينة قد لا تناسب مادة أخرى فمثلا إستراتيجية التعليم بالمحاضرة مناسبة بشكل كبير لمادة أدبية وصفية كالتاريخ و الفلسفة ولكن قد تكون غير ملائمة لتدريس مادة مختلفة كالرياضيات أو العلوم التي تحتاج إلى استراتيجيات الاكتشاف بدلا من طرق العرض و الإيضاح ،كذلك النظرة الفلسفية للعملية التعليمية التعلمية حيث يتعلق اختيار الإستراتيجية بالنظرة الفلسفية للمجتمع (مصطفى نمر ،2009: 110)

2-6)الإجابة على السؤال الثاني:

ما هي الأسس التي تقوم عليها إستراتجيات التدريس الحديثة؟

تعتبر استراتيجيات التعليم الحديثة خلاصة فكر وثمرة جهد لعدد كبير من التربويين الأكفاء تقوم على الأسس التالية:

التميز والإتقان واستثمار موارد بشرية تتمتع بقدر عال من إتقان كفاءات التعلم الأساسية وذات اتجاهات مجتمعية إيجابية تمكنها من التكيف بمرونة مع متطلبات العصر، والمنافسة بقوة وفعالية.

تحقيق النوعية.

الكفاءة والفعالية.

الملائمة، الابتكار والإبداع.

توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

التعلم المستمر، اللامركزية، التمويل والاستدامة.

بناء شركات فعالة، التكامل والتنسيق، تفعيل البحث والتطوير التربوي زيادة تفاعل الطلاب الموهوبين،والطلاب الضعفاء في العمل على حد سواء جعل الطلاب اللامباليين يتعلمون بطرق تنمي لديهم المسؤولية على إدارة شؤونهم بأنفسهم ،الحد من التصرفات غير المرغوب فيها داخل الصف وخارجه، تطبيق منهاج متكامل قائم على النتائج الانتقال من التركيز على المكافآت الخارجية إلى التركيز على الرضا الذاتي في عملية التعلم، وقد تنوعت هذه الإستراتيجية لتغطي الجوانب التالية:

التعليم والتعلم.

زيادة دافعية الطلاب.

تنظيم غرفة الصف.

معالجة النشاطات.

تحقيق تعلم ذو معنى (مصطفى نمر،2006: 116)

3.6)ألالإجابة على التساؤل الثالث:

ماهية إستراتيجية خريطة المفاهيم؟

تعتبر إستراتيجية خريطة المفاهيم ثمرة جهد الباحثين الأكفاء وتعتبر من الطرق والاستراتيجيات الفعالة في التعليم العالي تقوم على مبدأ جعل المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية وتحقيق التعلم ذو المعنى القائم على ارتباط المادة المتعلمة بالبنية المعرفية على نحو حقيقي، ونظرا لأهمية هذه الإستراتيجية في التدريس نتطرق إليها بشكل أكثر تفصيلا من خلال ما يلي:

.نشأة خرائط المفاهيم:

هناك من يرجع ظهور خرائط المفاهيم إلى الفكر الإسلامي مدعما ذلك بأمثلة من السنة النبوية إذ يقول "السهمي" (1428ه) أنه ليس من قبيل الادعاء أن الفكر الإسلامي سبق جميع النظريات التربوية والاستراتيجيات الحديثة ومنها استراتيجيات خراط المفاهيم .

ولكن ظهور خرائط المفاهيم كإستراتيجية تدريسية مستمدة أسسها العلمية من نظرية" أوزوبل" كان في الستينيات الميلادية وعلى يد "نوفاك وزملائه" ، وقد بنى" أوزوبل" نظريته كما ذكر "قطامي والروسان" على الدمج بين نظريتي "برونر " و"جانيه" ، حيث يهتم "برونر" بتنظيم المادة الدراسية ، بينما يربط "جانيه" بين التعلم السابق ودوره في التعلم اللاحق ثم جاءت نظرية "أوزوبل" لتؤكد أن البنية المعرفية تقوم على التعلم ذو المعنى الذي تكتسب فيه المفاهيم عند ربط الجديد فيها بالسابق من خلال نوعي التعلم الاستقبالي و ألاكتشافي ، ثم جاء نوفاك وزملاؤه واستفادوا من هذه الأفكار في إيجاد إستراتيجية تسير بشكل هرمي تساعد على اكتساب المفاهيم (حامل بن علي،2010: 16).

