فاعلية وحدة فى الفلسفة قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى

إعـداد

د/ ميساء محمد مصطفى أحمد حمزة

مدرس المناهج وطرق التدريس(المواد الفلسفية)

كلية التربية - جامعة بنها

فاعلية وحدة فى الفلسفة قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى

إعـداد
د/ ميساء محمد مصطفى أحمد حمزة
مدرس المناهج وطرق التدريس(المواد الفلسفية)
كلية التربية - جامعة بنها

مستخلـــص البحـــث

استهدفت الدراسة الكشف عن فاعلية وحدة فى الفلسفة قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ، وقد تكونت مجموعة الدراسة من (٣٦) طالبة بالصف الثانى الثانوى، واستخدمت الباحثة اختبار لقياس مهارات التفكير التأملى (إعداد الباحثة) وكذلك مقياس فاعلية الذات الأكاديمية (إعداد الباحثة) ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى فى اختبار التفكير التفكير التأملى (التأمل والرؤية الناقدة، تحديد الأسباب والأدلة المنطقية، تإعطاء تفسيرات مقنعة، وضع حلول مقترحة، إصدار أحكام منطقية) لصالح التطبيق البعدى، كما توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى فى مقياس فاعلية الذات الأكاديمية لصالح التطبيق البعدى، وبالتالى أثبتت النتائج فاعلية الوحدة القائمة على نظرية التعلم المستند للدماغ فى تنمية مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.

المقدمـــة والاحســـاس بالمشكلـــة:

يشـهد القرن الحـادى والعشـرين العديـد مـن التغيـرات المعرفيـة والتكنولوجيـة المتسـارعة والمتلاحقة، أدت بطبيعـة الحـال إلـى تراكم المعـارف والمعلومـات بشـكل غيـر مسـبوق، وأصـبح الحصـول علـى المعلومـات مـن أى مصـدر و فـى أى وقـت ومكـان أمـر عاديـاً، ويسـتدعى هـذا الأمر ضرورة التفكير العميق فى المعلومات التى يحصل عليها الطالب ، ولذا فقد أصبح على مؤسسات التربية أن تواجه هذا التغير المعرفى بتدريب الطلاب على أنماط تفكير من شأنها التأكد من صحة المعلومات ومناقشتها وتحليلها والتوصل إلى تفسيرات واستنتاجات مقنعة منها.

وقد فرضت متطلبات العصر الحالى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المختلفة، وأصبحت المؤسسات التعليمية مطالبة بتدريب طلابها على توظيف مهارات التفكير ، فالاعتماد على التلقين أصبح غير مقبول فى العملية التعليمية، لأنه يقولب شخصيات الطلاب ويعيقهم عن التفكير المتعمق ، بالإضافة إلى عدم قدرة الطلاب على توظيف معارفهم لحل المشكلات التى تواجههم فى الحياه. (المرشد وصالح، ٢٠١٥: ١١٠) (*)

إن أحد المفاهيم المهمة فى هذا القرن والمطلوبة حتى يتمكن الفرد من مهارة التعلم مدى الحياة، هى استخدام مهارات التفكير التأملى ونقل التعلم إلى مواقف جديدة بطريقة مرنة لجعل المعرفة أكثر فهماً، فالتفكير التأملى هو نمط من التفكير يتضمن تحويل الموضوعات إلى العقل وإعطائها المزيد من العناية والاهتمام.

(كان ويلديرم Can & Yildirim، ٢٠١٤: ٩)

وتعطـى الفلسـفة لكل إنسـان الحـق فـى المناقشـة والتأمـل بقـدر مـا يتـاح لـه مـن معـارف وخبـرات، ولـذا نجـد الإنسـان بحكـم طبيعتـه يقبـل علـى التفكيـر وينصـرف إلـى التأمـل، فالتأمـل الفلسـفى هـو بحـث عـن أصـل الحيـاة، وسـعى دؤوب مـن أجـل تشـكيل القيـم التـى تعطـى للحيـاه معنـى، ولـذلك فـإذا كانـت صـفة العلـم أن قوانينـه محـل اتفـاق ، فـإن صـفة الفلسـفة أن مـذاهبها موضـع اخـتلاف، ولـذلك نجـد أن التأمـل فـى العلـوم مـن المهـام الأولـى للتفلسـف ، حيـث يخضـع قوانين العلم للتحليل النقدى. (الشنيطى، ١٩٦٣: ٤١)

(*) تتبع الباحثة نظام التوثيق APA (اسم عائلة المؤلف، السنة: الصفحة).

ويرى زيدان (٢٠٠٨، ٧٣) أن تعلم المواد الفلسفية لا يتم من خلال التلقين والحفظ والترديد وإنما من خلال التعلم النشط والممارسات العملية للمهارات والسلوكيات التى تؤدى إلى إدراك الحقائق الفلسفية والنفسية والاجتماعية كما تسهم فى تعزيز القيم والسلوكيات الأخلاقية، ولذا على المعلم توظيف نشاطات الطلاب فى ممارسة التفلسف داخل الفلصل وخارجه.

ويشير (باير ، ١٩٩٧: ٤٤) إلى أنه توجد علاقة وثيقة بين التفكير والفلسفة ، فليس هناك فرع من فروع الفلسفة أكثر تعلقا بالتفكير من الفلسفة، فهما متداخلان ، فالفلسفة هى بحث قائم على التفكير المنطقى أو هى محبة الحكمة والبحث عنها، وعلى خلاف الفروع الأخرى للعلم فهى الفرع الوحيد الذى يتخذ من التفكير موضوعا ومنهجا فى نفس الوقت، فهى الفكير الذى يقوم وراء كل التوكيدات والادعاءات والمبادى.

كما تبين وثيقة الفلسفة والمنطق (٢٠١١-٢٠١٢، ٥-٦) أن من بين غايات تدريس الفلسفة بالمرحلة الثانوية ما يلى:

١- تكوين المعنى الحياتى للحياة يعيشها المتعلم.

٢- تكوين الوعى بالذات وفهم قدراتها وأهدافها.

٣- تحقيق فهم أفضل للمحتوى التعليمى فى الفلسفة.

كما ترى (غريب،٢٠١٤: ٢٥١) أن هناك ارتباطا وثيقا بين مادة الفلسفة بالمرحلة الثانوية والتأمل، فمن خصائص الفلسفة الدهشة والتأمل، حيث يساعد التأمل فى زيادة وسهولة فهم العديد من القضايا والموضوعات الفلسفية، فلا يهتم الطالب بما هو متاح له من معلومات فقط وإنما يهتم بما وراء هذه المعلومات من معانى ضمنية يستطيع من خلالها تكوين وجهة نظر تتعلق بالمواقف أو القضايا والموضوعات.

ويرى رزوقى و عبد الكريم (٢٠١٤: ١٧٧) أن التفكير التأملى نمط من أنماط التفكير التحليلى الذى يعتمد على التحليل والتفسير والتأمل، مما يكسب الطالب شخصية موضوعية وتجعله صبورا قادرا على التفسير العلمى السليم، كما أنه تفكير موجه إلى أهداف محددة منطلقة من وجود مشكلة معينة تتطلب استجابات للوصول إلى الحل، وبذلك فهو نشاط عقلى هادف لحل المشكلات.

كما يعد أحد أنماط التفكير المهمة والتى تعتبر إلى الآن موضع اهتمام الكثير من الباحثين ، وذلك لأهميتها لكل من المتعلم والمعلم، حيث يجعل الطالب أكثر قدرة على تحليل

وتأمل الموقف وتقسيمه إلى عناصره ، وفحص جميع الحلول المفروضة لاختيار أنسب هذه الحلول للموقف، ولذا يتطلب الأمر البحث عن العلاقات والروابط بين العناصر المختلفة. (الحنان، ٢٠١٦: ٥٢)

كما ينظر إليه باعتباره نمط من أنماط التفكير الذى يستند على نبذ الأحكام المسبقة والحفاظ على درجة من الشك المنطقى لكل الأفكار والمعلومات، وبذلك فهو يعتبر من النواتج التعليمية التى يراد تحقيقها لدى الطلاب ، لما له من دور مهم فى معرفة الطلاب بالواقع الخارجى وتحدياته. (عامر و المصرى، ٢٠١٧: ١٨٤)

وترجع أهمية التفكير التأملى إلى أن يمكن أن يساعد فى: (الحنان، ٢٠١٦: ٥٤-٥٥)

١- التفكير الجيد وتعميق العمليات اللازمة لحل المشكلات وربط المعلومات ببعضها البعض.

٢- تعميق الإحساس بالمسؤلية والعقل المتفتح ، حتى يكون الفرد أكثر قدرة على توجيه حياته.

٣- التخطيط وتأمل الأسلوب المتخذ فى إصدار القرارات .

٤- تنمية الثقة بالنفس عند مواجهة المواقف الحياتية سواء المدرسية أو اليومية، حيث يتمكن الفرد من السيطرة على تفكيره وتوظيفه بشكل جيد فى حل المشكلات.

وتؤكد وثيقة المعايير القومية للتعليم فى مصر (٢٠٠٣) على أهمية ممارسة الطالب لمهارات التفكير ، بالإضافة إلى ممارسة الطالب للمهارات الحياتية، ولما كان التفكير التأملى أحد أنماط التفكير وكذلك أحد مهارات القرن الحادى والعشرين، فإن هذا يعنى اهتمام المعايير القومية للتعليم بالتفكير التأملى.

ومن مظاهر الاهتمام بالتفكير التأملى ، اهتمام العديد من البحوث والدراسات السابقة بالتفكير التأملى على مستوى المراحل التعليمية المختلفة بدءاً من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الجامعية سواء فى الدراسات الاجتماعية أو المواد الفلسفية، ومن هذه الدراسات:

- دراسة (فان ايز Van Es، ٢٠٠٦) التى استهدفت تنمية التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال استخدام استراتيجيات التساؤل ووقت الانتظار، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام المعلمين لأسئلة مصممة لتنمية التفكير والانتظار بعد طرح

السؤال يؤثر بشكل إيجابى على تنمية التفكير التأملى لدى الطلاب ، وقد توصل الباحث لهذه النتيجة من خلال تحليل البحوث السابقة التى تمت فى هذا المجال.

- دراسة (عبد الله، ٢٠٠٧) التى اهتمت بالبحث عن أثر استخدام نموذج التدريس الموسع فى تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية نموذج التدريس الموسع فى تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.
- دراسة (الخوالدة، ٢٠٠٧) التى هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام المدخل القائم على القضايا فى تنمية مهارات التفكير التأملى ومهارات تحديد المشكلات الاجتماعية فى مبحث التربية الوطنية والمدنية لدى طلاب الصف العاشر فى الاردن، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الطلاب فى المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار التفكير التأملى واختبار تحديد المشكلات تعزى إلى استخدم المدخل القائم على المشكلات.
- دراسة (جوفينك و وسيلك Guvence & Celik ، ٢٠١٢) التى استهدفت الكشف عن العلاقة بين مهارات التفكير التأملى والذكاء العاطفى لدى معلمى الفصل، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء العاطفى ومهارات التفكير التأملى
- دراسة (سليمان، ٢٠١٣) التى اهتمت بإعداد تصور مقترح لمنهج الفلسفة فى ضوء الاتجاه المنظومى لتنمية مهارات التأمل الفلسفى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، وتوصلت الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتى البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- دراسة (صلاح الدين، ٢٠١٣) التى هدفت إلى تنمية مهارات ثقافة الحوار والتفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال إعداد برنامج مقترح قائم على النصوص الفلسفية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترح فى تنمية ثقافة الحوار ومهاراته وكذلك مهارات التفكير التأملى.
- دراسة (يوكمنج و عبد مناف Yuekming & Abd Manaf ، ٢٠١٤) التى اهتمت بتقييم مخرجات التعلم لدى الطلاب لمعرفة مهارات التفكير التأملى المتضمنة بها، وقد

توصلت الدراسة إلى أن التحصيل الدراسى ومهارات التفكير العليا ومن بينها التفكير التأملى متضمنة بأهداف ونواتج تعلم المقرر

- دراسة (غريب، ٢٠١٤) التى اهتمت بتنمية مهارات التفكير التأملى والتحصيل فى مادة الفلسفة من خلال استخدام الخرائط الذهنية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى اختبار التفكير التأملى لصالح المجموعة التجريبية.
- دراسة (الشنيطى، ٢٠١٤) التى استهدفت التعرف على فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتيا لتدريس الفلسفة فى تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتيا لتدريس الفلسفة فى تنمية بعض مهارات التفكير التأملى لدى الطلاب
- دراسة (عبد المجيد، ٢٠١٦) التى استهدفت قياس فاعلية مدخل التحليل الأخلاقى فى تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير التأملى والحساسية الأخلاقية لدى طلاب الصف الثالث الثانوى، وقد أظهرت نتائج البحث فاعلية استخدام مدخل التحليل الأخلاقى فى تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير التأملى والحساسية الأخلاقية لدى طلاب الصف الثالث الثانوى.
- دراسة (صالح، ٢٠١٧) التى استهدفت الكشف عن فاعلية نموذج التعلم التوليدى فى الفلسفة لتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية نموذج التعلم التوليدى فى الفلسفة لتنمية بعض مهارات التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ويلاحظ على البحوث والدراسات السابقة أنها أكدت جميعها على ما يلى:

- وجود قصور فى مهارات التفكير التأملى لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة.
- أهمية التفكير التأملى وضرورته لما يترتب عليه من الملاحظة الدقيقة ومعرفة الأسباب وبحثها والتوصل إلى الحلول.
- اختلاف توجهات الباحثين من حيث تركيزهم على معالجات تجريبية مختلفة، يمكن أن يكون لها تأثير إيجابى على التفكير التأملى.

- تركز بحوث المواد الفلسفية على الصف الأول والثالث الثانوى وندرة الدراسات فى التفكير التأملى على الصف الثانى الثانوى، على الرغم من أن المنهج تم تطويره بالعام الدراسى ٢٠١٥ / ٢٠١٦.

ويرتبط اهتمام الطلاب بالتعليم بما يتوافر لديهم من معتقدات عن أنفسهم من حيث قدرتهم على أداء المهام المختلفة، أو أنماط السلوك المختلفة، فالطالب الذى يكون لديه اعتقاد بقدرته على أداء مهارة معينة ، يستطيع أن يؤدى هذه المهارة بكفاءة من خلال بذل المزيد من الجهد والمثابرة حتى يتمكن من أداء الأعمال والتكليفات، وهو ما يعرف بالفاعلية الذاتية.

ويرى باندورا (٢٠٠٦: ٣٠٧) أن الفاعلية الذاتية تهتم باعتقادات الأفراد حول قدراتهم على إنجاز أو تحقيق المهام، فلا يمكن للفرد أن يكون لدية كل الأشياء المطلوبة لإنجاز كل الأمور الحياتية، ولذا يختلف الأفراد فيما بينهم فيما يتعلق بتحفيز زواتهم ، وكذلك مستويات تنمية فاعليتهم الذاتية، ولذا لا تعد الفاعلية الذاتية اتجاها عالميا، وإنما هى مجموعة من المعتقدات المختلفة، مرتبطة بأداء وظائف مختلفة.

كما يرى (جابر، و العزبى، ٢٠١٥: ١١٤) أن اعتقاد الناس فى قدراتهم على أداء الأعمال تزيد من فرص اندماجهم فى هذه الأعمال أو أنماط السلوك، وبالمثل فى التعلم والتحصيل يميل الطلاب الذين لديهم فاعلية ذاتية مرتفعة أن يتعلموا أكثر من غيرهم من ذوى الفاعلية المنخفضة.

وتؤكد (إبراهيم ،٢٠٠٣: ٩٠) على أن هناك العديد من التحديات التى تواجه معلم الفلسفة فى أدائه، والتى تتطلب تعديل دوره من مجرد موضحا لمادة الفلسفة إلى مرشدا ومغيرا لسلوك الطلاب، فدور منهج الفلسفة هو مساعدة الطالب حل مشكلاته، وتهذيب انفعالاته وإعادة ثقته بنفسه وتقديره لها حتى يتوافق اجتماعيا ونفسيا داخل المدرسة وخارجها.

وترى (الشنيطى، ٢٠١٤: ٢) أن هناك اهتماما متزايدا بضرورة تعليم مادة الفلسفة بشكل يركز على ممارستها فى مختلف نواحى الحياة، وتجاوبا مع متطابات الحياة سواء داخل المؤسسات التعليمية أو خارجها، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال استخدام مداخل واستراتيجيات مناسبة لحاجات الطلاب بالمرحلة الثانوية.

