زيادة فعالية التعليم المحاسبي
من خلال تفعيل الأدوات المستحدثة للتعلم
Increasing the Effectiveness of Accounting Education Through Activating developed Techniques.

أ.د/ فتحي رزق السوافيري•

ملخص البحث

يتناول البحث موضوعا حيويا وهو تطوير التعليم المحاسبي من خلال تفعيل استخدام بعض الأدوات المستحدثة في علوم وطرق التدريس الحديثة وهي خرائط المفاهيم، الخرائط الذهنية، والخرائط الجدلية. وترجع أهمية تناول هذا الموضوع لوجود فجوة توقعات بين المعرفة والمهارات المطلوبة، والتي يأمل ويستهدف كل من أرباب الأعمال والهيئة القومية للإعتماد الأكاديمي وضمان الجودة بمصر، بل والاتحاد الدولى للمحاسبين (IFAC) توافرها لدى خريجي أقسام المحاسبة بكليات ومعاهد العلوم التجارية من ناحية، وبين حجم ونوعية المعرفة والمهارات الفعلية والتي يحصل عليها ويكتسبها خريجو أقسام المحاسبة في الواقع العملي.

وفي ضوء ذلك اهتم البحث بالدراسات المرتبطة بهذا المجال والتي يتبنى الحديث منها استراتيجيات تعليمية لمعالجة هذه الفجوة والتي يدور نطاقها حول التحول من التعليم المحاسبي التقليدي القائم على الحفظ والتلقين والتكرار Rote Education الى تعلم ذو معنى Meaningful Learning، كما أن العديد من الدراسات والبحوث والمؤلفات الحديثة، بل والندوات والمؤتمرات العلمية الحديثة تنادى بالتحول من التعليم التقليدي القائم على المعلم او المحاضر Teacher Centered Education الى تعلم قائم على الطلاب Students Centered Learning , واتضح أن هذا التحول يتطلب بذل الجهد نحو التخلص من الكثافة الطلابية العالية من ناحية،

• أستاذ المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية.

والإعتماد على العديد من أساليب التعليم والتعلم المتطورة بخلاف بالمحاضرات مثل العروض والواجبات والمشاركة والتعليم التعاوني والبحوث الطلابية والتدريب الميداني والعصف الذهني من ناحية أخرى. كما أوضحت الدراسات ضرورة الاعتماد على بعض الادوات المستحدثة مثل خرائط المفاهيم، الخرائط الذهنية، والخرائط الجدلية. حيث اوضح البحث تعريف كل منها، وخطوات تطبيقها، والمجال الذي يفضل كل منها عن الآخر والمزايا المتوقع الحصول عليها، بل وايضاح الأمثلة العملية لها، كما تناول البحث بصفة خاصة العديد من الدراسات التطبيقية لتلك الخرائط في مجالات المحاسبة المالية، ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الادارية، والمحاسبة المالية. واتضح من نتائج تطبيها ارتفاع مستويات أداء الطلاب عند تقييمهم في الاختبارات النهائية.

وركز البحث على أحد نتائج التعلم وهي المهارات المهنية (من متطلبات الهيئة القومية للجودة، والمعيار رقم (3) للاتحاد الدولى للمحاسبين) والتي تعددت الى خمسة مهارات فرعية : فكرية، فنية وعملية، وشخصية، اتصال وتواصل وتنظيمية وادارة اعمال. وفي ذلك اوضحت الدراسة الميدانية من خلال عينة لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والخريجيين تفضيلهم لإسخدام تلك الخرائط لما يحدثه استخدامها الى تحقيق المزيد من تلك المهارات بدرجة فعالة.

الكلمات الرئيسية : التعليم التقليدي، التعلم القائم على الطلاب، التعليم ذو المعنى، التعليم القائم على الحفظ والتلقين والتكرار، التعلم التعاوني، خرائط المفاهيم، الخرائط الذهنية، الخرائط الجدلية، المهارات المهنية.

Abstract

The research deals with the development of accounting education by activating the use of some of the modern tools in science and teaching methods, such as concept mapping , mind mapping and argument mapping. The importance of this subject is due to the expectations gap between the required knowledge and skills, by the employers , the International Federation of Accountants (**IFAC**) and the National Commission for Accreditation and Quality and the actual knowledge and skills ,which the graduates of the accounting departments are obtained.

Previous studies have been studied and analyzed in the field of accounting teaching and learning .It is clear that the accounting traditional education is characterized by the conservation, repetition and high student density. The new strategy is accepted locally and on international level is Students Centered Learning (SCL). Also, the application of SCL strategy will result meaningful learning and the students will realize accepted scores through the exams.

The results of field study are explained that students will gain better professional skills if accounting education is supported by innovative tools such as concept, mind and argument mapping.

The research recommends that accounting education be strengthened with developed tools in the educational process with concept, mind and argument mapping. Also the research commends it need to reduce the student density whenever possible, and the implementation of educational courses for lecturers and faculty members and their assistants.

Keywords : Traditional Education, Students Centered Learning (SCL), Meaningful Learning, Rote Education, Concept Mapping , Mind Mapping, Argument Mapping, Professional Skills.

زيادة فعالية التعليم المحاسبي من خلال تفعيل الأدوات المستحدثة للتعلم

Increasing the Effectiveness of Accounting Education Through Activating developed Techniques.

(1) مقدمة

تتعرض بيئة الأعمال والمؤسسات التعليمية لمجموعة من التغيرات والتطورات السريعة والمتلاحقة، الأمر الذي يتطلب ضرورة تطوير البرامج التقليدية للتعليم المحاسبي بهدف الإرتقاء لمستويات تتماشى مع تلك التغيرات والتطورات بكفاءة وفاعلية، من أجل العمل على تنمية وتطوير المعرفة والمهارات المهنية لطلاب وخريجي قسم المحاسبة، والتي ينادي بها المعيار الدولى رقم (3) للتعليم المحاسبي والصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC , 1993) حيث توجد فجوة بين ما يتطلبه المعيار وسوق العمل من ناحية، وبين ما يقابلها من معارف ومهارات وخيرات يكتسبها بالفعل من العملية التعليمية.

ان تطوير التعليم المحاسبي لا يتطلب فقط مجموعة من الإجراءات، بل مجموعة من الإستراتيجيات طويلة وقصيرة الأجل ترتبط بالعناصر الرئيسية بالمكونة للتعليم المحاسبي من مدخلات (طلاب يمكن تأهيلهم لممارسة العمل المحاسبي، وعمليات تشغيل (تتمثل في وسائل وأدوات التعليم المحاسبي)، ومخرجات (متمثلة في خريجين قادرين على ممارسة العمل المحاسبي). ومن أكثر هذه الاستراتيجيات انتشارا في الوقت الحاضر المطالبة بتعلم معتمد على الطالب Student Centered Learning (SCL) بدلا من المدخل التقليدي القائم على المحاصر , كذلك الاعتماد على التعلم ذي المعنى Meaningful Learning (ML) بدلا من التعلم القائم على التلقين والحفظ (Rote Learning (RL.

كذلك فإن عملية التطوير وزيادة فعالية التعليم المحاسبي يجب أن تشمل تفعيل إستخدام الأدوات والأساليب المستخدمة في العملية التعليمية خاصة تلك التي تتلاءم مع تركيز التعلم على الطالب وليس على المحاضر او المعلم , ومن بين هذه الأدوات المستحدثة خرائط المفاهيم Concept Mapping، الخرائط الذهنية Mind

Mapping، خرائط الجدل أو النقاش Argument Mapping. كذلك فإن عملية التطوير وزيادة الفعالية تتطلب التعرف على متطلبات المعيار الدولى الخاص بهذا النطاق والتي تتطابق أيضا مع المعايير القومية المحلية والتي يتم تبنيها ضمن متطلبات الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي.

(2) مشكلة البحث

يتطلب تطبيق الإستراتيجيات الجديدة ضرورة معالجة الفجوة الناتجة عن عدم التفرقة بين واقعة تأهيل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالدرجات العلمية في مجال التخصص، وبين واقعة إمتلاكهم المعرفة واكتسابهم المهارات الكافية لتطبيق الأدوات المستحدثة والضرورية لتحقيق التعلم ذي المعنى (ML) وتجاهل التعلم القائم على التلقين والتكرار (RL).

في ضوء ما سبق، يمكن حصر مشكلة البحث في الأسئلة الثلاثة التالية:-

(2-1) ما هي طبيعة وأهداف ومزايا وأوجه المقارنة والخاصة بالأدوات المستحدثة في مجال التعلم (خرائط المفاهيم CM والخرائط الذهنية MM وخرائط الجدل AM).

(2-1) ما هي آراء كل من أعضاء هيئة التدريس والخريجين العاملين في مجال التعليم المحاسبي نحو تفعيل استخدام الأدوات المستحدثة (خرائط المفاهيم CM والخرائط الذهنية MM وخرائط الجدل AM) في مجال التعلم.

(2-3) ما هي العلاقة بين الأدوات المستحدثة في مجال التعلم (خرائط المفاهيم CM والخرائط الذهنية MM وخرائط الجدل AM) والمهارات المهنية التي يتضمنها المعيار الدولي الثالث للتعليم المحاسبي.

(3) فروض البحث

يمكن حصر الفروض التي يشملها البحث في :-

(3-1) يوافق الخريجيون في قسم المحاسبة على أن استخدام الأدوات المستحدثة للتعلم (خرائط المفاهيم CM والخرائط الذهنية MM والخرائط الجدلية AM) يؤدي بفاعلية الى اكتساب الطلاب المهارات المهنية الخمسة (سواء كانت فكرية، فنية وعملية، شخصية، اتصال وتواصل، وتنظيمية وادارة الأعمال).

(3-2) يوافق أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في قسم المحاسبة على أن استخدام الأدوات المستحدثة للتعلم (خرائط المفاهيم CM والخرائط الذهنية MM والخرائط الجدلية AM) يؤدي بفاعلية الى اكتساب الطلاب المهارات المهنية الخمسة (سواء كانت فكرية، فنية وعملية، شخصية، اتصال وتواصل، وتنظيمية وادارة الأعمال).

(3-3) عدم وجود فروق جوهرية بين نتائج عينة الخريجيين وعينة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.

(4) أهداف البحث

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف التالية :-

(4-1) زيادة فعالية استخدام الأدوات المستحدثة في مجال التعلم (خرائط المفاهيم CM والخرائط الذهنية MM وخرائط الجدل AM ودورة التعلم LC).

(4-2) إيضاح الدور الفعال للأدوات المستحدثة في مجال التعلم نحو إكتساب الخريجين للمهارات المهنية الخمسة والتي تضمنها المعيار الدولى الثالث للتعليم المحاسبي.

(5) منهج البحث

بناء على مشكلة البحث وفروضه وأهدافه سوف يشمل منهج البحث الآتي:-

(5-1) المنهج الوصفي الاستقرائي. وذلك من خلال إستقراء الابحاث والمؤلفات العربية والأجنبية، في محاول لنقل المعرفة المرتبطة بالأدوات الأربعة المستحدثة (خرائط المفاهيم CM والخرائط الذهنية MM وخرائط الجدل AM ودورة التعلم LC)، للتوصل الطبيعة كل منها ومزاياها وطرح أمثلة عملية حولها.

(2-5) الدراسة الميدانية. من خلال تصميم قائمة إستبيان حول آراء كل من خريجي المحاسبة وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حول تفعيل الأدوات المستحدثة، ودورها في اكتساب الطلاب وبالتالي الخريجين المهارات المهنية الخمسة.

6- خطة البحث

سوف تشمل خطة البحث المتبقية كل من :-

(6-1) دراسة تحليلية للأدوات المستحدثة في مجال التعلم.

(6-2) ملخص للمهارات المهنية وماهية التعليم المحاسبي.

(6-2-1) ملخص للمهارات المهنية وفق المعيار الدولي رقم (3) والصادر عن الاتحاد الدولى للمحاسبين.

(6-2-2) ملخص لماهية التعليم المحاسبي.

(6-3) الدراسة الميدانية وتحليل النتائج.

(6-4) النتائج والتوصيات.

(6-5) مراجع البحث.

(6-6) ملاحق البحث

(6-6-1) قائمة الإستبيان.

(6-6-2) الجدول التكراري لنتائج الدراسة الميدانية.

وسوف نتناول كل من هذه النقاط على النحو الآتي :-

(6-1) دراسة تحليلية للأدوات المستحدثة في مجال التعلم.

(6-1-1) خرائط المفاهيم: Concept Mapping

(6-1-1-1) طبيعة وأهداف إعداد خرائط المفاهيم

يمكن تعريف خرائط المفاهيم بأنها مخطط مفاهيمي، يهدف الى تحديد المفاهيم لمقرر دراسى او موضوع معين، حيث يتم تنظيم تلك المفاهيم وفق بعد او اكثر بحيث تتضح العلاقات بين المفاهيم الرئيسية والفرعية منها.

تعتبر خرائط المفاهيم بمثابة وسيلة لتمثيل العلاقات بين الافكار والصور والكلمات المختلفة. ولذلك فإنها تستخدم في مجال التخطيط، التدريس، التلخيص وتقييم

المقررات الدراسية ومعرفة قدرة الطلاب على فهم واستيعاب المفاهيم. كما انها تستخدم لاختبار الطلاب على تذكر المفاهيم الواردة. وقد قام جوزيف نوفاك (Novak J.D.,1970) بتطوير تقنية خرائط المفاهيم بمساعدة فريق البحث في جامعة كورنيل Cornell Un. لجعلها وسيلة لتمثيل علوم المعرفة للطلاب، حتى اصبحت اداة لزيادة التعلم. وقد كانت البداية من خلال طلاب يتراوح عمرهم 6 سنوات للتعود على تحديد المفاهيم المتشابهة وعزل المختلف منها، وتنمية القدرة على التمييز بين المفاهيم ذات المعنى القريب او المتشابه، كذلك تحديد المعلومات الاساسية والفرعية والجانبية منها. وتعمل خرائط المفاهيم على المحافظة على ارتفاع مستويات التحصيل الدراسية وتلخيص الاجزاء المتباينة من المقررات الدراسية. ويترتب على ذلك زيادة قدرة المحاضرين على الانتباه عند ترتيب الافكار، كما تسهل تلك الخرائط عمليات تقييم الطلاب وتوجيههم نحو الاخطاء لتفاديها في الفترات التالية. كما تعمل خرائط المفاهيم على تطوير العلاقة الثنائية بين المحاضرين والطلاب مساهمة في تطوير الاداء (Markham & Jones , 1994; Novak & Gallini, 1990).

لقد كان الهدف من دراسة (مقابلة والفلاحات، 2010) هو استقصاء فاعلية استراتيجية خرائط المفاهيم في تحصيل الطلاب لمادة اللغة العربية مقارنة بالطريقة الاعتيادية. وأوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية، والتي درست بإستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم. كذلك تطبيقا لأفكار "أوزوبل" استخدم " نوفاك " تقنية الخرائط المفاهيمية (CM) كإستراتيجية تدرس في جامعة كورنيل، حيث يستطيع المتعلم أن يمثل البناء المفاهيمي الذي امتلكه في أي موضوع على شكل مخطط شبكي هرمي (Novak & Gwin 1989 ; الزعبي، 2003). وقد أسهم نموذج "أوزوبل" اسهاما فعالا في تدريس الطلاب وتعلمهم الخبرات والتنظيم المعرفي وفي التعلم ذو المعنى، حيث يؤكد " أززوبل" على ان أهم ما يؤثر في التعليم هو ما تعلمه المتعلم سابقا وما سيتعلمه، وما يريد أن يتعلمه (Ausubel, 1968). كما يرى كل من (Lanzing, 1997) (الروسان، 2004) أن الخرائط المفاهيمية (CM) تعتبر بمثابة طريقة لتمثيل المعرفة وتنظيمها بخطوط عريضة تبين العلاقات بين المفاهيم بما في ذلك العلاقات ثنائية الاتجاه وتقسيمها الى

نقاط التقاء وخطوط وصل، حيث تمثل الدوائر كنقاط التقاء مفاهيم متنوعة. اما خطوط الوصل فتمثل علاقات بين المفاهيم، كما تستخدم الكلمات لتصنيف خطوط الوصل وتوضيح العلاقات.

(6-1-1-2) خطوات بناء خرائط المفاهيم

وتنطوى خطوات بناء خرائط المفاهيم على (Novak J. D., 1970) :

1- تحديد الموضوع المراد بحثه والذى يصعب على الطلاب فهمه.