وتطبيقا لأفكار "أوزوبل" استخدم "نوفاك" تقنية خرائط المفاهيم كإستراتيجية تدريس عام (1960) في جامعة "كورنايل" التي من خلالها يستطيع المتعلم أن يمثل البناء ألمفاهيمي الذي امتلكه في أي موضوع على شكل مخطط شبكي هرمي (مقابلة نصر ،2010: 561).

تعريف إستراتيجية التدريس بالخرائط المفاهيم:

هي استراتيجيه تدريس حديثة يستخدمها المدرس لتسهيل تقديم المادة المتعلمة للمتعلمين ، تتمثل في رسم تخطيطي يوضح العلاقة بين مفاهيم مجال من المجالات العلمية ويوضح طبيعة تلك العلاقة، كما أن الخاصية المميزة للخريطة المفاهيمية هي التنظيم الهيراركي للمفاهيم من الأكثر شمولية وأقل نوعية إلى الأكثر خصوصية والأكثر نوعية وتحتوي الخريطة المفاهيمية على المفاهيم والعلاقات بين تلك المفاهيم والكلمات المفتاحية التي توضح طبيعة تلك العلاقة بين كل مفهومين والخطوط التمثيلية.

عرفها " صوافطة" (2005): بأنها طريقة من طرائق التدريس التي يستخدمها المعلم والتلاميذ داخل غرفة الصف أو المختبر، لجعل التعلم ذي معنى بغرض تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة كما عرفه " عنو شبر" (1997): بأنها إستراتيجية تعليمية تزيد من فعالية عملية معالجة المعلومات والقدرة على استيعاب المعارف العلمية ووضعها في بنية كلية متكاملة. (حامل بن علي،2010: 17)

ويعرف " ماركو" خرائط المفاهيم بأنها مجموعة من الرسوم التخطيطية ثنائية البعد تبرز العلاقات المتدرجة بين المفاهيم بصورة هرمية التنظيم.

كما عرفت بأنها إستراتيجية تعليمية لبناء وتنظيم وتدريس المادة الدراسية وتعتبر تطبيقا تربويا لنظرية " أوزوبل" في التعلم ذو المعنى وتتكون من ثلاثة مراحل هي:

تقديم المفهوم ،تحديد موقع المفهوم بالنسبة للمفاهيم الأدنى ، وتحديد العلاقات العرضية المفاهيم وتحديد العلاقات العرضية بين المفاهيم ، وتؤكد مرحلة تقديم المفهوم على أن يقدم المعلم المفهوم للطلبة مستخدما إحدى طرق العرض (المحاضرة ، العرض العملي) بينما تؤكد مرحلة تحديد المفهوم بالنسبة للمفاهيم الأدنى على قيام الطلبة بترتيب المفاهيم الأساسية التي يحتويها الدرس من المفاهيم الأكثر عمومية إلى المفاهيم الأقل عمومية، أما مرحلة تحديد العلاقات العرضية يساعد المعلم الطلبة على إدراك أجه الشبه بين المفاهيم (الخوالدة سالم ،2005: 195)

مجالات استخدام خرائط المفاهيم:

تستخدم خرائط المفاهيم في مجالات عدة أبرزها استقصاء البنية المفاهيمية السابقة التي يمتلكها الطلبة في الموضوع المعرفي وتظهر مدى تماسك البنية المفاهيمية وتكاملها.

استقصاء المفاهيم الخطأ والمفاهيم البديلة لدى الطلبة.

تساعد على ربط المفاهيم الجديدة بالبنية المفاهيمية لدى الفرد المتعلم لإحداث تعلم ذو معنى.

تساعد المتعلم في استقصاء أوجه الشبه والاختلافات بين المفاهيم وتمايز المفاهيم.

تستخدم كمنظم متقدم قبل تقديم المادة التعليمية للطلبة.

تقدم ملخصا للمادة المتعلمة.

تظهر مدى اكتساب المتعلمين للمفاهيم الفرع المعرفي والعلاقات بينها.

