استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية معالجة المعلومات في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري

A Proposed Strategy Based On Information Processing Theory To Develop Analytical Thinking Skills For Secondary Commercial Education Students

إعداد

إيمان محمود عوض سليمان

باحثة دكتوراه بقسم المناهج وطرق التدريس

أ.د/ أشرف بهجات عبد القوي

أستاذ المناهج وطرق تدريس

كلية الدراسات العليا للتربية

جامعة القاهرة

abahagat66@yahoo.com

د.هانم محمد هاشم

مدرس المناهج وطرق تدريس

كلية الدراسات العليا للتربية

جامعة القاهرة

hsa_cairo@yahoo.com

استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية معالجة المعلومات في تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري

يهدف البحث إلى تقديم استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية معالجة المعلومات لتنمية مهارات التفكير التحليلي في مادة محاسبة التكاليف لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري. ويتم ذلك من خلال عرض مفصل لمفهوم نظرية معالجة المعلومات، والافتراضات التي تقوم عليها، واستراتيجياتها التي تدعم التفكير التحليلي وتساهم في تنمية مهاراته لدى الطلاب. وهذا يعمل على تعزيز التعلم الذاتي والوصول إلى المعرفة من خلال خطوات معالجة المعلومات في بنيتها المعرفية، ويزيد من قدرتها على استنتاج وتحليل وتصنيف وتسجيل البيانات المتعلقة بمحاسبة التكاليف، والقدرة على قياس نتائج أعمال المنشآت التجارية والصناعية، مما يجعلها أكثر تأهيلاً لمتطلبات سوق العمل.

الكلمات المفتاحيه: استراتيجية مقترحة – نظرية معالجة المعلومات – مهارات التفكير التحليلي – طلاب الثانوي – التعليم التجاري.

A Proposed Strategy Based On Information Processing Theory To Develop Analytical Thinking Skills For Secondary Commercial Education Students

Iman Mahmoud Awad Suleiman
PhD researcher in the Department of Curricula and Teaching Methods

Prof. Ashraf Bahjat Abdel Qawy
Professor of Curriculua and Teaching Methods
Faculty of Higher Studies of Education
Cairo University
abahagat66@yahoo.com

Dr. Hanim Mohamed Hashem
Lecturer of Curriculura and Teaching Methods
Faculty of Higher Studies of Education
Cairo University
hsa_cairo@yahoo.com

Abstract :

This research aims to present a proposed strategy based on information processing theory to develop analytical thinking skills in the subject of cost accounting for secondary commercial education students. This is done through a detailed presentation of the concept of information processing theory, the assumptions on which it is based, and its strategies that support analytical thinking and contribute to the development of its skills among students. This works to enhance self-learning and access to knowledge through the steps of information processing in its cognitive structure, and increases its ability to deduce, analyze, classify and record data related to cost accounting, and the ability to measure the business results of commercial and industrial establishments, which makes it more qualified for the requirements of the labor market.

Keywords: Proposed Strategy-On Information Processing Theory-Analytical Thinking Skills-Secondary Students - Commercial Education.

مقدمة:

يمكن للتعليم التجاري أن يلعب دورا رئيسيًا في تأهيل عدد كبير من الشباب وتزويدهم بالمهارات والقدرات التي تسمح لهم بتلبية احتياجات سوق العمل، من خلال إعداد خريجين ذوي مستوى عالي من التعليم، ولديهم مهارات فنية عالية، وقادرين على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة. في ضوء ذلك؛ إلا أن هناك فجوة بين مخرجات التعليم التجاري وبين الاحتياجات الفعلية لسوق العمل من تخصصات ومهارات, أيدها وجود بطالة بين خريجي نوعيات هذا النوع من التعليم.

وأن التعليم التجاري في مصر يواجه عديد من المشكلات منها: العجز في الخريجين المؤهلين والمدربين والقابلين للتكيف من الناحية التكنولوجية , والنظرة المتدنية للتعليم الفني من قبل المجتمع , وضعف كفاءة المعلمين والمدربين , وضعف برامج التعليم الفني وعدم ارتباطها بسوق العمل, بالإضافة إلي عدم ربط المناهج الدراسية بسوق العمل واحتياجاته طبقًا للأسس التكنولوجية الحديثة , وقد أنعكس ذلك على مستوى الطالب من حيث التأهيل المطلوب, وقد أصبح إعداد الكوادر الفنية المؤهلة لسوق العمل عملاً يحتاج إلي جهود كبيرة لمواجهة الاحتياجات المهنية الحالية والمستقبلية .

وتعد مادة محاسبة التكاليف من المواد المهنية المهمة التي تسهم فى تحقيق أهداف المدرسة الثانوية التجارية المتقدمة، كما أنها تحتل مكانة كبيرة بين بقية المواد المهنية المقررة؛ فهي تسهم فى تحقيق متطلبات سوق العمل إن أحسن تقديمها، إذ يهدف تدريس مادة محاسبة التكاليف إلى الآتي: (وزارة التربية والتعليم (2020) : أهداف محاسبة التكاليف.الإدارة العامة للتعليم التجاري، إدارة المناهج والكتب، خطة الدراسة المتطورة للمدارس الثانوية التجارية الفنية المتقدمة نظام الخمس سنوات شعبة الإدارة والتسويق)

ولما كان لمحاسبة التكاليف دور كبير فى توفير البيانات والمعلومات الخاصة بعناصر التكلفة مع تحليلاتها واستخلاص مدلولاتها التى تساعد إدارة المنشأة فى تيسير أمورها اليومية، والتصدي لما يعترضها من مشكلات عديدة وحلها وصنع القرار؛ وذلك بالتعرف على البدائل المتاحة وتقييمها والمفاضلة بينها لاختيار الأفضل.، لذلك كان من الضروري العمل على إلمام الطلاب بالعديد من المهارات في محاسبة التكاليف وهو ما أكدته أهداف محاسبة التكاليف. (إيمان زين العابدين، صابر حسين، فاتن عبدالمجيد، ص387)

والتفكير التحليلي يساعد الطالب على اتخاذ قرارات سليمة تزيد الثقة بنفسه، وتجعله أكثر تكيفاً مع المواقف التعليمية، وهذا ينعكس بشكل إيجابي على شخصيته، ومن الأهداف التربوية التي يسعى إليها النظام التربوي

لتحقيقها؛ كيفية اكتساب مهارات التفكير التحليلي؛ فالتفكير بالشئ لا يتم إلا بالتحليل والتركيب والموازنة والتجريد والتعميم؛ لذلك تعد تنميته مثار اهتمام التربويين فى المؤسسات التعليمية؛ لأهميته للطلبة وللمجتمع. (عدنان محمود المهداوي، سعد صالح كاظم،2015،ص316)

ومن هنا يتطلب من طالب التعليم التجاري أن يكون لديه القدر الكافي من مهارات التفكير التحليلي في محاسبة التكاليف، ليكون مُلم بالتصنيفات المختلفة فى تحليل التكاليف، ويُجيد تصنيف التكاليف وفقاً لطبيعتها، ويُفرق بين أنواع التكاليف، وذلك يساعده فى إعداد قوائم التكاليف الصناعية والقوائم المالية بمختلف أنواعها بشكل سليم.

وأشارت دراسة (حمادة الفأر، 2014)إلى ضعف مهارات التفكير بشكل عام لدى طلبة التعليم الثانوي التجاري فى مادة محاسبة التكاليف، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بمنهج محاسبة التكاليف، بالشكل الذي يسهم فى اكتساب الطلاب القدر المناسب من المعارف والمهارات المرتبطة بمحاسبة التكاليف، وأنماط التفكير المختلفة بما يتفق مع متطلبات سوق العمل.

ورغم أهمية مادة محاسبة التكاليف التي من المفترض أن تمد الطالب بالمعارف ومهارات التفكير المختلفة التي تؤهله لسوق العمل، إلا أن الطلاب يواجهون صعوبة فى تبويب وتحليل التكاليف وفقاً لطبيعتها، والتمييز بين أنواعها المختلفة، مما يؤدي إلى إخفاق الطلاب فى إعداد قوائم التكاليف الصناعية والقوائم المالية بشكل صحيح.، يواجه الطلاب صعوبة بالغة فى فهم وتسجيل هذه العمليات، وقد يرجع ذلك إلى قصور فى عناصر منهج محاسبة التكاليف أو بعض منها، لخلوها من الحث على التفكير والأنشطة التعليمية المصاحبة التى تعمل على توليد وتحليل الأفكار، لذا من الضروري اتباع اتجاهات تربوية تساعد الطالب فى الربط بين مايدرسه فى المدارس التجارية، ومايتطلبه سوق العمل فى مجال المحاسبة.