2- اختيار المفاهيم الاساسية ووضعها في قمة الهرم، ووضع المفاهيم الثانوية في قاعدته، مع مراعاة الترتيب الصحيح لها.

3- ربط تلك المفاهيم الاساسية (الاكثر عمومية) بما يقابلها من مفاهيم ثانوية (الاقل عمومية) بإستخدام خطوط او اسهم لتكوين علاقة بينهما، بحيث يتم تسهيل عملية الاستيعاب والدراسة.

4- يفضل كتابة او عبارة قصيرة بجوار كل سهم لتحديد العلاقة بين المفاهيم. كما يمكن تمييز بعض الاسهم بشكل او بلون مختلف. وجدير بالذكر ان من اكثر الاخطاء التى يمكن الوقوع فيها هو عدم التمييز بين المفاهيم الاساسية والثانوية.

5- فحص خريطة المفاهيم واعادة ترتيب مقاطعها مع التركيز على المظهر والتنظيم وازالة او دمج مقاطع معينة بهدف تحقيق البساطة في العرض، كما يمكن اضافة الوان او خطوط مختلفة تعبر عن اهمية تلك العناصر.

يتضح ان خرائط المفاهيم تقوم على فرضية مؤداها ان عقل المتعلم يمثل بناء معرفى منظم، يتكون من أبنية معرفية منتظمة من المفاهيم والافكار الاخرى، ويتم ترتيبها بشكل هرمى. فكما ذكرنا تحتل المفاهيم الاساسية قمة الهرم، وتتأثر قدرة الطالب على تعلم المفاهيم الجديدة على تعلمه للمفاهيم القديمة. وللحصول على تعلم ذو معنى meaningful learning يجب وجود علاقة ارتباط بين المعرفة الجديدة والقديمة وبالتالي خلو كلاهما من المفاهيم الخاطئة.

(6-1-1-3) المعايير التي تعتمد عليها خرائط المفاهيم

كما يمكن التعرض للمعايير التي يعتمد عليها أسلوب خرائط المعرفة (CM) (أبو جلالة، 1999) (Roth, 1993) (Markham, Jones , 1994) على النحو الآتي:-

(1) البنية المعرفة. حيث يتم تعريف المفاهيم الرئيسية وترتيبها من المفاهيم العامة الى الأقل عمومية. ويتم الربط بين المفاهيم بخطوط يكتب بها كلمة أو جملة، وتستخدم رؤوس الأسهم في نهاية الخطوط الرابطة للإشارة الى إتجاه العلاقة بين المفاهيم والتي تساعد على تطوير الإرتباطات بين المفاهيم المرتبطة بشكل دقيق.

(2) التمايز التقادمي. ومنها يستطيع المتعلم التمييز بين المفاهيم عندما يتعلم أكثر عنها.

(3) التوفيق التكاملي. حيث يربط المتعلم بين مفهومين أو أكثر وإجراء تعديل لتوليد مفهوم مستحدث يحمل معنى جديد، ويوفق بين التعلم السابق واللاحق، ويتميز عنهما. كما يقوم التعلم على نظرة متكاملة عن طريق الربط بين المفاهيم سواء أكثر عمومية أو أقل منها. وبناء على ذلك، فإن من أهم الوظائف التي تقوم بها خرائط المفاهيم هي تشخيص الأخطاء المفاهيمية، وفحصها وتصميم التدريس وتطوير النتائج.

(6-1-1-4) الإستخدامات الرئيسية لخرائط المفاهيم.

ولخرائط المفاهيم ثلاثة استخدامات رئيسية (للطالب، للمحاضر، ولعملية التقييم):

1-**<u>فيما يتعلق بالطالب</u>**: تعتبر وسيلة لتلخيص المحتوى المعرفي وكتابة الملاحظات والنقاط الهامة، كما انها تساعد الطالب في حصر المعلومات ضمن مساحات محدودة تسهل عملية متابعتها بصرياً وذهنياً. كما تفيد تلك الخرائط في مراجعة المحتوى الدراسى بصورة مركزة، ربط المفاهيم الجديدة بالمفاهيم القديمة والتمييز بين اوجه التشابه والاختلاف، تنمية التحصيل الدراسى، إدراك العلاقات بين المفاهيم، ثبات عملية تحصيل المستوى التعليمى، اعتبار تلك المفاهيم بمثابة استراتيجية للتفكير.

2- **فيما يتعلق بالمحاضر**: تمثل خرائط المفاهيم اداة لربط المعرفة الجديدة بالمعرفة القديمة المحتفظ بها، توضح العلاقات الهرمية بين المفاهيم المستخدمة ضمن مقرر واحد سواء كانت اساسية او فرعية بما يزيد اسهامها في البنية المعرفية، تسهيل التعلم ذو المعنى من خلال ربط المعرفة الجديدة بالقديمة، سد فجوات المعرفة، مزيد من العمليات التحليلية للمعلومات، والعمل على اجراء تسلسل صحيح ممنهج للمعلومات.

3- **فيما يتعلق بزيادة فعالية عمليات التقويم**: حيث تعمل تلك الخرائط كأداة تشخيص وتحليل وتقويم عملية تعلم الطلاب، زيادة دافعية عمليات تحصيل الطلاب للمعرفة والعلاقات بينها، وتعمل على الكشف عن المفاهيم الخاطئة.

(6-1-1-5) خصائص خرائط المفاهيم.

يمكن حصر خصائص خرائط المفاهيم في النقاط التالية:

- تتميز خرائط المفاهيم بكونها هرمية ومنظمة، حيث توضع المفاهيم الأكثر شمولاً والاساسية على قمة الخريطة، مقارنة بالمفاهيم الأقل شمولية واكثر خصوصية حيث تقع في ادنى المستويات الهرمية كما يمكن ان ترتبط تلك الخرائط بخرائط مفهومية اخرى في مجادلة للوصول الى خرائط اكثر شمولا للموضوع المعين.
- تتميز خرائط المفاهيم بوجود ترابط المفاهيم والافكار والقضايا المدرجة في الخرائط، حيث يستخدم في هذا النطاق وصلات خطية واسهم لتفسير العلاقات.
- تتميز خرائط المفاهيم بأنها تكاملية في سعيها لشرح القضايا والموضوعات التى تشملها.
- تكتسب خرائط المفاهيم بأنها مبنية على المفاهيم والافكار الرئيسية والفرعية.

(6-1-1-6) مراحل اعداد خريطة المفاهيم.

حيث تمر عملية اعداد خريطة المفاهيم بأربعة مراحل على النحو التالى:

(1) مرحلة جمع المعلومات، حيث تهدف تلك المرحلة الى تجميع اكبر قائمة من المفاهيم عن طريق تجهيز واعداد مسودة اولى للكتابة عليها من خلال ورقة واحدة او مجموعة من قطع الورق الصغيرة او بطاقات لاصقة. حيث تحتوى كل بطاقة على مفهوم واحد يرتبط بالافكار والتفريعات الخاصة بهذا المفهوم، ثم قراءة متأنية وتحليل

محتوى الموضوع لاستخراج المفاهيم والافكار والنقاط الرئيسية، تحديد الافكار الفرعية وعلاقات الارتباط مع الافكار الرئيسية.

(2) مرحلة التنظيم بهدف تجهيز واعداد المسودة الثانية وهى بناء الخريطة الاولية، اختيار نوع التصميم المناسب سواء كان هرمياً او عنكبوتياً، طولياً او عرضياً، ثم تمويل ما تم تجميعه من نقاط رئيسية في شكل خريطة بصرية على ورقة واحدة. اما اذا تم عمل بطاقات فيمكن اختيار افضل توزيع لها، اختيار عبارات الربط الملائمة بين البطاقات، اعادة تشكيل وترتيب وتصنيف تلك المجموعات هرميا او عنكبوتيا.

(3) مرحلة التصميم، حيث تهدف تلك المرحلة الى تجهيز واعداد المسودة الثالثة سواء هرمياً او عنكوبتياً، وضع الاطارات المناسبة حول المفاهيم والافكار والقضايا الفرعية، مراعاة المفاهيم الاكثر عموميو والاساسية في قمة الهرم او بالقرب من المركز (عنكبوتى) والمفاهيم الفرعية للبعد عن القيمة او المركز. كما تستخدم الوصلات الخطية ووصلات الاسهم للربط بين المفاهيم، كتابة عبارات مفيدة بجوار كل سهم لتحديد العلاقة بين المفاهيم والافكار.

(4) مرحلة الاخراج النهائى حيث تسعى لإعداد النسخة الثالثة، مراجعة الاختبارات السابقة في المسودتين الاولى والثانية، ترتيب المجموعات والمقاطع، رسم النسخة الاخيرة يدويا او بإستخدام احد البرامج الجاهزة، استخدام الالوان او الخطوط المختلفة بشأن المفاهيم والافكار المتشابهة، تميز بعض الاسهم بشكل او لون مختلف وفق اهمية العلاقات التى يمثلها.

وتهدف المرحلة الاولى من مراحل بناء خريطة المفاهيم في توليد اكبر قائمة محتملة من المفاهيم (مرحلة العصف الذهنى) بينما تهدف المرحلة الثانية الى التنظيم من خلال تكوين مجموعات رئيسية وفرعية من المفاهيم المنشورة على الورقة لكى يمكن قرائتها بشكل افضل.

(6-1-7) استخدام خرائط المفاهيم في التعليم المحاسبي.

طالما أن نظرية أوزوبل Ausubel والتي اهتمت بدراسة العمليات المعرفية التي تحدث ضمن البنى المعرفية للمتعلم من ناحية، بل وتفرق بين التعلم المظهري Rote Learning (RL) والتعلم ذي المعني Meaningful Learning (ML) من

ناحية ثانية، فإن الأمر يتطلب الإستفادة من نواتج تعلم العلوم الأخرى في التعليم المحاسبي. لذلك يجب الأخذ بالمفاهيم الحديثة العلمية من جانب، ونتائج تجارب الدول المتقدمة في التعليم من جانب آخر، وما يمكن الإستفادة به من العروض والندوات والمؤتمرات والتي تطالب بتبني استراتيجية التعلم التي تركز على الطالب وليس على المعلم Student Centered Learning.

حيث يعتمد التعلم المظهرى (RL) على التذكر الحرفي للمعرفة بصورة أساسية، ويحدث ذلك عندما يحاول المتعلم إدماج معلومات يتعلمها بشكل قصري وعشوائي دون إتاحة الفرصة للمتعلم لربط المعرفة الجديدة بالسابقة. أما التعلم ذي المعنى (ML) فيؤدي الى احتفاظ الطالب بمعظم المعلومات التي تعلمها من قبل، ويرتب المفاهيم وينظمها بصورة متصلة ومترابطة ببعضها البعض، حيث اذا تم استدعائها فإنها تكون في أفضل صورة لها. وكما ذكرنا في سطور سابقة، فإن خريطة المفاهيم تمثل رسوم تخطيطية ثنائية البعد للعلاقات ين المفاهيم، والتي ترتب في تسليل هرمي، بحيث تتدرج من المفاهيم الأكثر شمولية الى الأقل، وتحاط المفاهيم بأطر ترتبط ببعضها بأسهم مكتوب عليها نوع العلاقة. لذلك تستخدم خرائط المفاهيم في تنظيم وضبط عملية التعليم والتعلم، تسهل للطلاب عملية استيعاب المادة العلمية، وتحقق التعلم الفعال.

كما تناولت دراسة (Greenberg and Wilner , 2015) تطبيق خرائط المفاهيم في التعليم المحاسبي وبصفة خاصة في مجال المحاسبة الادارية والتكاليف. حيث أوضح الكاتبان أن العديد من الطلاب ينظرون الى مقرري المحاسبة الادارية والتكاليف على أنهما مقررات ضبابية تنطوى على العديد من الموضوعات المتنافرة وتحتاج الى حفظ العديد من المعادلات والنماذج دون التأكيد على الروابط بينها. ان شرح تلك المقررات باستخدام خرائط المفاهيم، ومن خلال الصورة المرئية الشاملة لكافة الموضوعات يعطى مزيدا من الفهم والاستيعاب ويزيد من نظرية التعلم لدى طلاب المحاسبة. اوضح الكاتبان ان تقديم المقررين في اطار متكامل يؤدي الى ربط موضوعات قياس التكلفة بوظائف التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات. لقد استخدم الكاتبان مجموعة من خرائط المفاهيم المتدرجة، بحيث يبني كل مخطط جديد مع

المخطط السابق له مجموعة من الروابط المفيدة في استيعاب الأهداف الرئيسية. اوضحا ان الخرائط تمثل أداة توضيحية تعطي المحاضر والطالب تمثيلا بديلا للمحاضرات التقليدية، ان استخدامها يخفض من مستويات الغموض المصاحبة لتلك المقررات، ويسهل من عملية الاستيعاب. لقد أضافت بعض الدراسات أيضا (Chiou 2008; Cliburm 1990 ; Kinchin 2003; Maas and Leauby 2005) ان استخدام خرائط المفاهيم يزيد من فعالية التعلم ذوي المعني Meaningful Learning. ويؤكد (Chiou , 2008) على ان استخدام خرائط المفاهيم له تأثير ايجابي هام على درجات الطلاب في الاختبارات التى اجريت بعد ان تم الشرح لهم من خلال خرائط المفاهيم مقارنة بالمدخل التقليدي للمحاضرات. واضافت دراسة (Lawson et al. , 2014) ضرورة مراعاة المرونة العملية عند تصميم خرائط المفاهيم في المقرارات المحاسبية، الأمر الذي من شأنه احداث تغييرات سريعة وشاملة وفق الدعوة المتكررة للمعهد الامريكي للمحاسبين الاداريين (IMA) وقطاع المحاسبة الادارية (MAS) بتشكيل فريق عمل على مستوى المقررات المحاسبية بغرض إحداث تغيير في التعليم المحاسبي اكثر تكاملا بين المقررات من ناحية، ويتميز بالشمول من ناحية أخرى. كما افاد ايضا كل من (Greenberg and Wilner , 2015) بأن المناداة بقيام الطلاب بإعداد وتصميم خرائط المفاهيم يحتوي على مخاطرة كبيرة، ولكن يمكن تقبلها في سبيل مساعدة الطلاب على تعليم أنفسهم بأنفسهم " Learn to Learn ". وجدير بالذكر أنه توجد برامج جاهزة لاعداد خرائط المفاهيم في المجال المحاسبي بصفة خاصة (CMAP Tools and FreeMind) بالاضافة الى وجود العديد من البرامج التجارية (Visio and Mind Genius).

ومن خلال 9 جداول ايضاحية، و9 مخططات كخرائط مفاهيم متدرجة تمكنت دراسة (Greenberg and Wilner , 2015) من إظهار الاطار المتكامل لمقرري المحاسبة الادارية والتكاليف، بحيث تم الربط بين أنظمة التكاليف الفعلية والطبيعية والمعيارية وسواء استخدم نظام تكاليف الأوامر او المراحل، بالإضافة الى عرض تحليل الإنحرافات المقارن في ظل الحالات المختلفة.

كما أوضحت دراسة (Zadeh N. R. , et al. , 2015) أن استخدام خرائط المفاهيم على طلاب المحاسبة المالية المتقدمة (124 طالبا) قد ساعدتهم بدرجة كبيرة في تحسين أداءهم في احدى مدارس الادارة بجامعة تايوان، حيث كشفت البيانات التجريبية عن نتيجتين هامتين , الأولى هي ان تبني استراتيجية رسم خريطة المفاهيم يمكن ان يحسن الانجازات المرتبطة بتعلم الطلاب مقارنة بالطرق التقليدية، والثانية ان معظم الطلاب كانوا راضين عن استخدام تلك الخرائط في المحاسبة المالية المتقدمة. وفي هذا النطاق ايضا أجمع عدد من الدراسات ان استخدام خرائط المفاهيم يزيد من التعلم ذوى المنافع Meaningful Learning (Jegede A. and Okebukola 1990 ; Biggs 1988 ; Cliburn 1990). وتؤكد دراسة (Jacobs L. and Hershey , 2002) أنه عند رسم خريطة المفاهيم يجب الربط بين مفهومين متصلين بخط الربط والمعنون بكلمة ربط تعمل على فرضية معينة. بل ان دراسة (Leauby and Brszina ,1998) في نتائجها قد اكدت على مزيدا من التعلم باعداد تلك الخرائط ضمن مقرر المحاسبة المتقدمة، كما طالبت بمراعاة توجهات الطلاب نحو استخدام خريطة المفاهيم كأداة للتعلم.