تستخدم كوسيلة لتقويم أداء الطلبة وتؤكد على التعلم ذي المعنى.

تظهر مدى استعداد الفرد للتعلم.

تزيد القدرة العقلية للمتعلم وتنمي مهارات التفكير العلمي مثل الملاحظة، والتصنيف، ورؤية العلاقات وتميزها.

تنمي قدرة الفرد على تذكر المعلومات وبقاء التعلم ودوامه لفترة طويلة (الخوالدة سالم ،2005: 192) .

تستخدم خريطة المفاهيم كوسيلة للتقليل من معدلات القلق لدى المتعلمين.

تستخدم خريطة المفاهيم كأداة تشخيصية للتقويم تعلم التلاميذ وتصويب التصورات البديلة.

تستخدم خريطة المفاهيم كوسيلة لتدعم التعلم ذي المعنى والتغلب على التعلم الآلي.

توظيف خرائط المفاهيم في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال تصميمها وإنتاجها في صورة بارزة لتصلح كمواد تعليمية لمسية تستثمر حاسة

اللمس لدى فئة المكفوفين.

إضافة إلى هذا فقد أشار " نوفاك" في كتابه تعلم كيف تتعلم إلى بعض التطبيقات التربوية لخريطة المفاهيم من أهمها:

الكشف عن مضمون البنية المعرفية للمتعلم.

رسم الخريطة للمحاور الأساسية لعملية التعلم.

الكشف عن المعاني المتضمنة في الكتب المدرسية وفهمها.

تفسير الأشياء والأحداث التي يلاحظها المتعلمين.

التخطيط لكتابة البحوث.

مراحل إعداد الدرس وفق إستراتيجية التدريس بخرائط المفاهيم:

يعرض الدرس بخرائط المفاهيم وفق للمراحل التالية:

. استكشاف المعرفة القبلية لدى الطلبة.

. المعرفة الحالية عرض الموضوع وتتضمن النقاط التالية:

- يعلن المعلم عن اسم المفهوم الرئيسي، ويعرض اللوحة التي اشتملت على المفاهيم موضوع الدراسة.

- يقوم المعلم بتقسيم الطلبة إلى مجموعات واختيار اسم للمجموعة من الدرس الجديد كمجموعة المفرد ومجموعة المثنى.

. يضع المعلم تعريفا للمفاهيم.

. يعرض المعلم مفاهيم الدرس الحالي وفق تسلسل هرمي من المفاهيم الأكثر شمولية إلى المفاهيم الأقل شمولية، من دون استخدام أدوات ربط بين هذه المفاهيم.

. يطلب المعلم من الطلبة رسم الخارطة المفاهيمية بشكل تعاوني وبعد ملاحظة أعماله ومناقشتهم فيها يعرض الخارطة المفاهيمية التي أعدها مسبقا.

. يعرض المعلم مجموعة من الأمثلة و اللا أمثلة على الموضوع بحيث تكون أزواج متقابلة، و متدرجة من السهل إلى الصعب و في أثناء العرض يخبر المعلم الطلبة على المثال بأنه مثال عن المفهوم و على اللامثال على انه لا مثال عليه مع تقديم التبرير على ذلك.

. يوجه المعلم أسئلة حول الدرس، ويقوم بالتعزيز المناسب، والتغذية الراجعة.

. تقويم التعلم المفاهيم واستنتاج القاعدة، وكتابتها على الصبورة من خلال الخريطة المفاهيمية،وتكليف الطلبة تحضير درس جديد وإعداد خريطة مفاهيمية. (مقابلة نصر ،2010: 571)

أهمية استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في العملية التعليمية-التعلمية:

إن الغرض الأساسي من خرائط المفاهيم هو تبسيط المعلومات ومساعدة المتعلمين على تذكرها وتنظيمها ومعالجتها، وتتعدد أهمية الخرائط المفاهيمية من خلال ما يلي:

تساعد المتعلم على التعلم التعاوني والتعلم المستمر الايجابي، والاعتماد على النفس وتنمية بعض المهارات الاجتماعية كما تسهم في تنمية التفكير التأملي والإبداعي لدى المتعلم مساعدة المتعلمين على فهم وتوضيح أفكارهم بطريقة أفضل من خلال استخدام خرائط التفكير الدائرية والخرائط الدعامية والخرائط الشجرية، كما يستطيع المتعلمين التوصل إلى فهم أعمق للعلاقات بين هذه المفاهيم من خلال استخدام الخرائط الجسرية والخرائط الفقاعية المزدوجة، وقدرة أكبر لتوصيل المفاهيم المجردة، كما تحسن التقييم الذاتي ومهارات ما وراء المعرفة وتوظيف عمليات التفكير إلى الحياة اليومية.(Hyerle,2000)

تساعد المتعلمين على التطوير الجيد لمهارات الكتابة لديهم من خلال تصميم المخططات التفكيرية كما تعمل على تطوير مهارات المتعلمين الحياتية والتي تساعدهم في الدراسة وذلك لأن خرائط العقل تخاطب العمليات العقلية الأساسية كالملاحظة والمعالجة وتقويم العمليات والتي من خلالها يكتسب التلاميذ مهارة الوصف والتطبيق والمتابعة.(Holiday,2006)

تشجيع المتعلمين على استخدام التفكير النظري والذي يقود إلى التفكير البصري الملموس.

تسمح للمتعلمين بتنمية تفكيرهم وتطور تعليمهم وتفاعلهم مع المحتوى.

تستخدم في التقييم المستمر للإنجاز والتطور للجانب المعرفي للمتعلمين.(William , Mary,2006)

تساعد المتعلمين على المشاركة الفعلية في تكوين بنية معرفية متماسكة ومتكاملة ومرتبطة بمفهوم أساسي مما يوفر مناخ تعليمي جماعي.

التركيز بسهولة على الأفكار مما يخفف عبء الذاكرة ويجعل حرية التفكير والاستكشاف بطرق متنوعة.

تقديم تغذية راجعة سريعة للأفكار والعلاقات المعقدة.

يسمح بتصوير الأفكار بسهولة وبالتالي التعبير عنها بفهم جديد.

التنوع في إبراز الأفكار والمفاهيم وذلك باستخدام الأفكار الهندسية والألوان.

تستخدم كأداة تشخيصية لتقويم ألتحصيلي المعرفي لتعلم الطلاب على الموضوع الذي درسوه كبديل عن الاختبارات الشائعة الاستخدام (مقال طويل، صواب أم خطأ،تكملة) باعتبار أن الخارطة المفاهيمية تفيد في تقويم مدى فهم الطلاب لتركيب البنائي للمادة الدراسية حيث يطلب من الطلاب عمل خريطة المفهوم ويقارنها بخريطة وفيها يتم تصويب الخطأ واكتشاف الفجوات الموجودة فيه .

يرى "أبو جبر"(1999) أهمية إستراتيجية الخريطة المفاهيمية فيما يلي:

تساعد على ربط المفاهيم الجديدة بالبنية المعرفية للمتعلم

تساعد المعلم على تركيز على الأفكار الرئيسية للمفهوم الذي يقوم بتدريسه

تساعد المتعلمين على البحث على العلاقات بين المفاهيم

تساعد المتعلمين على الربط بين المفاهيم الجديدة تميزها عن المفاهيم المتشابهة تتطلب البحث عن أوجه تشابه والاختلاف بين المفاهيم .

تساعد على توفير مناخ جماعي حيث يطلب اشتراك المتعلمين في تصميم خريطة المفاهيم (خالد عبد المؤمن،2010: 48)

- كما تساعد على إيجاد العلاقات و الروابط المنطقية و السببية بين المفاهيم المختلفة البنية المعرفية للمتعلم فيبني المتعلم مفاهيم جديدة من مفاهيم سابقة و لاحقة تكون أكثر اتساعا و فهما للموضوعات المطروحة

تنمي مخططات المفاهيم أنماط مختلفة من التفكير عند المتعلمين خاصة التفكير الإبداعي (خالد عبد المؤمن ،2010: 49)