وأدى التطور السريع للمعرفة لظهور اتجاهات حديثة ونظريات فى التعليم والتعلم، تعمل على تنمية العديد من المهارات لدى الطلاب من خلال ربط التعلم الجديد بالمعرفة السابقة.

وتعد نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات من النظريات المعاصرة ذات الأهمية فى مجال التربية، وتكمن أهمية هذه النظرية من خلال الاهتمام بتفسير العمليات العقلية المعرفية، وتفترض هذه النظرية أن الإنسان نظام مركب لتجهيز المعلومات؛ حيث يفترض أن عمليات التعلم تنظم وتتابع على نحو معين، حيث يتكون التعلم من عدة عمليات معقدة داخلية يطلق عليها مدخلات التعلم، ويطلق على استجابات الفرد لهذه المدخلات مخرجات

التعلم، وعليه فإنه يمكن فهم العمليات العقلية للإنسان بصورة أفضل إذا نظرنا إليها كنظام من المدخلات – العمليات أو المعالجات–المخرجات.(سليمان عبد الواحد،2015، ص77)

الاحساس بالمشكلة:

- نبع إحساس الباحثة بمشكلة البحث من عدة مصادر جاءت على النحو الآتي :

الدراسات السابقة:

أشارت العديد من الدراسات السابقة، **ومنها:**

- دراسة(إيمان زين العابدين ،صابر حسين،2020) ، دراسة(حمادة الفأر،2014)،
- دراسة(Ebadul,2015)، دراسة(RilwanDARAMOLA2021)
- دراسة (عماد الدين رشدي، برهامي زغلول،2018)

إلى أنه من خلال استقراء وتحليل واقع منهج محاسبة التكاليف وتدريسه فى المرحلة الثانوية التجارية الفنية المتقدمة، اتضح افتقار منهج محاسبة التكاليف لمعارف ومهارات عديدة، وأنها لازالت بعيدة عن التطورات الحادثة فى سوق العمل، وضعف مهارات التفكير بشكل عام لدى طلبة التعليم الثانوي التجاري فى مادة محاسبة التكاليف ومهارات اتخاذ القرار، وعدم مواكبة محاسبة التكاليف للتطورات المعاصرة بالرغم من أن محاسبة التكاليف جزء حيوي وكبير من تعليم إدارة الأعمال.

وأوصت الدراسات السابق ذكرها بتطوير التعليم ودمج المزيد من دورات محاسبة التكاليف في جميع المدارس، كما أوصت بضرورة الاهتمام بمنهج محاسبة التكاليف، بالشكل الذي يسهم فى اكتساب الطلاب القدر المناسب من المعارف والمهارات المرتبطة بمحاسبة التكاليف، وأنماط التفكير المختلفة، بما يتفق مع متطلبات سوق العمل، مما يتطلب تنمية مهارات خريجي التعليم الثانوي التجاري اللازمة للقرن الحادي والعشرين، وتطوير مقرر محاسبة التكاليف الحالي ليواكب التطورات الحديثة.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث فى ضعف مهارات التفكير التحليلي في محاسبة التكاليف لدى طلاب الصف الرابع الثانوي التجاري.

أسئلة البحث:-

- ما مهارات التفكير التحليلي اللازم تنميتها لدى طلاب الصف الرابع الثانوى التجارى فى مادة محاسبة التكاليف؟
- ما الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية معالجة المعلومات لتنمية مهارات التفكير التحليلى في محاسبة التكاليف لدى طلبة الصف الرابع الثانوي التجاري؟

هدف البحث :

- تنمية مهارات التفكير التحليلي لدى طلبة الصف الرابع الثانوى التجارى فى مادة محاسبة التكاليف.

أهمية البحث :

- **قد يفيد هذا البحث فيما يلي:**

- **بالنسبة للقائمين على المناهج:**

- توجيه اهتمام القائمين على المناهج إلى استخدام اتجاهات تربوية فى التدريس، لربط التعلم الجديد بالتعلم السابق للمتعلم لتحقيق التعلم ذو المعنى من خلال نظرية معالجة المعلومات .
- تعد الدراسة الحالية امتدادا لسلسلة من الدراسات التى تهتم بتطوير التعليم الفنى من أجل إعداد جيل من الفنيين المهرة القادرين على مواجهة التحديات التى تواجههم فى سوق العمل.
- تقدم الدراسة استراتيجية مقترحة ودليل معلم في مادة محاسبة التكاليف يسهم فى تفعيل دور الطالب وفقاً لمتطلبات سوق العمل.

- **بالنسبة للمعلم:**

- يقدم دليل معلم فى مادة محاسبة التكاليف للتعليم الثانوي التجاري لتيسير إجراءات التدريس وإعداد الدروس بشكل جيد، فإعداد الدرس بشكل واضح، يعتبر بمثابة المخطط الذي يستطيع به المعلم الوصول إلى الأهداف المراد تحقيقها.

- **بالنسبة للمتعلم:**

- يسهم فى تحقيق مبدأ تراكمية المعرفة لدى المتعلم من خلال ربط التعلم بالبنية المعرفية السابقة لدى المتعلم مما يعمل على بقاء أثر التعلم.
- يسهم فى تنمية مهارات محاسبة التكاليف ومهارات التفكير التحليلي لدى المتعلم، مما يؤهله لمستجدات سوق العمل.

حدود البحث :

- **حدود موضوعية:** مادة محاسبة التكاليف
- **حدود مكانية:** إحدى المدارس الفنية التجارية المتقدمة

- **آداة البحث:**

- اختبار مهارات التفكير التحليلي من إعداد الباحثة

منهج البحث :

- المنهج الوصفي: من خلال دراسة وتحليل البحوث والدراسات التربوية المرتبطة بمحاور البحث المختلفة، لمعالجة الإطار النظري الخاص بالبحث وإعداد أدوات البحث.

مصطلحات البحث:

- **نظرية معالجة المعلومات:**

عرفها (Schunk, 2012,p164).) بأنها " نظرية معرفية تركز على كيفية تعلم المتعلمين وترميز المعلومات التي يمكن تعلمها، وربطها بالمعارف في الذاكرة، وتخزين المعرفة الجديدة واسترجاعها عند الحاجة، وتهتم بجميع الأنشطة المعرفية مثل الإدراك، والتفكير، وحل المشكلات، والتذكر، والنسيان، والتخيل، فالبشر معالجون للمعلومات، والعقل هو نظام معالجة المعلومات.

وتعرفها (نادية المعفون، وسن جليل،2013،ص13) بأنها" نظرية معرفية تركز على العمليات المعرفية التي تحدث داخل عقل المتعلم مثل الإدراك والتفكير وحل المشكلات واتخاذ القرار، لفهم آليات عمل العمليات المعرفية من ترميز وتخزين واسترجاع، لذلك فإن الحاسوب والإنسان يشتركان بوجود مدخلات وعمليات ومخرجات خلال عمليات التعلم.

وتعرفها الباحثة بأنها: نظرية فى التعليم والتعلم تنظر إلى عقل الإنسان كنظام يتكون من مدخلات التعلم وتتمثل فى المعرفة والمعلومات التي يستقبلها المتعلم، وعمليات وتتمثل في ترميز المعلومات وتنظيمها وتخزينها لاسترجاعها عند الحاجة، ومخرجات التعلم تتمثل فى الاستجابات والآداءات الناتجة من المتعلم، مما يمكن طالب التعليم التجاري من تجميع وتصنيف وتبويب وتحليل البيانات المرتبطة بالتكاليف وإعداد القوائم المالية المرتبطة بمحاسبة التكاليف.

- **الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية معالجة المعلومات:**

تعرفها الباحثة بأنها " مجموعة من الخطوات المحددة والمرتبة فى تسلسل منطقى، والمعدة فى ضوء الأسس التربوية لنظرية معالجة المعلومات المتعارف عليها، لتنمية مهارات التفكير التحليلي في محاسبة التكاليف لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري، بما يمكنهم من فهم متطلبات سوق العمل بشكل واقعي."