كما أوضحت دراسة (Hu Monica & Wu Hsiung , 2012) أن تطبيق خرائط المفاهيم على عينة من طلاب يدرسون مقرر مبادىء التغذية بجامعة تايوان (131مفردة) وخلال فصلين دراسين يؤدي ذلك الى تخفيض عبء الادراك Student's Cognitive Load وزيادة مستويات الفهم والإيضاح مقارنة بالمدخل التقليدي لعملية التعليم. وفي دراسة أخرى (Reiska P. , et al., 2008) اتضح من تحليل 311 مقالة علمية أن تطبيق خرائط المفاهيم اكثر انتشارا في العلوم الطبيعية مقارنة بالعلوم الاجتماعية من ناحية، وأن تطبيقها في التعليم المهني للعلوم الطبيعية كان اكثر انتشارا في العلوم الطبية والهندسية مقارنة بباقي العلوم الطبيعية الأخرى. كما أوصت ذات الدراسة بضرورة التوسع في استخدامها في البحوث وقاعات الدراسة.

كما كان الهدف الرئيسي لدراسة (Irvin H. J. ,Cooper K. and Jones G. 2006 ,) هو زيادة ادراك عملية إعداد خرائط المفاهيم كوسيلة لتحسين فهم الطلاب

للعلاقات المتبادلة بين مفاهيم المحاسبة المالية. حيث تناولت التجربة في تلك الدراسة تصميم عددا من المخططات تم عرضها على عينة من الطلاب لإبداء آرائهم حول موضوع ادارة الأرباح والحكم عليها فيما إذا كانت تمثل غشا او تزوير او تطبيقا غير ملائم للمعايير المحاسبية. او بصورة اخرى التمييز بين واقع التقارير Reporting Reality وبين خلق الواقع Creating Reality. وفي سبيل اعداد خريطة المفاهيم النهائية، تم اعداد 6 أشكال فرعية هدفها النهائي الحكم على ما اذا كانت عمليات ادارة الارباح غشا او تزويرا، أو غير ذلك. وقد توصلت الدراسة الى زيادة مستويات فهم وادراك الطلاب والمحاضرون نتيجة التركيز على مفهوم التعلم بدلا من التركيز على التعليم , وتشترط دراسة (Leauby B. and Brazina P., 1998) لنجاح تطبيق خرائط المفاهيم على الطلاب عامة وطلاب المحاسبة خاصة ضرورة مراعاة 3 متطلبات أساسية :-

(1) يجب أن يحصل الطلاب على معنى كيف تغيرت المفاهيم المعينة خلال تجارب حياتهم.

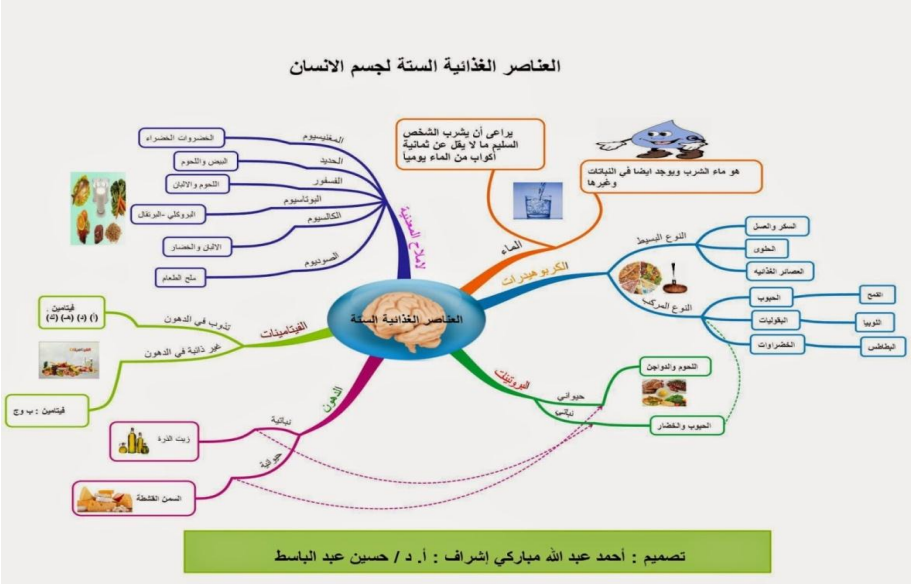
(2) يحتاج الطلاب الى فهم واستيعاب التمييز بين المفاهيم من ناحية، وأدوات الربط بين تلك المفاهيم من ناحية ثانية.

(3) وطالما أن خرائط المفاهيم تنطوي على مستويات رئيسية وفرعية متعددة من المفاهيم، فيجب الا يستمروا في استخدام نفس الأساليب القديمة للمعلومات الجديدة، بل تشجيعهم على تطوير تلك الأساليب نحو فهم وتنظيم المعلومات,

كما أوردت دراسة (Wallace & Mintzes , 1990) امكانية الإستفادة من طريقة التقييم بالنقاط لخرائط المفاهيم. حيث نقطة واحدة لكل من (علاقة ارتباط سليمة ضمن الخريطة، لكل فرع سليم، لكل مثال سليم عن الانتقال من عام لخاص) وخمسة نقاط لكل مستوى سليم من الهيراركية، بينما يتم منح 10 نقاط لكل علاقة ارتباط بينية سليمة مثل وجود علاقة ارتباط بين مفاهيم اتصال في جزء من الخريطة بمفاهيم في جزء آخر من الخريطة. ويرى الباحث أن اختلاف النقاط الممنوحة عند تقييم خريطة المفاهيم تتوقف على مستوى الهيراركية من ناحية، وعلى علاقة الربط البينية من ناحية ثانية.

(6-1-1-8) أمثلة حول خرائط المفاهيم

أمثلة حول العناصر الغذائية الستة لجسم الإنسان:



شكل رقم (1)

(6-1-2) الخرائط الذهنية Mind Mapping

(6-1-2-1) تعريف وأهمية وطبيعة الخرائط الذهنية

تمثل الخريطة الذهنية مخطط ينطوي على مجموعة من الأفكار أو الوظائف او الأشياء والتي يتم توصيلها وتنظيمها في صورة فكرة اساسية واحدة. وتعتبر دراسة تونى بوزان وبيرى بوزان من اوائل ما كتب حول الخريطة الذهنية وأهميتها Buzan (T. And Buzan B., 2000).

وتعتبر الخريطة الذهنية أكثر تبسيطا مقارنة بخرائط المفاهيم، حيث تدور حول فكرة رئيسية واحدة تخرج منها تفريعات بشكل مشع وغير خطى بعكس خرائط المفاهيم والتي تدور حول عدة مفاهيم في نطاق قضية محددة في مجال معرفي معين. ومن أمثلة العباقرة العظماء الذين استخدموا العناصر الرئيسية لنماذج الخرائط الذهنية لتحويل أفكارهم الى واقع ملموس، كل من ليوناردو دافتشي، مايكل أنجلو، تشارلز دارون، سير اسحق نيوتين، وألبرت نشتاين.

(6-1-2-2) خطوات رسم الخريطة الذهنية

اشارت بعض الدراسات (Buzan and Abbott , 2009) الى أنه يمكن تلخيص الخطوات السبع لرسم خريطة العقل (الذهنية) في اعداد صفحة بيضاء، شكل او صورة تعبر عن الفكرة المركزية، الألوان أثناء عملية الرسم، فروع رئيسية للصورة المركزية مع إيصال مستويات الفروع الثلاثة والمحافظة على ترتيبها، جعل الفروع متعرجة وليست على شكل خطوط مستقيمة ذلك أن الخطوط المستقيمة تصيب المخ بالملل، أما المتعرجة فتشير لطبيعة العلاقات، استخدام كلمة رئيسية ومفردة لكل سطر لأن الكلمة تمنح الخريطة القوة والمرونة، بالإضافة الى إستخدام الصور عن رسم الفروع للاستغناء عن الكلمات.

وترجع اهمية الخرائط الذهنية في كونها تنظيم طريقة الإستيعاب، وتضع عناصر الموضوع في شكل فروع بعيداً عن سطور الكتب والتى تسبب الملل والسرحان، كما انها تسهل عملية الحفظ والاستيعاب من خلال مجموعة شروط، بحيث يكون اسم الموضوع في وسط الصفحة، وان تكون الصفحة بيضاء، ويتم عرض الفقرة الواحدة بلون واحد، واستخدام الصور كلما امكن بدلاً من الكلمات.

(6-1-2-3) ارتباط الخريطة الذهنية بالعقل البشري

ويضيف (Yasmin A.,2009) نقلاً عن العالم "روزنزويج" انه من معجزات العقل البشرى ان الخلية العصبية لها نقطة مركزية واحدة ويتفرع من تلك النقطة مجموعة أذرع، ومن كل ذراع تتفرع اذرع اصغر وادق. وبناء على ذلك، قام بإستبدال المعلومات النصية بالرسومات والمربعات والالوان على سياق الخلايا العصبية، اى ان إستخدام بنية ثنائية الابعاد بدلاً من تنسيق القائمة المستخدمة تقليدياً لتدوين الملاحظات، وبالتالى فإن ترتيب المعلومات بشكل يشبه الخلايا العصبية يسهل للمتعلم الوصول للمعلومة المطلوبة بأقل وقت واقل جهد. وفى ذلك فإن الخريطة الذهنية يرتاح لها العقل مقارنة بسرد المعلومات كتابة وفق الطريقة التقليدية.

ويتضمن الكتاب المترجم لتوني بوزان (بوزان، 2006) أن القشرة المخية تنقسم بصفة عامة الى فئتين أساسيتين، حيث مهام الفئة اليمنى الايقاع، الادراك المكاني،

التخيل وأحلام اليقظة، الألوان، الأبعاد وكل المهام التي تتطلب رؤية الصورة الكلية. أما الفئة اليسرى فتشمل التحدث، المنطق، الأعداد، المنطق، تسلسل القوائم، التحليل وإعداد القوائم وهو ما يوضحه الشكل التالي :-

شكل رقم (2)

وتؤكد ذات الدراسة على أهمية الخرائط الذهنية من أن حوالى 6 مليون مرجع تناولت تلك الخرائط حتى وقت اصدار كتابه، كما أفاد بأن العقل أداة لمضاعفة الأفكار عن طريق تداعي الخواطر والأفكار والتخيل. فالعقل يقوم بالبحث عن الروابط بين الأفكار بطريقة مشابهة لطريقة محرك البحث على شبكة الإنترنت عندما تدخل كلمة تريد البحث عنها. وبناء على ذلك، فإن الخرائط الذهنية تعمل مع المخ وتشجعه على خلق الروابط بين الأفكار. ويرى الباحث انه يمكن تلخيص الخرائط الذهنية في أنها تداعي للأفكار واجراء تخيل حولها للوصول الى نهايات ذات معنى في اتخاذ القرارات.

ويرى الباحث ان الاعتماد على الخرائط الذهنية من شأنه الإفادة في نطاق تفعيل أكثر لأساليب التعليم والتعلم ايجابية وهو العصف الذهنى Brain Storming سواء طبق فردياً او على شكل مجموعات، حيث يتم تلخيص المعلومات وربطها برموز قليلة ليسهل استرجاعها وتذكرها. لقد بدأ الاكاديميون والمحاضرون في السنوات الاخيرة استخدام ادوات اعداد الخرائط العلمية اعتماداً على البرامج الجاهزة Software Mapping Tools تلبية لتحقيق عدداً من الأهداف المرتبطة بالعملية

التعليمية. ومن أبرز تلك الاهداف مساعدة الطلاب على نقل المعرفة المرتبطة بالمهارات التحليلية والهامة في محاولة ايضاً لتمكينهم من رؤية العلاقات المفاهيمية من ناحية، وكأداة لتقييم الأداء من ناحية أخرى. وبصفة عامة فإن الاتجاه الغالب لهذه الادوات هو استخدام العلاقات البيانية للتعبير عن الموضوعات الكتابية واللفظية.

ويرى (Nassi & shneiderman,1973) أن الاعتماد على الخرائط الثلاث (مفاهيم، ذهنية وجدال) يشابه ما كان يطبق تحت مسمى خرائط التدفق Flow charts وأشكالها المختلفة. كما وان دراسات أخرى (Tufte,1983,Horn,1998) اوضحت اوجه التشابه والاختلاف بين تلك الخرائط، المزايا والعيوب لكل منها، بالإضافة الى كيفية تحسين عمليات التعليم والتعلم منها.

ويرى (DaviesM.,2011) ان استخدام اسلوب الخرائط سواء كانت (مفاهيم، ذهنية، جدال) يمكن ان تحقق مزيداً من التحسين لعملية التعلم في صورة:

- تفهم للعلاقات التحليلية للعناصر المكونة واحداث تفسيرات تتصف بالعمق وليس بالسطحية، ولقد سبق وان ايده في هذا النطاق كل من (EntwistleN.1981; Rumsden P.,1992)
- تعمل على سهولة تتبع الوصف المكتوب واللفظى وسبق وان ابرزه (Mayer & Gullini, 1990)
- تمنح الخرائط الثلاث دور اكبر للمتعلم وهذا يزيد من فعالية عملية التعلم وسبق وان قد ايده في ذلك (Twardy,2004 ; Vokiri,2002)

ويؤكد (Farrand et al., 2002) ان الاستخدام الرئيسي للخرائط الذهنية Mind Mapping هو بهدف ايجاد ارتباط بين الافكار والعمل على الاحتفاظ بالذاكرة، وبصفة خاصة للأشكال والصور والمربعات مقارنة بالتعبير الوصفي التقليدي. وقد سبق في هذا النطاق ايضاً (Pressley et al.,1998)

ويتميز استخدام الخرائط الذهنية في العديد من العلوم الطبيعية والاجتماعية، حيث استخدمت في علم التمويل بواسطة (Biktimirov & Nilson ,2006) وفى

الاقتصاد (Nettleship , 1992 وفى التسويق بواسطة (Ekiksson & Hauer, 2004) وغيرهم من العلوم الآخرى.

(6-1-2-4) مزايا استخدام الخرائط الذهنية

من مزايا استخدام الخرائط الذهنية انها تمثل شكل حر وهيكل غير مقيد، ولا توجد قيود على الافكار وعلاقات الارتباط الممكن استخدامها. كما ليس من الضروري الاحتفاظ بهيكل للأفكار. كما انها تشجع على التقدم بالأفكار الجديدة والعصف الذهني. إلا انه من عيوب تطبيقها هو ان انواع علاقات الربط محدودة من ناحية، بالإضافة الى غيابها في كثير من الحالات من ناحية آخرى. كما تمتد عيوبها الى صعوبة المصطلحات المستخدمة، ومن صعوبة قراءتها بواسطة البعض، كما انها توصف بأنها معقدة في بعض الحالات (Eppler,2006). ان استخدام الخرائط الذهنية يصبح صعباً اذا ما تطلب الموضوع المعين فهماً كبيراً، واستخداما لأدوات ربط عديدة وتحليل مبنى على الرشد الاقتصادى(Davies M.,2011). كما امتد تطبيق خرائط المفاهيم الى مقرر نظم المعلومات المحاسبية (Raval K. M. , 2004)، حيث اتضح ان استخدام تلك الخرائط يمكن الطلاب من الجمع بين معلومات أنظمة جديدة مع معلومات أنظمة قديمة وتزداد فاعلية ذلك الجمع من خلال الروابط المستخدمة، وبالتالى زيادة نفعية تلك الخرائط.

وبصدد مقارنة الخرائط الذهنية بخرائط المفاهيم اوضحت بعض الدراسات (Slotte& Lonka 1999 ; Ahlberg , 2004) ;Novak and Canas, 2006 تميز الاخيرة من حيث انها اكثر هيكلية واقل تصويراً في طبيعتها، بالإضافة الى ايضاح العلاقات بين الافكار، فهى وسيلة ربط العلاقات وذات هيكل متدرج، حيث تعرض في المستوى الاعلى الافكار الاساسية تم الثانوية، ثم تلك التى تقع في المستوى الثالث. لذلك تعتمد خرائط المفاهيم على عبارات (تؤدى الى. ....، ناتجة عن. ....، تمثل جزءا من. ....). وتعتبر الخرائط الذهنية اقل هيكلية واقل اعتماداً على الناحية الرسمية بعكس الحال بالنسبة لخرائط المفاهيم. كما تتميز الخرائط الذهنية بالأشكال والصور المساعدة والتي توضح علاقات الارتباط.