كما يؤكد (عبد المجيد، ٢٠١٤: ١١٦) أنه بالرغم من الأهمية الكبرى لدراسة الفلسفة بالمرحلة الثانوية ، إلا أن الاعتماد على طرق معتادة فى تدريس الفلسفة واعتبارها مادة تحصيل معرفى فقط ، وعدم الاستفادة مما يمكن أن تقدمه للطالب من صحوة عقلية ونشاط فكرى لطرح المزيد من الأفكار حول الموضوعات والقضايا المختلفة.

وجديد بالذكر أن تنمية الأنماط المختلفة للتفكير تحتاج إلى البحث عن نظريات تربوية حديثة يتبين من خلالها أهمية التفكير ومهاراته ، ومن هذه النظريات نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، وهى نظرية تربوية حديثة تعتمد على ألية عمل الدماغ، وتؤكد على التعلم فى حضور الذهن، بالاضافة إلى المتعة والمرح والتشويق وغياب التهديد وتعدد الأنظمة فى العملية التعليمية. (العدوان والخوالدة، ٢٠١٦: ٨٥١).

وتعتمد هذه النظرية على نتائج أبحاث علم الأعصاب وعلم النفس المعرفى والهندسة الوراثية والأحياء وعلوم الحاسب ، ولذا تتضمن النظرية ملمحين أساسيين هما ، تصميم بيئة تعلم نابضة بالحياة وإثرائها بالخبرات، والأخر طرق معالجة الطلاب لخبراتهم، وهى تتضمن ثلاث تقنيات تعليمية ترتبط بالتعلم المستند إلى الدماغ وهى، الانغماس وتعمل على اندماج الطلاب فى الخبرات التربوية، والاسترخاء وتعتمد على إزالة الخوف والرهبة عند مواجهة المواقف، والمعالجة النشطة وتعنى السماح للمتعلم بتدعيم معلوماته من خلال معالجتها. (عبد السميع، ٢٠١٧: ٦١٢)

ويشير (عبيدات وأبو السميد، ٢٠٠٩: ٨٨-٩٥) إلى أن هناك تقدم ملحوظ فى وسائل معرفة الدماغ ظهرت مع تقدم التكنولوجيا، حيث أصبح من اليسير تصوير العمليات التى تحدث داخل الدماغ، كما أظهرت البحوث أن الأفكار القديمة عن الدماغ والذكاء قد تغيرت، حيث يتغير الدماغ فسيولوجيا حين ينخرط فى بيئة غنية بالمثيرات، ولذ فإن هناك مجموعة من الشروط الأساسية التى تيسر عمل الدماغ وهى:

أ) **البيئة الغنية:** التى تتيح استخدام الحواس المختلفة، وتزود الدماغ بمعطيات حسية قوية ومتنوعة.

ب) **الخبرات ذات المعنى:**فالمحتوى ذو المعنى هو المحتوى المرتبط بحاجات واهتمامات الطلاب وخبراتهم المعاشة فى الحياة الحقيقية.

ج) **التعاون والتآزر:** فلا يمكن لمعلم واحد مواجهة صف من ثلاثين دماغ مختلفين ، وبالتالى يتطلب الأمر استخدام التعلم التعاونى، فالطلاب يمتلكون خبرات متنوعة ينبغى تبادلها فيما بينهم.

د) **الحركة:** حيث يرى العلماء أن الحركة تطلق مادة مغذية للدماغ تعزز التفكير وتقلل التوتر.

هـ) **البدائل والخيارات :** فكل دماغ فريد من نوعه ، وبالتالى يجب وضع الطلاب أمام بدائل وخيارات متنوعة ، حيث يمكن للمدرسة تنويع التعليم حسب مستويات الأهداف، أو حسب الذكاءات أو غيرها.

و) **الوقت:** يحتاج كل دماغ إلى وقت خاص لأنه فريد من نوعه، ويختلف الوقت باختلاف أدمغة الطلاب ، إلا أنه بصفة عامة يحتاج الدماغ إلى وقت لمعالجة المعلومات وتأملها وإحداث تغيرات على الدماغ وكذلك نقل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى.

ز) **التغذية الراجعة الفورية:** وتعنى كل ما يقدمه المعلم من تعليقات على سلوك المتعلم ، وتلعب التغذية الفورية دورا مهما فى نمو الدماغ.

ح) **الإتقان:** وهى عادة عقلية يمارسها الدماغ، وهى تعكس الثقة بالذات، ويعتبر الدماغ متقنا لمهارة أو موضوع معين إذا تحدث أو ناقش مستخدما معلومات أو لغة الموضوع، أو نفذ المهارة فى مواقف جديدة أو حل من خلالها مشكلات.

ط) **غياب التهديد:** إن التعليم إلزامى، وليس اختياريا فى معظم دول العالم، وبالتالى يجب البعد عن التهديد الذى يجعل الطلاب متوترين وقلقين ، وفى ظل هذه الأجواءالتى تغلب عليها الخوف والقلق يصعب على الدماغ أن ينتبه ، والمدرسة الجيدة هى التى تحمى الطلاب من التهديد وتوفر جو الأمن والطمأنينة.

بالإضافة إلى الشروط السابق عرضها التى تيسر عمل الدماغ ، يرى (أبو رياش، ٢٠٠٧: ١٥٨) فإن هناك عدد من النصائح التى ينبغى على المعلمين الأخذ بها حتى يكون الدماغ أكثر فاعلية فى أداء مهامه ومن بين تلك النصائح:

- استخدام مشكلات ومواقف حقيقية ذات معنى.

- استخدام أنشطة غير مألوفة تشجع على الاستكشاف وإنشاء علاقات جديدة.
- الاهتمام بأهداف يمكن تحقيقها باستخدام التحدى.
- اختيار الموضوعات ذات المعنى للطلاب.
- تأسيس التعلم على حب الاستطلاع والحاجات والاهتمامات.
- استخدام الأنشطة المرتكزة على الحواس المتعددة.

ويرى (هارديمن، ٢٠١٣: ٤٣-٤٤) أن التدريس الموجة للدماغ يتضمن ست مراحل مترابطة ومتداخلة تساعد المعلمين على تطبيق الإصلاحات التربوية الحديثة فى التدريس ، وهذه المراحل هى:

١- إعداد مناخ انفعالى إيجابى للتعلم.
٢- تهيئة بيئة الصف الدراسى.
٣- تصميم خبرة التعلم .
٤- تدريس المعرفة الإجرائية والتقريرية.
٥- التدريس من أجل التوسع وتطبيق المعرفة.
٦- تقويم التعلم.

ونظراً لأهمية التعلم المستند إلى الدماغ فقد أجريت العديد من الدراسات فى المواد الدراسية المختلفة ومن بينها مادة الفلسفة وهى:

دراسة (درويش، ٢٠١٠) أو دراسة (عبد المجيد ، ٢٠١٤) ، و دراسة (جاد الحق، ٢٠١٦) ودراسة (كلينك، ٢٠٠٩) و دراسة (ديميريل وتوفكى Demirel & Tufekci، ٢٠٠٩) و دراسة (كور Kuar، ٢٠١٣) و دراسة (الزغبى،٢٠١٥) و دراسة (العدوان و الخوالدة، ٢٠١٦) و دراسة (الخوالدة و قطاوى، ٢٠١٥) و دراسة (سليم، ٢٠١٦) و دراسة (العارضة ، ٢٠١٧) و دراسة (فرج،٢٠١٧)

ويلاحظ على البحوث والدراسات السابقة فى مجال التعلم المستند للدماغ ما يلى:

١- اهتمام البحوث والدراسات السابقة بنظرية التعلم المستند للدماغ ، وهذا يؤكد أهمية النظرية.

٢- قلة البحوث التى اهتمت بالتعلم المستند للدماغ فى مجال المواد الفلسفية، فعلى الرغم من كثرة الدراسات السابقة فى مجال التعلم المستند للدماغ، إلا أنه لا توجد فى حدود علم الباحثة سوى دراستين إحداهما فى الفلسفة والأخرى بعلم النفس ، وهذا ما دعى الباحثة إلى الاهتمام بنظرية التعلم المستند للدماغ والاستفادة بما تقدمه النظرية من اسهامات عديدة فى مجال التدريس.

وللتأكيد على مشكلة الدراسة استندت الباحثة إلى نتائج الدراسات والبحوث السابقة التى أكدت أن هناك قصور فى مهارات التفكير التأملى وكذلك فاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية وأوصت بمزيد من الاهتمام بهذا المتغير، كما قامت الباحثة بإجراء مقابلة مع موجهى ومعلمى المواد الفلسفية الذين أكدوا مناسبة هذا النمط من التفكير لطلاب المرحلة الثانوية، لأنها بداية التفكير العقلى المجرد، وأن هذا النمط من التفكير سيفتح أمام الطلاب أفاق معرفية متعددة بعيدة عن ثلاثية الحفظ والتلقين والاستظهار، كما أكدوا أن هناك ضعفاً فى قدرات الطلاب على أداء المهام والأنشطة المرتبطة بمادة الفلسفة والذى قديرجع إلى عدم الثقة بالنفس أو انخفاض مستوى المثابرة لديهم، مما يؤدى إلى تفضيلهم للمهام السهلة على الأخرى التى تحتاج إلى تفكير وتحدى.

بالإضافة إلى ملاحظة الباحثة لطلاب الصف الثانى الثانوى، من خلال الإشراف على طلاب كلية التربية بالتدريب الميدانى، حيث لاحظت الباحثة من خلالها مشاركتها للطلاب المعلمين فى تدريس بعض الدروس أن طلاب الصف الثانى الثانوى لا يتمكنون من تحديد الأسباب الحقيقية لبعض المواقف والمشكلات وكذلك إعطاء تفسيرات واضحة للمشكلات، أو التعقيب بأرائهم على هذه المواقف والمشكلات، كما أن الطلاب يفضلون دائما الأنشطة التى تقيس الحفظ ، أما المهام التى تتطلب قدر من التحدى فيجدون صعوبة فى الإجابة عليها، كما أنهم يعانون من قصور فى الثقة بالنفس، مما دعى الباحثة إلى القاء المزيد من الضوء على هذه المتغيرات.

كما قامت الباحثة بتحليل أهداف كتاب الصف الثانى الثانوى (الفلسفة والحياة) طبعة (٢٠١٨/٢٠١٧) الجزء المرتبط بالفلسفة وهو وحدة (الفلسفة والحياة) وتبين من خلال تحليل الأهداف تركيز الأهداف على الجانب المعرفى وفق تصنيف بلوم للأهداف المعرفية، وتركيز

الوحدة على ممارسة الطلاب لبعض مهارات التفكير الفلسفى، على الرغم من أهمية التفكير التأملى خاصة وأن المحتوى يمكن تضمينه مواقف وأنشطة لتنمية مهارات التفكير التأملى، أما فيما يتعلق بأبعاد فاعلية الذات الأكاديمية فهناك قصور فيما يتعلق باهتمام الأهداف بالبعد الوجدانى بصفة عامة.

ولذا تسعى الدراسة الحالية إلى تنمية بعض مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات لدى طلاب الصف الثانى الثانوى من خلال صياغة بعض موضوعات وحدة الفلسفة والحياة وفق مبادىء التعلم المستند للدماغ.

مشكلـــــة البحـــــث:

تتحدد مشكلة الدراسة فى قصور مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى، والذى قد يرجع إلى عدم الاهتمام بهذا النمط من التفكير أثناء تدريس مادة الفلسفة ، على الرغم من العلاقة الوثيقة بين كل من التفكير التأملى والفلسفة ، بالإضافة إلى عدم معرفة الطالب بقدراته وما يمتلكه من مهارات مما قد يؤثر بشكل سلبى على أدائه للمهام المختلفة ومن هنا كان التساؤل الرئيس للدراسة كالتالى:

" ما فاعلية وحدة فى الفلسفة قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى"

ويتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

١- ما مهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية؟

٢- ما الوحدة القائمة على التعلم المستند للدماغ لتنمية التفكير التأملى وفاعلية الذات لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ؟

٣- ما فاعلية الوحدة فى تنمية التفكير التأملى لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ؟

٤- ما فاعلية الوحدة فى تنمية فاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ؟

٥- ما العلاقة بين التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى؟

حـــــدود البحـــــث:

١- طلاب الصف الثانى الثانوى بإدارة بنها محافظة القليوبية.

٢- موضوع " فلسفة الأخلاق ماهيتها ومذاهبها " وموضوع " الفلسفة السياسية مفهومها وموضوعاتها" من وحدة " الفلسفة والحياة " بالصف الثانى الثانوى ٢٠١٧ / ٢٠١٨

٣- بعض مهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب الصف الثانى الثانوى.

فـــــروض البحـــــث:

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى فى اختبار التفكير التأملى ككل لصالح التطبيق البعدى.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى فى مقياس فاعلية الذات لصالح التطبيق البعدى.

٣- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين المتغيرين التابعين (التفكير التأملى وفاعلية الذات) لدى طلاب الصف الثانى الثانوى لصالح التطبيق البعدى.

أهـــداف البحـــث:

يسعى البحث الحالى إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- تنمية التفكير التأملى لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.

٢- تنمية معتقدات الطلاب حول قدراتهم على أداء الأعمال والمهام

٣- إعداد اختبار فى التفكير التأملى فى مادة الفلسفة لطلاب الصف الثانى الثانوى.

٤- إعداد مقياس فاعلية الذات الأكاديمية لطلاب الصف الثانى الثانوى.

٥- إعداد وحدة فى الفلسفة قائمة على مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ يمكن من خلالها تنمية التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى الطلاب.

أهميـــة البحـــث:

ترجع أهمية الدراسة إلى ما يمكن أن تسهم به فى النواحى التالية:

١- توعية الطلاب بالتفكير التأملى ومهاراته خاصة وأن هناك علاقة وثيقة بين ما تقدمه الفلسفة من موضوعات وهذا النمط من التفكير.

٢- تنمية مهارات التفكير التأملى لدى الطلاب مما يؤثر على قدرة الطلاب على تحديد وتفسير المشكلات والتوصل إلى حلول ومقترحات لها.

٣- المساهمة فى حل الكثير من المشكلات التى تواجه الطلاب بالمرحلة الثانوية والتى قد تنتج عن عدم فهم وتدبر المشكلات المطروحة وما يترتب على ذلك من إتخاذ قرارات خاطئة.

٤- تنويع أنماط التفكير لدى الطلاب مما قد يساهم فى تغيير أسلوب التفكير فى القضايا والمشكلات والمواقف المجتمعية.

أدوات البحـــــث:

١- اختبار التفكير التأملى: **إعداد الباحثة.**

٢- مقياس فاعلية الذات الأكاديمية: **إعداد الباحثة.**

إجـــــراءات البحـــــث

تسير إجراءات البحث وفقاً للخطوات التالية:

أولاً : للإجابة عن التساؤل الأول للدراسة، اتبعت الإجراءات التالية:

١- الإطلاع على الكتابات النظرية والدراسات السابقة المرتبطة بالتفكير التأملى .

٢- الإطلاع على الكتابات النظرية والدراسات السابقة المرتبطة بطبيعة طلاب المرحلة الثانوية.

٣- الإطلاع على أهداف تدريس مادة الفلسفة بالصف الثانى الثانوى.

٤- الإطلاع على المعايير القومية للتعليم فى مصر.

٥- إعداد قائمة مبدئية بمهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية.

٦- عرض القائمة على المحكمين وتعديلها فى ضوء آرائهم.

ثانيا: للإجابة على التساؤل الثانى للدراسة اتبعت الإجراءات التالية:

١- إعادة صياغة أهداف الوحدة فى ضوء مهارات التفكير التأملى.

٢- تحديد المحتوى العلمى للوحدة.

٣- تحديد طرق واستراتيجيات التدريس المستندة إلى مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ للوحدة.

٤- تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية بالوحدة.

٥- تحديد أساليب تقويم الوحدة.

٦- إعداد دليل المعلم.

٧- عرض دليل المعلم على السادة المحكمين وتعديله فى ضوء أرائهم.

ثالثا: للإجابة على التساؤل الثالث للدراسة اتبعت الإجراءات التالية:

١-إعداد اختبار التفكير التأملى وعرضه على المحكمين للتأكد من صدقه وثباته.

٢-إعداد مقياس فاعلية الذات الأكاديمية وعرضه على المحكمين للتأكد من صدقه وثباته.

٣-اختيار مجموعة الدراسة من طلاب الصف الثانى الثانوى.

٤-تطبيق أدوات الدراسة تطبيقا قبليا على مجموعة الدراسة.

٥-تدريس الوحدة القائمة على مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ.

٦-تطبيق الأداة تطبيقا بعديا على مجموعة الدراسة.