معالجة المعلومات: عرفها (شحاتة والنجار،2011،ص262) بأنها " طرائق تفكير الطلاب وتقنيات تحسين القدرة على التفكير وأساليبه الفعالة، من خلال تنظيم البيئة التعليمية حتى يتمكن المتعلم من اكتساب البيانات والمعلومات عن طريق المثيرات المحيطة فى بيئة التعلم. "

وعرفها (سليمان عبد الواحد،2011،ص37): بأنها " مجموعة من العمليات النفسية والعقلية مثل استقبال المعلومات، الانتباه، الإدراك، التذكر، التفكير، حل المشكلات التي يقوم بها الفرد خلال تناوله المعلومات".

وتعرفها الباحثة **بأنها**"كيفية تعامل طالب التعليم الفني التجاري مع المعلومات المختلفة عن محاسبة التكاليف، بداية من استقبالها وترميزها وتخزينها فى الزاكرة، وصولاً إلى استدعائها واسترجاعها عند الحاجة إليها، وذلك يعمل على ربط التعلم بالمعلومات السابقة فى البينة المعرفية لديه، مما يحقق مبدأ تراكمية المعرفة، مما يسهم فى توافر قاعدة عريضة من المعلومات فى مختلف المجالات العلمية والاجتماعية والاقتصادية...إلخ، وذلك ما يحتاجه طالب التعليم التجاري ليواكب التغيرات التي تطرأ على سوق العمل".

- **التفكير التحليلي :**

عرفه (أيمن عامر،2007،ص15) **بأنه** "نشاط معرفي يشير إلى عمليات داخلية كمعالجة المعلومات التى لايمكن ملاحظتها وقياسها مباشرة، وهو من أكثر النشاطات المعرفية التي تساعد المتعلم على تجزئة المشكلة أو تحليلها وتمكنه من حل المواقف التي يواجهها ".

وعرفه(يوسف قطامي،2007،ص26)**بأنه** " تفكير منظم ومتتابع، ومتسلسل بخطوات ثابتة في تطورها، ويسير عبر مراحل محددة بمعايير معينة."

وتعرفه الباحثة **بأنه** " نمط من التفكير يقوم فيه طالب التعليم الفني التجاري بتجزئة محتوى محاسبة التكاليف إلى عناصر ثانوية أو فرعية، للتمييز بين أنواع التكاليف وإدراك ما بينها من علاقات أو روابط, مما يساعد على فهم طبيعتها وخصائصها, والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقة، لقياس نتائج أعمال المنشأة.

مهارات التفكير التحليلي:

عرف (أيمن عامر،2007) **مهارات التفكير التحليلي** بأنها " القدرة التي تؤدي بالأفراد إلى فهم أجزاء الموقف محل الاهتمام وتجزئته إلى مكوناته الأصغر بما يسمح إلى إجراء عمليات أخري على هذه الأجزاء كالتصنيف والترتيب والتنظيم وما إلى ذلك.

كما عرفها (جروان،2012) **بأنها** " المهارات التى تمكننا من اكتساب المعرفة واستدلالها ومعالجة المعلومات مهما كان نوعها بغض النظر عن المعرفة التى استخدمت لأجله".

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها " قدرة طالب التعليم الفني التجاري على تصنيف وتبويب، وإدراك العلاقات والموازنة والقياس وإعداد القوائم المالية بشكل صحيح، مما يسهم فى الربط التعلم بالحياة العملية وسوق العمل."

الإطار النظري للبحث:

تؤكد آراء بعض الخبراء والمتخصصين المهتمين بحركة ومتطلبات أسواق العمالة الفنية فى مجال التعليم الفني التجاري ما توصلت إليه نتائج عدد من الدراسات والبحوث من حدوث قصور فى مناهجه وافتقاد محتوى معظمها، الذي هو لُب البنية المعرفية والمهارية للخريج؛ للتنظيم الجيد واعتماده على أسلوب المناهج المنفصلة كمدخل أحادي النظرة أدى إلى عدم اكتساب خريجيه لمعرفة وظيفية أو مهارات فنية متكاملة كتلك المتضمنة فى مواقف العمل الفعلية، وعدم مواكبة مكتسباتهم لمتطلبات واحتياجات أسواق العمل المختلفة ومن ثم شيوع ضعف المستوى المهاري للخريجين وتفشي البطالة بينهم، ومن هنا ظهرت الحاجة ملحة إلى إعادة النظر إلى مناهج التعليم الفني التجاري، بما يمكن المتعلم من توافق معارفه ومهاراته واتجاهاته وقيمه مع محتويات ومتطلبات تلك المناهج، وبما يجعله مهيئاً لتلبية احتياجات ومتطلبات أسواق العمل، وما تحدده من معايير ومستويات أداء وما يلاحقها من تغيير وتطوير واستحداث لمهن وتخصصات. (شوقي حساني محمود،2018،ص ص94-95)

وأكدت العديد من الدراسات المتعلقة بالتعليم التجاري ضرورة تطوير مختلف المناهج التجارية لتلبية احتياجات سوق العمل وقطاعات العمل والانتاج لمجموعة من المهارات المهنية الحديثة، وأشارت تلك الدراسات إلى ضرورة إعادة النظر فى مناهج التعليم التجارى، وتعليم وتدريب الطلاب من أجل ربط مخرجات هذا النوع من التعليم بسوق العمل واتجاهاته المستقبلية.، ومن هذه الدراسات دراسة (حمدى عبد العزيز،2014 ، ص104)، دراسة (برهامي زغلول،سعاد حسن، 2018)، ودراسة(منال خيري، 2018)، دراسة (عبد القادر

على،2021)، ودراسة (أشرف إبراهيم،2013)، ودراسة (إيمان محمد جاد الله،2022)، دراسة (مروة حسن،2009).

أشارت الدراسات السابقة إلى وجود قصور في مختلف مناهج التعليم التجاري بصفة عامة، وعملت بعض الدراسات على تطوير المنهج من جميع جوانبه، وقدمت بعضها الآخر برامج مقترحة تسهم في حل المشكلات موضوع الدراسة، وهدفت تلك الدراسات في مجملها إلى إكساب الطالب العديد من المهارات التي تؤهله لمتطلبات سوق العمل في ظل التطورات الاقتصادية المعاصرة.

ومحاسبة التكاليف فرع من فروع المحاسبة التي تركز على التكاليف التي تتكبدها المنشأة أو المؤسسة، والغرض الرئيسي منها هو توفير المعلومات التي يمكن استخدامها لاتخاذ قرارات حول كيفية التحكم في التكاليف، وتتضمن محاسبة التكاليف التسجيل والتحليل وإبلاغ الإدارة بالتكاليف، بغرض مساعدة المنشآت على اتخاذ قرارات حول كيفية التحكم في التكاليف. وتفحص محاسبة التكاليف هيكل التكلفة للأعمال التجارية وتوفر معلومات حول التكاليف التي تعرقل العمليات المختلفة. ويمكن استخدام هذه المعلومات لاتخاذ قرارات حول كيفية تحسين تكاليف الإنتاج والتحكم فيها.

- **محاسبة التكاليف في التعليم الثانوي التجاري:**

تُدرس مادة محاسبة التكاليف للصف الرابع الثانوي التجاري شعبة إدارة وتسويق وسوق المال بالمدارس الفنية المتقدمة التجارية نظام الخمس سنوات، ولمحاسبة التكاليف أهمية ملموسة وواضحة فى مجال قياس نتائج الأعمال وتقييم الأداء وكذلك تحديد تكلفة وحدة المنتج النهائي، ومن ثم تحديد معدل الربح المراد تحقيقه، وتحديد سعر البيع، كما أنها تهتم بالرقابة على عناصر التكاليف وترشيد القرارات الإدارية، وإمداد الإدارة بالمعلومات والبيانات التي تسهم إلى حد كبير فى رسم السياسات المستقبلية بما يساعد على تحقيق أهداف المنشأة.(وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني،الإدارة المركزية لشئون الكتب،2022-2023)

عرفت(أمجاد الكومي،ص2021،ص9) محاسبة التكاليف بأنها " نظاماً لإدارة التكلفة يعتمد على مجموعة من المبادئ والأسس المحاسبية في تجميع وتسجيل وتبويب عناصر التكاليف المختلفة بغرض تقديم البيانات التاريخية والمحددة مقدماً- على حد سواء- اللازمة في قياس ورقابة تكلفة المنتج النهائي(سلع/خدمات)، وأيضاً مساعدة الإدارة في التخطيط ورسم السياسات المستقبلية وكذلك المفاضلة بين البدائل القرارية المختلفة

وعرفها(لؤي عبد الرحمن،2015،ص9) بأنها مجموعة من المبادئ والقواعد والإجراءات التي تستخدم للتبع عناصر التكاليف، وتحليل هذه التكاليف بشكل يؤدي إلى تحديد تكلفة الإنتاج، والرقابة على عناصر تكاليف

الإنتاج لتحقيق الكفاءة الإنتاجية، وتقديم البيانات التحليلية للإدارة لمساعدتها في التخطيط واتخاذ القرارات على أسس سليمة.