وتعدد دراسة (Chin S.F. and Maskat N.,2010) مزايا استخدام الخرائط الذهنية وبصفة خاصة تلك القائمة على الطالب وليس على المحاضر في أنها تعطيك صورة شاملة للموضوع وصورة واضحة عن الموقف وتجعلك تضع قدر اكبر من المعلومات في ورقة واحدة، كما تجعل قراراتك أكثر صوابا، كما أنها تهيء الفرصة للحصول على الأفكار المجدية لمتخذ القرارات. كما أكدت دراسة (Orhan A.,2007) ضرورة الاستفادة من التعلم المصحوب بإستراتيجيات الادراك Cognitive Strategies للاحتفاظ بالمعرفة، التعلم التعاوني وحل المشاكل، التفكير الجاد والتعلم التحويلي.

(6-1-2-5) الخرائط الذهنية الالكترونية.

وتعد **الخرائط الذهنية الالكترونية** تطويرا هاما للخرائط الذهنية اليدوية حيث تمثل إحدى استراتيجيات التعلم النشط ومن الأدوات الفعالة في تقوية الذاكرة واسترجاع المعلومات وتوليد أفكار إبداعية جديدة غير مألوفة. ومن خصائصها انها تعمل بنفس الخطوات التي يعمل بها العقل البشري، بما يساعد على تنشيط وترتيب المعلومات بطريقة تساعد الذهن على قراءة وتذكر المعلومات بدلا من التفكير الخطي التقليدي. وبصفة عامة، تتكون الخريطة الذهنية الالكترونية من 6 مكونات رئيسية هي الخطوط لربط الأفكار مع بعضها البعض، الأسهم لتوصيل الأفكار المتناثرة وتوضيح إتجاه سير هذه الأفكار وتدفقها، الأشكال الهندسية كالمربع والمستطيل والمعين والدائرة. الصور، الألوان والتي بطبيعتها منشطة للذاكرة وعامل مساعد للإبداع، والرموز حيث تقرب الصورة الذهنية عن الأشياء او الظواهر وتكوينها.

ويحقق إستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية عديدا من المزايا، والتي منها جعل بالتعلم أكثر متعة، التعبير عن الموضوع محل التناول اكثر شمولية، توليد الأفكار وتصميم هيكل معقد من المعرفة، توصيل الأفكار ودمج المعارف، تركيز المعلومات في ورقة واحدة، تطوير الذاكرة، ومساعدة المتعلم على استخدام طاقته الذهنية كاملة. ويضيف (Zadeh N. R. et al. , 2015) أن الفرق بين خرائط المفاهيم والخريطة الذهنية، أن الأخيرة تعد اكثر تبسيطا وتدور حول فكرة رئيسية واحدة وتخرج منها

تفريعات لنفس الفكرة او الموضوع، بينما الاولى تعتم بعدة مفاهيم ترتبط فيما بينها من خلال الروابط المستخدمة.

(6-1-2-6) مقارنة بين الخرائط الذهنية المعتمدة على المحاضر وبين تلك المعتمدة على الطالب.

أوردت دراسة (Chin S.F. and Maskat N. , 2010) مقارنة بين الخرائط الذهنية المعدة اعتمادا على المحاضر وتلك المعدة اعتمادا على الطالب من حيث الطبيعة والمزايا، وذلك على النحو الآتي :-

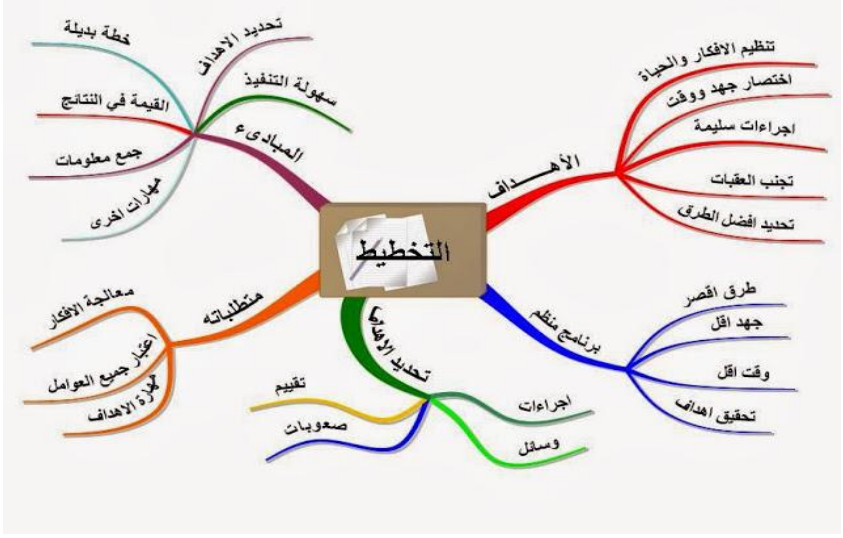
الخرائط الذهنية المعتمدة على المحاضر (TCMP)	الخرائط الذهنية المعتمدة على الطالب (SCMP)
تعتمد على الفكر المنطقي للمحاضر.	تعتمد على الفكر المنطقي للطالب.
التعلم الفعال للمحاضر، بينما التعلم للطلاب مبنى للمجهول. كما أنه من النادر حدوث ايجابية في التعلم	التعلم الفعال للطلاب، حيث يصبح الطالب عاملا فعالا في التعلم.
تدريب كاف على الخريطة للمحاضر.	تدريب فعال مع الخريطة للطلاب.
تخص الخريطة المحاضر، حيث يستطيع المحاضر ان يشخص الخريطة باستخدام الكلمات التي يعتبرها المحاضرون مألوفة وقد تكون فنية في بعض الحالات او صعبة من قبل الطلاب.	تخص الخريطة الطلاب، حيث يستطيع الطلاب تشخيص الخريطة باستخدام الكلمات المألوفة وفق المستوى الطلابي. حيث يمكن ان يفضل الطلاب الأيكونات والصور للسيطرة على الفكرة وفهم الموضوع، لهذا ربما لا تناسب الخريطة الذهنية المعدة وفق المحاضر الطلاب والعكس صحيح.

الخرائط الذهنية المعتمدة على المحاضر (TCMP)	الخرائط الذهنية المعتمدة على الطالب (SCMP)
لا ترقى الى تدعيم الطلاب.	ترقى لكي تدعم الطلاب من خلال زيادة تعلمهم.
يسعى المحاضر الى ما يدركه ويفهمه من الخريطة.	يسعى الطلاب الى حدوث تعلم لهم.

جدول رقم (1)

(6-1-2-7) أمثلة للخرائط الذهنية (عملية التخطيط)

حيث يوضح الشكل التالي أن وظيفة التخطيط تتوسط الورقة ويتفرع منها 5 شعاعات تهتم بالأهداف، التعريف، الاهداف الفرعية، متطلبات عملية التخطيط، ثم المبادئ. كما أن الأهداف تنطوي على تنظيم الافكار والحياة، اختصار الجهد والوقت، القيام بإجراءات سليمة، تجنب العقبات، وتحديد أفضل الطرق. كما يمكن تفريع التعريف الخاص بوظيفة التخطيط الى أربع، كما تتفرع متطلبات وظيفة التخطيط الى ثلاث، وأخيرا يتحكم في وظيفة التخطيط 6 مبادىء. وبالنظر الى فرع المبادئ نجده يتفرع في مستوى ثان الى 6 مبادىء هي : سهولة التنفيذ، تحديد الأهداف، الحصول على خطة بديلة، قيمة المنتج، جمع المعلومات، ومهارات أخرى.



((شكل رقم (3) يوضح خريطة ذهنية لوظيفة التخطيط))

(6-1-3) خرائط الجدل Argument Mapping (AM)

(6-1-3-1) طبيعة خرائط الجدل

يعتبر الهدف الرئيسى لإعداد تلك الخرائط هو التوصل الى هيكل تفسيرى للمناقشات. وتشترك مع خرائط المفاهيم في كونها تتخذ الشكل الهرمى، كما تعتمد ايضاً على ادوات الألوان والتظليل وسمك الخطوط تماماً كما في ظل الخرائط الذهنية. واذا تميزت الخريطة الذهنية بمستوى عمومى كبير، وخريطة المفاهيم بمستوى متوسط من العمومية، فإن خريطة الجدل توصف بأنها اقل مستوى من العمومية مقارنة بكل من النوعين السابقين. وبالتالى فإن خرائط الجدل اكثر خصوصية في عملية التطبيق. وقد حظيت تلك الخرائط بمسميات مختلفة (Wikipedia , 2017) منها خرائط النتائج والفرضيات The Conclusion and Premises، خرائط الاستدلالات والأسباب Contention and Reasons، خرائط الحجج المضادة Counterargument، وخرائط التفنيدات Rebuttals. وبصفة عامة فإن مكونات خرائط الجدل تتكون من مربعات وأسهم، نماذج للتفسير وخاصة للمناقشات وأوجه الجدال المعقدة، وأن الهدف منها هو تحسين القدرة على التحدث

بوضوح وإحداث فهم وتوصيل التفسيرات المقنعة من خلال التشجيع على اتباع التفكير الإنتقادي الجاد.

وترى دراسة (Hay et al.,2008) ضرورة التمييز بين ثلاث حالات: هى عدم وجود تعلم Non-learning، تعلم كتابى او لفظى Rote learning وتعلم ذو معنى Meaningful Learning. كما تطالب دراسة (Kolb & fry, 1975) بضرورة الاستفادة من التجارب التربوية ونتائجها في المدارس، لكى تطبق على مستوى طلاب الجامعة. وجدير بالذكر ان التحسينات في مستوى التعلم ذو المعنى والقابلة للقياس تحدث بإستخدام خرائط المفاهيم كما أشارت لذلك دراسة (Hay et al. , 2008).

وأن عدم حدوث تعلم يتحقق عندما لا يوجد تغير يمكن تتبعه وقياسه في المعرفة قبل توفير المادة العلمية الجديدة. وان التعلم الكتابى يحدث عندما تضاف معلومات جديدة دون أن تؤثر على مخزون المعرفة الطلابية القديم، او يتم رفض تلك المعلومات الجديدة. وعلى العكس فإن التعلم ذو معنى يحدث عندما تتكامل المعلومات والتطلعات الجديدة مع هيكل المعرفة الحالى، والمفاهيم السابقة للطالب.

(6-1-3-2) مزايا استخدام الخرائط الجدلية.

وترى دراسة (Van Gelder,2007) انه بصفة عامة تسمح الخرائط بعرض مادة علمية جديدة بأسلوب يستطيع فيه الطالب ان يبنى بها فوق المعرفة الموجودة لكى يحدث التعلم ذو المعنى والذى يسمح لتعلم كفء متكامل مع المعلومات المخزنة في الذاكرة. ويرجع (Cowan,2000) السبب في تحقيق هذه المزايا الى ان اعداد الخريطة يحسن من امكانية استخدام المعلومات وايضاً استكمال ما يمكن ان يفعله العقل، وهما السببين الذين يؤديا الى تحسين تعلم الطالب. ويضيف الى ان استخدام الخرائط يؤدى الى ان تصبح المعلومات الجديدة اكثر قابلية للاستخدام والتى بدورها تحسن من تطوير المهارات. فكلما ازدادت المعلومات الجديدة قابلية للاستخدام، كلما ادى ذلك الى تحسين المهارات بصورة اكبر، كذلك فإن استخدام الخرائط يعمل على زيادة قدرة العقل على الفهم واسترجاع وتشغيل المعلومات. كما تضيف دراسة (Heinle,2003) بأن الخرائط الجدلية تسمح لنا بتصور الهيكل المنطقي للمناقشة والجدل، كما تسمح لنا بالتعرف على كيف ان كل جزء من الجدال يرتبط بكل جزء

آخر، وكيف ان الاستنتاج الرئيسي يتم تدعيمه بأسباب، والتي بدورها تدعم بأسباب أخرى، والتي بدورها تدعم بأسباب خاصة بها وهكذا.

كما أضاف (Craik & Lockhart,1972) بأن التعلم ذو المعنى يمثل عاملا هاما نحو تشجيع وإحداث تعلم أعمق. لقد تحول تركيز الدراسات التعليمية من المعلم الى المتعلم، اى من المحاضر الى الطالب، الأمر الذي ادى الى سيادة استراتيجية التعلم القائم على الطالب Student Centered Learning، بدلا من الإستراتيجية العكسية القائمة على التعلم من خلال التركيز على المحاضر. Teacher Centered Learning

كما أكدت دراسة (Davies M.2011) على إمكانية تجميع ادوات الخرائط والتقائها معاً (المفاهيم، الذهنية والجدل) طالما ان لكل منها وظائف تكمل بعضها البعض. فالخريطة الذهنية تمثل اداة ارتباط، بينما خريطة المفاهيم توفر اسلوب لإيضاح العلاقات، بينما تركز خريطة المناقشات على خرائط هياكل استنتاجية وارتباطات منطقية. ويضيف الكاتب ان استخدام التكنولوجيا الحديثة يمكن الباحثين ومخططى الدراسات التعليمية من الجمع بين هذه الادوات الثلاث معا، طالما ان جميعها تعمل على تحسين التعلم الطلابى. وبناء على ذلك فإن خريطة الجدل تمثل تمثيل ذهني لهيكل نقاش وفق صورة منطقية غير رسمية، لذلك فهي تتناول الموضوعات او القضايا والأفكار والمناقشات التي ترتبط بالمشاكل المستعصية كموضوع الديمقراطية على سبيل المثال. كما أوضحت الدراسة التجريبية (Kunsch et al.,2014) أن استخدام خرائط الجدل (AM) بواسطة ممارسى المهنة في منشآت الأعمال ربما تكون أداة مفيدة في توفير وتحسين مهارات التفكير الجادة اللازمة والضرورية لعملية إتخاذ القرارات.

أما دراسة (Alvarez, 2007) فقد أعدت خريطة جدل (AM) حول فكرة رئيسية مؤداها مدى صلاحية إنشاء محطة لتحلية المياه في بحيرة فكتوريا. حيث تم حصر الآراء المؤيدة والمعارضة، كما تم تفريع التفسيرات والشروحات والنتائج بالمتوقعة لكل رأي على حدة، الأمر الذي أدى لتجميع كافة متغيرات عملية إتخاذ القرارات في خريطة واحدة. أما دراسة (Davies et al.,2011) فقد خصصت لدراسة فعالية تطبيق الخريطة الجدلية (AM) والتعرف على العوامل المؤثرة في مستوى تلك الفاعلية

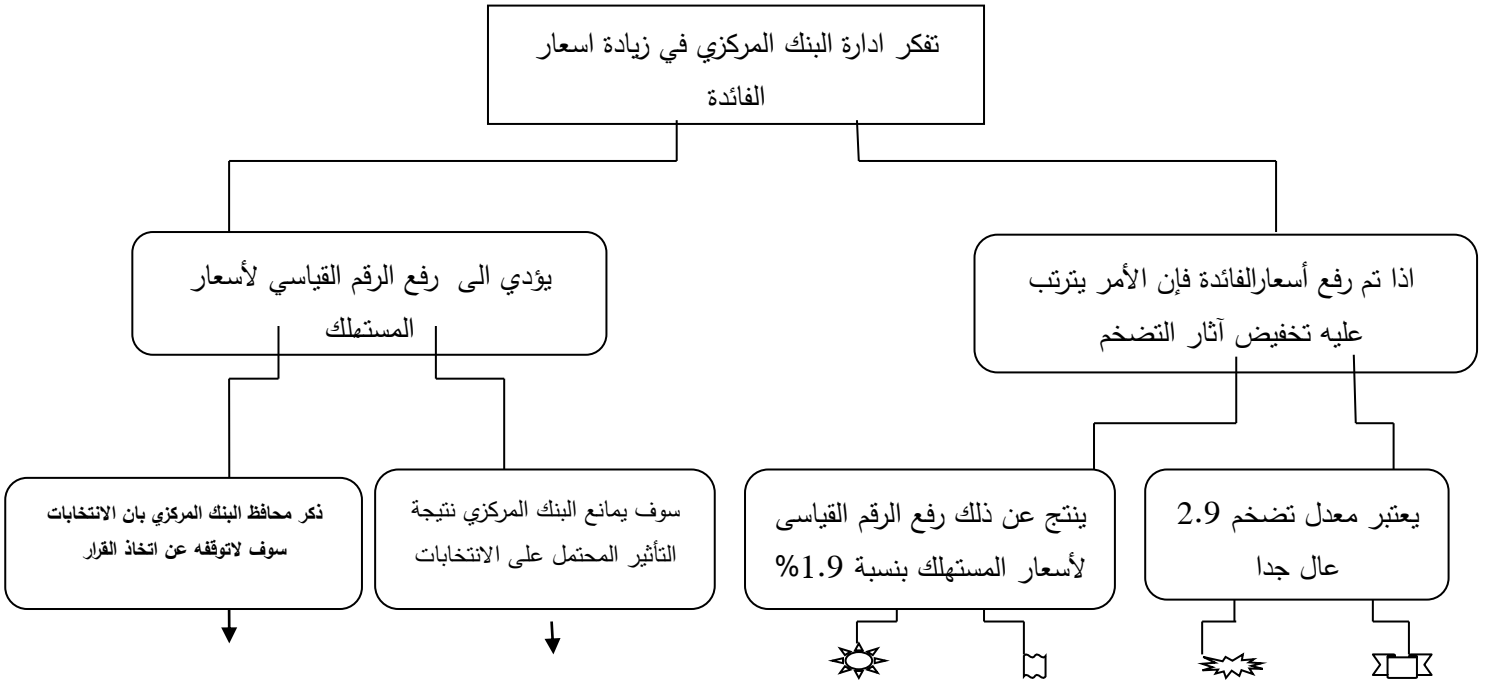
على مجموعة من الطلاب الذين يدرسون مقررين أحدهما في مجال التسويق والآخر في مجال المحاسبة المالية في كلية الاقتصاد والاعمال بجامعة ميلبورن Melbourne. وقد أوضحت النتائج زيادة مستوى الفاعلية في المقرر الثاني وبإستخدام تحليل الانحدار اتضح ان العوامل المؤثرة هما العرض المرئي والصعوبات الممكن مواجهتها.