تركز انتباه التلاميذ إرشادهم إلى طريقة تنظيم أفكارهم

تحسين الكتابة لدى التلميذ وذلك من خلال عمليتي تخطيط والمراجعة

الكشف عن التصورات الخاطئة لدى التلاميذ والعمل على تصحيحها

تقويم مدى معرفة التلاميذ لتركيب البنائي للمادة الدراسية

تنمية روح التعاون بين المعلم وتلاميذه

توفير مناخ تعليمي جماعي للمناقشة بين المعلم وتلاميذه من جهة و بين التلاميذ مع بعضهم من جهة أخرى (حامل بن علي،2010: 19)

مساعدة المعلم على التركيز حول الأفكار الرئيسية للمفهوم الذي يقوم بتدريسه

المتعلم هو محور الاهتمام حيث يكون مستمعا، منظما، مصنفا، و مرتبا للمفاهيم (نواف بن مقبل ،2002: 5)

لقد حدد نوفاك وجوين novak-gowin أهمية خرائط المفاهيم في أربعة محاور هي:

التدريس و المتعلم و المنهج و الإدارة، ففي التدريس تساعد خرائط المفاهيم المدرس في تحديد المسارات المؤدية إلى المعاني، أما المتعلم فإنها تساعد في توضيح المفاهيم و القضايا الأساسية عن طريق ربط المعاني الجديدة بالسابقة، أما أهميتها بالنسبة للمنهج تتمثل في عزل المعلومة المهمة من غير المهمة، أما إدارة الصف فان خرائط المفاهيم تساعد الطلبة على فهم أدوارهم كمتعلمين و توضح لهم دور المدرس و تهئ جوا دراسيا ملائما يسوده الاحترام و يدعمه التعاون بين المدرس و الطلبة. (جوال إبراهيم محمد ،2009: 28)

عوائق استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم أثناء العملية التعليمية:

هناك عوائق محتملة قد تعترض عملية استخدام خرائط المفاهيم في عمليتي التعليم والتعلم أهمها:

عدم جاهزية المعلم أو المدرس للقيام بعمله وفق خرائط المفاهيم وضعف دافعيته نحو استخدامها.

قد تسبب الفوضى داخل الصف.

كثرة تفرعات بعض الموضوعات تجعل خارطتها معقدة ومتشابكة يصعب حل رموزها و علاقتها من قبل الطلبة و يقلل من فرص فهمهم لمحتوياتها (جوال إبراهيم محمد ،2009: 28) **6)**

7. الخاتمة:

مما سبق يمكن القول أن أهم إستراتيجية تحقق أهداف التعلم ذي المعنى نجد إستراتيجية الخريطة المفاهمية وهي عبارة عن رسم تخطيطي يوضح العلاقة بين مفاهيم مجال من المجالات العلمية ويوضح طبيعة تلك العلاقة كما أن الخاصية المميزة للخريطة المفاهيمية هي التنظيم الهيراركي للمفاهيم من الأكثر شمولية وأقل نوعية إلى الأكثر خصوصية والأكثر نوعية وتحتوي الخريطة المفاهيمية على المفاهيم والعلاقات بين تلك المفاهيم والكلمات المفتاحية التي توضح طبيعة تلك العلاقة بين كل مفهومين والخطوط التمثيلية ،بناءا على ما تقدم من تفسيرات نوصي بإجراء دراسات أخرى مثل هذه الدراسة ،ونأمل أن تبقى الدراسة الحالية مسارا متصلا من جانب الباحثين المهتمين بتحسين العملية التعليمية التعلمية بإجراء المزيد من البحوث والدراسات وبالتحديد المتعلقة بالآثار الإيجابية لاستراتيجيات التدريس القائمة على التعلم ذو المعنى،واستراتيجيات أخرى حديثة،بهدف الرقي بالعملية التعليمية،وتنمية اتجاه إيجابي لدى الطلبة للتعلم من أجل التعلم،وهذا لضمان إعداد الفرد المتوافق الكفء وبنائه للتكيف مع متطلبات هذا العصر وتحدياته ومواجهة أبرز المشكلات التي تواجه قطاع التعليم العالي في مختلف الدول ،على ضوء ما سبق يمكن تقديم التوصيات التالية:

8. التوصيات :

استخدام الخرائط المفاهيمية في المنهاج لتأكيد التعلم ذو المعنى لدى الطلبة.