وتعرفها الباحثة بأنها "العلم الذي يبحث في تجميع وتصنيف وتحليل البيانات المرتبطة بتكاليف المنتج، لتحديد تكلفة الوحدات المنتجة من سلعة ما، وذلك بغرض تحديد السعر المناسب وقياس نتائج أعمال المنشآت التجارية أو الصناعية من ربح أو خسارة.

وأشارت نتائج الدراسات إلى قصور في مختلف جوانب منهج محاسبة التكاليف في المدارس الفنية المتقدمة التجارية، وأنها لازالت بعيدة عن التطورات الحادثة فى سوق العمل، مما يحدث فجوة بين مايتعلمه الطلاب من معارف ومهارات، وبين المهارات التي يتطلبها سوق العمل.، بالإضافة إلى ضعف مهارات التفكير بشكل عام لدى طلاب التعليم التجاري فى مادة محاسبة التكاليف، وتدني مؤشرات التحصيل الدراسي التي تحدد مهارات الطالب التعليمية من خلال سلوكه لكسب المعارف والخبرات، وانخفاض مؤشرات الأداء الأكاديمي للطلاب، وأرجع البعض ذلك إلى استخدام أساليب تقليدية فى تلك المادة فضلا عن غيرها من المواد، لكونها جزء حيوي من متطلبات العمل المحاسبي.،ومن هذه الدراسات: (إيمان زين العابدين، صابر حسين،2020)، (حمادة الفأر، 2014)، دراسة(Ebadul,2015)، دراسة (عبد الحسين ياسر ،2021)، دراسة(Rilwan DARAMOLA2021)

وأوصت الدراسات بتشجيع المعلمين على تعليم الطلاب محاسبة التكاليف بشكل يعزز التعلم التعاوني ويسمح بتنظيم التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتحديث أنفسهم بما يتماشى مع ممارسات العصر الحديث.

وتعد المنظومة التربوية التعليمية نقطة البداية التي تغير المدخلات التي تتمثل في محتويات المناهج وما يقوم به التربويين المتخصصين حديثاً بوضع البرامج التعليمية المختلفة وزيادة الأنشطة التعليمية لتنمية أنماط معالجة المعلومات المختلفة لدى المتعلمين، كما أن اتجاه التكامل بين وظائف النصفين الكرويين معاً يزيد أهمية البحث أولاً عن العمليات المعرفية التي يستخدمها المتعلم والكامنة وراء اكتساب المهارات الأكاديمية والعديد من المهارات، وذلك قبل تحديد خطوات البرامج التعليمية.(وسام صلاح عبد الحسين2015، ص 36)

لذا فإن أي تغير يحدث فى هذه المنظومات يستدعي تغيراً فى المنهج حتى يستطيع أن يواكبها ومن أمثلة تلك التغيرات التي تؤدي إلى إحداث تغيرات فى المنهج: نتائج البحوث النفسية والتربوية، حدوث مستحدثات تكنولوجيا

التعليم، اختلاف مخرجات النظام التعليمي عن المخرجات المتوقعة، عدم اتساق عناصر المنهج، ظهور نظريات علمية جديدة.(محمد السيدعلى، 2011ص ص 28-29)

وهذا ما يتناوله البحث حيث يتبنى نظرية معالجة المعلومات لما لها من أهمية فى إكساب الطلاب العديد من المهارات بدءاً من استقبال للمعلومات وتصنيفها وتحليلها وتخزينها وصولاً إلى استرجاع المعلومات عند الحاجة إليها، مما يسهم في تنمية مهارات التفكير التحليلي لديهم وهذا مايحتاجه طلاب التعليم التجاري لربط المدرسة بالبيئة، بما يؤهل خريجى التعليم التجارى لسوق العمل الداخلى والخارجى، وتأهيلهم ليكونوا قادرين على تخطيط وإعداد القوائم المالية للمنشآت الصناعية وقياس نتائج الأعمال لها، وذلك من خلال اتباع المنهجية العلمية لنظرية معالجة المعلومات التي تسهم بشكل مباشر وفعال في تنمية مهارات التفكير التحليلي لطلاب التعليم الثانوي التجاري في مادة محاسبة التكاليف.

- **عملية تعلم معالجة المعلومات:**

تعد المعالجة المعرفية للمعلومات مطلباً أساسياً لإتقان المحتوى المهم، ويتطلب هذا النوع من المعالجة أن يقوم الطلاب بتخزين المعلومات الجديدة في ذاكرتهم العاملة لفترة كافية لمعالجتها بطريقة مفيدة قبل إضافة معلومات أخرى، وتشمل العلامات الواضحة للمعالجة التحدث والمشاركة في الشرح والكتابة والتلخيص وإعادة الصياغة وطرح الأسئلة، ويمكن للطلاب معالجة المعلومات الجديدة بشكل مستقل، ولكن تكون المعالجة بشكل ثنائي أو ثلاثي أو في مجموعات أكثر فاعلية إذا كان الفصل يضم عدداً كبيراً ومتنوعاً من الطلاب. (روبرت.ج.مارزانو وآخرين، 2018، ص19)

ويركز منظور معالجة المعلومات على العمليات المعرفية الخاصة بالمتعلمين وعلى الدور الهام الذي تلعبه الذاكرة في مساعدتهم على ترجمة هذه المعلومات وتحويلها بشكل يمكنهم تخزينها واستخدامها. ولذا فإن التدريس في هذه الحالة يختص بالتركيز على مساعدة المتعلمين عل تنفيذ عملية الترجمة هذه، وتبعاً لنظرية معالجة المعلومات فإن ذلك يتضمن الآتي: (تيموثي نيوباي وآخرين2014، ترجمة سارة إبراهيم العريني، ص56)

- **استراتيجيات معالجة المعلومات:**

حظيت استراتيجيات معالجة المعلومات بالاهتمام في العملية التربوية نظراً لأثرها في تيسير عملية التعلم، ودورها الفعال في اكتساب المعلومات وتخزينها واستخدامها، وجعل المتعلم نشطاً وحيوياً في العملية التعليمية، فضلاً عن زيادة فاعلية المتعلم في التعامل مع المعلومات وتحليلها وتركيبها وتخزينها واستدعائها، وإن هذه

العمليات تسهم بدور واضح في نموه العقلي وتوسع مداركه، وهناك العديد من استراتيجيات معالجة المعلومات، **ومنها:**

- **استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R) المعرفية: (**فتحي مصطفى الزيات،2004،ص ص434-435)

مجموعة من العمليات والخطوات التي يستخدمها الطالب وتساعده في تسهيل عملية اكتساب وتخزين وفهم المعلومات وتعد استراتيجية **(M.U.R.D.E.R)** من الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة فى تجهيز ومعالجة المعلومات وتتضمن مكونات انفعالية ودافعية إلى جانب مكونات الجهد والإرادة، وقدم **(DANSEREAU)** هذه الاستراتيجية عام 1979 وأطلق عليها اسم **(M.U.R.D.E.R)** المعرفية، وهى عبارة عن مجموعة من الخطوات والعمليات التى يمكن من خلالها قيام المتعلم بعمليات تجهيز ومعالجة كم كبير من المعلومات الموجودة بالمحتوى المعرفي مما يساعد على استدعاء تلك المعلومات وتوظيفها عند مواجهة مشكلة ما.