أما دراسة (Phillips F. , 2013) والتي اهتمت بالإجابة على مدى فعالية طريقتين هما قراءة مسبقة لإستجابات الطلاب Reading Case Responses واستخدام الخرائط الجدلية Using Argument Maps في تحسين نتائج التحليلات التي يمر بها طلاب المحاسبة، وذلك من خلال صياغة واختبار ثلاثة فروض. وقد توصلت الدراسة التجريبية في هذا النطاق الى أن تطبيق هاتين الطريقتين يعملا على زيادة القدرات التفكيرية الجادة Critical Thinking Abilities لطلاب المحاسبة والتي تعتبر الأساس لزيادة فاعلية عمليات التعلم Learning المستهدفة.

كما أظهرت دراسة (Rapanta D. and Walton D., 2016) أن اسلوب الخرائط الجدلية قد أصبح موضوعا للبحث في التعليم، حيث أنه يدعم التفاعلات الطلابية الجدلية ويزيد من فعالية عمليات التعلم. حيث اظهرت تلك الدراسة الكيفية التي يمكن بها ان تساعد الخرائط الجدلية سواء ضمن عمليات تحليل المناقشات او تقييمها من ناحية، بالإضافة الى امكانية استخدام الذكاء الإصطناعي (AI) في دعم مهارات الجدال داخل قاعات المحاضرات من ناحية أخرى. وتؤكد دراسة (Twardy C. R., 2003) أن استخدام الخرائط الجدلية والمعتمدة على الحاسب يعمل على تحسين التفكير الجاد للطلاب بما يعادل ثلاثة أضعاف المكاسب الممكن تحقيقها من الطرق الأخرى.

(6-1-3-3) مثال للخرائط الجدلية (زيادة أسعار الفائدة بواسطة البنك المركزي)

اوضحت بعض الدراسات (Alvarez and Maria, 2007) بوجود أدلة موضوعية حول المهارات التي يتطلبها تشغيل خرائط الجدل والمعتمدة على مهارات التفكير الجاد. وللتمثيل على خريطة الجدل (AM) نعرض لفكرة قيام البنك المركزي بزيادة أسعار الفائدة، مظهرين الآراء المؤيدة والآراء المعارضة، بالإضافة الى التفريعات التى تشرح كل من تلك الآراء (Martin D. , et al., 2011) :-



موقع رأي احصائيات لكن خذا الارتفاع اعتقاد شائع ملاحظة واضحة بأن شيئا الكتروني خبير البنك هو الاقل في 8 سنوات ما يجب فعله. حيث لا أعرف ما هي الشروحات .

((شكل رقم (4) يوضح خريطة جدال بشأن قرار البنك المركزي برفع أسعار الفوائد))

(6-1-3-4) تلخيص الفروق بين الخرائط الثلاث (المفاهيم، الذهنية، والجدل)

ويلخص الجدول الآتي الفروق بين برامج إعداد الخرائط (Davies W. M., 2011):-

نوع الخريطة	الهدف Purpose	الهيكل Structure	مستوى التجريد Abstraction	مكزنات Nodes	وسائل الربط Linking Devices	كلمات الربط Linking Words
الخريطة الذهنية	ربط الافكار وموضوعات واشياء	غير خطي، عضوي، شعاعية	عمومية بدرجة كبيرة	صور، كلمات، اشكال	خطوط، سمك الخط، الوان، تظليل.	كلمات ربط والوان وروابط.
خريطة المفاهيم	العلاقات والمفاهيم	هيراركية مثل الشجرة.	متوسط العمومية	مربعات	أسهم	عبارات ربط
خريطة الجدل	اجراء استدلالات بين المطالبات والدعم	هيراركية مثل الشجرة.	عمومية اقل.	مربعات وخطوط	خطوط والوان وتظليل.	كلمات ربط استدلالية

جدول رقم (2)

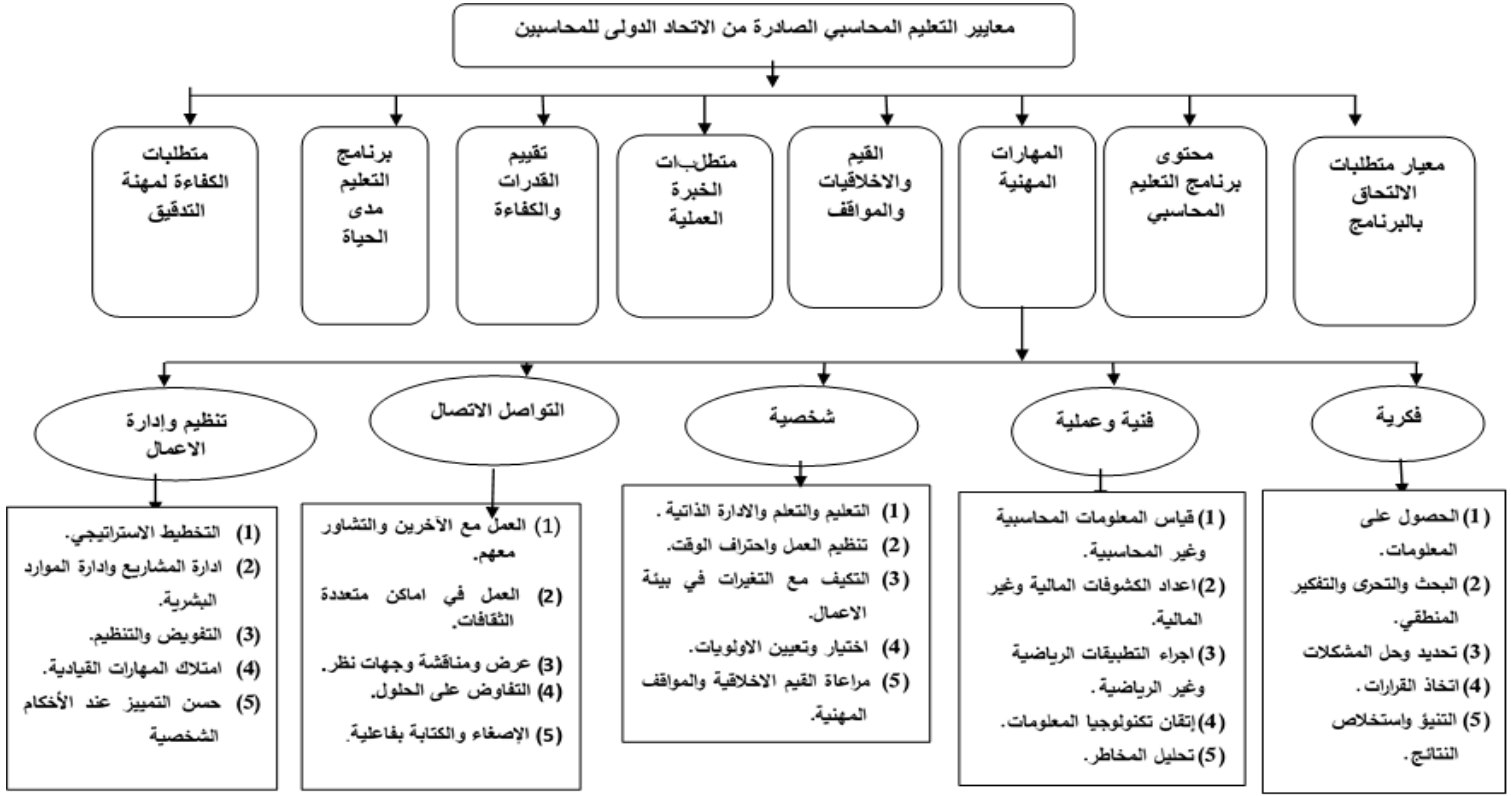
يلاحظ من بيانات الجدول السابق ان الخريطة الذهنية تتميز بأنها غير خطية وهي عبارة عن فكرة تم رصدها في منتصف الورقة ليشع منها العديد من الخطوط غير الخطية مختلفة السمك والألوان، كما أنها عمومية بدرجة كبيرة، وتستخدم الخطوط والألوان والاشكال المتباينة. اما خريطة المفاهيم فهي هرمية ومتوسطة العمومية، ويستخدم في اعدادها المربعات ويربط بينهما بالأسهم ومجموعة من عبارات الربط الملائمة. كذلك فإن خريطة الجدل او المناقشات توضح الاستدلالات والتفسيرات، كما أنها هرمية وذات خصوصية عالية او درجة عموميتها منخفضة. ويستخدم في اعدادها المربعات والخطوط، واستخدمت الخطوط والالوان والتظليل، بالإضافة لمجموعة من كلمات الربط المناسبة بين هذه المربعات.

(6-2) ملخص للمهارات المهنية وفق المعيار الدولي رقم (3) والصادر عن الاتحاد الدولى للمحاسبين.

لم يحظى موضوع التعليم المحاسبي بالإهتمام الكافي سواء من الناحية الأكاديمية أو من الناحية العملية. حيث أن الدراسات والأبحاث التي أجريت هي هذا النطاق لا زالت محدودة جدا، كما انها فردية بطبيعتها، كما لم تجرى دراسات مشتركة بين الأكاديميين والشركات الكبرى على غرار الدراسات التي تجرى في الدول المتقدمة، طالما أنها تحتاج الى وقت وجهد وتكلفة ودعم من الجهات المسئولة.

(6-2-1) ملخص للمهارات المهنية وفق المعيار الدولي رقم (3) والصادر عن الاتحاد الدولى للمحاسبين.

وفي هذا السياق، فإن المعيار الدولى رقم (3) اختص بالمهارات المهنية اللازمة، والتي يتطلب الأمر توافرها لدى المحاسبين عند ممارستهم مهنة المحاسسبة. ويعتبر هذا المعيار واحدا من ثمانية معايير تبناها الاتحاد الدولى للمحاسبين حتى الآن. وسوف نعرض لتلك المعايير، على ان يتم التركيز على المعيار موضع الاهتمام، ويوضح شكل رقم (8) تلك المهارات.


معايير التعليم المحاسبي الصادرة من الاتحاد الدولى للمحاسبين
معيار متطلبات الالتحاق بالبرنامج
محتوى برنامج التعليم المحاسبي
المهارات المهنية
القيم والاخلاقيات والمواقف
متطلبات الخبرة العملية
تقييم القدرات والكفاءة
برنامج التعليم مدى الحياة
متطلبات الكفاءة لمهنة التدقيق
فكرية
(1) الحصول على المعلومات.
(2) البحث والتحرى والتفكير المنطقي.
(3) تحديد وحل المشكلات
(4) اتخاذ القرارات.
(5) التنبؤ واستخلاص النتائج.
فنية وعملية
(1) قياس المعلومات المحاسبية وغير المحاسبية.
(2) اعداد الكشوفات المالية وغير المالية.
(3) اجراء التطبيقات الرياضية وغير الرياضية.
(4) إتقان تكنولوجيا المعلومات.
(5) تحليل المخاطر.
شخصية
(1) التعليم والتعلم والادارة الذاتية.
(2) تنظيم العمل واحتراف الوقت.
(3) التكيف مع التغيرات في بيئة الاعمال.
(4) اختيار وتعيين الاولويات.
(5) مراعاة القيم الاخلاقية والمواقف المهنية.
التواصل الاتصال
(1) العمل مع الآخرين والتشاور معهم.
(2) العمل في اماكن متعددة الثقافات.
(3) عرض ومناقشة وجهات نظر.
(4) التفاوض على الحلول.
(5) الإصغاء والكتابة بفاعلية.
تنظيم وإدارة الاعمال
(1) التخطيط الاستراتيجي.
(2) ادارة المشاريع وادارة الموارد البشرية.
(3) التفويض والتنظيم.
(4) امتلاك المهارات القيادية.
(5) حسن التمييز عند الأحكام الشخصية

شكل رقم (5)

يتضح من الشكل السابق ان المعيار الثالث من معايير التعليم المحاسبي الصادرة بواسطة الاتحاد الدولى للمحاسبين هو من ضمن ثمانية معايير وفق أحدث تطوير لها، كما ان المعيار الثالث موضع الاهتمام والذي يتناول المهارات المهنية الخمسة المطلوبة في الخريجين وهي مهارات فكرية، مهارات فنية وعملية، مهارات شخصية، مهارات التواصل والاتصال، ومهارات تنظيمية وادارة الأعمال. كما أن كل مهارة مهنية من المهارات الخمس السابقة تنقسم الى خمس مهارات فرعية أخرى.

(6-2-2) ملخص لماهية التعليم المحاسبي.

(6-2-2-1) هدف التعليم المحاسبي.

يتمثل هدف التعليم المحاسبي في تخريج كوادر مؤهلة للعمل وتمتلك معارف ومهارات تمكنها من القيام بالأعمال الموكلة اليها.

(6-2-2-2) عناصر التعليم المحاسبي.

(1) المدخلات. طلاب يمكن تأهيلهم لممارسة العمل بالمحاسبي.

(2) عمليات تشغيل. وتتمثل في وسائل وأدوات التعليم لتزود الطلاب بالمعرفة والمهارات.

(3) المخرجات. وتتمثل في الخريجيين المؤهلين.

(4) تغذية عكسية. وتتمثل في عمليات التقييم من قبل أرباب الأعمال.

(6-2-2-3) أهمية التعليم المحاسبي

وتنبع أهمية التعليم المحاسبي في توصيات الاتحاد الدولى المحاسبي :-

(1) إعداد وتأهيل كوادر محاسبية.

(2) تزويد الكوادر بأهم التطورات التي تهم المهنة.

(3) استيفاء احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وسوق بالعمل.

(4) امداد الوحدات الاقتصادية بالبرامج والدورات التدريبية.

(5) تطوير مهنة المحاسبة من خلال المناهج العلمية.

(6-2-2-4) واجبات أخرى للتعليم المحاسبي

وتتمثل الواجبات الأخرى للتعليم المحاسبي في تقنية المعلومات، أساليب تحليل للقرارات الاقتصادية والاجتماعية، وسائل وطرق الاتصال سواء كانت رسمية أو غير رسمية، الاهتمام بمهنة المحاسبة وآداب المهنة، دعم مراكز البيانات والمعلومات، دراسات سلوكية في عملية اتخاذ القرارات، والاهتمام بالأساليب الكمية وتكنولوجيا المعلومات.

(6-3) الدراسة الميدانية وتحليل النتائج

بناء على تحليل الدراسات السابقة المرتبطة بكل من التعليم المحاسبي من ناحية، وما يمكن أن يحدثه استخدام الأدوات الأربعة المستحدثة، والتي تم تناولها بإسهاب في الصفحات السابقة)خرائط التعليم، خرائط مهنية، خرائط جدلية(في مجال التعلم من آثار ونتائج طيبة من ناحية ثانية، والتي سوف يكون لها أثرا على المهارات المهنية الفرعية التي تم تناولها، سوف يتم صياغة مجموعة من الفروض.