رابعا: رصد البيانات ومعالجتها احصائيا.

خامساً: تفسير النتائج ومناقشتها.

سادساً: تقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحـــــات البحـــــث:

التفكير التأملى:

ويقصد بها إجرائيا فى هذا البحث (*) " قدرة طلاب الصف الثانى الثانوى على التأمل والرؤية الناقدة، و تحديد الأسباب والأدلة المنطقية، و إعطاء تفسيرات مقنعة، و وضع حلول مقترحة، و إصدار أحكام منطقية وذلك عند مواجهة المواقف أو المشكلات المطروحة، وتقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب فى اختبار التفكير التأملى المعد لذلك.

التعلم المستند إلى الدماغ

وتعرفه الباحثة بأنه بأنه أحد انظريات التعليم والتعلم الذى يمكن استخدامه لتعزيز وتحسين قدرة الطلاب على التعلم باستخدام الطرق التى يشعر معها الطلاب بالراحة ، أو هو

التعلم التى يحدث وفقاً لطبيعة تصميم الدماغ على التعلم، مراعيا التكامل بين نصفى الدماغ، وكذلك مراعاة مبادى التعلم المستند للدماغ.

فاعلية الذات الأكاديمية

وتعرفها الباحثة بأنها اعتقادات طلاب الصف الثانى الثانوى حول قدراتهم على تنفيذ وأداء المهام، وتقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطلاب وفقاً للمقياس المعد لذلك.

أولاً: الإطار النظرى والدراسات السابقة:

سوف يتم عرض الإطار النظرى وفقا لمتغيرات البحث على النحو التالى:

أولاً: التفكير التأملى ثانياً: فاعلية الذات الأكاديمية

ثالثاً: التعلم المستند إلى الدماغ وعلاقتة بالتفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية

أولاً: التفكير التأملى **Reflective Thinking**

١- مفهوم التفكير التأملى.

اهتم علماء النفس بتضمين أشكال التفكير المختلفة وخصوصا ما يتعلق منها بمهارات أو أنماط التفكير العليا ، كالتفكير الناقد والابداعى والتأملى والمجرد والمنطقى، بالإضافة إلى الاهتمام بأشكال التفكير المتقدمة كالتفكير ما وراء المعرفى وذلك ضمن مناهج ومقررات المراحل التعليمية المختلفة إيماناً منهم بأن أشكال التفكير المختلفة قابلة للنمو والتعلم.(العتوم، ٢٠٠٤: ٣٦).

وقد أطلق اليونانيون القدماء لفظ " ثيوريا" على التأمل للتأكيد على أن التأمل هو نظر عقلى محض لموضوعات لا يمكن أن تقع تحت مراقبة الحواس، وقد أكد أرسطو على هذا المعنى بأن الفلسفة هى العلم التأملى للعلل الأولى والمبادىء ، ففى الوقت الذى تلعب فيه الحواس دورا مهما فى تشكيل معارفنا ، فإن الفضول البشرى يبحث دائما فيما وراء العلل المباشرة ، وهنا تقف الحواس عاجزة ويأتى دور التأمل وهو النظر العقلى للموضوعات. (بخضرة، ٢٠١٠: ٩١)

ويرى (عزيز، ٢٠٠٥: ٤٤٦) أن التفكير التأملى عملية عقلية تتطلب تحليل الموقف إلى عناصره المختلفة، والبحث عن العلاقات الداخلية، فالفرد يستخدمه حينما يشعر بالارتباك

حيال مشكلة أو مسألة يود حلها، وهو بذلك يتعدى الأحكام والعلاقات الظاهرية البسيطة إلى التركيز على المعنى الحقيقى من خلال معرفة التشابة والاستقراء، وبذلك فهو تفكير موجه نحو أهداف محددة.

كما يعرفه (رزوقى و عبد الكريم ،٢٠١٤: ١٨٣) بأنه أحد أنماط التفكير الذى يجعل الفرد يخطط ويقيم أسلوبه فى العمليات، والخطوات التى يتبعها لإتخاذ القرار المناسب، وهو عملية عقلية ونشاط ذهنى.

ويؤكد (بوروز Burrows، ٢٠١٢: ١١) أن التفكير التأملى يعنى إعادة ترتيب الاعتقادات غير المفهومة، هذه الاعتقادات تصبح ما يعتقد أو لا يعتقد به الفرد، فالوعى بما نعرفه وما هو مطلوب ضرورى لعبور الفجوة بين مواقف التعلم.

كما يعرفه الحنان (٢٠١٦: ٥٣) بأنه تفكير موجه حيث يوجه العمليات العقلية إلى أهداف محددة لحل مشكلة معينة، كما يتطلب التخطيط الواعى فى ضوء المعطيات التى تخدم الموقف.

ويعرفه ريان (٢٠٠٦ :١٢١) بأنه تأمل الفرد للموقف الذى أمامه وتحليله إلى عناصره ورسم الخطط اللازمة لفهمه حتى يصل إلى النتائج ثم تقويم النتائج فى ضوء الخطط.

وقد عرفه (المواجدة و حمزة و عودة الله، ٢٠١٣: ١٤٧) بأنه عملية ذهنية نشطة واعية حول اعتقادات وخبرات الفرد، حيث يتكمن من خلالها الوصول إلى النتائج والحلول للمشكلات.

وتعرفه (غريب، ٢٠١٤: ٢٦٠) بأنه نشاط عقلى واع يقوم به الفرد بالاعتماد على الرؤية البصرية للموضوعات والأفكار والمشكلات لتحليلها وتفسيرها والكشف عن ما بها من مغالطات للوصول إلى نتائج وحلول مقترحة.

كما ترى (الشربينى، ٢٠١٧: ٢٥٣) أن التفكير التأملى يحلل الظواهر إلى عناصرها المختلفة ، ويرسم الخطط للوصول إلى النتائج، كما ينتج عنه تغيير لكثير من المعتقدات، وهو أيضا استقصاء ذهنى نشط ومتأن للفرد حول معتقداته، وهو كذلك تخطيط عقلى واع لحل التناقضات وكشف المغالطات.

أما صالح (٢٠١٧: ٤١) فتعرفه بأنه نشاط ذهنى يحدث عند تعرض الفرد لموقف ما يصعب عليه التعامل معه ويلجأ الفرد إلى التأمل والنظر فى الموقف الذى أمامه محاولا

الاستفادة من خبراته وسلوكياته وومعتقداته والمعطيات الموجودة لفهم الموقف وتحليله إلى عناصره ، ممارسا فى ذلك بعض المهارات مثل الرؤية البصرية والتحليل وتحديد الأسباب والوصول إلى استنتاجات والنقد وتمحيص الآراء ووضع حلول مقترحة من أجل الوصول إلى النتائج والقرارات الصائبة.

وتعرفه على (٢٠١٧: ١٦٨) بأنه نمط من أنماط التفكير الذى يستخدم فيه الرؤية البصرية والتحليل للوصول إلى استنتاجات وإعطاء تفسيرات مقنعة ووضع حلول مقترحة للموقف ، فهو نشاط عقلى ذهنى هادف.

مما سبق يتضح أن كل المفاهيم التى وردت عن التفكير التأملى تؤكد أن التفكير التأملى:

- نشاط ذهنى يرتبط باعتقادات وخبرات الفرد.
- يتضمن الرؤية والملاحظة الناقدة و تحليل الظواهر والمواقف إلى عناصرها المختلفة.
- يلجأاليه الفردعند تعرضه لمواقف صعبة لحل التناقضات وكشف المغالطات.
- تفكير موجه نحو أهداف محددة.

٢- مراحل التفكير التأملى

يوضح (بارون Baron ، ١٩٨١: ٢٩٥-٢٩٩) أن ديوى فى نظريته عن التفكير التأملى، قد عرض خمس مراحل للتفكير وهى:

أ) **معرفة وإدراك المشكلة:** وهذه المعرفة تعد مثيرا لبداية التفكير حول المشكلة أو القضية المطروحة، وقد يتضح بناءا على ذلك سبب المشكلة بالمراحل التالية.

ب) **تعددية الإحتمالات:** قد تكون هناك العديد من الاحتمالات وقد لا توجد، هذه الاحتمالات قد تتضمن المعتقدات أو الاجراءات التى يقوم بها الفرد حيال الموقف أو المشكلة.

ج) **الاستدلال:** يتم تقييم الاحتمالات من خلال البحث عنها أو معرفة الأدلة التى تدعمها أو تدحضها، والفرد قد يبحث عن الأدلة فى ذاكرته أو بطرح الأسئلة أو إجراء التجارب.

د) **المراجعة:** يتم مراجعة كل الاحتمالات فى ضوء الأدلة المقدمة، وتؤدى مراجعة الأدلة إلى حذف بعضها وإضافة بعضها، أو تعديل دور الأعضاء فيها بناءاً على قوة الأدلة.

هـ)**التقييم:** يتم تقييم مجموعة الاحتمالات المتبقية وذلك لتتقرير العملية التى يجب أن تتم، وإذا كان ذلك فإن المفكر يعود إلى المرحلة الثانية أو الثالثة ، أما إذا كان غير ذلك فإنه يتم اختيار أفضل هذه الاحتمالات.

ويمكن أن تختلف مراحل التفكير التأملى من نمط لآخر ، كما أن عملياته لا تسير فى خط ثابت ومحدد وإنما تختلف حسب طبيعة واحتياجات الموقف ، فقد تسير الخطوات إلى الأمام أو الخلف ويستخدم الفرد فى ذلك استراتيجيات متعددة، ولذلك يمكن القول أن التفكير التأملى يتضمن عدة خطوات أو مراحل هى: (رزوقى و عبد الكريم ،٢٠١٤: ١٨٤، ١٨٦)

أ) ملاحظة وتأمل المشكلة.

ب) دراستها بطريقة منطقية .

ج) البحث عن علاقات تبين الأسباب.

د) تفسير الجوانب المختلفة .

هـ) اقتراح حلول بناء على توقعات.

يتضح مما سبق أنه رغم اختلاف مراحل التفكير التأملى إلا أن هناك اتفاق شبه تام بين الباحثين على أن التفكير التأملى يبدأ أولا بتأمل وملاحظة الموقف أو المشكلة، وينتهى بتقييم الحلول أو المقترحات بناءاً على ما توافر لدى الفرد من خبرات واعتقادات.

٣- مهارات التفكير التأملى:

نظراً لاختلاف توجهات الباحثين فى تعريف التفكير التأملى فقد انعكس ذلك على مهارات التفكير التأملى حيث تعددت واختلفت حسب رؤية الباحثين وتوجهاتهم .وفيما يلى توضيح ذلك:

يرى (عزيز ، ٢٠٠٥: ٤٤٦) أن التفكير التأملى يتضمن مجموعة من القدرات العقلية تتمثل فى القدرة على:

- تحديد المشكلة.
- تحليل عناصر المشكلة.
- استدعاء القواعد العامة والأفكار والمعلومات التى يمكن تطبيقها.
- تكوين فروض محددة لحل المشكلة.
- تنظيم النتائج التى تم التوصل اليهخا بطريقة يمكن الاستفادة منها.

أمـا (سـليمان، ٢٠١١: ١٩٠) فيـرى أن التفكيـر التـأملى يتضـمن مجموعـة مـن المهارات هى:

- تحديد مشكلة أو موقف معين.
- وصف الحدث أو الموقف.
- تحديد الأسباب الممكنة لحدوث الموقف.
- تفسير البيانات.
- تحديد أسباب اتخاذ قرار معين.

وقد توصل (سليمان، ٢٠١٣: ١٢٧) إلى أن مهارات التأمل الفلسفى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية والتى يمكن تنميتها من خلال مادة الفلسفة هى:

- **الملاحظـة والتأمـل:** وتعنـى القـدرة علـى التعـرض لجوانـب الموضـوع والتعـرف علـى مكوناته، وإدراك العلاقه بين مكوناته
- **الاستنتاج:** وتعنى الوصول إلى نتائج مناسبة، من خلال فحص الموقف بصورة جيدة
- **التفسير:** وتعنـى إعطـاء معنـى للنتائج أو العلاقات، بالاعتمـاد علـى معلومـات ترتبط بطبيعة الموقف.
- **اقتراح الحلول البديلة:** وتعنى تصور حلول أخرى تتسم بالمنطقية
- **التقييم:** وتعنى الحكم على الأداء أو ماتم انجازه من أعمال .

وتوضح (صلاح الدين ، ٢٠١٣: ١٦٣) أن مهارات التفكير التأملى التى يمكن تنميتها لدى الطلاب من خلال استخدام النصوص الفلسفية هى:

- الرؤية البصرية.
- الكشف عن المغالطات.
- الوصول إلى استنتاجات.
- وضع حلول مقترحة.

أمـا (رزوقـى و عبـد الكـريم ،٢٠١٤: ١٩٣-١٩٤) فيـرى أن مهـارات التفكيـر التـأملى تتمثل فى:

أ) الطلاقة والقدرة على توليد الأفكار والقدرة على إضافة تفاصيل جديدة.

ب) الشعور بالمشكلة .

ج)تحديد المشكلة موضع البحث والتمييز بين المعلومات والأسباب ذات العلاقة.

د) التأكد من مصداقية المعلومات والتعرف على المغالطات.

هـ)وضع تفسيرات للموقف وتحليله.

و) وضع فروض واقتراح حلول منطقية وواقعية.

ز) إصدار حكم من جانب الفرد .

ويشير عامر والمصرى (٢٠١٧: ١٨٦-١٨٧) إلى أن التفكير التأملى يتضمن أربعة مهارات أساسية وهى:

أ) **الإنفتاح الذهنى:** وتتضمن الاحتمالات البديلة وإدراك مواطن الخطأ فى الاعتقادات.

ب) **الإخلاص:** وتتضمن توافر التسامح والفضول والحماس .

ج) **التوجية الذاتى** : وتتضمن الثقة بالذات ومراقبة الذات وعدم الخوف أو القلق.

د) **المسئولية الفكرية:** وتتضمن التفكير الحذر فى النتائج ، والشك فى النتائج المترتبة على أى موقف يتم اتخاذه.

وقد حددت دراسة (صالح ، ٢٠١٧: ٤٨) مهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية فيما يلى:

أ) **الرؤية البصرية:** حيث يلاحظ الطالب المشكلة ويتعرف على مكوناتها الأساسية، ومن ثم يستطيع الكشف عن العلاقات الموجودة بينها بصريا.

ب) **التحليل وتحديد الأسباب:** وفيها يحلل الطالب ويفسر ما يدور حوله من مواقف ومشكلات حياتية برؤية عقلية بعيدة عن التعصب.

ج)**الوصول إلى استنتاجات مناسبة:** يستطيع الطالب خلالها توظيف المعلومات والخبرات السابقة فى استقصاء ما يقابله من مواقف ومشكلات حياتية بهدف التوصل إلى استنتاجات سابقة.

د) **النقد والتمحيص للأراء:** حيث يقُيم الطالب الأفكار والقضايا والأراء الفلسفية بالانفتاح الذهنى والتوجية الذاتى والمسئولية الفكرية، وتقديم الأدلة والحجج والتفسيرات المنطقية.

هـ) **تقديم الحلول واتخاذ القرارات:** وتتمثل مهارة الطالب فى القدرة على تقديم حلول منظمة فى خطوات منطقية لحل المشكلات

من خلال العرض السابق لمهارات التفكير التأملى أمكن للباحثة تحديد مهارات التفكير التأملى وهى:

أ) التأمل والرؤية الناقدة.

ب) تحديد الأسباب والأدلة المنطقية.

ج) إعطاء تفسيرات مقنعة.

د) وضع حلول مقترحة.

هـ) إصدار أحكام منطقية.

ويرجع تركيز الباحثة على هذه المهارات نظراً لأنها أكثر مناسبة لطبيعة منهج الفلسفة بالصف الثانى الثانوى الذى يتناول موضوعات فلسفية ذات أهمية كبرى بالنسبة للواقع الحالى للطالب، كما أنها مناسبة لطبيعة الطلاب فى هذه المرحلة، خاصة أنهم حاجة ماسة إلى الرؤية الموضوعية الناقدة للأمور والأحداث التى تحيط بالمجتمع، والتى قد يقع الطلاب نظراً لعدم قدرته على التحليل والتفسير أسير أفكار هدامة تضر بنفسه ومجتمعه.