ضرورة استخدام الخرائط المفاهيمية في التدريس وذلك لما لها من أثر في جذب الطلبة وزيادة مهارات التفكير لديهم إثارة دافعيتهم للتعلم.

تطبيق إستراتيجية خرائط المفاهيم في كافة أطوار التعليم كونها إستراتيجية تدريسية فعالة في تقديم المحتويات التعليمية.

إجراء دورات تدريبية للمدرسين لتدريبهم على كيفية استخدام استراتيجيات التدريس الفعالة بهدف تطوير التعليم والتخفيف من المشكلات التي تواجه التعليم الجامعي.

تطبيق إستراتيجية خرائط المفاهيم كإحدى استراتيجيات التدريس الحديثة لما لها من أثر إيجابي على العملية التعليمية.

ضرورة استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة بهدف إخراج العملية التعليمية من حيز الجمود إلى الحداثة والتنوع.

ضرورة تغيير المناهج وأساليب التدريس الجامعي المعمول بها حاليا بهدف الرقي بالتعليم الجامعي إلى أعلى مستوياته.

تكثيف اللقاءات العلمية بين الباحثين المهتمين بقضايا التعليم ومشكلاته وتنظيم مؤتمرات وطنية ودولية حول المناهج الفعالة في التعليم الجامعي.

العمل على تغيير أساليب التدريس المعتادة حتى يتم بناء مستوى عال من الدافعية لدى الطلبة الجامعيين.

9. المراجع:

أبو رياش، حسين محمد .2009 م أصول استراتيجيات التعلم والتعليم،الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع-الأردن.

أبو عميرات،محمد. 1994 م المعلمون و المتعلمون،الطبعة الأولى، الدار العربية للكتاب.

بن بريكة، عبد الرحمن .2007 م العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الإنجاز. أطروحة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر

الحوراني، إبراهيم ،محمد جوال.2009 م تدريس المفاهيم النحوية على وفق إستراتيجية الخرائط المفاهيم ، مجلة العدد السابع - بغداد.

خالد، عبد المؤمن، شعبان غانم .2009 م أثر برنامج محسوب بالخرائط المفاهيمية في معالجة صعوبات تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير في المناهج وطرق تدريس العلوم - الجامعة الإسلامية غزة.

الخوالدة،سالم عبد العزيز.1995م فاعلية التدريس بخرائط المفاهيم في تحصيل طلبة المرحلة الجامعية الأولى ،مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية ، مجلد السابع عشر، العدد الثاني- الأردن.

الديب،محمد مصطفى .2004م دراسات في أساليب التعلم التعاوني، الطبعة الأولى،عالم الكتب للنشر و التوزيع- عمان.

الصرايرة،باسم.2009م استراتيجيات التعلم و التعليم،الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث للنشر و التوزيع- الأردن.

القرارعة،احمد عوده .2009م تصميم التدريس، دار الشروق للنشر و التوزيع- الأردن .

مجدى عزيز، إبراهيم .2004م استراتيجيات التعليم و أساليب التعلم،مكتبة الانجلو-مصر.

محمود الحيلة،محمد ،2002، طرائق التدريس واستراتجياته ، الطبعة الثانية،دار الكتاب الجامعي - العين.

منصور ،أحمد عبد المنعم.2006 م تدريس الدراسات الاجتماعية ، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر- مصر.

نمر عدس،مصطفى .2009 م إعداد وتأهيل المعلم ،الطبعة الأولى،عالم الثقافة للنشر والتوزيع- الأردن.

نمر عدس،مصطفى.2009 م إعداد وتأهيل المعلم ،الطبعة الأولى،عالم الثقافة للنشر والتوزيع- الأردن.

هاني ،إبراهيم ألعبيدي .2006 م استراتيجيات حديثة في التدريس و التقويم،الطبعة الأولى عالم الكتب الحديث للنشر و التوزيع-الأردن.

, William,M. 2006.thinking Maps.www.members.cosc.net.
Hyerle, D .2000. A Field guide to using visual tools .Association for supervision and curriculum development (ASCD) PRESS.
Holiday , R.2006.thinking maps holly tree elementary school.WWW.nhcs.K12.NC.US.Tree curriculum,thinking maps.