(6-3-1) مجتمع البحث وعينة البحث

يتكون مجتمع البحث من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في قسم المحاسبة بكلية التجارة – جامعة الاسكندرية (169 شخصا) وخريجي القسم. وتم اختيار عينة عشوائية ممثلة للطرفين : أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والخريجين.

(6-3-2) قائمة الإستبيان

تم صياغة قائمة الإستبيان (ملحق البحث رقم 1) لمجموعتي أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والخريجين، لتوضح الإجابات عليها البيانات المختلفة والخاصة بكل مجموعة، وآراء مفردات العينة حول تأثير استخدام الأدوات الثلاث المستحدثة (حرائط المفاهيم، خرائط ذهنية، والخرائط الجدلية) على المهارات المهنية الخمسة (الفكرية، الفنية والعملية، الشخصية، الاتصال والتواصل، والتنظيمية وادارة الأعمال) والتي وردت في المعيار الدولى للتعليم المحاسبي الصادر عن الاتحاد الدولى للمحاسبين.

وفي هذا الصدد استخدم مقياس ليكرت الخماسي Five Point Likert Scale، حيث أعطيت النقاط على النحو الآتي :

الاجابة	موافق تماما	موافق	حيادي	لا أتفق	لا أتفق تماما
الدرجة	5	4	3	2	1

جدول رقم (3)

ويمكن تلخيص النتائج الإحصائية على النحو الآتي :-

(6-3-3) تحليل النتائج

(6-3-3-1) يوضح الجدول التالي توزيع قائمة الاستبيان على أفراد العينة:-

بيان	أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم		خريجي قسم المحاسبة	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
استبيانات موزعة	34	%100	65	%100
استبيانات صحيحة مستلمة	31	91.2	52	%80
استبيانات غير مستلمة	3	%8.8	13	%20

جدول رقم (4)

(6-3-3-2) تحليل الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة البحث :-

م	بيان		اعضاء هيئة التدريس ومساعديهم		خريجي قسم المحاسبة	
	العمر	فئات	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
1		20-35سنة	10	%32.3	41	78.4
		35-45سنة	6	%19.4	5	9.6
		45-60سنة	9	%28.9	4	7.7
		اكثر من 60سنة	6	%19.4	2	4.3
2	الجنس	ذكر	20	%64.5	32	61.5
		أنثى	11	%35.5	20	38.5
3	المؤهل	بكالوريوس	15	%48.4	50	96.2
		دبلوم	0	%0	2	3.8

م	بيان		اعضاء هيئة التدريس ومساعديهم		خريجي قسم المحاسبة	
		ماجستير	8	%5.8	0	0
		دكتوراة	8	%25.8	0	0
4	سنوات الخبرة	3-1	2	%6.5	8	%15.4
		8-3	15	%48.3	36	%69.2
		15-8	6	%19.4	4	%7.7
		أكثر من 15	8	25.8	4	%7.7

جدول رقم (5)

(6-3-3-3) بشأن ثبات الإستمارة في حالة الخريجيين بلغ معامل اختبار Cronbach's Alpha ما يعادل 0.825، وفي حالة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم 0.863 وهو الأمر الذي يشير الى ثبات استمارة الإستبيان. كما أن معامل الصدق لاستمارة الخريجيين يعادل 91% وفي حالة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم 93%، وهذا يعنى أن الأسئلة الموضوعة تنتمي الى المتغيرات المستهدفة وليس الى متغيرات أخرى.

(6-3-3-4)بشأن المقاييس الوصفية واختبار المعلمية (t) :-

أولا :- لإستمارة الخريجيين كانت الاحصائيات :

المقياس	المهارات المهنية المستهدفة (52 مفردة)				
	الفكرية (X1)	فنية وعملية (X2)	شخصية (X3)	اتصال وتواصل (X4)	تنظيمية وادارة أعمال (X5)
الوسط الحسابي	4.4952	4.2500	4.4183	4.3462	4.2885
الانحراف المعياري	0.38822	0.70189	0.41927	0.42919	0.53409

جدول رقم (6)

ثانيا :- لإستمارات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم كانت الاحصائيات :

المقياس	المهارات المهنية المستهدفة (31 مفردة)				
	الفكرية (X1)	فنية وعملية (X2)	شخصية (X3)	اتصال وتواصل (X4)	تنظيمية وادارة أعمال (X5)
الوسط الحسابي	4.5161	4.2823	4.4387	4.3290	4.4194
الانحراف المعياري	0.43749	0.59771	0.48282	0.35981	0.42518

جدول رقم (7)

(6-3-3-5)أمكن الحصول على الأهمية النسبية للمهارات المهنية الخمسة لعينة الخريجين وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على النحو الآتي :-

الأهمية النسبية	المهارات المهنية المستهدفة (31 مفردة)				
	الفكرية (X1)	فنية وعملية (X2)	شخصية (X3)	اتصال وتواصل (X4)	تنظيمية وادارة أعمال (X5)
الخريجين	%90	%85	%88	%87	%86
أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم	%90	%86	%89	%87	%88

جدول رقم (8)

(6-3-3-6) اختيار **One Sample T-Test** ويهدف الى اختبار فروض البحث من خلال الاستدلال حول الوسط الحسابي للمجتمع الاحصائي. كما يهدف الى الاشارة الى ان العلاقات بين متغيرات الدراسة هي علاقات حقيقية ولا ترجع للصدفة، من خلال المقارنة بين قيمةT)) المحسوبة والمجدولة. حيث تقبل النتائج اذا كانت قيمة T المحسوبة اكبر من القيمة المجدولة (أي أن العينة ممثلة لمجتمع الدراسة).

أولا:- في حالة الخريجيين :-

One Sample T-Test

	T المحسوبة	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
المتغير X	27.773	51	.000	1.49519	1.3871	1.6033

جدول رقم (9)

ثانيا :- في حالة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم :-

One Sample T-Test

	Tالمحسوبة	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
المتغير X	17.3984	31	.000	1.39710	1.22816	1.56604

جدول رقم (10)

(6-3-4-7) يوضح الجدولين السابقين أن القيمة الاحتمالية في كليهما (P-Value) = 0.000، وهي أقل من 5%، وبالتالي يتم فرض العدم، وقبول الفرض البديل وهو فرض البحث. وذلك للفرضين الأول والثاني. أي ان استخدام الأدوات المستحدثة للتعلم (خرائط المفاهيم، الخرائط الذهنية , وخرائط الجدل) يؤدي الى

اكتساب الطلاب المهارات المهنية بفاعلية سواء كانت تلك المهارات المهنية فكرية، فنية وعملية، شخصية، اتصال وتواصل، وتنظيمية وادارة الأعمال، سواء كان ذلك من وجهة نظر الخريجيين أو أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.

(6-3-3-8) أوضح اختبار مان وايتني Mann- Whitney Test عدم وجود فروق جوهرية بين نتائج العينتين الخاصيتين بخريجي قسم المحاسبة، وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم. كما يوضحه الجدول رقم (11) :

Sample	N	Mean Rank	Sum of Ranks
1	53	43.86	2280.50
2	31	38.89	1205.50
Total	83		

جدول رقم (11)

(6-3-3-9) يوضح الملحق رقم (2) التحليل التكراري Frequency Table للنتائج التي تم الحصول عليها وذلك لتفضيلات مفردات العينتين (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وخريجي قسم المحاسبة) وفق مياس ليكرت الخماسي.

(6-4) الخلاصة والتوصيات.

(6-4-1) الخلاصة

(1) يعد التعليم الحاسبي أحد الركائز الأساسية التي يعتمد عليها تطور المحاسبة والمراجعة نظريا وعمليا. كما أصبحت الإستراتيجية السائدة والمقبولة محليا وإقليميا ودوليا، وتلقى الدعم الكامل من المؤسسات التعليمية والمسئولين عنها هي إعتماد التعلم القائم على الطلاب، وليس على المعلم أو المحاضر Students Centered Learning (SCL) والذي يؤدي تطبيقها الى الأخذ بمفهوم التعلم ذو المعنى Meaningful Learning والذي يستند إنجازه على تفاعل المعرفة الجديدة للطلاب مع المعرفة المسبقة لديهم، وعدم الإعتماد على التعليم التلقينى المكرر وقائم على الحفظ Rote Education.

(2) لم يحظ التعليم المحاسبي في مصر بالإهتمام الكاف سواء من الناحية الأكاديمية أو من الناحية العملية. فلا زالت الدراسات والبحوث والمجهودات التي أجريت في هذا النطاق محدودة جدا، كما أنها فردية بطبيعتها، كما لم تجرى دراسات مشتركة بين الأكاديميين ومؤسسات المجتمع المدني والشركات العاملة على غرار الدراسات التي تجرى في الدول المتقدمة للكشف عن فجوة المعرفة والمهارات التي تكتسب في الجامعات لخريجي المحاسبة والمراجعة وتلك المطلوبة من قبل أرباب العمل. لم تجرى تلك الدراسات بحجة انها تستنفذ وقتا وجهدا كبيرين.

(3) من بين المعايير الثمانية التي صدرت بواسطة الاتحاد الدولى للمحاسبين بشأن التعليم المحاسبي، المعيار رقم (3) والذي يطالب المسئولين عن التعليم المحاسبي بمراعاة أن يكتسب الطلاب المهارات المهنية، والتي تم تفريعها الى خمسة مهارات هي المهارات الفكرية، الفنية والعملية، الشخصية، الاتصال والتواصل، والمهارات التنظيمية وادارة الأعمال.

(4) يتطلب تطوير التعليم المحاسبي التقليدي والقائم على المعلم او المحاضر تحويله الى تعلم يستند أساسا على الطلاب، وهذا يتجاوب مع المداخل المستحدثة في هذا المجال. ويتطلب هذا التحول ضرورة تدعيم المحاضرين والطلاب بمجموعة من الأدوات والأساليب المستحدثة وبصفة خاصة لدى كليات التربية ضمن مقررات طرق التدريس وفنونه، مثل خرائط المفاهيم Concept Mappingوالخرائط الذهنية Mind Mapping والخرائط الجدلية Argument Mapping. وقد أوضحت الدراسات التجريبية في مجال المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الادارية والمراجعة وبالطبع في نظم المعلومات المحاسبية نجاح تطبيق تلك الأدوات لما أدت اليه من رفع مستويات النجاح والأداء للطلاب في ظل الاعتماد عليها مقارنة بالمداخل التقليدية المعتمدة على المحاضر والمعلم من ناحية، وعلى التلقين والحفظ والتكرار من ناحية أخرى.

(5) يمكن تعريف تلك الأدوات المستحدثة على النحو الأتي :-

(5-1) **خرائط مفاهيم** (CM) Concept Mapping. تعتبر خرائط المفاهيم بمثابة وسيلة لتمثيل العلاقات بين الافكار والصور والكلمات المختلفة. ولذلك فإنها تستخدم في مجال التخطيط، التدريس، التلخيص وتقييم المقررات الدراسية ومعرفة قدرة الطلاب على فهم واستيعاب المفاهيم. كما انها تستخدم لاختبار الطلاب على تذكر المفاهيم الواردة.

(5-2) **خرائط ذهنية** (MM) Mind Mapping. تمثل الخريطة الذهنية مخطط ينطوي على مجموعة من الأفكار أو الوظائف او الأشياء والتي يتم توصيلها وتنظيمها في صورة فكرة اساسية واحدة. ، حيث تدور حول فكرة رئيسية واحدة تخرج منها تفريعات بشكل مشع وغير خطى.

(5-3) **خرائط جدلية** (AM) Argument Mapping. يعتبر الهدف الرئيسى لإعداد تلك الخرائط هو التوصل الى هيكل تفسيرى للمناقشات. وتعتمد ايضاً على ادوات الألوان والتظليل وسمك الخطوط وتوصف بأنها اقل مستوى من العمومية مقارنة بكل من النوعين السابقين. وبالتالى فإن خرائط الجدل اكثر خصوصية في عملية التطبيق.

(6) أظهرت الدراسة الميدانية التي أجراها الباحث اتفاق كل من فئات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، والطلاب نحو فاعلية الأدوات المستحدثة من الخرائط الثلاث وأن تطبيقها سوف يرفع من مستويات الأداء.

(7) أوضحت الدراسات السابقة في مجال التعليم المحاسبي وجود فجوة توقعات بين ما ينشده ويرغبة أرباب الأعمال من مهارات مهنية لدى الخريجيين، وبين ما يكتسبه بالفعل الخريجين من العملية التعليمية، ويمكن إرجاع تلك الآسباب الى عدم تفعيل التدريب الميداني عمليا رغم إحتواء اللوائج الجامعية عليه، بالإضافة الى الكثافة الطلابية سواء في المحاضرات او في قاعات البحث.

(6-4-2) التوصيات

(1) يوصى البحث بضرورة تبني مجالس كليات التجارة خطة تثقيفية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، ترتبط بأدوات وأساليب التعلم المتطورة والتي تشمل خرائط المفاهيم، الخرائط الذهنية، والخرائط الجدلية.

(2) يوصي البحث بضرورة معالجة فجوة التوقعات بين القدرات المطلوبة لأعضاء هيئة التدريس، وبين القدرات الفعلية لهم، من خلال ضرورة الحصول على دورات تدريبية فعالة ومثمرة وتخضع لعمليات رقابة ومتابعة.

(3) ضرورة تفعيل حقيقي لبرامج التدريب الميداني للطلاب، والتي تشملها أصلا اللوائح الجامعية.

(4) يوصى الباحث بضرورة إعداد وتفعيل شروحات مبسطة للطلاب سواء داخل المؤلفات الجامعية، وخلال أداء المحاضرات وقاعات البحث.

(5) يوصي البحث بضرورة ايجاد الحلول العملية للكثافة الطلابية سواء في المحاضرات او في قاعات البحوث.

(6) ضرورة الاهتمام بعمليات التقويم المستمر للبرامج التعليمية المحاسبية، والعمل على تصحيح اى إنحراف يحصل فيها، وكذلك العمل على تطوير هذه البرامج وبما يساعد طلاب المحاسبة في التحليل والاستنتاج والتعلم الذاتي والتفكير المنطقي والقدرة على اتخاذ القرارات وحل المشاكل.

(6-5) مراجع البحث

(6-5-1) المراجع العربية :-

(1) أبو جلالة، صبحي، (1999)، استراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، الكويت، مكتبة الفلاح. الطبعة الأولى.

(2) الروسان، محمد (2004) " بناء برنامج تدريبي لتطوير مستوى البنية المفاهيمية لدى معلمي اللغة العربية واختبار فاعليته "، رسالة دكتوراه غيرمنشورة. جامعة عمان العربية.

(3) الخربوش، سليمان صالح، (2012)، استخدام خريطة المفاهيم في تدريس العلوم، كلية ادارة الأعمال، جامعة طيبة، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.

(4) الزعبي، طلال، (2003)، " العلاقة بين استخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية في تدريس مادة مناهج البحث في التربية وعلم النفس لطلبة دبلوم التربية واكتسابهم مهارات البحث العلمي وتحصيلهم لمفاهيمه " دراسات العلوم التربوية، جامعة الحسين ابن طلال، الاردن.

(5) الزاملي، على عبد المحسن هاني، (2015)، " التعليم المحاسبي ودوره في تطوير المهارات المهنية لخريجي قسم المحاسبة – دراسة استطلاعية لآراء عينة من أعضاء هيئة التدريس وخريجي قسم المحاسبة بجامعة القادسية "، مجلة الادارة والاقتصاد، المحور المحاسبي، المجلد الثالث، العدد الحادي عشر، صفحات 286-312.

(6) الفطيمي، محمد مفتاح، (2009)، " دور التعليم المحاسبي في صقل الخريجين بالمهارات اللازمة لسوق العمل "، المؤتمر العربي حول التعليم العالى وسوق العمل، الجامعة المفتوحة، ليبيا، صفحات 1-16.

(7) بوزان، توني، (2006)، " استخدام خرائط العقل في العمل – كيف تحقق أقصى استفادة من عملك ويظل لديك وقت للاستماع "، مكتبة جرير، المملكة العربية السعودية، القصيم.

(8) مقابلة، نصر والفلاحات، غصايب، (2010)، " أثر التدريس بإستخدام الخرائط المفاهيمية على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي لقواعد اللغة العربية في الاردن "، مجلة جامعة دمشق، المجلد 26، العدد الرابع.