٤- أهمية التفكير التأملى:

إن الهدف من التفكير بصفة عامة ليس حفظ الأجوبة الصحيحة من أجل الإجابة على الاختبار، وإنما هو القدرة على التفكير والبحث بطرق مختلفة لحل مشكلة أو اتخاذ قرار أو النظر إلى شىء بطرق جديدة، فعندما يغادر الطالب المدرسة يكون مطلوبا منه اتخاذ قرارات وحل مشكلات فى كل يوم، وبالتالى من المهم أن تتذكر أكبر قدر من المعلومات لأن ذلك سيوفر عليك عمليات البحث عن المعلومات ، ومع ذلك فإنه من المهم أيضا أن تتعلم إجراءات عمليات تتعلق بربط واستنتاج المعلومات وتفسيرها ولا يمكن ذلك إلا من خلال عمليات ملاحظة دقيقة، تكون من خلالها قادراً على الدغاع عن أفكارك مستخدما حجج وبراهين وأدلة سليمة. (لانغريهر،٢٠٠٢: ١٣)

وتبين (صلاح الدين، ٢٠١٣: ١٦٣) أن للتفكير التأملى أهمية كبيرة باعتباره نمطاً من أنماط التفكير المهمة، وترجع أهميته إلى أنه:

- يساعد الطالب على ربط المعلومات والخبرات السابقة والحالية مع بعضها البعض.
- يعطى الطالب إحساسا بالسيطرة على تفكيره واستخدامه بنجاح.
- ينمى الثقة بالنفس لدى الطلاب.

- يعد من المهارات الحياتية المهمة خاصة مع التعلم القائم على حل المشكلات.

ويشير عامر والمصرى (٢٠١٧: ١٨٧) إلى أن التفكير التأملى يمكن يساعد الطلاب على تحقيق ما يلى:

أ) التفكير العميق والمتأن لموضوع أو موقف معين.

ب) تحليل الأحداث والمواقف بالاعتماد على أفكار متعددة.

ج) تنفيذ المهام التى تساعد على تثبيت التعلم.

د) تنمية الابداع لدى الطلاب.

هـ) التعامل مع المشكلات الحياتية بكفاءة.

كما تتمثل أهميته فى تزويد الطلاب بمهارات عقلية، وتحديد ماذا تعلموا وكذلك تطوير معارفهم بناءا على التجارب والخبرات الجديدة، وتطبيق هذه الخبرات والاستفادة منها فى مواقف تعليمية جديدة، ولذا من الضرورى الاهتمام باستخدام استراتيجيات تساعد الطلاب على تنمية مهاراتهم وقدراتهم المرتبطة بالتفكير التأملى.(بشير،٢٠٠٦: ١٠٠)

٥- خصائص التفكير التأملى

يرى (صالح،٢٠١٤ : ١٥٥) أن التفكير التأملى يتجسد فى أنماط التفكير الأخرى كالناقد والعلمى وغيرها ، إلا أن ما يميزه عن غيره من الأنماط الأخرى هى أنه يقدم للطالب القدرة على الوعى الذاتى لخطوات التفكير التى تم التوصل من خلالها إلى استنتاجات وقرارات وترجمتها بالاضافة إلى استخدامها فى اتخاذ قرارات بشأن المستقبل.

وتوضح (صلاح الدين، ٢٠١٣: ١٦٢) أن للتفكير التأملى خصائص متعددة منها أنه:

- تفكير يتبع منهجية دقيقة فعال، مبنى على افتراضات صحيحة.
- تتوافر به استراتيجيات حل المشكلات واتخاذ القرار ، لذا فهو تفكير ما وراء المعرفى.
- يعنى بالمشكلات الحقيقية، لذا فهو تفكير واقعى.
- يتوصل من خلاله إلى حلول للمشكلات ، لذا فهو عقلانى ناقد.
- يعتمد على القوانين العامة للظواهر ، ينطلق من الخبرة الحسية، ويبين العلاقات بين الظواهر، لذا فهو نشاط عقلى.
- تفكير ذاتى يتطلب التفكير فى طريقة وأسلوب التفكير ، لذلك فهو تفكير ناقد.

٦- دور المناهج الدراسية فى تنمية التفكير التأملى لدى الطلاب:

يشير (عزيز،٢٠٠٥: ٤٤٧) إلى أنه من الضرورى أن يشغل التفكير التأملى مكانا جوهريا فى المنهج ، فعندما يقدم الطالب أسئلة جيدة عما يتصوره تتحسن لديه القدرة على التفكير التأملى، ويمكن تحديد عدد من المؤشرات يستخدمها المعلمون بالصف الدراسى وهى:

- إعطاء الوقت الكافى للطلاب للتفكير.
- التركيز على اختيار قليل من الموضوعات يتم تعليمها بشكل متعمق.
- اتاحة الفرصة للطلاب لتوضيح أرائهم وتبريرها.
- إنتاج الطلاب لأفكار أصيلة أثناء التفاعل.
- يضع المعلم النموذج للشخص المفكر.

ويرى باريل (١٩٩٨: ٥١) أن المعلم المتأمل هو الذى يخطط ويراقب ويقيم دائما فى العمليات والخطوات التى يتخذها لإتخاذ القرار، بما يضمن تنمية مهارات طلابه لمواجهة المشكلات والمواقف الحياتية، ويعتبر العقل أحد الأساسيات التى تساعد على مواجهة هذه المواقف، والطلاب المتأملون أكثر قدرة على توجيه حياتهم وأقل انسياقا للآخرين، ولذا من الضرورى على المعلم على تنمية مهارات التفكير بجانب استخدام العقل.

كما توجد العديد من الأنشطة والممارسات التى من الممكن أن تحسن التفكير التأملى لدى الطلاب ويمكن للمعلم استخدامها جميعا أو بعضها ومنها: (عامر والمصرى ،٢٠١٧: ١٨٦-١٨٧)

- صياغة الأسئلة بطريقة جيدة.
- الثقة المتبادلة بين المعلم والطلاب.
- ربط المادة الدراسية بمواقف الحياة الواقعية.
- تحويل الصف الدراسى إلى مجتمع استقصاء يعتمد على طرح الأفكار والبحث عن المعلومات.
- استخدام المناقشة وتبادل الآراء.

وتعد البيئة التعليمية من الجوانب المهمة التى تشارك بدور بارز فى تدعيم التفكير التأملى، ولذا فإن البيئة التعليمية المحفزة للتفكير التأملى من خصائصها ما يلى:(بشير، ٢٠٠٦: ٩٩)

١- تمنح الطلاب وقتاً كافيا للتفكير فى ما طلب منهم.
٢- تساعد الطلاب على إعادة تقويم ما توصلوا إليه من نتائج.
٣- تنمى لدى الطلاب القدرة على إعادة النظر فى الموقف التعليمى.
٤- تشجع الطلاب على التفكير من خلال الواجبات المنزلية.
٥- تطرح أسئلة تحفز الطلاب على التعليل والتفسير وإبداء الرأى والأسباب.
٦- تتيح العمل الجماعى فى مجموعات صغيرة.

ولذا وينبغى على المعلم المتأمل الذى يستخدم هذا النمط من التدريس التأملى أن ينعكس أثره على طلابه ، فيشارك طلابه ليتكون مجتمع الاستقصاء، الذى يتضمن عدد من العمليات وهى: باريل (١٩٩٨: ٥٢)

- الاستماع المتفهم المتعاطف.
- إعطاء نموذج للتفكير.
- الاشتراك مع التلاميذ فى عمل تعاونى.
- اعتبار التعلم مشكلة مطروحة للحل.
- التخطيط والمراقبة وتقييم التقدم.
- تشجيع الطلاب على التوجيه الذاتى.

يتضح مما سبق أن المناهج الدراسية ينبغى أن تشجع الطلاب على ممارسة مهارات التفكير التأملى، ويتفق هذا مع المعايير القومية للتعليم فى مصر ، حيث ينبغى على المنهج فى ظل هذه المعايير أن يتناول القضايا والمشكلات المعاصرة وكذلك المواقف الحياتية واقتراحات لحلها، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال تنمية التفكير التأملى لدى الطلاب ، حيث يتمكن الطلاب من خلاله من بحث المواقف والقضايا والمشكلات المعاضرة برؤية وبصيرة ناقدة، تسهم فى تحديد أسباب المشكلات وتقديم حلول لها.

٧- علاقة التفكير التأملى بمنهج الفلسفة بالمرحلة الثانوية:

إن دراسة الطلاب لمذاهب وتيارات الفلسفة – والتى هى نتاج التفاعل بين الواقع الاجتماعى والعقل البشرى، يمكن أن يساعد على تنمية بعض القدرات والمهارات العقلية لدى الطلاب، مثل التحليل والربط والاستنتاج ، كما أن الفلسفة بعرضها لوجهات النظر المختلفة تبين للطالب أن الانسان بمفرده لا يمكن أن يصل إلى الحل السليم ، إلا بعض دراسة وجهات الظر

المختلفة، وبذلك فهى تكسبهم روح النقد والتحليل والقدرة على التفكير الواعى فى مشكلات المجتمع. (إبراهيم، ١٩٩١: ٣٥)

كما يرى (سليمان ، ٢٠١١: ١٨٧) أن الفلسفة تؤدى إلى تنمية الروح الفلسفية ، المتمثلة فى إعمال الفكر ورفض الوصاية وتربية العقل على التساؤل ، وتنمية الاستعداد للتأمل والقدرة على اتخاذ القرار، ولذلك فهناك مبادىء أساسية ينبغى الاهتمام بها عند تدريس الفلسفة وهى:

- تدريسها باعتبارها نشاطا للطالب يقوم به وليست تلقينا من المعلم.
- ربط محتوى المادة بالحياة الواقعية والقضايا والمشكلات التى تواجه الطلاب بوجه خاص، حتى تتحول إلى مادة لإعمال العقل وتنمية التفكير.

كما يرى (كوس Kus ، ٢٠١٧ :١٨٨) أن الهدف الأساسى للمواد الاجتماعية هى الاهتمام بالطالب باعتباره مواطن لديه قيم ديمقراطية ومهارات تمكنه من العيش فى المجتمع من خلال خلق فرص للطلاب لتطبيق معارفهم، والدراسات الاجتماعية تمد الطلاب بالمعارف والمعلومات والمهارات والقيم ، ولذا فإن إكساب الطلاب مهارات التفكير التأملى يعد مطلباً أساسيا للمواطنة الفعالة فى مجتمع ديمقراطى، وإذا كان الأفراد يواجهون العديد من المشكلات فى حياتهم اليومية ، فإن التغلب على هذه المشكلات يتطلب تنمية التفكير التأملى لدى الطلاب لأنه يمكنهم من التفكير العميق وطرح التساؤلات والتفكير الناقد.

وتشير (صالح، ٢٠١٧: ٥٧) إلى أن التفكير التأملى من الأهداف الرئيسة للفلسفة بالمرحلة الثانوية ، وذلك لما يقدمه من دور فعال فى تحرير ذهن المتعلم من مجرد رؤية الأمور البسيطة والعلاقات الظاهرة إلى التركيز على المعنى الحقيقى للأشياء، بالإضافة إلى قدرتهم على حل المشكلات وتحليل المواقف والأحداث وكذلك تنمية ثقة الطلاب بأنفسهم.

وتؤكد عصفور(٢٠١١ : ١٧) إلى أن معلم الفلسفة والاجتماع تقع على عاتقه مسؤلية كبيرة ، ويرجع ذلك إلى طبيعة مادة الفلسفة والاجتماع حيث تزخر بالعديد من وجهات النظر التى كونت المباحث والنظريات الفلسفية والاجتماعية التى تفتقد لليقين المطلق، مما يفرض على الطالب ضرورة استخدام النقد والتحليل وليس السرد والتلقين فى دراستها، كما يتطلب الأمر ضرورة توجيه المعلمين لطلابهم إلى توليد أفكار ومفاهيم جديدة فيما يدرسونه من مذاهب ونظريات وليس التسليم بكل ماورد من معلومات.

وهنا يتضح أن هناك علاقة وثيقة وقوية بين التفكير التأملى ومادة الفلسفة، حيث تسعى الفلسفة إلى أعمال الفكر ، ليس فقط فى القضايا والمذاهب الفلسفية ، ولكن فى المواقف والمشكلات الحياتية، وإعمال الفكر هذا يتطلب التأمل والبحث عن الأسباب وتحليلها، وتقديم التفسيرات لها، وكذلك طرح الأفكار والرؤى حول حل هذه المشكلات.

٨ - مظاهر الاهتمام بالتفكير التأملى:

اهتمت العديد من الدراسات والبحوث السابقة بتنمية التفكير التأملى لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة سواء المرحلة الابتدائية أو الإعدادية أو الثانوية، وكذلك على مستوى المناهج الدراسية المختلفة، وقد حاولت الباحثة استعراض الجهود السابقة التى تمت فى مجال التفكير التأملى على النحو التالى:

- دراسة (عريان، ٢٠٠٣) التى استهدفت الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحصيل الفلسفة لدى طلاب الصف الأول الثانوى وأثر ذلك على اتجاههم نحو التفكير التأملى الفلسفى، وتكونت مجموعة الدراسة من (٧٦) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وقد استخدمت الباحثة اختبار تحصيلى ومقياس الاتجاه نحو التفكير التأملى الفلسفى، وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل ومقياس الاتجاه نحو التفكير التأملى الفلسفى لصالح المجموعة التجريبية.
- دراسة عودات (٢٠٠٦) التى هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام طرائق العصف الذهنى والقبعات الست والمحاضرة المفعلة فى التحصيل والتفكير التأملى لدى طلبة الصف العاشر فى مبحث التربية الوطنية والمدنية فى الأردن،وتكونت مجموعة الدارسة من (١٦٧) طالبا وطالبة، واستخدم الباحث اختبار تحصيلى واختبار التفكير التأملى، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الطرائق المستخدمة فى تنمية التحصيل والتفكير التأملى لدى الطلاب.
- دراسة (فان ايز Van Es، ٢٠٠٦) التى استهدفت تنمية التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال استخدام استراتيجيات التساؤل ووقت الانتظار، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام المعلمين لأسئلة مصممة لتنمية التفكير والانتظار بعد طرح السؤال يؤثر بشكل إيجابى على تنمية التفكير التأملى لدى الطلاب ، وقد توصل الباحث لهذه النتيجة من خلال تحليل البحوث السابقة التى تمت فى هذا المجال.

- دراسة (عبد الله، ٢٠٠٧) التى اهتمت بالبحث عن أثر استخدام نموذج التدريس الموسع فى تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى،وتكونت مجموعة الدراسة من (٨٠) طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة)، وقد استخدم الباحث اختبار تحصيلى واختبار التفكير الفلسفى وتوصلت الدراسة إلى فاعلية نموذج التدريس الموسع فى تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.
- دراسة (الخوالدة، ٢٠٠٧) التى هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام المدخل القائم على القضايا فى تنمية مهارات التفكير التأملى ومهارات تحديد المشكلات الاجتماعية فى مبحث التربية الوطنية والمدنية لدى طلاب الصف العاشر فى الاردن، وتكونت مجموعة الدراسة من (١٦١) طالباوقد استخدم الباحث اختبار التفكير التأملى واختبار تحديد المشكلات الاجتماعية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الطلاب فى المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار التفكير التأملى واختبار تحديد المشكلات تعزى إلى استخدم المدخل القائم على المشكلات.
- دراسة (جوفينك و وسيلك Guvence & Celik ، ٢٠١٢) التى استهدفت الكشف عن العلاقة بين مهارات التفكير التأملى والذكاء العاطفى لدى معلمى الفصل، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٩٣) معلما، وقد استخدم الباحث مقياس التفكير التأملى ومقياس الذكاء العاطفى، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء العاطفى ومهارات التفكير التأملى
- دراسة (تونسر و أوزرين Tuncer & Ozeren ، ٢٠١٢) التى هدفت إلى تقييم مدى استخدام الطلاب المعلمين لمهارات التفكير التأملى فى حل المشكلات، وتكونت العينة من الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة الفرات بتركيا، واستخدم الباحثات مقياس التفكير التأملى وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية لدى المعلمين فى استخدام مهارات التفكير التأملى لحل المشكلات.
- دراسة (سليمان، ٢٠١٣) التى اهتمت بإعداد تصور مقترح لمنهج الفلسفة فى ضوء الاتجاه المنظومى لتنمية مهارات التأمل الفلسفى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٤) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، وقد استخدم الباحث