- **خطوات استراتيجية ميردر (M.U.R.D.E.R):-**

تشير حروف كلمة **(M.U.R.D.E.R)** إلى مكونات الاستراتيجية التي اشتقها " دنسيرو" والتي تتمثل في خطوات أو مراحل تطبيق الاستراتيجية على النحو التالي:

- تتكون استراتيجية **(M.U.R.D.E.R)** من ست خطوات متسلسلة يشير كل حرف من حروف الكلمة إلى مرحلة من مراحل الاستراتيجية
- **(M: Mood)** يشير إلى الحالة المزاجية والتهيئة النفسية أى توفير مناخ نفسي إيجابي ومريح لدى المتعلم يساعده فى تعلم واكتساب المعلومات الجديدة
- **(U:understand)**: وهو الفهم، حيث يتم تشجيع المتعلم على فهم الموضوع المراد تعلمه، وتحليله لتحديد الأجزاء ذات المعنى به، وكذلك الأجزاء التى تحتاج قدرا إضافيا من المعالجة كى يصبح ذات معنى.
- **(R:Recall):** وهو الاسترجاع الذى من خلاله ينشط المتعلم وينشغل باستراتيجيات تجهيز ومعالجة المعلومات التى تجعل المادة أكثر يسر فى التعلم وأكثر قابلية للاستيعاب
- **(D:Digesting)** الاستيعاب، فيه يرجع المتعلم إلى مالم يتم تفهمه والاستعانة بالمعلم أو أى مصادر تعلم أخري

- **(E:Expand)** التوسع يتم الامتداد بالمعلومات المكتسبة من خلال قيام المتعلم بالعديد من الارتباطات بين المعلومات وطرح التساؤلات التى تدور فى ذهنه ومحاولة تطبيق المعلومات فى مواقف وسياقات جديدة
- **(R:Review)** : يراجع المتعلم ماتم تعلمه وتقويم استيعابه وتحديد الطرق التى ساعدته فى فهم واستيعاب موضوع التعلم للاستعانة بها مستقبلا.

وباستقراء خطوات الاستراتيجية يتضح تركيزها على نشاط المتعلم وإيجابيته فى العملية التعليمية، فضلا عن تأكيدها على تحقيق التعلم ذي المعنى من خلال توجيه المتعلم على إقامة روابط بين الخبرات السابقة والمحتوى الحالى للتعلم ونقلها لمواقف جديدة، وهو مما يسهم فى بقاء أثر التعلم.

وأكدت دراسة (إيمان محمد عبد الوارث 2019، ص67) الدور الإيجابي لنظرية معالجة المعلومات واستراتيجياتها بصفة عامة، واستراتيجية ميردر **(M.U.R.D.E.R)** بصفة خاصة فى تحقيق العديد من الأهداف الأكاديمية منها تنمية التفكير العلمي والاستدلالى والناقد والابتكاري والعديد من أنماط التفكير المختلفة وحل المشكلات، والحس العلمي، بالإضافة إلى أهميتها الكبيرة فى تنمية مهارات التعلم وربط التعلم بالحياة

- **إستراتيجية التفاوض:**

من خلال التفاوض يمكن التوصل إلى صيغ مقبولة تشعر الطلبة بأنهم شركاء فيما سيتعلمونه ويعطيهم الإحساس بالملكية الذاتية لما يتم تعلمه وفيها يدرك الطلبة الصورة العامة حول ما سيدرسونه وما هو مطلوب منهم تعلمه. ويتم تطبيق استراتيجية التفاوض وفقاً للخطوات التالية: (نادية حسين العفون، وسن ماهر جليل 2013،ص72)

- **خطوات (مراحل) استراتيجية التفاوض:**

- **مرحلة الاندماج:** وفيها يدرك الطلبة الصورة العامة حول ما سيدرسونه وما هو مطلوب منهم تعلمه.
- **مرحلة الاستكشاف:** وفيها يستكشف الطلبة المسار الذي سيتحركون فيه عبر الموضوعات والمكونات الفرعية.
- **مرحلة التأمل:**هذه المرحلة يتأكد الطالب من تحقيق النتائج المستهدفة وانه تعلم ما هو مطلوب منه، ويدرك جوانب الاستفادة مما تعلمه. والمنهج التفاوضي يتطلب مدرساً ذا فكراً ثاقباً وتفهماً عميقاً للمادة التي يدرسها ووعياً بالتطور في مفهوم التعليم واستهداف تحقيق الجودة الشاملة.

وأشارت دراسة(هدى كريم حسين،2017،455) أن التعلم بالتفاوض له أهمية كبرى بالنسبة إلى المتعلمين وإلى العملية التعليمية خاصة في العصر الحاضر، الذي يتسم بالانفجار المعرفي والثورة المعلوماتية والزيادة في أعداد المتعلمين مما يصعب التعامل مع هذه الأعداد الكبيرة من المتعلمين، كما أنه يقضي على الإجبار الذي يعاني منه المتعلم في التعلم التقليدي، مما يقتل فيه روح الإبداع والمشاركة والتفاعل، أما في ظل التعلم بالتفاوض يشعر المتعلم بالحرية لأنه يشارك في اتخاذ القرارات الخاصة بتعلمه.

وهناك طرائق كثيرة ومتعددة منها ما يعتمد على الشرح والتفسير لمفهوم هذه الإستراتيجية. ومنها ما يعتمد على تبادل الدور بين الطالب والمدرس والاعتماد على الحوار؛ فالتعلم بالتفاوض يمكن الطلاب من السيطرة على عملية التعلم من خلال أنهم يكونوا على دراية بماذا ومتى وكيف يتعلمون، وتزيد من ثقتهم بأنفسهم، وذلك من خلال اشتراكهم في اختيار مصادر التعلم وأنشطته ووسائله وزمن التعلم، كما أنه يعمل على تنمية المهارات التي تساعد الطلاب على التعلم مدى الحياة، وبقاء أثر التعلم.

- **إستراتيجية الجودة الشاملة:**

تستخدم هذه الإستراتيجية لتحسين إدارة التفكير وتنظيم الأفكار ومعالجة المعلومات بأصول علمية ومعايير عالمية تحدد خصائص التفكير الجيد، ويمكن الاستعانة بها لتصحيح أنماط التفكير الخاطئة ومعالجة صعوبات التعلم لدى الطلبة، فإن هذه الإستراتيجية تسعى إلى تحسين مستوى جودة التفكير، من خلال تعديل مساراته أو تغييرها بما يتفق والموقف التعليمي.، وهي إستراتيجية ظهرت حديثاً في التدريس، تقوم على أساس أنماط التفكير التي تحقق نتاجاً تعليمياً ضمن معايير ومواصفات عالمية، فهي تخطيط وتنفيذ وتقويم وتصحيح وإبداع. ولا تقبل الجمود والتوقف عند حد معين. وتنظر إلى العقل الإنساني على انه كنز معرفي ومصدر أساسي لإنتاج المعرفة الفكرية ذات الجودة العالية لتلبي حاجات المجتمع. **وتطبق استراتيجية الجودة الشاملة وفق الخطوات الآتية:** (نادية حسين العفون، وسن ماهر جليل،2013، ص 69)

1- يقوم المدرس بدراسة يرصد فيها الكيفية التي يفكر بها كل طالب.
2- يرصد أنماط التفكير الخاطئة لدى الطلبة.
3- يحدد معايير الجودة في التفكير وفق المعايير العالمية للجودة، تصف كيفية التفكير، ونوعه، وكيفية التعامل مع المعلومات إثناء عملية التفكير.
4- يحدد المدرس أنماط التفكير الجيدة لدى الطلبة.

5- يجري موازنة بين أنماط التفكير الجيد، والسيئ، والنتائج المترتبة على كل منهما.

6- يجري المدرس مناقشة مع طلبته حول كيفية معالجة الأخطاء.

وأشارت دراسة(رشاد حماد على 2021) إلى دور استراتيجية الجودة الشاملة كركيزة لتجسيد التنمية المستدامة في المؤسسات التعليمية، والحرص والمحافظة على استمرار التحسين والتطوير في الخدمة التعليمية المقدمة بحيث إذا ما تم إنجاز مستوى معين من الجودة يتم السعي إلى مستوى أعلى منه وهكذا من دون توقف.، وذلك من أجل ربط التعليم بحاجات المجتمع ، وإحداث تغير تربوي هادف وبناء.