(9) نوفاك وجوين، (1995)، تعلم كيف تتعلم، ترجمة أحمد الصفدي وإبراهيم الشافعي، الرياض : مطابع جامعة الرياض.

(6-5-2) المراجع الأجنبية :-

(1) Alvarez M. And Maria C., (2007), "Does Philosophy Improve Critical Thinking Skills?" Ma Thesis, University of Melbourne.

(2) Albrecht S. W. and Sack R. J., (2000), "Accounting Education Charting the Course through a Perilous Future "American Accounting Association (AAA), Chicago, II, PP. 1-16.

(3) Ausubel, D. (1968). Educational Psychology. A cognitive View. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

(4) Ausubel D.P. and Robinson F.G., (1969), "School Learning: An Introduction to Educational Psychology", Holt, Rinehart & Winston, New York.

(5) Ahlberg M., (2004), "Varieties of Concept Mapping ", Paper Presented at the First International Conference on Concept Mapping, Spain.

(6) Asoodeh, M. H.; Asoodeh M. B. and Zarepour M., (2012), "The Impact of Student – Centered Learning on Academic Achievement and Social Skills ", Procedia-Social and Behavioral Sciences, 46, PP.250-564.

(7) Bascones J. and Novak J., (1985), "Alternative Instructional Systems and the Development of Problem Solving Skills in Physic ", Education Journal of Science Education, 7(3), PP.253-261.

(8) Besterfield S.; Gerchak J.; Lyons M.R.; Shuman L. and Wolfe H., (2004), "Scoring Concept Maps: An Integrated Rubric for Assessing Engineering Education ", Journal of Engineering Education, 93(2), April, PP. 105-115.

(9) Beaten M.; Kyndt E.; Struvyen K. and Dochy F., (2010), "Using Student-centered Learning Environments to Stimulate Deep Approaches to Learning: Factors Encouraging or Discouraging their Effectiveness ", Educational Research Review, 5(3), PP.243-260.

(10) Biktimirov E.N. and Nilson L.B., (2006), "Show Then the Mony: Using Mind Mapping in the Introductory Finance Course", Journal of Financial Education, 32(fall), PP.72-86.

(11) Burnard P., (1999), Carl Rogers and Postmodernism; Challenged In Nursing and Health Sciences. Nursing and Health Sciences, (1), PP.241-247.

(12) Buzan T. and Buzan B., (2000), The Mind Map Book. London: BBC Books. Google Scholar (http://scholar. goole.com/scolar_lookup?

(13) ----------and Abbott S., (2009), the Ultimate Book of Mind Maps, Translated to Arabic, Jarir Bookstore, Riyadh, Saudi.

(14) Chion, C.C., (2008), "The Effect of Concept Mapping on Students Learning Achievements and Interests", Innovations in Education and Teaching International, 45(4), PP. 376-387.

(15) Chin S.F. and Maskat N., (2010), "Teacher – Centered Mapping vs Student –Centered Mind Mapping in the Teaching of Accounting at Pre-U Level-An Action Research", Procedia Social and Behavioral Sciences, PP.240-246.

(16) Clibum, J.W., (1990), "Concept Maps to Promote, Meaningful Learning ", Journal of College Science Teaching, 19, PP. 212-217.

(17) Cowan N., (2000)," The Magical Number Four in Short-Term Memory: A Reconsideration of Mental Storage Capacity ", Behavioral and Brain Sciences, 24, PP.87-185.

(18) Craik F.I.M.and Lockhart R.S., (1972), "Levels of Processing: A Framework for Memory Research ", Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11, PP.671-684.

(19) Daley B.J.; Shaw C.R.; Balistrieri T.; Glasenapp K. and Piacentine L. (1999), "Concept Maps a Strategy to Teach and Evaluate Critical Thinking", Journal of Nursing Education, 38(1), PP.42-47.

(20) Davies M.,(2011), " Concept Mapping , Mind Mapping and Argument Mapping : What are the Difference and Do They Matter?",Springer ,Sep. , 62(3),PP.279-301.

(21) -------; Carrington M.; Chen R.; Kaur J. and Neville B., (2011), "The Effectiveness of a Single Intervention of Computer-Aided Argument Mapping and a Financial Accounting Subject ", Higher Education Research and Development, 30(3), PP. 1-4.

(22) Entwistle N., (1981), Styles of Learning and Teaching: an Integrated Outline of Educational Psychology for Students, Teachers, and Chichester: John Wiley.

(23) Eriksson L.T. and Hauer A.M., (2004), "Mind Map Marketing: A Creative Approach in Developing Marketing Skills ", Journal of Marketing Education, 26(2), PP. 174-187.

(24) Farrand P.; Hussain F. and Hennessy E., (2002), "The Efficacy of the Mind Map-Study Technique ", Medical Education, 36(5), PP.426-431.

(25) Ferry, B.; Edberg J. And Harper B., (1997)," How do Preserves Teachers Use Concept Maps to organize their Curriculum Knowledge?" A Paper Presented at the Ascilite Conference, Dec. 7 – 10, Curtin University of Technology, Western Australia.

(26) Francisco J.S.; Nakhleh M.B.; Nurrenbern S.C. and Mike M.L., (2002), "Assessing Student Understanding of

General Chemistry With Concept Mapping “, Journal of Chemical Education, 79(2), PP.229-249.

(27) Greenberg , R.K.and Wilmer N.A. , (2015),” Using Concept maps to Provide an Integrative Framework for Teaching the Cost or Managerial Accounting Course “, Journal of Accounting Education, 33(1), PP.16-35.

(28) Gahr A. A., (2003), “Cooperative Chemistry, concept Mapping in the Drganic Chemistry Lab”, Journal of College Science Teaching, 32(5), Feb, PP.311-315.

(29) Good R. et al., (1988), Using Prediction in a Science Learning Cycle: A Pilot Study Proposed Research in Science Teaching. ERIC No. 302414.

(30) Hay, D., Kinchin, I., & Lygo-Baker, S. (2008). “Making Learning Visible: The Role of Concept Mapping in Higher Education. Studies in Higher Education”, 33(3), PP. 295-311.

(31) Hannscin D. and Lee M., (2007), Using a Learning Cycle Approach to Elementary Teachers. The 2007 Annual Meeting of the Association for Science Teacher Education Clearwater.

(32) Harpaz, I.; Balik C. and Ehrenfield M., (2004), “Concept Mapping: An Educational Strategy For Advancing Nursing Forum, 39(2), April/ June, PP.27-36.

(33) Hawati, J. et al., (2013), “Integrating Student- Centered Learning in Finance Courses: The Case of Malaysia

Research University “, International Education Studies, 6(6), PP. 108-123.

(34) Haney J. and McArthur J., (2002), Four Case Studies of Perspective Science: Teachers' Concerning Constructivist Teaching Practices, Science Education, 86 (6) pp. 783-802.

(35) Heinle, (2003), “An Introduction to Argument Mapping “, The Just War: A Wadsworth Casebook in Argument, PP.156-157.

(36) Heagy C. D., (1987), “A National Study and Empirical Investigation of the Accounting Systems Course: Academic Practice versus Professional Needs “, DBA Thesis, Memphis State University.

(37) Horn R.E., (1998), Mapping Great Debates: Can Computers Think? Bainbridge Island, WA: Macro VU Press.

(38) Huba, M.E. & Freed J.E., (2000), Learner-Centered Assessment on College Campuses: Shifting, the Focus from Teaching to Learning. Boston, M A :Allyn and Bacon.

(39) Hay, D., Kinchin, I., & Lygo-Baker, S., (2008). “Making Learning Visible: The Role of Concept Mapping in Higher Education”, Studies in Higher Education, 33(3), PP. 295-311.

(40) Hu Monica M. L. & Wu Hsiung M., (2012), “The Effect of Concept Mapping on Student's Cognitive Load”, Word

Transitions on Engineering and Technology Education, 10(2), PP. 134-137.

(41) Irvine H. J., Cooper K. and Jones G., (2006),"Concept Mapping to Enhance Student Learning in a Financial Accounting Subject ", University of Wollongong, Research Online, PP. 1-18.

(42) International Federation of Accounting (1993,), "Report of Accounting Education and Professional Skills", Education Committee, New York, PP (12-52).

(43) Jones R. and Thomas L., (2005), "The 2003 UK Government Higher Education White Paper: A Critical Assessment of Its Implication Agenda ", Journal of Educational Policy, 20(5), PP. 615-630.

(44) Kinchin I.M., (2003), "Effective Teacher- Student Dialogue: A Model from Biological Education", Journal of Biological Education, 37(3), PP. 110-113.

(45) Kolb, D., & Fry, R. (1975). "Towards an Applied Theory of Experiential Learning ", In C. L. Cooper (Ed.), Theories of Group Processes. London: Wiley and Sons.

(46) Kolb D., (1984), "Learning is the process whereby knowledge is created through the transformation of experience", the modern American college, PP. 232-255.

(47) Kusch D.W.; Schnarr K. and Tyle R. V. ,(2014), "The Use of Argument Mapping to Enhance Critical Thinking Skills in Business Education ", Journal of Education For Business ,89(8), PP.403-410.

(48) Lanzing, J. (1997). "The Concept Mapping homepage", on – line. Vailable HTTP: http:// users. Edte. utwente. nil/lanzing/cm home.htm.

(49) Lawson R. A. ; Blocher E. ; Brewer P. C. ; Morris J. T. ; Stock K. and Sorenson J. E. ,(2014), " Focusing Accounting Curricula on Students' Long – Run Careers : Recommendation for an Integrated Competency ", Issues in Accounting Education , 29(2), PP.295-317.

(50) Leauby B. and Brazina P., (1998), "Concept Mapping: Potential Uses in Accounting Education", Journal of Accounting Education, 16(1), PP.123-138.

(51) Lufi J. and Shield M.D., (2003), "Mapping Management Accounting: Graphics and Guidelines for Theory – Consistent Empirical Research ", Accounting, Organization and Society, 28, PP.169-249.

(52) Martin, D. (1991). "Concept Mapping as an Aid to lesson planning: A longitudinal Study", Journal of Elementary Science Education, 6(2), 11- 30.

(53) Maas J.D. and Leauby B.A., (2005), "Concept Mapping – Exploring its Value as a Meaningful Learning Tool in Accounting Education", Global Perspectives on Accounting Education, 2, PP. 75-98.

(54) Manolis C., Burns D., Assadani R., and Chinta R., (2013), "Assessing experiential learning styles: A methodological reconstruction and validation of the Kolb

Learning Style Inventory", Learning and Individual Differences, Vol. 23, PP. 44–52.

(55) Markham K. And Jones, M., (1994), "The Concept Map as a Research and Evaluation Tool", Journal of Research in Science Teaching. 31 (1), PP. 91-101.

(56) Mayer R., (2004), "Should there be a three – Strikes Rule Against Pure Discovery Learning? The Case for Guided Methods of Instruction", American Psychologist, 54(1), PP.14-19.

(57) Manolis, C.; Burns, D., Assudan, R., and China, R. (2012). "Assessing experiential learning styles: A methodological reconstruction and validation of the Kolb learning style inventory." Learning and Individual Differences. www.doi:10.1016/j.lindif.2012.10.009.

(58) Novak J.D. and Cannas, A.J. (2006), "The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them ", Technical Report IHMC Cmap Tools, Florida Institute for Human And Machine Cognition, PP.1-36.

(59) ---------, (1991), "Clarify With Concept Maps: A Tool for Students and Teachers Alike ", the Science Teacher, 58, PP: 45-49.

(60) _____, (1998), "Learning, Creating and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporation", Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NY.

(61) ----------and Gwin D.B., (1989), Learning how to Learn, New York: Cambridge University Press.

(62) Novac and Gallini, (1990), "When is an Illustration Wortg Ten Thousand Words?" Journal of Educational Psychology, 82(4),PP.715-726.

(63) Needles B.E. , (2014), "Modeling Accounting Education", Chapter 2 , R.M.S. Wilson (ed.), The Rutledge Companion to Accounting Education , Rutledge , Abingdon , UK & New York , USA.

(64) Nettleship J., (1992), "Active Learning in Economics: Mind Maps and Wall Charts", Economics, 28(summer), PP.69-71.

(65) Nassi I. and Shneiderman B., (1973), "Flowchart Techniques for Structured Programming ", SIGPLAN Notices, 8(8).

(66) Osawaru P. , Ochuko A. , and Urhievwejire E. , (2012), " Effects of 5E Learning Cycle on Students Achievement in Biology and Chemistry ", Cypriot Journal of Educational Sciences 7(3), PP. 244-262.

(67) Orhan A. , (2007), "The Effects of Note Taking in Science Education Through the Mind Mapping Technique on Student's Attitudes Academic Achievement and Concept Learning ", Journal of Baltic Science Education,PP.35-43.

(68) Passmore G.J., (2004), "Extending the Power of the Concept Map ", Alberta Journal of Educational Research Winter, 50(4), PP. 370-390.

(69) Pepper M.J., (2006), "A Comparison between Concept Maps, Mind Maps, Conceptual Diagrams, and Visual Metaphors as Complementary Tools for Knowledge Construction and Sharing ", Information Visualization, 5, PP.202-210.

(70) Pendley, B.D.; Bretz R.L. and Novac J. D., (1994), "Concept Maps as a Tool to Assess Learning in Chemistry ", Journal of Chemical Education, 71(1), Jan., PP.9-15.

(71) Pederson S. and Williams D. , (2004), " A Comparison of Assessment Practices and their Effects on Learning and Motivation in a Student- centered Learning Environment ", Journal of Educational Multimedia and Hypermedia , 13(3), PP.283-307.

(72) Phillips F., (2013), "Does Reading Case Responses and Using Argument Maps Enhance Accounting Students' Case Analyses **", January, CAAA Annual Conference 2013. Available SSRN: https://ssrn.com/abstract=2196211 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2196211**.

(73) Pressley M., Van Etten S., Yokoi L., Freebern G. And Van Meter P., (1998), "The Metacognition of College Studentship: A Grounded Theory Approach ", In J.D.D.J. Hacker & A.C. Graesser (Ed.), Metacognition in Theory and Practice, PP.347-367.

(74) Quinn H. J.; Mintzes J.J. and Laws R.A., (2003), "Successive Concept Mapping Assessing Understanding in College Science Classes ", Journal of College Science Teaching, Dec. /Jan., 33(3), PP: 12-16.

(75) Ramsden P., (1992), Learning to Higher Education. London : Routledge.

(76) Raval K. M. ,(2004), "Concept Mapping –A Learning Tool for the Information Systems Audit Profession ", Information Systems Control Journal , Vol. 3, PP. 32-38.

(77) Ravenscoft S. and Williams P.F., (2004), "Considering Accounting Education in the USA Post –Enron ", Accounting Education, 13, PP: 7-33.

(78) Rapanta C. and Walton D., (2016)," The Use of Argument Maps as an Assessment Tool in Higher Education ", International Journal of Educational Research, http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2016.03.002,PP.1-11.

(79) Renner J. and Bernie M., (1985), "The Importance of the Form of the Student on Acquisition of Data in Physics Learning Cycles", Journal of Research in Science Teaching, 22 (4), PP. 303-325.

(80) , Rohtla K. and Rannikmae M., (2008), "Using Concept Mapping in Professional Education", Ammattikasvatuksen Aikakauskirja 10(1), PP. 17-27.

(81) Regis A.; Albertazzi P. G.; and Roletto E., (1988), "Concept Maps in Chemistry Education", Journal of Chemistry Education, 73(11), PP: 1084-1088.

(82) Rogers C.R., (1999), Cognitive Development through Social Interaction: Vgotsky and Assessment London: Open University Press.

(83) Roth W., (1993)," The Concept Map as a Tool Collaborative Construction of Knowledge, Journal of Research in Science Teaching", 30 (5), PP. 503-534.

(84) Strum J. M and Rankin E. J. ,(2002), "Effects of Hand-Drawn and Computer-Generated Concept Mapping on the Expository Writingof Middle School Students with Learning Disabilities", Learning Disabilities Research & practice, 17(2),PP. 124-139.

(85) Slotte V. and Lonka K., (1999), "Spontaneous Concept Maps Aiding the Understanding of Scientific Concepts ", International Journal of Science Education, 21(5), PP.515-531.

(86) Simon J., (2010), "Using Kolb's Experiential Learning Cycle to Develop a Structured Approach for Accounting and Business Research Methods", Research Memorandum 86. , Centre for International Accounting and Finance Business Road, Hull. Hu6 7Rx, UK.