اختبار التأمل الفلسفى، وتوصلت الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتى البحث لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة (صلاح الدين، ٢٠١٣) التى هدفت إلى تنمية مهارات ثقافة الحوار والتفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال إعداد برنامج مقترح قائم على النصوص الفلسفية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترح فى تنمية ثقافة الحوار ومهاراته وكذلك مهارات التفكير التأملى.
- دراسة (يوكمنج و عبد مناف Yuekming & Abd Manaf ، ٢٠١٤) التى اهتمت بتقييم مخرجات التعلم لدى الطلاب لمعرفة مهارات التفكير التأملى المتضمنة بها، وقد توصلت الدراسة إلى أن التحصيل الدراسى ومهارات التفكير العليا ومن بينها التفكير التأملى متضمنة بأهداف ونواتج تعلم المقرر
- دراسة (غريب، ٢٠١٤) التى اهتمت بتنمية مهارات التفكير التأملى والتحصيل فى مادة الفلسفة من خلال استخدام الخرائط الذهنية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وقد تم تقسيم وقد تم تقسيم مجموعة البحث إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد استخدمت الباحثة اختبار التفكير التأملى، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى اختبار التفكير التأملى لصالح المجموعة التجريبية.
- دراسة (الشنيطى، ٢٠١٤) التى استهدفت التعرف على فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتيا لتدريس الفلسفة فى تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، وقد استخدمت الباحثة اختبار التفكير التأملى، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتيا لتدريس الفلسفة فى تنمية بعض مهارات التفكير التأملى لدى الطلاب
- دراسة (قشطة، ٢٠١٦) التى اهتمت ببيان أثر توظيف استراتيجية التعلم المنعكس فى تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملى بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسى، وتكونت مجموعة الدراسة من (٨٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد استخدم الباحث اختبار المفاهيم العلمية ومهارات التفكير التأملى، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين فى اختبار المفاهيم العلمية والتفكير التأملى لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة (الفرا، ٢٠١٦) التى استهدفت الكشف عن أثر توظيف استراتيجية جيجسو فى تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طالبات الصف الحادى عشر (الفرع الشرعى)، وقد تكونت مجموعة الدراسة من (٦٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين فى التفكير التأملى لصالح المجموعة التجريبية فى مهارات الكشف عن المغالطات ومهارة إعطاء التفسيرات ومهارة وضع حلول ، فى حين أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسط درجات الطالبات فى المجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارة الوصول إلى استنتاجات.
- دراسة (عبد المجيد، ٢٠١٦) التى استهدفت قياس فاعلية مدخل التحليل الأخلاقى فى تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير التأملى والحساسية الأخلاقية لدى طلاب الصف الثالث الثانوى، وتكونت مجموعة الدراسة من (٥٠) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، وقد استخدم الباحث اختبار التفكير التأملى ومقياس الحساسية الأخلاقية ، وقد أظهرت نتائج البحث فاعلية استخدام مدخل التحليل الأخلاقى فى تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير التأملى والحساسية الأخلاقية لدى طلاب الصف الثالث الثانوى.
- دراسة (الشربينى ، ٢٠١٧) التى استهدفت استخدام التعليم المتمايز لتنمية التفكير التأملى والدافعية الذاتية لدى طلاب الصف الأول الثانوى متباينى التحصيل فى مادة الجغرافيا، وتكونت مجموعة الدراسة من (٦٨) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد استخدمت الباحثة اختبار التفكير التأملى ومقياس الدافعية الذاتية وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام التعليم المتمايز لتنمية التفكير التأملى والدافعية الذاتية لدى طلاب الصف الأول الثانوى متباينى التحصيل فى مادة الجغرافيا.
- دراسة (صالح، ٢٠١٧) التى استهدفت الكشف عن فاعلية نموذج التعلم التوليدى فى الفلسفة لتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية، وقد تكونت عينة البحث من (٦٠) طالبة تم تقسيمهم إلاى مجموعتين تجريبية وضابطة وقد استخدم الباحث اختبار التفكير التأملى وتوصلت الدراسة إلى فاعلية نموذج التعلم التوليدى فى الفلسفة لتنمية بعض مهارات التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية.

- دراسة (محمد،٢٠١٧) التى استهدفت تنمية التفكير التأملى والمفاهيم الفلسفية لدى طلاب الصف الأول الثانوى،وقد تكونت عينة البحث من (٤٠) طالبة، وقد استخدم الباحث اختبار المفاهيم الفلسفية واختبار التفكير التأملى وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين درجات المجموعة التجريبية فى استيعاب المفاهيم الفلسفية والتفكير التأملى فى الفلسفة.
- دراسة (المحمدى، ٢٠١٧) التى هدفت إلى تقصى علاقة التفكير التأملى بالمعتقدات المعرفية لطالبات الجامعة ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٤٣) طالبة من طالبات جامعة الملك سعود، وتم استخدام مقياس التفكير التأملى ومقياس المعتقدات المعرفية، وتوصلت اتلدراسة إلى وجود مستوى متوسط فأعلى من التفكير التأملى، ومستوى عال من المعتقدات المعرفية.
- دراسة (على ، ٢٠١٧) التى استهدفت تنمية بعض المفاهيم الفلسفية لدى أطفال الروضة باستخدام التفكير التأملى، وقد استخدمت الباحثة اختبار المواقف لقياس بعض المفاهيم الفلسفية، **وتوصلت الدراسة** إلى وجود فرق دال احصائيا بين متوسطى درجات أطفال الروضة فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار المواقف لصالح التطبيق البعدى لمفاهيم الوجود والشك واليقين والجدل.

يتضح من عرض البحوث والدراسات السابقة ما يلى:،

- تأكيد البحوث والدراسات السابقة على وجود قصور فى مهارات التفكير التأملى لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة.
- أهمية التفكير التأملى وضرورته لما يترتب عليه من التأمل والرؤية الناقدة للموضوعات والمواقف والقضايا المختلفة ومعرفة الأسباب وبحثها والتوصل إلى الحلول.
- اختلاف توجهات الباحثين من حيث تركيزهم على معالجات تجريبية مختلفة، يمكن أن يكون لها تأثير إيجابى على التفكير التأملى.
- تركز بحوث المواد الفلسفية على الصف الأول والثالث الثانوى وندرة الدراسات التى تناولت تنمية التفكير التأملى لدى الصف الثانى الثانوى.

وقد استفادت الباحثة من عرض البحوث والدراسات السابقة فى مجال التفكير التأملى فى:

١- تحديد مفهوم التفكير التأملى وأهميته.
٢- تحديد مهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية.
٣- تحديد مدى اهتمام الدراسات السابقة فى ميدان المواد الفلسفية بتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية.
٤- التعرف على الأدوات التى استخدمها الباحثين لقياس التفكير التأملى وكيفية إعدادها.

ثانياً: فاعلية الذات الأكاديمية

١- مفهوم فاعلية الذات الأكاديمية :

عرف باندورا الفاعلية الذاتية بأنها إعتقادات الفرد حول قدراته على أداء مهمة معينة بنجاح، وتعد من المنبئات المهمة للدافعية العالية للفرد ، فالفاعلية الذاتية للفرد من المحددات لبقوية لجهده ومثابرته وإصراره على أداء العمل، ونظراً لارتباط الفاعلية الذاتية بمهام محددة ، فإن الأفراد قد يكون لديهم فاعلية مرتفة تجاه بعض المهام ومنخفضة تجاه الأخرى.(هسلن وكيلهى Heslin & Klehi، ٢٠٠٦: ٧٠٥)

وتعد الفاعلية الذاتية self- Efficacy أحد المفاهيم المهمة بنظرية باندورا عن التعلم الاجتماعى ، وتعرف بأنها معتقدات الفرد بأنه قادر على القيام بنجاح فى الكثير من الأمور للتعامل مع المواقف الحالية والمستقبلية، وهى بذلك تتضمن كفاءة الفرد السلوكية فى موقف معين. (عبد الخالق، ٢٠١٦: ٢٩٥)

وقد حاولت البحوث والدراست السابقة فى المواد الفلسفية وضع تعريف إجرائى للفاعلية الذاتية ومنها:

ترى عصفور(٢٠١١: ٤٤) أن فاعلية الذات هى إدراك الطالبة المعلمة لقدراتها على إنجاز أعمال معينة، واستبصارها بإمكاناتها ، وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف).

أما عبد المجيد (٢٠١٥: ١٧٥) فيعرفه بأنه مجموعة الأحكام الصادرة عن الطالب والتى تعبر عن معتقداته حول قدراته العامة للتعامل مع المواقف الصعبة والمعقدة، أو قدرته الاجتماعية للقيام بسلوكيات معينة أو قدرته المنطقية لفهم واستيعاب موضوعات المنطق.

كما ترى على (٢٠١٦: ١٣٠) أن الكفاءة الذاتية وهى مصطلح مرادف لفاعلية الذات تعنى قدرة الفرد على التحكم فى السلوك لإنجاز الأعمال المطلوبة لمواجهة مواقف الحياه وصولا

إلى الهدف ، فهى كل ما يعتقد الفرد أنه يملكه من إمكانات وقدرات ، وهى توقع الفرد بأنه قادر على أداء السلوك الذى يحقق نتائج مرغوبة.

وبناء على العرض السابق يمكن القول أن الفاعلية الذاتيةالأكاديمية فى البحث الحالى تعنى معتقدات طلاب الصف الثانى الثانوى حول قدراتهم على انجاز وأداء المهام والتكليفات المرتبطة بمادة الفلسفة.

٢- مصادر تشكيل الفاعلية الذاتية:

يتفق كل من (كلينك Klinek، ٢٠٠٩: ٢٨) و (عبد الخالق، ٢٠١٦: ٢٩٥) و (هسلن وكيلهى Heslin & Klehi، ٢٠٠٦: ٧٠٦) على أن فاعلية الذات نظام من المعتقدات يرتبط بصفة سببية بالسلوكيات والنتائج ، وتنمى فاعلية الذات بطرق ودرجات مختلفة لدى الأفراد ، ولذا فهو يقترح أربعة مبادىء أساسية ، يمكن للأفراد من خلالها اكتساب المعلومات لإقناع معتقدات الفاعلية الذاتية لديهم وهى:

- **الخبرات المتقنة الفعالة (الانجاز الفعلى)** : وتعد الخبرات السابقة من العوامل المهمة التى تزود المتعلمين بالتغذية الراجعة حول قدراتهم.
- **الخبرات غير المباشرة أو (البديلة)**: فمشاهدة نجاحات واخفاقات الآخرين تزود المتعلمين بمعلومات حول إنجازات الآخرين، وأساس قوى للمقارنة فى مواقف مشابهة.
- **الإقناع اللفظى**: فعندما يقنعنا الآخرون بقدرتنا أو عدم قدرتنا على القيام بعمل معين ، فإن ذلك من الممكن أن ينقص أو يزيد الفاعلية الذاتية لدينا.
- **الحالة النفسية والمشاعر الداخلية**، والتى تمكن المتعلم من الحكم على قدراته أثناء أداء المهام، فشعور الفرد بالقلق ، أو المثابرة أثناء العمل يمد الفرد بمعلومات مهمة أثناء أداء المهام.

وهذا يعنى أن محاولات تنمية الفاعلية الذاتية الأكاديمية لدى الطلاب لابد أن تركز على الانجاز الفعلى الذى يحققه الطالب لأن ذلك يعنى رفع مستوى الفاعلية الذاتية لديه وبالتالى زيادة قدرته على أداء المهام، كما يعنى أيضا عرض نماذج حقيقية من نجاحات الآخرين، وإقناع الطلاب بقدرتهم على أداء المهام المختلفة، وكل ذلك يرتبط بالحال النفسية أو مشاعر الطلاب تجاه المهام والتكليفات.

٣- أهمية فاعلية الذات الأكاديمية:

يرى (هسلن وكيلهى Heslin & Klehi، ٢٠٠٦: ٧٠٥) أن الفاعلية الذاتية المرتفعة تدفع الأفراد إلى العمل بجدية وإصرار فى مواجهة العقبات ، كما تدفعهم إلى تحسين استراتيجياتهم وافتراضاتهم أكثر من البحث عن الأعذار مثل أنهم غير مهتمين بالمهمة، فهى تزيد قدرات العاملين على جمع المعلومات المرتبطة واتخاذ قرارات حازمة، وبالتالى اتخاذ الإجراء المناسب، وهذه القدرات لها قيمة ثمينة عن أداء الأعمال.

ووفقا للمنظرين الاجتماعيين المعرفيين يؤثر الاحساس بفاعلية الذات عند الناس فى اختيارهم للأنشطة وجهدهم ومثابرتهم فى تعلمهم وتحصيلهم، حيث يميل الناس إلى اختيار الأنشطة التى يمكنهم القيام بها، وبالمثل فالطلاب الذين يعتقدون بأنهم يستطيعون النجاح فى مقرر ما يزداد احتمال اختيارهم لهذه المقررات، كما أن الطلاب الذين لديهم احسا عال بفاعلية الذات يبذلون المزيد من الجهد فى محاولة اتمام المهام. (جابر، و العزبى، ٢٠١٥: ١١٣-١١٤)

وتبين عصفور(٢٠١١: ٤٨) أهمية فاعلية الذات فى التعلم فيما يلى:

- تساعد الطالب على أداء الأعمال ومواجهة المشكلات بنشاط دون تعب أو كلل.
- توجه الطالب نحو تحقيق الأهداف.
- يتغلب الطالب من خلالها على التحديدات والمشكلات الصعبة التى تواجهه.

يتبين مما سبق أن الفاعلية الذاتية الأكاديمية تلعب دوراً مهما فى عملية التعليم والتعلم، فهى توجههم إلى بذل المزيد من الجهد والمثابرة لأداء المهام ، والتركيز على تحقيق الأهداف، وبالتالى اتخاذ قرارات مناسبة للمواقف المختلفة.

٤- علاقة التفكير التأملى بفاعلية الذات الأكاديمية:

إذا كان التفكير التأملى أحد أنماط التفكير التى تساعد الفرد على مواجهة المواقف والمشكلات الحياتية من خلال ملاحظتها ملاحظة دقيقة وناقدة، بالإضافة إلى تحليل المشكلات والمواقف، وتقديم تفسيرات مناسبة للمواقف والمشكلات تستند إلى أسباب حقيقة ومنطقية، والتى يمكن من خلال هذه التفسيرات تقديم حلول مقترحة لتفادى حدوث هذه المشكلات،وبالطبع فإن النجاح فى مواجهة المشكلات والتصدى لها يزيد من إدراكات فاعلية الذات لدى الطالب، التى تؤثر بشكل إيجابى على قدرة الطالب على تقديم الحلول والمقترحات، وبالتالى فإن النظرة

العميقة لهذا النمط من التفكير يتضح أنه يساعد الطالب على رؤية ذاته الداخلية وقدراته ووعيه بها، فإدراك الطالب لقدرته على التفكير العميق يزيد من شعوره بثقته بنفسه وتعطيه انطباعاً إيجابيا على قدرته على أداء المهام ، وهذا كله يساعد بالطبع على تنمية فاعلية الذات لديه، ومن هنا يتضح أن التفكير التأملى باعتباره مهارة حياتية يرتبط ارتباطا وثيقاً بفاعلية الذات الأكاديمية.

٥- مظاهر الاهتمام بفاعلية الذات الأكاديمية:

تعددت البحوث والدراسات السابقة فى مجال فاعلية الذات ، ومن بين هذه الدراسات ما يلى:

- دراسة (شين وآخرون Chen et.al، ٢٠٠٤) التى هدفت إلى دراسة تأثير كل من فاعية الذات واحترام الذات على الدافعية والجوانب الوجدانية لدى الطلاب والموظفين، وتوصلت الدراسة إلى أن الفاعلية الذاتية أكثر ارتباطا بالمتغيرات الدافعية ، فى حين أن احترام الذات أكثر ارتباطا بالمتغيرات الوجدانية.
- دراسة (عصفور، ٢٠١١) التى استهدفت إعداد برنامج قائم على استراتيجيات التفكير الجانبى وبيان أثره على التفكير التوليدى وفاعلية الذات لدى الطالبات المعلمات شعبة الفلسفة بكلية التربية، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٦) طالبة، واستخدمت الباحثة اختبار التفكير التوليدى ومقياس فاعلية الذات ، وتوصلت الدراسة إلى أن البرنامج المقترح القائم على استراتيجيات التفكير الجانبى ساهم بشكل كبير فى تنمية مهارات التفكير التوليدى لدى الطالبات.
- دراسة (الجاجى، ٢٠١٣) التى اهتمت بإعداد وحدة مطورة وفق التعلم المستند إلى الدماغ وقياس أثرها على تنمية تقدير الذات والاتجاه نحو الابداع لدى تلميذات الصف الثالث الأساسى، وقد تكونت مجموعة الدراسة من (٢٨) طالبة واستخدم الباحث مقياس تقدير الذات ، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الوحدة المطورة وفق التعلم المستند إلى الدماغ وقياس أثرها على تنمية تقدير الذات والاتجاه نحو الابداع لدى تلميذات الصف الثالث الأساسى.
- دراسة (النواب و حسين، ٢٠١٣) التى هدفت إلى تحديد مستوى عادات العقل وترتيبها والتفكير عالى الرتبة والفاعلية الذاتية، والعلاقة بينهم لدى طلاب كلية التربية، وقد

تكونت عينة الدراسة من (٤٠٠) طالب وطالبة، وقد استخدما مقياس عادات العقل و اختبار التفكير عالى الرتبة و مقياس الفاعلية الذاتية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين عادات العقل والفاعلية الذاتية ، أما العلاقة بين التفكير عالى الرتبة والفاعلية الذاتية كانت ضعيفة.