- **استراتيجية (SQ3R) :**

إحدى استراتيجيات التعلم المعرفية الأكثر قابلية للتعميم عبر مدى واسع من المواقف العملية، وأنشطة التعلم أو اكتساب المعلومات، وأطلق عليها " روبنسون 1946" **(SQ3R)**، حيث تشير هذه الصيغة إلى خطوات هذه الاستراتيجية التي تتمثل فيما يلي : (فتحي مصطفى الزيات 2004، ص433)

- مسح أو استعراض**Survay(S):** المادة المراد تعلمها أو اكتسابها، مع إعطاء اهتمام أو انتباه خاص لرؤوس الموضوعات أو العناوين أو الفقرات التي يستهدف المؤلف التأكيد عليها والأفكار الرئيسة التي تتخلل المادة التعليمية المراد تعلمها
- اشتقاق أو إعداد الأسئلة(Q)**Questions:** عن المادة المراد تعلمها واكتسابها
- قراءة(R) **Read:** المادة التعليمية المراد اكتسابها مع محاولة إجابة الأسئلة التي تم إعدادها أو اشتقاقها في الخطوة السابقة
- استرجاع(R)**Recall:** المادة التعليمية المراد تعلمها أو اكتسابها
- مراجعة(R)**Review:** تأكيد استيعاب المادة التعليمية المراد تعلمها أو اكتسابها وملء الثغرات أو الفجوات أو التداخلات التي قد تنشأ..

وباستقراء الاستراتيجيات السابقة نلاحظ أنها تشير في مضمونها وخطواتها إلى الاهتمام بطريقة تفكير المتعلم، والكيفية التي يعالج بها المعلومات أثناء عملية التعلم، بدءاً من استقبال المعلومات وتنظيمها وتحليلها وتخزينها وصولاً إلى استرجاعها في المواقف التي تستدعي ذلك.، ويتم ذلك وفقاً لخطوات متسلسلة من العمليات العقلية المعرفية للمتعلم.

- **التطبيقات التربوية لنظرية معالجة المعلومات:** (نادية حسين العفون ، وسن ماهر جليل 2013، ص ص22-23)

1- التعليم المبني على المعنى يدوم، فكلما كان للمادة المتعلمة علاقة بما تعلمه الطالب في السابق أو بأشياء حسية يتعامل معها كان أفضل.

2- -التعليم المبني على أهمية عرض المفاهيم الأساسية في بداية كل درس فان هذه المفاهيم يتم تذكرها أكثر من المفاهيم الفرعية التي تأتي إثناء الدرس

3- إجراء تنظيم للمعلومات التي يتم تعلمها على شكل كتل من اجل التذكر والاستيعاب.

4- الاهتمام بنشاط الطالب، فكلما كان جهد الطالب كبيراً في استيعاب المعلومات الجديدة واستخلاص التعميمات وتكوين المفاهيم كلما كان مستوى الاسترجاع والتذكر كبيراً.

5- تنظيم شرح المادة التعليمية بطرح أسئلة في بداية الدرس، وخلال الدرس وفي نهاية الدرس بحيث تهدف إلى مراجعة المعلومات وإعادة تنظيمها ككل متكامل ذي معنى لدى الطالب.

6- الاعتماد على التكرار اللفظي للمادة المتعلمة.

7- الاهتمام بنقل اثر التدريب في التعلم.

8- الاهتمام بالتداخل الذي ينتج من وجود مثيرات تشوش التعلم الجديد.

- **نظرية معالجة المعلومات ومهارات التفكير التحليلي:**

تختلف وظائف نصفي الدماغ فى تناولها للمعلومات التي تحتويها الطريقة التعليمية التي يتعرض لها المتعلم، فيعمل النصف الأيسر بالأنشطة اللفظية والتحليلية والرمزية والمجردة والتحليلية والدافعية والرقمية، في حين يتناول النصف الأيمن الأنشطة التركيبية والمكانية والكلية والحسية والخيالية وغير اللفظية، وبهذا يعني أن النصف الأيسر يتحكم بالتفكير التحليلي ويعمل على تجهيز المعلومات بشكل متسلسل ومتتابع وهذا ما يهتم به في نظم التعليم، وقد أدى ذلك إلى سيطرة النصف الأيسر على العمليات العقلية لدى معظم المتعلمين، لذا فمن الضروري أن تراعي الخطط التربوية خصائص كلا النصفين معاً.(وسام صلاح عبد الحسين،2015، ص ص 33-34)

وأكدت العديد من الدراسات الدور الإيجابي لنظرية معالجة المعلومات واستراتيجياتها فى تحقيق العديد من الأهداف الأكاديمية منها تنمية التفكير العلمي والاستدلالى والناقد والابتكاري والعديد من أنماط التفكير المختلفة

وحل المشكلات، والحس العلمي، بالإضافة إلى أهميتها الكبيرة فى تنمية مهارات التعلم وربط التعلم بالحياة.، بالإضافة إلى دور نظرية معالجة المعلومات فى تنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومهارات كفاية الذات الأكاديمية والتوجه نحو الهدف لدى الطلاب، وتنمية مهارات التفكير الرياضي من خلال نظرية معالجة المعلومات، وكذلك تنمية مهارات حل المشكلات، واتخاذ القرار، ومن هذه الدراسات الآتي :

- دراسة (إيمان محمد عبد الوارث، 2019)، دراسة (يحيي الصاوي،2018)،
- دراسة(شعبان عبدالعظيم، 2016)، (دراسة محمد الخزيم،2016)، دراسة (مصطفى هريدي، 2007)

- **وأوصت هذه الدراسات بالآتي:**
  - تضمين نظرية معالجة المعلومات وعملياتها ومهاراتها فى مقرر طرق تدريس المواد المختلفة
  - تدريب طلاب التربية العملية على التدريس من خلال استراتيجيات معالجة المعلومات وممارستها فى فصول الدراسة بالمدارس خاصة المرحلة الثانوية
  - إتاحة الفرصة للطلاب اثناء التدريس لممارسة المهارات الخاصة بمعالجة المعلومات وأنماط التفكير لما فى ذلك من اثر كبير فى تنمية العديد من الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية المتباينة

وباستقراء ماسبق تناوله حول نظرية معالجة المعلومات نجد أنها تركز على كيفية انتباه المتعلمين للأحداث البيئية وترميز المعلومات التي يمكن تعلمها وربطها بالمعارف في الذاكرة وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة، وتهتم بنمط التفكير البشري على غرار نموذج الحاسوب الحديث؛ من حيث أنها تركز اهتمامها على: المدخلات، وطريقة الاختزان (العمليات). وطريقة الاسترجاع (المخرجات).وإذا كانت تشير بشكل عام إلى الاهتمام بالتفكير وعملياته وأنماطه، إلا أنها في جوهرها تتضمن تركيز أكبر على التفكير التحليلي وخطواته من خلال استقبال المعلومات وتحليلها وترميزها وتشفيرها بالطريقة التي تسهل استرجاعها عند الحاجة إليها.

إجراءات البحث:

للإجابة على السؤال الأول للبحث:

ما مهارات التفكير التحليلي اللازم تنميتها في محاسبة التكاليف لطلاب التعليم الثانوي التجاري؟

–قامت الباحثة بالتوصل إلى قائمة بمهارات التفكير التحليلي في محاسبة التكاليف لطلاب التعليم الثانوي التجاري في صورتها النهائية كما هو موضح بالجدول الآتي:–

- **قائمة مهارات التفكير التحليلي في صورتها النهائية: جدول رقم (1)**

م	مهارات التفكير التحليلي الرئيسة	المهارات الفرعية المكونة
1-	مهارة التصنيف والتجميع والتبويب	وتتضمن "5" مهارات فرعية
2-	مهارة المقارنة	وتتضمن "4" مهارات فرعية
3	مهارة القياس	وتتضمن "4"مهارات فرعية
4-	مهارة التسلسل	وتتضمن"3" مهارات فرعية
5-	مهارة تحديد السمات	وتتضمن "4" مهارات فرعية
6-	مهارة التلخيص	وتتضمن"4"مهارات فرعية
	المجمـــوع	**25**

للإجابة على السؤال الثاني للبحث ونصه:

- ما الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية معالجة المعلومات لتنمية مهارات التفكير التحليلى في محاسبة التكاليف لدى طلبة الصف الرابع الثانوي التجاري؟) قامت الباحثة بالآتى:

أولاً: تحديد أسس بناء الاستراتيجية:

استناداً لما تقدم من حقائق علمية في الإطار النظري، والذي يمثل محاور البحث الرئيسة، وعرض مبادئ وفلسفة كل محور تم التوصل إلى مجموعة من الأسس يمكن الاعتماد عليها وهي كما يلي :

أ- قائمة مهارات التفكير التحليلي في محاسبة التكاليف:

تم تحديد مهارات التفكير التحليلي الرئيسة والفرعية اللازم تنميتها لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري(عينة البحث)، وقد قامت الباحثة فى هذا الصدد بتحديد هذه المهارات وضبطها وتقنينها ووضعها فى قائمة مهارات التفكير التحليلي في صورتها النهائية.