(87) The Concept Mapping Homepage, (2005), Online, Available on http://users.edte.utwente.n1/1anzing/cm home. htm.htm, accessed 20 August 2005.

(88) Twardy C., (2004), “Argument Maps Improve Critical Thinking”, Teaching Philosophy, 27(2), PP.95-116.

(89) Taylor P.G., (2000), “Changing Expectations: Preparing Students for Flexible Learning”, the International Journal of Academic Development, 5(2), PP: 107-115.

(90) Thanh P.T., (2010), “Implementing a Student- centered Learning Approach at Vietnamese Higher Education Institutions: Barriers under Layers of Casual Layered Analysis (CLA). Journal of Futures Studies, 15(1), PP: 21-38.

(91) Tufte E.R., (1983), the Visual Display of Quantitative Information (2nd ed.), Cheshire, CT: Graphics Press.

(92) Turesky, E. F., & Gallagher, D. (2011). "Know thyself: Coaching for leadership using Kolb’s experiential learning theory ",Coaching Psychologist, 7(1),PP. 5–14.

(93) Twardy C. R. ,(2003), “ Argument Maps Improve Critical Thinking “ , School of Computer Science and Software Engineering ,Monash University , VIC 3800, Australia, PP.1-19.

(94) Van G. T., (2007), the Rationale for Rationale, Law, Probability and Risk,10.1093/1pr/mgm032.

(95) Vekiri I., (2002), “What is the Value of Graphical Displays in Learning ?”, Educational Psychology Review, 14(3), PP.261-312.

(96) van d. and Berg, H. (2015). “Changes in learning styles induced by practical training. Learning and Individual

Differences", 40,PP. 84-89. http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2015.04.013.

(97) Walker G., (2002), Concept Mapping and Curriculum Design, Teaching Resource Center, the University of Tennessee,

(98) Wallace J. D. and Mintzes J. J., (1990), "The Concept Map as a Research Tool: Exploring Conceptual Changes in Biology ", Journal of Research in Science Teaching, winter, PP. 1033-1052.

(99) White R. and Gunstone R., (1992), Probing Understanding, London: The Falmer Press.

(100) West D.C. ; Pomeroy J.R. ; Park J. K. ; Gersten B. E.A. and Sanddoval J., (2000), " Critical Thinking in Graduate Medical Education. A Role for Concept Mapping Assessment?" Journal of the American Medical Associations, 284(9), Sep., PP: 1105-1110.

(101) Wheatley G. H., (1991), "Constructivist Perspectives on Science and Mathematics Learning", Science Education, 75, PP: 9-21.

(102) Williams C.G., (1998), "Using Concept Maps to Assess Conceptual Knowledge of Function", Journal of Research in Mathematics Education, 29(4), PP: 414-421.

(103) Wijnia L.; Loyens S. and Derous E., (2011), "Investigating Effects of Problem- Based Versus Lecture-Based Learning Environment on Student Motivation ",

Contemporary Educational Psychology, 36(2),PP:101-113.

(104) Wikipedia (The Free Encyclopedia), Argument Map, https://en.wikipedia.org/wiki/Argument_map.

(105) Williams, B., Brown, T., & Etherington, J. (2013). Learning style preferences of undergraduate pharmacy students. Currents in Pharmacy Teaching and Learning, 5, PP. 110–119. http://dx.doi.org/10.1016/j.cptl.2012.09.003

(106) Yamazaki, Y. (2012). Learning style and confidence: An empirical investigation of Japanese employees. Economics & Management Series, PP. 1–30.

(107) Yasmine A., (2009)," Mark Richard Rosenzweig Pioneer in Brain Plasticity, Learning and Hearing, Has Dies an 86 ", UC Berkeley News.

(108) Yániz, C. (2006). Planificar la ensenanza ˜ universitaria para el desarrollo de competencias. Education siglo XXI: Revista de la Facultad de Education, 24, PP. 17–34.

(109) Yeboah, T., & Sarpong, A. (2012). A study to investigate learning a style that has higher grade achievement in computer programming. Journal of Engineering, Computers & Applied Sciences, 1, PP. 33–38.

(110) Zadeh N.R. et al., (2015), "Comparing the effect of Concept Mapping and Conventional Methods on Nursing Students Practical Skills Score ", Nurs Midwifery Stud., September, PP.1-6.

(111)(6-6) ملاحق البحث

(6-6-1) قائمة الاستبيان

زملائي أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم / أبنائي طلاب الدراسات العليا

تحية طيبة وبعد. .....

يهدف الى البحث الى :-

بيان أثر تدعيم عمليات التعليم المحاسبي بأدوات مستحدثة يلجأ اليها المحاضرون لزيادة فعالية تعلم الطلاب.

وتشمل تلك الأدوات كل من :-

(1) خرائط مفاهيم Concept Mapping (CM). تعتبر خرائط المفاهيم بمثابة وسيلة لتمثيل العلاقات بين الافكار والصور والكلمات المختلفة. ولذلك فإنها تستخدم في مجال التخطيط، التدريس، التلخيص وتقييم المقررات الدراسية ومعرفة قدرة الطلاب على فهم واستيعاب المفاهيم. كما انها تستخدم لاختبار الطلاب على تذكر المفاهيم الواردة.

(2) خرائط ذهنية Mind Mapping (MM). تمثل الخريطة الذهنية مخطط ينطوي على مجموعة من الأفكار أو الوظائف او الأشياء والتي يتم توصيلها وتنظيمها في صورة فكرة اساسية واحدة. ، حيث تدور حول فكرة رئيسية واحدة تخرج منها تفريعات بشكل مشع وغير خطى.

(3) خرائط جدلية Argument Mapping (AM). يعتبر الهدف الرئيسى لإعداد تلك الخرائط هو التوصل الى هيكل تفسيرى للمناقشات. وتعتمد ايضاً على ادوات الألوان والتظليل وسمك الخطوط وتوصف بأنها اقل مستوى من العمومية مقارنة بكل من النوعين السابقين. وبالتالى فإن خرائط الجدل اكثر خصوصية في عملية التطبيق.

ويتناول معيار التعليم المحاسبي رقم (3) والصادر عن الاتحاد الدولى للمحاسبين ضرورة أن يؤدي التعليم المحاسبي الى إكتساب الطلاب للمهارات المهنية والتي تشمل خمس مهارات مهنية فرعية تغطي جوانب فكرية، فنية وعملية، شخصية، إتصال وتواصل، وتنظيمية وإدارة الأعمال.

ويأمل الباحث منكم إبداء الرأي حول تأثير دعم التعليم المحاسبي بتلك الأدوات المستحدثة على المهارات المهنية الفرعية الخمسة كل على حدة.

وبالطبع فإن اجابتكم تمثل لنا تقديرا كبيرا للبحث العلمي، وتخضع للسرية الكاملة، وأن الهدف الرئيسي للبحث هو المساهمة في تطوير العملية التعليمية عامة والمحاسبية منها بصفة خاصة.

الباحث

أ.د / فتحي رزق السوافيري

أستاذ المحاسبة والمراجعة بكلية التجارة – جامعة الاسكندرية

أولا:- معلومات ديمغرافية تفيد البحث :

(1) الاسم :-. .....(ليس إلزاميا)			
(2) المهنة :- عضو هيئة تدريس أو معاونيهم ☐	☐ **طالب دراسات عليا (دبلوم)**		
(3) العمر :- 20-35 سنة ☐	**35-45 سنة** ☐		
45-60 سنة ☐	**أكثر من 60 سنة** ☐		
(4) الجنس ذكر ☐	**أنثى** ☐		
(5) المؤهل العلمي دكتوراة ☐	**ماجستير** ☐		
دبلوم ☐	**بكالوريوس** ☐		
(6) سنوات الخبرة 1-3 سنوات ☐	**3-8 سنة** ☐		
8-15 سنة ☐	**أكثر من 15 سنة** ☐		

ثانيا :- يتضمن معيار التعليم المحاسبي رقم (3) الصادر عن الاتحاد الدولى للمحاسبين ضرورة أن يكتسب الطالب مجموعة المهارات المهنية الخمسة. والباحث يستفسر من سيادتكم حول أثر تدعيم التعليم المحاسبي بالأدوات المستحدثة (خريطة المفاهيم CM، خريطة ذهنية MM، وخريطة جدلية AM) على فعالية المهارات المهنية الفرعية الخمسة :-

(1) أثر تدعيم التعليم المحاسبي بخرائط المفاهيم والذهنية والجدلية على المهارات المهنية للطلاب (مهارات فكرية):

الأثر على المهارات المهنية التي يكتسبها الطلاب (مهارات فكرية)	موافق تماما	موافق	حيادي	لا أتفق	لا أتفق تماما
(1) الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة وتنظيمها وفهمها					
(2) البحث والتحري والتحليل والتفكير المنطقي.					
(3) تحديد وحل المشكلات المعقدة والتي قد تكون في أماكن غير مألوفة.					
(4) اتخاذ القرارات وممارسة حكم مناسب في الحالات المختلفة.					
(5) التنبؤ واستخلاص النتائج.					

(2) أثر تدعيم التعليم المحاسبي بخرائط المفاهيم والذهنية والجدلية على المهارات المهنية للطلاب (مهارات فنية وعملية):

الأثر على المهارات المهنية التي يكتسبها الطلاب (مهارات فنية وعملية)	موافق تماما	موافق	حيادي	لا أتفق	لا أتفق تماما
(1) قياس المعلومات المحاسبية وغير المحاسبية.					
(2) اعداد الكشوفات المالية وغير المالية.					
(3) اجراء التطبيقات الرياضية والاحصائية.					
(4) إتقان تكنولوجيا المعلومات.					
(5) تحليل المخاطر.					

(3) أثر تدعيم التعليم المحاسبي بخرائط المفاهيم والذهنية والجدلية على المهارات المهنية للطلاب (شخصية):

الأثر على المهارات المهنية التي يكتسبها الطلاب (مهارات شخصية)	موافق تماما	موافق	حيادي	لا أتفق	لا أتفق تماما
(1) التعليم الذاتي (التعلم) والادارة الذاتية.					
(2) تنظيم العمل واحترام الوقت.					
(3) التكيف مع التغيرات في بيئة الأعمال.					
(4) اختيار وتعيين الأولويات في حدود الموارد المحددة.					
(5) الأخذ بنظر الاعتبار آثار القيم الاخلاقية والمواقف المهنية عند عملية اتخاذ القرارات.					

(4) أثر تدعيم التعليم المحاسبي بخرائط المفاهيم والذهنية والجدلية على المهارات المهنية للطلاب (مهارات إتصال وتواصل) :-

الأثر على المهارات المهنية التي يكتسبها الطلاب (مهارات إتصال وتواصل)	موافق تماما	موافق	حيادي	لا أتفق	لا أتفق تماما
(1) العمل مع الآخرين والتشاور معهم لمواجهة الصراعات وحلها					
(2) العمل في أماكن متعددة الثقافات.					
(3) عرض ومناقشة وجهات النظر والدفاع والتقرير عنها بفاعلية غبر وسائل الاتصال الرسمية وغير الرسمية.					
(4) التفاوض على حلول واتفاقات مقبولة في الأوضاع المهنية					
(5) الإصغاء والكتابة بفاعلية بما في ذلك الحساسية للاختلافات الثقافية واللغوية.					

(5) أثر تدعيم التعليم المحاسبي بخرائط المفاهيم والذهنية والجدلية على المهارات المهنية للطلاب (مهارات تنظيمية وإدارة أعمال) :-

الأثر على المهارات المهنية التي يكتسبها الطلاب (مهارات تنظيمية وادارة الأعمال)	موافق تماما	موافق	حيادي	لا أتفق	لا أتفق تماما
(1) القيام بعملية التخطيط الاستراتيجي.					
(2)ادارة المشاريع وادارة الموارد البشرية واتخاذ القرارات.					
(3) تنظيم وتفويض المهام لتحفيز وتطوير الموارد البشرية.					
(4) امتلاك المهارات القيادية.					
(5) حسن التمييز عند اصدار الأحكام الشخصية.					

مع تحيات الباحث

(6-6-2) ملحق رقم (2)

(1) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (الفكرية)لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	0	0	2	0	0	2	2	6,5	2	0	0	2	0	0
3	2	6,5	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0
4	10	32,2	4	14	45,2	4	9	29	4	16	51,6	4	12	38,7
5	19	61.3	5	17	54,8	5	20	64,5	5	15	48,4	5	19	61,3
مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100

(2) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (الفنية والعملية)لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	2	6,5	2	0	12,9	2	0	0	2	0	9,7	2	2	6,5
3	0	0	3	4	54,8	3	4	12,9	3	3	51,6	3	2	6,5
4	9	29	4	17	0	4	19	61,3	4	16	38,7	4	17	54,8
5	20	64,5	5	10	0	5	8	25,8	5	12	0	5	10	32,3
مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100

(3) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (الشخصية)لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	6,5
2	0	12,9	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0
3	4	38,7	3	0	0	3	0	0	3	1	3,2	3	4	12,9
4	12	48,4	4	10	32,3	4	16	51,6	4	10	32,3	4	13	41,9
5	15	0	5	21	67,7	5	15	48,4	5	20	64,5	5	12	38,7
مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100

(4) الجدول التكرارى للمهارة المهنية(الاتصال والتواصل)لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	0	0	2	2	6,5	2	0	0	2	0	0	2	0	0
3	0	0	3	1	3,2	3	1	3,2	3	1	3,2	3	0	0
4	17	54,8	4	13	41,9	4	21	67,7	4	25	80,6	4	16	51,6
5	14	45,2	5	15	48,4	5	9	29	5	5	16,1	5	15	48,4
مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100

(5) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (التنظيمية وادارة الاعمال)لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	2	6,5	2	0	0
3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0
4	15	48,4	4	19	61,3	4	17	54,8	4	12	38,7	4	20	64,5
5	16	51,6	5	12	38,7	5	14	45,2	5	17	54,8	5	11	35,5
مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100	مجموع	31	%100

(6) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (الفكرية) لخريجي قسم المحاسبة

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	2	3.8	1	0	0	1	0	0
2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0
3	2	3.8	3	1	1.9	3	16	30.8	3	4	7.7	3	5	9.6
4	6	11.5	4	24	46.2	4	23	44.2	4	28	53.8	4	23	44.2
5	44	84.7	5	27	51.9	5	11	23.2	5	20	39.5	5	24	48.2
مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100

(7) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (الفنية والعملية) لخريجي قسم المحاسبة

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	3	5.8	2	3	5.8
3	8	15.8	3	15	28.8	3	12	23.1	3	3	5.8	3	7	13.5
4	12	23.1	4	14	26.9	4	25	48.1	4	9	17.3	4	12	23.1
5	32	61.5	5	23	44.2	5	15	28.8	5	37	71.2	5	30	57.7
مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100

(8) الجدول التكرارى للمهارة المهنية الشخصية) لخريجي قسم المحاسبة

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	1	1.9	2	2	3.8	2	0	0	2	0	0	2	0	0
3	3	5.8	3	1	1.9	3	3	5.8	3	4	7.7	3	14	26.9
4	17	32.7	4	11	21.2	4	29	55.8	4	33	63.5	4	17	32.7
5	31	59.6	5	38	73.1	5	20	38,5	5	15	28.8	5	21	40.4
مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100

(9) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (الاتصال والتواصل) لخريجي قسم المحاسبة

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	0	0	2	0	0	2	1	1.9	2	1	1.9	2	0	0
3	4	7.7	3	7	13.5	3	7	13.5	3	3	5.8	3	10	19.2
4	13	25.0	4	23	44.2	4	24	46.2	4	27	51.9	4	22	42.3
5	35	67.3	5	22	42.3	5	20	38.5	5	20	38.5	5	20	38.5
مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100

(10) الجدول التكرارى للمهارة المهنية (التنظيمية وادارة الاعمال) لخريجي قسم المحاسبة

(1)			(2)			(3)			(4)			(5)		
الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%	الدرجة	التكرار	%
1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
2	1	1.9	2	0	0	2	0	0	2	1	1.9	2	0	0
3	4	7.7	3	13	25.0	3	10	19.2	3	0	0	3	7	13.5
4	18	34.6	4	14	26.9	4	25	48.1	4	31	59.6	4	24	46.2
5	29	55.8	5	25	48.1	5	17	32.7	5	20	38.5	5	21	40.3
مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100	مجموع	52	%100

تم بحمد الله