- دراسة (عبد المجيد، ٢٠١٥). التى اهتمت بتصحيح التصورات الخاطئة للمفاهيم المنطقية وتنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال استخدام نموذج التعلم التوليدى فى تدريس مادة المنطق، وتكونت مجموعة الدراسة من (٧٦) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، واستخدم الباحث اختبار تصحيح التصورات الخاطئة للمفاهيم المنطقية ومقياس الكفاءة الذاتية، وقد أظهرت النتائج فاعلية النموذج فى تصحيح التصورات الخاطئة لدى الطلاب.
- دراسة (عوض ، ٢٠١٦) التى استهدفت تنمية بعض المفاهيم الاجتماعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى من خلال استخدام خرائط التفكير والأنشطة الكتابية ، وقد تم تقسيم مجموعة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث اختبار المفاهيم الاجتماعية واختبار عادات العقل ومقياس الكفاءة الذاتية، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.
- دراسة (على، ٢٠١٦) التى هدفت إلى بيان فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على التنظيم الذاتى فى تحسين الكفاءة الذاتية والتحصيل المعرفى والاتجاه نحو استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الصف الثانى الثانوى،وتكونت مجموعة الدراسة من (٤٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد استخدمت الباحثة مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا (إعداد لطفى عبد الباسط) و اختبار تحصيلى من إعداد الباحثة،
- دراسة (العارضة، ٢٠١٧) التى اهتمت باستقصاء أثر برنامج تدريبى مبنى على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ فى تحسين تقدير الذات والدافعية للإنجاز لدى طالبات كلية الأميرة عالية بالأردن، وتكونت مجموعة الدراسة من (٧٥) طالبة، وقد استخدم

الباحث مقياس تقدير الذات والدافعية للانجاز، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتى الدراسة لصالح المجموعة التجريبية.

من العرض السابق للبحوث والدراسات المرتبطة بفاعلية الذات يتضح ما يلى:

- معظم البحوث المرتبطة بالفاعلية الذاتية بحوث نفسية ، أى أنها تغلب عليها الصبغة النفسية وليست مرتبطة بمواد أو مقررات دراسية.
- يوجد قصور فى الدراسات التى تناولت الفاعلية الذاتية الأكاديمية فى مجال المناهج وطرق التدريس باستثناء دراستين أو ثلاث دراسات فى مجال المواد الفلسفية .

من خلال العرض السابق لفاعلية الذات الأكاديمية من حيث مفهومها وأهميتها وطبيعتها ، أمكن التوصل إلى بعض أبعاد فاعلية الذات الأكاديمية التى يمكن تنميتها من خلال البحث الحالى وهى: الثقة بالنفس، تفضيل المهام الصعبة، والمبادرة الاجتماعية، و المثابرة.

ثالثاً: التعلم المستند إلى الدماغ

١- مفهوم التعلم المستند إلى الدماغ

لقد بينت الأبحاث والدراسات أن نصفى الدماغ البشرى متخصصين فى أشكال مختلفة من المعرفة، ففى حين يهتم النصف الكروى الأيسر بالتفكير المنطقى التحليلى الذى يهتم بكل ما يتعلق بالتصورات المجردة والمنطق الرمزى والرياضيات ، أما النصف الكروى الأيمن يمكن وصفه بأنه جهاز بصرى يتفوق فى إعادة تركيب العلاقات الأمور حتى تصبح بنية كلية موحدة. (فيرست،١٩٨٧: ١٦٠)

و يعد التعلم المستند للدماغ ميدانا جديداً، أكثر رسوخا، ويمكن فهمه من خلال كلمات ثلاث هى التوظيف والاستراتيجيات والمبادىء أو القواعد، وبذلك فهو توظيف إستراتيجيات قائمة على مبادىء أو قواعد مستمدة من فهم عمل الدماغ، كذلك هو التعلم وفق الطريق التى خلق الدماغ على التعلم من خلالها، وهو بذلك مدخل متعدد المعارف. (جنسن، ٢٠١٤: ١٨)

وهو أحد التوجهات التى تستخدم الأبحاث الحديثة فى علم الأعصاب ، الذى يهتم بكيفية تعلم الدماغ بصورة طبيعية، كما تساعد هذه النظرية فى تفسير السلوكيات المتكررة للمتعلم ، وتمكن المعلمين فى نفس الوقت من ربط التعلم بالحياة الواقعية للطلاب، وكذلك خبراتهم الشخصية، كما يشمل أيضا بعض المفاهيم الحديثة كالذكاءات المتعددة والتعلم المبنى على المشكلات.(محمد، ٢٠١٥: ٢٢٥)

و يرى (كاين وكاين Caine & Caine، ١٩٩١: ١٣) أن التعلم المستند للدماغ يتضمن الإعتراف بقواعد العقل فى التعلم ذى المعنى وتنظيم التدريس وفقاً لهذه القواعد عندما يتم التدريس.

كما يعرفه (كونيل Connell ، ٢٠٠٩ :٢٩) بأنه أحد الأساليب التى انبثقت عن علم الأعصاب وعلم النفس المعرفى ، يمكن استخدامه لتعزيز وتحسين قدرة الطلاب على التعلم باستخدام الطرق التى يشعر معها الطلاب بالراحة ، أو هو التعلم التى يحدث وفقاً لطبيعة تصميم الدماغ على التعلم.

ويعرفه عبد المجيد (٢٠١٤: ١٢١) بأنه إحدى نظريات التعلم الحديثة التى تقوم على أساس الاستفادة من نتائج الأبحاث التى أجريت على الدماغ فى التدريس ، من خلال استخدام استراتيجيات ووسائل تعليمية لتنشيط جانبى المخ الأيمن والأيسر وتحقيق التكامل بينهما.

كما يقصد به الإجراءات العقلية الواعية المكتسبة التى يقوم بها الطالب أثناء دراسته لموقف أو مفاهيم وممارسة خلالها بعض المهارات العقلية المتمثلة فى تبصر وإدراك العلاقات ومهارة اكتشاف الاختلافات والتشابهات ومهارات إضافة أفكار جديدة فى الموقف التعليمى حتى يصل الطالب إلى النتائج المؤدية لحل الموقف. (جاد الحق، ٢٠١٦: ١٤٢)

أما (عبد الوهاب ، ٢٠١٦: ٥) فترى أنه أسلوب شامل للتعليم والتعلم تقوم على توافر البيئة الحسية الفيزيقية والنفسية الغنية وغياب التهديد والتشويق والمرح، والتعلم الاجتماعى النشط وكذلك التعلم ذى المعنى.

وترى (فرج، ٢٠١٧: ١٧٥) أن التعلم المستند إلى الدماغ هو نوع من التعلم يعتمد على الخصائص التى يتميز بها الدماغ البشرى، ويساعد الطالبة معلمة علم النفس على تنظيم عملية تعلمها بناءا على قواعد الدماغ، بحيث يحقق الفهم الأفضل لعملية التعلم، وذلك من خلال معرفتها لمكونات الدماغ ووظائفه.

وتشير فرج (٢٠١٧: ١٧٦) إلى أن هناك اختلاف بين العلماء والمتخصصين حول وضع تعريف محدد للتعلم المستند للدماغ ، فمنهم من اعتبره إحدى نظريات التعلم القائمة على طبيعة عمل الدماغ، ومنهم من اعتبره أحد مداخل التدريس، وأخرون رأووا أنه تقنيات أو

استراتيجيات تم التوصل اليها من خلال دراسة علم الأعصاب المعرفى وتستخدم لمساعدة المعلم فى التدريس.

ويرى (قلادة، ٢٠١٥: ٣٦) وبالرغم من أن لكل نصف كروى بالمخ وظائفه ، إلا أن الدراسات المتخصصة تؤكد أن هناك علاقة ثنائية بين جانبى المخ، بمعنى أن كلا النصفين من المخ يشاركان بعضهما البعض فى معظم الأنشطة بصورة متكاملة، ويوضح الجدول التالى بعض وظائف النصف الكروى الأيمن والأيسر للمخ البشرى.

جدول (١) يبين بعض وظائف النصف الكروى الأيمن والأيسر للمخ البشرى

م	النصف الكروى الأيمن	النصف الكروى الأيسر
١	التحكم فى الجانب الأيسر من الجسم	التحكم فى الجانب الأيمن من الجسم
٢	التفكير الجانبى، الحسى، الإدراكى	منطقى – التسلسل المنطقى العمودى
٣	البديهة	عقلانى
٤	الكلية والرؤية الكلية	تنظيم الأجزاء تحليلياً
٥	الضمنية وإصدار الأحكام	الوضوح والتحديد

يتبين من العرض السابق للتعلم المستند للدماغ أنه يمكن أن يساهم بشكل فعال فى تنمية التفكير التأملى بناءاً على الوظائف السابق عرضها، كما يتضح أنه أحد التوجهات أو النظريات التى جمعت بين علم الأعصاب وعلم النفس المعرفى بهدف الاستفادة من إمكاناته التى لم يستغل إلى الآن سوى ٢% منها فقط، كما أمكن التوافق على عدد من الاستراتيجيات التى تتفق مع مبادىء أو قواعد عمل الدماغ ، وتوظيف هذه الاستراتيجيات فى مواقف التدريس والتعلم.

٢- مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ:

يتفق كل من (كاين وكاين Caine & Caine، ١٩٩١: ٨١-٨٧) و (عبد السميع، ٢٠١٧: ٦١٣- ٦١٧) و (صالح Saleh، ٢٠١١: ٦٤) و (كونيل Connell ، ٢٠٠٩ :٣٠) على أن هناك اثنتى عشر مبدأ للتعلم المستند للدماغ

أ) **المخ منظم بطريقة فريدة:** وتعنى أنه على الرغم من أن جميع الطلاب لديهم نفس الأجهزة والأنظمة المخية ، إلا أنهم مختلفون فيما يعرف بالبصمة البرمجية العصبية المخية، ولذا يختلف الطلاب فى أساليب إدراكهم لهذ العالم، ويتطلب ذلك تنوع استراتيجيات التعليم ومنح المتعلم حرية التعبير، لذا نجد أن التعلم التعاونى والتغذية الراجعة وغيرها من الاستراتيجيات والأساليب مناسبة جدا مع هذا المبدأ.

ب) **البحث عن المعنى يحدث من خلال عمليات التنميط التى تحدث فى الدماغ:** إن المخ مصمم لإستقبال وتوليد النماذج والأنماط التى تحدث عند ترتيب وتصنيف المعلومات، من خلال عمليات المقارنة لإيجاد التشابهات والاختلافات.

ج) **البحث عن المعنى فطرى:** فالمخ أو العقل يبحث عن المعنى بطريقة شخصية ، وكلما كانت عمليات البحث عن المعنى أكثر ارتباطا بالفرد وخبراته ذات المعنى ، كلما كان التعلم أكثر وأعمق.

د) **المخ بعملياته ونصفيه يعمل بصورة متزامنة وكلية:** فكلا من نصفى المخ الأيمن والأيسر لهما وظائف مختلفة ، إلا أن كلا النصفين مصممين للعمل سويا بصورة متكاملة.

هـ) **المشاعر والانفعالات حاسمة من أجل التنميط أو الترميز:** حيث تلعب الانفعالات دورا حيويا فى التأثير على كل ما نتعلمه، فالمشاعر والمعارف لا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض.

و) **التعلم يتضمن كل من تركيز الانتباه والإدراك الطرفى:** حيث يدرك المخ ويستقبل المعلومات التى تقع فى محيط انتباهه وتركيزه وتلك التى تبعد عن بؤرة الاهتمام، فقد يستجيب المخ لإشارات قوية وفعالة لكنها غير واقعية.

ز) **لدينا طريقتان فى تنظيم الذاكرة:** إحداهما الذاكرة المكانية التى تخزن الخبرات وتستدعيها بصورة فورية والأخرى الذاكرة الصماء التى تحزن فيها المعلومات غير المترابطة ويكون للتعلم معنى إذا وظفت الذاكرتين معاً.

ح) **التعلم تطورى:** فهو عملية نمائية تطورية مستمرة ، تتشكل بناءا على الخبرات السابقة والحالية.

ط) **ينمو التعلم من خلال مواقف التحدى ويثبط عن طريق التهديد:** فحتى يحدث التعلم بصورة أفضل ينبغى أن تكون هناك مواقف تحدى يواجهها المتعلم فى بيئة محفزة على التحدى وليست معوقة لأدائه تتسم بالتهديد والضغط.

ي) **يشمل التعلم عمليات الوعى واللاوعى:** يستقبل المخ أو الدماغ المعلومات عن طريق الإشارات أو المثيرات فإذا كانت فى نطاق الوعى كانت أكثر تأثيراً ، وإذا كانت بعيدة عنه تكون أقل تأثيراً.

ك) **المخ أو العقل له طبيعة اجتماعية:** وهذا يعنى الدماغ يتغير حسب المواقف والأحداث التى يندمج فيها مع الآخرين، ومن ثم تتشكل هوية الفرد.

ل) **المخ نظام ديناميكى حيوى معقد:** مثله مثل أى نظام حيوى آخر يتكون من أجزاء تتفاعل مع بعضها البعض وتؤثر بعضها فى البعض الآخر فالأفكار والمعلومات والمشاعر والعواطف والاستعدادات النفسية والجسدية تتفاعل مع بعضها فى آن واحد، فكل شىء يحدث فى الفرد يؤثر على طبيعة عمل الدماغ.

من خلال العرض السابق لمبادىء التعلم المستند للدماغ، يمكن القول أن المخ البشرى معقد ولا يمكن الفصل بين نصفى المخ ، وأن أفضل النتائج والنجاحات تأتى من خلال التكامل بين نصفى المخ، لذا سوف تحاول الباحثة صياغة موضوعات الفلسفة المتضمنة بالوحدة فى ضوء بعض مبادى التعلم المستند للدماغ مستفيدة فى ذلك من طرق واستراتيجيات التدريس التى تتوافق مع هذه المبادىء.

٣- التدريس وفق التعلم المستند للدماغ:

يرى (ولكن Wolken ، ٢٠١٧: ١٣) أن التدريس المستند إلى المخ الكلى هو نمط من أنماط التعلم المستند للدماغ وهو يتضمن العديم من استراتيجيات التدريس المختلفة مثل التدريس المباشر والتعلم التعاونى، هذا النمط من التدريس مفيد لكل من المعلم والمتعلم ، فهو يزيد الدافعية ، والتعلم المتمركز حول المتعلم وكذلك تعزيز السلوكيات الإيجابية.

كما يؤكد (أبو رياش، ٢٠٠٧: ١٦٣) على أن التدريس للمخ الكلى يعتمد على التعلم النشط الذى يربط المتعلم من خلاله بين أنشطة النصفين الكرويين، كما يؤكد على المناخ الوجدانى الذى يشعر المتعلمين خلاله بالهدوء وعد التهديد ، حيث يدرك المتعلم العوائق التى تؤثر على تعلمه ، ومن ثم يُشجع المتعلمون على التعلم من خلال قصة أو رسم أو توجيه تأملى للشعور بالاسترخاء، قبل أن يعرض المتعلم القصة بنفسه.

و يشير (ديميريل وتوفكى Demirel & Tufekci، ٢٠٠٩: ١٧٨٩) إلى أن خصائص بيئة التعلم المستند إلى الدماغ يمكن توضيحها فيما يلى:

- ينبغى أن يكون المحتوى المقدم من خلال التعلم المستند للدماغ ذا معنى ككل وليس مجرد معلومات متناثرة حتى يصبح للتعلم معنى.

- ينبغى أن يكون للمشاعر دوراً أساسيا فى التعلم المستند للدماغ، وأن يهتم بمشاعر الطلاب أثناء تنظيم الدرس.
- إتاحة الاختيارات حول طرق التعلم تلعب دوراً إيجابيا فى التأثير على مشاركات وآراء الطلاب.
- يجب أن يكون مشاعر الطلاب فى مجوعات التعلم المستند إلى الدماغ إيجابية حول موضوع الدرس، فيجب أن تصمم الأنشطة الصفية بصورة تساعد إدراك الطلاب لبعضهم البعض أثناء العمل سوياً.
- أصبح التعلم المستند للدماغ خياراً يجعل الطلاب سعداد أثناء التعلم.
- يدرك الطلاب فى التعلم المستند للدماغ أن مشاركاتهم الشخصية فعالة ومؤثرة فى عملية التعلم.