ب-مبادئ نظرية معالجة المعلومات :

- الإنسان كائن نشط وفعال أثناء عملية التعلم, حيث لا ينتظر وصول المعلومات إليه, وإنما يسعى إلى البحث عنها, ويعمل على معالجتها واستخلاص المناسب منها بعد إجراء العديد من المعالجات المعرفية عليها.

- تشمل العمليات المعرفية على عدد من عمليات التحويل للمعلومات التي تتم وفق مراحل متسلسلة في كل منها يتم تحويل هذه المعلومات من شكل إلى أخر من أجل تحقيق هدف معين.
- التأكيد على العمليات المعرفية أكثر من الاستجابة بحد ذاتها؛ حيث تمثل الاستجابة نتاج لسلسة من العمليات والمعالجات المعرفية التي تتم عبر مراحل متسلسلة من المعالجة.
- يمتاز نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان بسعته المحددة على معالجة وتخزين المعلومات خلال مراحل المعالجة فأثناء مراحل المعالجة هناك سعة محددة لهذا النظام من حيث قدرته على تناول بعض المعلومات ومعالجتها.
- تعتمد عملية المعالجة التي تحدث على المعلومات عبر المراحل المتعددة على طبيعة و خصائص أنظمة الذاكرة الثلاث: الذاكرة الحسية والذاكرة القصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى.

حيث أن معالجة المعلومات فى جوهرها تتضمن تحويل المعرفة إلى معرفة مستمرة مدى الحياة، وكذلك أساليب وطرق استقبال المعلومات وتنظيمها، وتحليلها، وكيفية ترابطها، ودمجها، وإعادة تركيبها، لاعتمادها فى حل ما يستجد من مشكلات، وربط المعلومات السابقة فى البنية المعرفية بالمعلومات المراد تعلمها(ربط التعلم السابق باللاحق) ومن خلال معالجة المعلومات يقوم المتعلم بعمليات التمثيل والمواءمة والتصنيف والمقارنات والمتشابهات والاستنتاج وربط المعلومات ببعضها.(شعبان عبدالعظيم، ،2016،ص94)

ج- طبيعة طلاب التعليم الثانوي التجاري:-

يقع طلاب المدرسة الثانوية التجارية المتقدمة في الشريحة العمرية ما بين (15-20) سنة وتتطلب هذه المرحلة ظروفاً صالحة للتهيئة للالتحاق بسوق العمل، حيث يوجد العديد من الطلاب الذين يعملون بالفعل بجانب الدراسة، مما يتطلب توفير بيئة تعليمية داعمة ومحفزة لهم وذلك من خلال الآتي :

- تهيئة بيئة تعليمية تسهم في الربط بين طالب التعليم التجاري ومتطلبات سوق العمل
- إتاحة الفرصة أمام الطلاب لطرح الأسئلة وتحفيزهم على التفكير التحليلي والاستقراء والاستنباط
- مراعاة أن يرتبط المحتوى بحاجات وواقع الطلاب العلمي والعملي بعد تخرجهم إلى سوق العمل
- إتاحة الوقت الكافي للطلاب للبحث عن المعلومة ومعالجتها، ودمج المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة لديهم، وتوظيف هذا الدمج في المواقف التعليمية والحياتية، مما يجعل التعلم ذات معنى ويسهم في بقاء أثره

- تحفير الانتباه لدى المتعلم وتحفيز قدرته على استرجاع الخبرات السابقة التي لها دور بارز في تنفيذ عمليات معالجة المعلومات لديه.

د- طبيعة مقرر محاسبة التكاليف:

تعد محاسبة التكاليف ذات طبيعة حيوية لأنها تسهم في إكساب طالب التعليم التجاري بالمعارف ومهارات التفكير المختلفة التي تؤهله لسوق العمل؛ حيث تمكنه من حساب تكلفة النشاط عن طريق تحديد تكلفة كل عنصر من عناصر التكاليف المختلفة، وتحديد أسعار بيع المنتجات أو مقابل تأدية الخدمات عن طريق التحديد السليم لتكلفة وحدة النشاط، وتحديد حجم النشاط، والدراسة الجيدة لحجم المنافسة في السوق وعوامل العرض والطلب.

وتلعب محاسبة التكاليف دوراً جوهريا في توفير البيانات والمعلومات الملائمة التي تساعد إدارة الوحدات الاقتصادية المختلفة في تحديد تكلفة المنتج النهائي (سلعة/خدمة)، وإحكام الرقابة على عناصر التكاليف للحد من الإسراف والضياع، وتقييم ومتابعة أداء الوظائف والأنشطة، وتقديم التقارير الهادفة للتخطيط والرقابة وترشيد اقرارات الإدارية. (أمجاد الكومي،2021)

ثانياً:خطوات الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية معالجة المعلومات:

1- **الاستقبال:** استقبال المعلومات المرتبطة بالتعلم الحالي الجديد وهي عبارة عن سلسلة من الخطوات حيث يتم إدخال البيانات الأولية (المدخلات) في نظام لإنتاج معلومات قابلة للتنفيذ (مخرجات)

2-الترميز: في هذه الخطوة ، يتم تحويل البيانات الأولية إلى نموذج يمكن قراءته آليًا وإدخالها في وحدة المعالجة في الذاكرة الإنسانية

3-التخزين: إعداد البيانات وتنظيم البيانات في الذاكرة وهي عملية فرز وتصفية البيانات الأولية لإزالة البيانات غير الضرورية وغير الدقيقة. يتم فحص البيانات الأولية بحثًا عن الأخطاء أو المعلومات الخاطئة أو البيانات المفقودة ، وتحويلها إلى نموذج مناسب لمزيد من التحليل والمعالجة.

4- معالجة البيانات: هذه الخطوة تختلف من طالب لآخر وفقاً للعمليات المعرفية التي استخدمها الطالب ترميز وتخزين المعلومات

5- الاسترجاع: تم نقل البيانات من الذاكرة وعرضها على المعلم في شكل يمكن قراءته مثل الرسوم البيانية والجداول

6-التلخيص: عرض ما تم تعلمه بطريقة مختصرة وتحليل المادة وتقييمها،اتخاذ قرار بشأنها (من حيث تحديد المهم وغير المهم) والتعبير عنها في شكل نقاط رئيسة .

ثالثاً: دليل المعلم:

قامت الباحثة بإعداد دليل معلم لبرنامج محاسبة التكاليف وفقاً للبرنامج الإثرائي القائم على نظرية معالجة، وتضمن الدليل الآتى:

1- مصادر بناء دليل المعلم:

- الدراسات والبحوث المرتبطة بنظرية معالجة المعلومات ومهارات التفكير التحليلي
- طبيعة محاسة التكاليف
- خصائص طلاب التعليم الثانوى التجارى

2- مكونات الدليل: يتكون هذا الدليل من:-

- مقدمة الدليل
- أهداف الدليل
- الأهداف العامة لبرنامج محاسبة التكاليف
- خطة تدريس كل درس
- التقويم

وبهذا تكون الباحثة قد انتهت من وضع تصور للإستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية معالجة المعلومات في محاسبة التكاليف لتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري.