ويقارن (كاين وكاين Caine & Caine، ١٩٩١: ١٢٤) بين **التدريس التقليدى والتدريس المستند للدماغ كما يلى:**

جدول (٢) الفرق بين التدريس التقليدى والتدريس المستند للدماغ

أوجة المقارنة	التدريس التقليدى	التدريس المستند للدماغ
مصدر المعلومات	بسيط ، له اتجاهين، من المعلم للكتاب، أو أوراق العمل أو فيلم إلى الطلاب.	معقد، يتضمن تفاعلات اجتماعية وجماعات مناقشة ، بحث فردى وتأمل و لعب أدوار ، يتم ذلك بصورة متكاملة مع المادة الدراسية.
تنظيم الصف الدراسى	خطى، عمل فردى أو موجه من قبل المعلم.	معقد، متكامل ومتعاون له معنى بالنسبة للمتعلم، يتضمن مشروعات فردية.
إدارة حجرة الصف	رأسية، المعلم هو مركز الإدارة	معقد، يتم تحديد المسئوليات وتفويض الطلاب للمراقبة تحت إشراف المعلم.
النتائج	محددة قبلا وتؤكد على تذكر المفاهيم والمطلحات والمهارات	معقد ، تؤكد على إعادة ترتيب المعلومات وتنظيمها بطرق فريدة، مع التأكيد على المخرجات المتقاربة أو المتباعدة ،و يتم البرهنة على المعرفة من خلال قدرة الطالب على استخدام المهارات فى سياقات مختلفة.

كما يؤكد (عبيدات و أبو السميد، ٢٠٠٩: ٨٨) أن هناك مجموعة من المواصفات للمنهج الملائم لنمو الدماغ وهى أنه:

- منهج مفاهيم وعلاقات لا منهج حقائق، فتركيز المنهج على الحقائق يمكن أن تنسى أما المفاهيم والعلاقات التى تبنى على الربط والتحليل والتصنيف والمقارنة تكون أبقى أثراً لدى الطالب.
- منهج مرتبط بالحياة الواقعية ومشكلاتها لا بالكتب وأوراق العمل، فكلما كان المنهج أكثر ارتباطا بحياة الطالب ساهم ذلك على توظيف المنهج فى حل المشكلات.
- منهج يشجع على الممارسات والتطبيقات الحقيقة، ويعنى أن يمارس الطالب ويطبق ما يستخدمه أو ما يتضمه المنهج فى أهداف حقيقية.

وإذا كان المنهج الملائم لنمو الدماغ يتطلب مواصفات معينة ينبغى توافرها ، فإن هذا المنهج يتطلب أيضا استراتيجيات وطرق تدريس تتوافق مع مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ يوضحها (محمود، ٢٠٠٦: ٢٨٩-٢٩٩) فيما يلى:

١- **الدماغ جهاز حيوى ووحدة ديناميكية واحدة يتناغم معه أساليب مثل:** شرب الماء والمرح والتمرينات الرياضية.

٢- **الدماغ الاجتماعى** يتوافق معه استراتيجيات مثل: العمل فى مجموعات، المناقشة والحوار، التعلم التعاونى.

٣- **البحث عن المعنى فطرى** يتناغم معه استراتيجيات مثل: إعطاء وقت للتأمل والتفكير، الخرائط العقلية، تحضير الدرس مسبقاً.

٤- **البحث عن المعنى من خلال التنميط والترميز** يتوافق معه استراتيجيات مثل: نموذج K.W.L، والاستقراء والخرائط الذهنية.

٥- **الانفعالات والعواطف ضرورية للمخ** يتناغم معه استراتيجيات مثل: لعب الور، والتعبير الحر عن المشاعر والتقرير الذاتى.

٦- **المخ يدرك الجزء والكل بشكل متزامن** يتناغم معه استراتيجيات وأساليب مثل: المنظم الشكلى ، و نموذج K.W.L، الخرائط العقلية.

٧- **يتضمن التعلم الانتباه والإدراك** يتوافق معه استراتيجيات وأساليب مثل: العمل فى مجموعات والخرائط الذهنية والتخيل وكتابة المقالات.

٨- **يتضمن التعلم عمليات واعية وغير واعية** يتناغم مع أساليب مثل: الدراما والتغذية الراجعة.

٩- **طريقتان لتنظيم الذكرة** يتوافق معه الاستراتيجيات والأساليب التالية: العمل فى مجموعات والدراما ولعب الدور.

١٠- **التعلم مفهوم تطورى** يتناغم معه خرائط المفاهيم والتصنيف.

١١- **يدعم التعلم بالتحدى والبعد عن التهديد** يتناغم معه استراتيجيات مثل حل المشكلات والأسئلة الطلابية.

١٢- **الدماغ منظم بطريقة فريدة** يتوافق معه استراتيجيات مثل التعلم التعاونى، و المشروعات والبدائل والخيارات.

وفى ضوء مبادىء التعلم المستند للدماغ أوضح (كور Kaur ،٢٠١٣: ١٣٥) بعض طرق التعلم المستند للدماغ ومنها ما يلى:

- **التعلم القائم على المشروعات:** يمكن من خلاله الهام المتعلمين بأفضل مستويات الأداء، فهو مدخل تفاعلى، يكتشف من خلاله الطلاب مشكلات العالم الحقيقية.
- **الدراسات المتكاملة:** ويعنى دمج المنهج فى نظامين أو أكثر من المواد الدراسية، من خلال السماح للطلاب برؤية نقاط التواصل والارتباط بين الأفكار وبعضها البعض فى أكثر من مادة.
- **التعلم الاجتماعى العاطفى:** ليس من الكافى تزويد الطلاب بالحقائق فقط ، وإنما ينبغى تنمية مهارات الطلاب للتعامل مع المشكلات وحل الصراعات بطريقة مناسبة بعيد عن العنف وكذلك اتخاذ القرارات.
- **دافعية الطلاب:** حيث تلعب الدافعية دوراً حيويا فى حياة الطلاب، فهى تساعده على توجيه الاهتمام نحو الأهداف غير المرغوبة.

٤- أهمية التعلم المستند إلى الدماغ:

يرى جنسن (٢٠١٤: ٢٠٥- ٢٠٦) أن المنهج المراعى للدماغ يتضمن كل من الطلاقة الاجتماعية، و الاستقصاء العلمى والثقافة المعلوماتية، وتنمية الشخصية والتعبير الفنى ، وتتضمن الطلاقة الاجتماعية التأكد من أن كل متعلم لديه مجموعة من المهارات الاجتماعية الضرورية للتفاعل البناء فى الحياة، ولذا ينبغى أن يتضمن المنهج موضوعات مثل الذكاء الوجدانى وتقبل الاختلافات وتنمية مهارات التأمل وما وراء المعرفة.

وترى عبد السميع (٢٠١٧: ٦١٢-٦١٣) أن هناك اتفاق حول خصائص نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وهى أنها:

- ليست تعاليم مطلقة وليست تصميما تم إعداده مسبقا وإنما هى نظام فى حد ذاتها.
- تعتمد على الإيجابية والتحفيز لعمليتى التعليم والتعلم.
- طريقة للتفكير حول التعليم والتعلم.
- تساهم فى معرفة طبيعة عملية التعلم بالاعتماد على تركيب المخ ووظائفه.
- تعتمد على التعاون وتقديم التغذية الراجعة المستمرة، بعيدا عن التهديد.

ويشير الجاجى (٢٠١٣: ١٣٥) إلى أن هناك بعض الانتقادات التى وجهت إلى التعلم المستند إلى الدماغ منها أن:

- البحوث ما زالت قائمة فى مجال التعلم المستند للدماغ ، وبالتالى النتائج التى يتوصل إليها الباحثين ليست نهائية.
- توافر بعض مبادىء التعلم المستند للدماغ فى نظريات أخرى مثل تفريد التعليم والتعلم النشط.
- تحتاج تطبيقات التعلم المستند إلى الدماغ فى غرفة الصف إلى وقت أطول مما قد يؤثر على إنتهاء المعلم وتغطية جوانب المنهج المختلفة.

ورغم هذه الانتقادات إلا أن التعلم المستند للدماغ يظل فريدا من نوعه، نظراً لطبيعة الدماغ البشرى الذى تكشف لنا الأبحاث جديد كل يوم ، يؤكد أنه يمكن الاستفادة من التعلم المستند للدماغ ومبادئه فى بيئة التدريس وتطبيقاته.

٥- مظاهر الاهتمام بالتعلم المستند للدماغ.

اهتمت العديد من الدراسات والبحوث السابقة بالتعلم المستند إلى الدماغ، ومن بين هذه الدراسات :

- دراسة (كلينك، ٢٠٠٩) استهدفت الكشف عن تأثير استراتيجية التعلم المستند للدماغ على التعلم المعرفى والمعتقدات والسلوكيات المنظمة للطلاب المعلمين ، وقد استخدم الباحث استبيان لجمع المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الاستراتيجية القائمة على التعلم المستند إلى الدماغ.

- دراسة (ديميريل وتوفكى Demirel & Tufekci، ٢٠٠٩) التى استهدفت الكشف عن تأثير التعلم المعد وفقاً للتعلم المستند للدماغ على التحصيل والاتجاه وعمليات التعلم لدى طلاب الجامعة، وقد تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن بيئة التعلم المستندة إلى الدماغ كان لها تأثير ايجابى على مستويات الحصيل العليا والاتجاه نحة المقررات لدى طلاب الجامعة.
- دراسة (كور Kuar، ٢٠١٣) التى هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ على تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وقد قسم الباحث عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين مجموعتى الدراسة التجريبية والضابطة.
- دراسة (عبد المجيد، ٢٠١٤) التى استهدفت قياس فاعلية استخدام نظرية التعلم المستند للدماغ فى تدريس الفلسفة على تنمية بعض عادات العقل والاتجاة نحو دراسة الفلسفة لدى طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين دراسيا، وقد تكونت مجموعة البحث من (٦٠) طالبا ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم البحث مقياس عادات العقل ومقياس الاتجاه نحو دراسة الفلسفة، وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام نظرية التعلم المستند للدماغ فى تدريس الفلسفة على تنمية بعض عادات العقل والاتجاة نحو دراسة الفلسفة لدى طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين دراسيا.
- وقد هدفت دراسة (الزغبى،٢٠١٥) إلى الكشف عن أثر التعلم المستند إلى الدماغ على تنمية مهارات التفكير التأملى لدى التلاميذ الموهوبين، وتكونت مجموعة البحث من (١٠٦) تلميذ وتلميذه، واستخدم الباحث مقياس كيمبر للتفكير التأملى ، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التفكير التأملى باستثناء العمل الاعتيادى لصالح المجموعة التجريبية.
- أما دراسة (العدوان و الخوالدة، ٢٠١٦) فقد هدفت إلى تطوير وحدة تعليمية فى ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وقياس أثرها فى تنمية التفكير الناقد فى مادة الجغرافيا ، وتكونت مجموعة البحث من (١٤١) طالبا ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى تنمية مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول

أثر نظرية التعلم المستند إلى الدماغ على متغيرات جديدة كمهارة حل المشكلات والتفكير الابداعى والتفكير التأملى.

- ودراسة (الخوالدة و قطاوى، ٢٠١٥) التى هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تعليمى قائم على التعلم المستند فى تحسين مهارات التفكير الابداعى والتحصيل فى التربية الاجتماعية والوطنية، وقد تكونت مجموعة الدراسة من (٥٠) تلميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وقد استخدم الباحثان اختبار مهارات التفكير الابداعى واختبار تحصيلى، وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى التفكير الابداعى والتحصيل لصالح المجموعة التجريبية.
- وقد هدفت دراسة (سليم، ٢٠١٦) إلى قياس أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ فى تحصيل الجغرافيا السياسية، وتنمية بعض مهارات التفكير الاستدلالى لدى طلاب الصف الثالث الثانوى، وقد تكونت مجموعة البحث من (١٢٠) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث اختبار تحصيل الجغرافيا السياسية، واختبار مهارات التفكير الاستدلالى، وقد أكدت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية فى التطبيق البعدى لالختبار التحصيلى واختبار مهارات التفكير الاستدلالى لصالح المجموعة التجريبية.
- أما دراسة (العارضة، ٢٠١٧) فقد هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريبى مبنى على نظرية التعلم المستند للدماغ فى تحسين تقدير الذات والدافعية للإنجاز لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية بالأردن، وتكونت مجموعة الدراسة من (٧٥) طالبة، تم تقسيمهم لمجموعتين، واستخدم الباحث مقياس تقدير الذات والدافعية للإنجاز، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- و دراسة (فرج،٢٠١٧) التى استهدفت تنمية الوعى بالذكاء الروحى لدى الطالبات معلمات علم النفس، من خلال إعداد برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ، وقد تكونت مجموعة الدراسة من (٨٥) طالبة ، واستخدمت الباحثة مقياس الوعى بالذكاء الروحى واختبار الوعى بالذكاء الروحى، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ.

ويلاحظ على البحوث والدراسات السابقة فى مجال التعلم المستند للدماغ ما يلى:

١- تعدد البحوث والدراسات السابقة فى المواد الدراسية المختلفة ، كذلك على مستوى المراحل التعليمية، مما يؤكد أنه يمكن استخدام مبادىء هذه النظرية فى المواد الفلسفية.

٢- قلة البحوث التى اهتمت بالتعلم المستند للدماغ فى مجال المواد الفلسفية، رغم أهمية التعلم المستند للدماغ لمادة الفلسفة وهى أكثر المواد ارتباطا بالتفكير ومركزه الرئيسى بالدماغ، ، وهذا ما دعى الباحثة إلى الاهتمام بنظرية التعلم المستند للدماغ والاستفادة بما تقدمه النظرية من اسهامات عديدة فى مجال التدريس.

٦- العلاقة بين التعلم المستند للدماغ والتفكير التأملى:

يرى باريل (١٩٩٨: ٥٦) أن تنمية التفكير التأملى تتم من خلال تصميم التعلم باعتباره حل للمشكلات وفرصة للتجريب، كما يحدث من خلال العمل التعاونى مع الطلاب، ويشجع الطلاب خلاله على توجيه وطرح الأسئلة، وهذا يساعد على تنمية حب الاستطلاع لدى الطلاب، كما أن دور المعلم هو التخطيط والمتابعة وتقييم مدى تقدم الطلاب ، فالمعلم الذى يرغب فى تنيمة التفكير التأملى لدى طلابه عليه قبل البدء فى أى نشاط تعليمى أن يوجه الطلاب إلى الخطوات والاستراتيجيات لحل المشكلة، وأثناء النشاط يوجههم نحو الحديث عن العمليات العقلية التى استخدموها ، وبعد النشاط يدعو الطلاب لتقييم تعلمهم ومدى كفاءة الأساليب المستخدمة.

ويتفق ذلك إلى حد كبير مع مبادىء التعلم المستندة للدماغ حيث ينمو التعلم بالمخ من خلال مواقف التحدى البعيدة عن التهديد والبيئة الغنية بالمثيرات والمعززات، بالإضافة إلى أن للمخ طبيعة اجتماعية يتغير حسب الأحداث والمواقف وهذا ما يتم خلال مواقف التفكير التأملى حيث يبحث العقل عن الأسباب والتفسيرات المقنعة للمشكلات، كما يقيم الأراء والمواقف.

ثانيا: إجراءات الدراسة ونتائجها:

بناءاً على العرض السابق للإطار النظرى والدراسات السابقة فى مجال التفكير التأملى من حيث مفهومه وأهميته وخصائصه لدى الطلاب، وكذلك فاعلية الذات مفهومها ومصادر

تشكيلها، وأيضا طبيعة التعلم المستند إلى الدماغ وكيفية توظيف مبادئه فى التدريس،يمكن للباحثة إعداد قائمة المهارات وأدوات البحث والدراسة الميدانية وفقاً للآتى:

١- إعداد قائمة بمهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية، وقد اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :

أ) تحديد الهدف من بناء القائمة:

تهدف هذه القائمة إلى تحديد بعض مهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية.