توصيات البحث:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث قدمت الباحثة التوصيات الاتية:

- استخدام استراتيجيات تدريس تسهم فى تنمية مهارات التفكير التحليلي في مختلف المواد التجارية لطلاب التعليم الثانوي التجاري، ويعمل على ربط المدرسة التجارية بالواقع العملى لسوق العمل.
- الاهتمام بالجانب المهارى بشكل عام ومهارات التفكير التحليلي بشكل خاص عند إعداد مناهج المحاسبة بمختلف فروعها؛ حيث أنها تعكس صورة عن ما يحدث بسوق العمل، لذا يجب أن يكون لدى خريج التعليم التجارى قاعدة عريضة من المهارات التى تؤهله للإحتاك بسوق العمل.
- عمل دورات تدريبية وندوات تعليمية للطلاب عن طبيعة تسجيل الأعمال المحاسبية بمختلف أنواعها في بعض شركات سوق العمل بالتضامن مع وزارة التعليم الفني

المراجع العربية والأجنبية

أولًا- المراجع العربية:

- أشرف إبراهيم العدل(2013): استخدام التعلم المدمج في تنمية المهارات المحاسبية المرتبطة بتسجيل العمليات المالية في المنشآت التجارية في مادة المحاسبة المالية لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية، رسالة ماجستير، جامعة طنطا، كلية التربية
- أماني سعيدة سيد (2014):الفروق الفردية(هل نحن متشابهون أم مختلفون) ،ط2014، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أمجاد محمد الكومي وآخرين(2021) : أصول محاسبة التكاليف (قياس ورقابة عناصر التكاليف)، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- إيمان زين العابدين عبدالعزيز محمد، صابر حسين محمود، فاتن عبدالمجيد فوده(2020). وحدات رقمية لتنمية مهارات إتخاذ القرار في مجال محاسبة التكاليف باستخدام برامج الحاسوب لدى طلاب المدارس الفنية التجارية المتقدمة.مجلة القراءة والمعرفة،ع 221 ، ص ص 390-425
- إيمان محمد جاد الله بدر(2022): تطوير منهج السكرتارية العربية في ضوء التطورات التكنولوجية لتنمية المهارات الإدارية لدى طلاب المدرسة الثانوية التجارية، جامعة عين شمس، كلية تربية
- إيمان محمد عبد الوارث (2019) فاعلية استراتيجية ميردر M.U.R.D.E.R القائمة على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات فى تنمية الفهم العميق فى مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، كلية البنات،جامعة عين شمس.

- أيمن عامر(2007): التفكير التحليلي القدرة والمهارة والأسلوب، ط1، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، جامعة القاهرة، مصر.
- برهامي عبد الحميد زغلول، سعاد سمير حسن(2018):إستخدام بعض تطبيقات الويب 2 في تنمية مهارات التفكير بمقرر إدارة الأعمال لدى طلاب الثانوي التجاري،مجلة كلية التربية، مج18، ع2، جامعة كفر الشيخ
- تيموثي نيوباي وآخرين(ترجمة سارة إبراهيم العريني): التقنية التعليمية للتعليم والتعلم، ط4، دار جامعة الملك سعود للنشر.
- حسن شحاتة، زينب النجار(2011) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط2، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- حمادة الطاهر الفأر(2014): "فاعلية بعض استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية التحصيل ومهارات التفكير فى مادة محاسبة التكاليف لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية"،معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- حمدى أحمد عبد العزيز(2014) : نموذج مقترح لصنع القرار المهنى بمجال الأعمال الإلكترونية وفاعليته فى تنمية مهارات الاستعداد والوعى المهنى لدى طلاب المدارس الفنية التجارية ، مجلة كلية التربية ببنها ، مج 2 ،ع 99.
- روبرت.ج.مارزانو وآخرين (2018):معالجة المعلومات الجديدة، ترجمة: أروى بنت علي الدعيج، مكتب التربية العربي لدول الخليج: الرياض.
- سليمان عبد الواحد يوسف(2011): العقل البشري وتجهيز المعلومات، القاهرة: دار الكتاب الحديث.

- شعبان عبدالعظيم أحمد(2016). فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على نظرية معالجة المعلومات فى تنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا ومهارات كفاية الذات الأكاديمية والتوجه نحو الهدف لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع70.
- شوقي حساني محمود (2018): منهج مقترح قائم علي المدخل التكاملي في المواد الفنية التجارية لتنمية بعض الفاهيم والمهارات التجارية لدي طلاب التعليم الثانوي التجاري، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ع10،ج2.
- عبد القادر أحمد على سليمان(2021): تطوير منهج المحاسبة الفندقية بالمدارس الفنية المتقدمة للشئون والخدمات السياحية في ضوء التعليم الإلكتروني ومعايير الجودة، رسالة دكتوراه، عين شمس، كلية التربية.
- عدنان يوسف العتوم (2012) : علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، ط3، عمان: دار المسيرة
- عماد الدين رشدي، برهامي زغلول وآخرين(2018) : تطوير منهج محاسبة التكاليف لطلاب المعاهد الفنية التجارية في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني، جامعة عين شمس، كلية التربية
- فتحى جروان (2012): تعليم التفكير _ مفاهيم وتطبيقات، ط5، عمان، دار الفكر
- لؤي عبد الرحمن وديان(2015) : محاسبة التكاليف المتقدمة ؛ قياس وتحليل، دار الكندي للنشر والتوزيع: عمان
- محمد السيد على(2011) : اتجاهات وتطبيقات حديثة فى المناهج وطرق التدريس، دار المسيرة: عمان.

- محمد حمد الخزيم. (2016). العلاقة بين استخدام نظرية معالجة وتجهيز المعلومات في تعليم الرياضيات وبين التفكير الرياضي.دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع 70 ، ص ص431-432
- مروة أحمد حسن (2009): فعالية برنامج كمبيوتري قائم على حل المشكلات في تنمية بعض المفاهيم والمهارات المحاسبية لطلاب المرحلة الثانوية التجارية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة
- مصطفى محمد هريدي، 2007: فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات فى تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية اللفظية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة القراءة والمعرفة،ع 68.
- منال محمود خيري(2018): برنامج مقترح فى الاقتصاد النقدى فى ضوء التطورات النقدية والمصرفية المعاصرة وأثره على تنمية مهارات التفكير الاقتصادى النقدى لدى طلاب المدرسة الفنية التجارية المتقدمة، مجلة كلية التربية، مج71،ع3،جامعة طنطا
- نادية بنت طلق بن صالح العتيبي(2018): درجة استخدام المعلمات للانفوجرافيك في تنمية التفكير التحليلي لدى طلبة المرحلة الابتدائية، دراسات في التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس، مركز تطوير التعليم الجامعي، ع41.
- هدى كريم حسين(2017): أثر استراتيجية التفاوض في التحصيل وأداء الرسم البياني لمادة الإلكترونيات العلمي لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية،مج42،ع1،جامعة البصرة، العراق

- وزارة التربية والتعليم (2020) : أهداف محاسبة التكاليف.الإدارة العامة للتعليم التجاري، إدارة المناهج والكتب، خطة الدراسة المتطورة للمدارس الثانوية التجارية الفنية المتقدمة نظام الخمس سنوات شعبة الإدارة والتسويق
- وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2022،الإدارة المركزية لشئون الكتب.
- وسام صلاح عبد الحسين(2015) : المتعلم المتناغم مع الدماغ(تطبيقات لأبحاث الدماغ في التعلم)، دار الكتب العلمية: بيروت.
- يحيى زكريا صاوي(2018): فاعلية استخدام استراتيجيات تجهيز ومعالجة المعلومات فى تدريس الرياضيات لتنمية حل المشكلات واتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة تربويات الرياضيات، مج 21،ع9، يوليو
- يوسف قطامي(2007): تعليم التفكير لجميع الأطفال، دار المسيرة للطباعة والنشر:عمان

ثانياً المراجع الأجنبية :

- Islam, S. M. Ebadul(2015).Cost accounting in bangladesh: use, value, obstacles, and education needs, University of the Incarnate
- Keow N. T . (2017). Development of Analytical Thinking Skills Among Thai University Students. The Turkish Online Journal of Educational Technology- Special Issue for INTE ,p862-869
- Rilwan D. (2021): Effects of whatsapp and google classroom on the academic performance of business education students in cost accounting in federal colleges of education department of business and entrepreneurship education faculty of education, kwara state university, malete Nigeria.

- Schunk, D. H.(2012). Learning Theories An Educational Perspective, Library of Congress Cataloguing in Publication Data:Boston,6 edition.