ب) مصادر اشتقاق القائمة:

- استندت الباحثة فى اشتقاق قائمة المهارات إلى **البحوث والدراسات السابقة** المرتبطة التفكير التأملى من حيث مفهومه وأهميته وخصائصه، وكذلك الكتابات النظرية المتخصصة والتى تعد مصدرا خصبا وذا أهمية كبيرة فى اشتقاق قائمة المهارات.
- **طلاب المرحلة الثانوية** باعتبارهم العينة الأساسية للبحث ، وقد وجدت الباحثة أن طالب المرحلة الثانوية يصل النمو العقلى لديه إلى أقصى نمو له ، وهذا يعنى أنه يستطيع يكتسب أى مهارة ، تقدم له فى إطار معين، كما أن الطالب تزداد قدرته على اتخاذ القرارات وتكوين الأحكام ، ولذلك فإن تنمية التفكير التأملى لدى طالب المرحلة الثانوية تعد مطلبا أساسيا يساعده على اتخاذ القرارات السليمة وتكوين الأحكام الصحيحة بناءاً على الرؤية المستنيرة للموقف وملاحظته وتحديد أسباب المشكلات.
- **الإطلاع على أهداف تدريس مادة الفلسفة بالصف الثانى الثانوى:** قامت الباحث بالإطلاع على أهداف مادة الفلسفة بالصف الثانى الثانوى، ووجدت أن التفكير التأملى ليس من بين الأهداف الأساسية للمادة ، وأن ممارسة الطلاب لبعض مهارات التفكير الفلسفى هو ما تهتم به بعض الموضوعات ، على الرغم من أن طبيعة الموضوعات المتضمنة ، لا بد معها من تنمية التفكير التأملى، حيث يتناول الكتاب موضوع فلسفة الأخلاق ومذاهبها، وهذا الموضوع يركز على عرض المذاهب الأخلاقية، والتى يجب أن يكون الطالب لديه بعض مهارات التفكير التأملى حتى لا يقع الطالب أسير أحد هذه المذاهب، بل يتناولها بالبحث والدراسة والتحليل.

- **الإطلاع على المعايير القومية للتعليم فى مصر:** قامت الباحثة بالإطلاع عليها وتبين تأكيد الوثيقة على ممارسة مهارات التفكير بصفة عامة وكذلك المهارات الحياتية والتى يعد التفكير التأملى إحداها.

ج) الصورة الأولية للقائمة:

من خلال المصادر السابقة توصلت للباحثة إلى صورة مبدئية لقائمة مهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية وتضمنت القائمة المهارات الرئيسة التالية (التأمل والرؤية الناقدة – الاستقصاء – تحديد الأسباب والأدلة المنطقية – إعطاء تفسيرات مقنعة – وضع حلول مقترحة – إصدار أحكام منطقية) وقد تضمنت المهارات الرئيسة مهارات فرعية بمثابة مؤشرات تدل عليها أو الأداء السلوكى الدال عليها.

وقد تم عرض القائمة على السادة المحكمين لإبداء الرأى حولها، (ملحق ١)، وقد أشار المحكمون إلى الإقتصار على خمس مهارات فقط ، وحذف مهارة الاستقصاء لأن المؤشرات السلوكية المتضمنة بها مشابهة أيضا لمهارة تحديد الأسباب والأدلة المنطقية، ولذا تم إعداد الصورة النهائية للقائمة وقد تضمنت خمس مهارات رئيسة وبها مؤشرات سلوكية مرتبطة بكل مهارة من المهارات. (ملحق ٢)

وبهذا أمكن للباحثة الإجابة على السؤال الأول المرتبط بتحديد مهارات التفكير التأملى المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية

٢- تحديد صورة وحدة الفلسفة القائمة على التعلم المستند للدماغ لتنمية التفكير التأملى وفاعلية الذات: تم صياغة الوحدة وفقا لما يلى:

أ) تحديد أهداف الوحدة:

تم تحديد أهداف الوحدة فى ضوء أهداف الموضوعات المتضمنة بوحدة (الفلسفة والحياة)، وكذلك مهارات التفكير التأملى ، وأبعاد فاعلية الذات المراد تنميتها لدى الطلاب ، حيث من المتوقع بعد الانتهاء من دراسة الوحدة أن يكون الطالب قادراً على أن:

- يقارن بين المذاهب الأخلاقية (من حيث الإيجابيات والسلبيات).
- يتعرف على نشأة الدولة عبر العصور فى الفلسفات المختلفة.
- يشرح فلسفة الحكم فى كل من الفلسفات الإسلامية والغربية.

- يفسر أنواع الحكم من خلال نظريات نشأة الدولة.
- يميز بين أنواع الحكم فى ظل كل من نظريات نشأة الدولة وأشكال الحكومات.
- يتأمل ورؤية المواقف والمشكلات والموضوعات بصورة ناقدة.
- يحدد الأسباب والأدلة المنطقية التى تقف وراء المشكلات والمواقف المختلفة.
- يعطى تفسيرات مقنعة للمشكلات والمواقف المختلفة.
- يضع حلول مقترحة للمشكلات بناءاً على الخطوات السابقة.
- يصدر أحكام منطقية ترتبط بالمواقف أو الموضوعات التى يتم دراستها.

ب) تحديد المحتوى العلمى للوحدة.

اشتملت الوحدة على موضوعين أساسيين هما (فلسفة الأخلاق ... ماهيتها ومذاهبها) و (الفلسفة السياسية ....مفهومها وموضوعاتها) ، التى يمكن من خلالها تدريب الطلاب على مهارات التفكير التأملى والتركيز على أبعاد فاعلية الذات للطلاب من خلال تضمين نصوص و مواقف ومشكلات يمكن من خلالها توظيف مبادىء الدماغ ، وقد تم **اختيار هذه الموضوعات للأسباب التالية:**

- يتضمن الموضوع الأول (فلسفة الأخلاق) عددا من المذاهب الأخلاقية ، بدءاً من فلاسفة اليونان وحتى كانط، والملاحظ على هذه المذاهب أنها ترتبط إلى حد كبير بمواقف حياتية عديدة، ويمكن أن يقع الطالب أسير أحد هذه المذاهب ما لم يكن لدية القدرة على ملاحظة وتأمل هذه المذاهب ودراستها وتحليها وتفسيرها وهو ما يمكن تحقيقه من خلال التفكير التأملى.
- يتضمن الموضوع الثانى (الفلسفة السياسية) يتضمن عدد من الموضوعات ترتبط بنشأة الدولة وفلسفة الحكم ، والحقيقة أن عرض هذه الموضوعات لطالب المرحلة الثانوية دون تحليل وتفسير لكل نظرية ، قد يجعل الطالب يسقط ما يقرأ على واقعه السياسى، فينشأ لديه نوع من النقد غير الواع وإصدار أحكام لا تخضع للأسباب المنطقية، مما يؤدى إلى تشويش ذهن المتعلم بمبادىء لا ترتبط بالواقع الحالى وإنما ترتبط بطبيعة الفترة التى ظهرت فيها نظريات الدولة، ويمكن التغلب على ذلك إذا تم إكساب الطالب مهارات التفكير التأملى .

- تتيح موضوعات الوحدة الفرصة للطالب لعرض وجهة نظره فى الأراء المطروحة ، وبالتالى يشعر الطالب بالثقة بنفسه وقدرته على طرح الأفكار واتخاذ القرارات مما يعد مصدراً وبعداً أساسيا فى تحسين فاعلية الذات لدى الطلاب.
- ترتبط الموضوعات المختارة بحياة الطلاب وواقعهم المعاش خاصة مع ظهورة التكنولوجيا وسوء استخدامها وظهور بعض صور غير الأخلاقية فى السلوكيات والمعاملات بين الطلاب وبعضهم البعض وتجاه مجتمعهم.

ج) تحديد طرق واستراتيجيات التدريس المستندة إلى مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ للوحدة:

فى ضوء العرض النظرى لمبادىء التعلم المستند للدماغ أمكن توظيف بعض مبادى التعلم المستند للدماغ التى تتناسب مع طبيعة الموضوعات المختارة، وكذلك بعض الاستراتيجيات التى تتوافق مع هذه المبادىء، وقد أمكن استخلاص المبادىء التالية للاستعانة بها عند إعادة صياغة موضوعات ودروس الوحدة، وهذه المبادىء هى:

- **الدماغ جهاز حيوى ووحدة ديناميكية واحدة يتناغم معه أساليب مثل:** شرب الماء والمرح والتمرينات الرياضية.
- **الدماغ الاجتماعى** يتوافق معه استراتيجيات مثل: العمل فى مجموعات، المناقشة والحوار، التعلم التعاونى.
- **البحث عن المعنى فطرى** يتناغم معه استراتيجيات مثل: إعطاء وقت للتأمل والتفكير، الخرائط العقلية، تحضير الدرس مسبقاً.
- **البحث عن المعنى من خلال التنميط والترميز** يتوافق معه استراتيجيات مثل: نموذج K.W.L، والاستقراء والخرائط الذهنية.
- **الانفعالات والعواطف ضرورية للمخ** يتناغم معه استراتيجيات مثل: لعب الدور، والتعبير الحر عن المشاعر والتقرير الذاتى.
- **المخ يدرك الجزء والكل بشكل متزامن** يتناغم معه استراتيجيات وأساليب مثل: المنظم الشكلى ، و نموذج K.W.L، الخرائط العقلية.
- **طريقتان لتنظيم الذكرة** يتوافق معه الاستراتيجيات والأساليب التالية: العمل فى مجموعات والدراما ولعب الدور.

- **يدعم التعلم بالتحدى والبعد عن التهديد** يتناغم معه استراتيجيات مثل حل المشكلات والأسئلة الطلابية.
- **الدماغ منظم بطريقة فريدة** يتوافق معه استراتيجيات مثل التعلم التعاونى، و المشروعات والبدائل والخيارات.

وقد اختارت الباحثة هذه المبادىء نظراً لارتباطها إلى حد كبير بمتغيرات الدراسة (التفكير التأملى وفاعلية الذات) وكذلك طبيعة موضوعات الوحدة، وسوف تعرض الباحثة للاستراتيجيات المستخدمة فى كل درس من دروس الوحدة، وكذلك المبادىء التى يتم صياغة الموضوعات بما تتضمنه من مواقف وأنشطة فى ضوءها.

د) تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية بالوحدة:

نظراً لأن الموضوعات المختارة تمت صياغتها فى ضوء مبادىء التعلم المستند للدماغ، ونظراً لتكامل نصفى المخ الأيمن والأيسر، فقد استعانت الباحثة بالعروض التوضيحية، والصور والرسومات التى تبين وتوضح المواقف والأنشطة التى يتم عرضها، وهى تتنوع ما بين:

- نصوص فلسفية و مواقف وقصص واقعية يتم عرضها على الطلاب .
- جداول ورسومات توضيحية.
- عروض ضوئية.

هـ) تحديد أساليب تقويم الوحدة:

تتعدد أساليب التقويم المستخدمة بالوحدة، حيث يتم تقييم الطلاب من خلال ما يلى:

- **تقويم مرحلى:** أثناء عرض خطوات الدرس ، وذلك للتأكيد على سلامة الخطوات المتبعة فى عرض الموضوع ومدى استيعاب الطلاب واكتسابهم للمهارات والمعلومات المتضمنة بالوحدة.
- **تقويم تكوينى:** يتم بعد كل درس من دروس الوحدة ويتنوع حسب طبيعة المهارات والمعلومات المطروحة بالدرس.
- **تقويم نهائى:** يتمثل فى اختبار التفكير التأملى ومقياس فاعلية الذات من إعداد الباحثة.

و) إعداد دليل المعلم:

تم إعداد الدليل ليسترشد به المعلم فى تدريس موضوعات الوحدة وقد تضمن الدليل مقدمة وتوجيهات للمعلم وأهداف الوحدة والخطة الزمنية لتدريس الوحدة، ثم دروس الوحدة ، وقد

تضمن كل درس ما يلى : عنوان الدرس – الأهداف السلوكية– مصادر التعلم– الأنشطة والتكليفات – خطة السير فى الدرس وتضمنت المراحل الآتية:

١– الإعداد والتهيئة.(إعداد مناخ انفعالى للتعلم، وتهيئة بيئة التعلم)

٢– تصميم خبرة التعلم. (الاكتساب)

٣– المعالجة النشطة والتفصيل (تدريس المعرفة الإجرائية والتقريرية).

٤– التوسع وتطبيق المعرفة.

٥– التقويم والتغذية الراجعة.

وقد تضمنت موضوعات ودروس الوحدة أنشطة ومواقف يتم من خلالها تدريب الطلاب على مهارات التفكير التأملى ، وقد تم عرض دليل المعلم على مجموعة من المحكمين فى المناهج وطرق تدريس الفلسفة، للتأكد من صحة وسلامة الدليل من الناحية العلمية والإجرائية، وكذلك مدى صحة صياغة الموضوعات وفق مبادىء التعلم المستند للدماغ، وقد تم تعديل الدليل فى ضوء ملاحظات المحكمين، وأصبح فى صورته النهائية. (ملحق ٣)

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت على التساؤل الثانى للدراسة " ما صورة الوحدة القائمة على التعلم المستند للدماغ لتنمية التفكير التأملى وفاعلية الذات لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ؟"

٣- بناء اختبار التفكير التأملى :

تم بناء اختبار التفكير التأملى فى ضوء مهارات التفكير التأملى التى تمت إعدادها وهى خمس مهارات (التأمل والرؤية الناقدة– تحديد الأسباب المنطقية – إعطاء تفسيرات مقنعة– وضح حلول مقترحة– إصدار أحكام منطقية) ، وقد تم بناء الاختبار فى صورة مواقف حياتية وفلسفية مرتبطة بموضوعات مادة الفلسفة بالصف الثانى الثانوى.

ولإعداد الاختبار اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

أ) تحديد الهدف من الإختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تأثير وحدة فى الفلسفة قائمة على نظرية التعلم المستند للدماغ على تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الثانى الثانوى، من خلال مواقف حياتية وفلسفية.

ب) حدود الاختبار:

اقتصر الاختبار على مهارات التفكير التأملى الخمسة وهى (التأمل والرؤية الناقدة – تحديد الأسباب والأدلة المنطقية – إعطاء تفسيرات مقنعة – وضع حلول مقترحة – إصدار أحكام منطقية) التى أشار المحكمون إلى مناسبتها.

ج) صياغة مفردات الاختبار:

تم الاستعانة بعدد من الاختبارات التى تقيس التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية مثل دراسة (مصطفى، ٢٠١٥) ودراسة (عبد المجيد، ٢٠١٦) ودراسة (صالح ، ٢٠١٧) ، و قد تمت صياغة مفردات الاختبار على نمط الاختيار من متعدد حيث يختار الطالب البديل المناسب من البدائل المطروحة، قد روعى عند صياغة مفردات الاختبار أن:

- ترتبط بمهارات التفكير التأملى السابقة.
- تعبر عن مواقف حقيقة مرتبطة بموضوعات مادة الفلسفة بالصف الثانى الثانوى.
- تكون مناسبة لمستوى طلاب الصف الثانى الثانوى.

د) الصورة الأولية للاختبار:

تضمنت الصورة الأولية لاختبار التفكير التأملى (٧) مواقف، حياتية وفلسفية، تقيس هذه المواقف خمسة مهارات للتفكير التأملى وهى (التأمل والرؤية الناقدة – تحديد الأسباب والأدلة المنطقية – إعطاء تفسيرات مقنعة – وضع حلول مقترحة – إصدار أحكام منطقية) ، وقد تكون الاختبار فى صورتة الأولية من (٣٢) مفردة فى صورة اختيار من متعدد ، يلى كل مفردة أربعة بدائل للحل وعلى الطالب أن يختار البديل المناسب من البدائل المطروحة.

هـ) ضبط الاختبار :

تم ضبط الاختبار فى صورته الأولية من خلال:

١- عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس :

وقد أسفرت آراؤهم عن الآتى:

- اتفق معظم المحكمين على مناسبة المواقف المختارة سواء مواقف الحياتية أو الفلسفية،إعادة صياغة بعض المفردات بحيث تعبر بصورة سليمة عن المهارة المراد قياسها .
- اتفق معظم المحكمين على أن الموقف السادس الخاص بالارادة العامة لروسو طويل جداً وقد ورد مذهب روسو بصورة مقتضبة بالكتاب المدرسى ولذا أشار المحكمون بحذف هذا الموقف من الاختبار.

٣- التجربة الاستطلاعية للاختبار

بعد عرض الاختبار على المحكمين للتأكد من سلامته أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على العينة الاستطلاعية من طلاب الصف الثانى الثانوى بمدرسة أم المؤمنين الثانوية بنات بمدينة بنها وذلك بهدف:

أ) حساب زمن الاختبار:

تم حساب زمن الاختبار من خلال التجربة الاستطلاعية (المبدئية) للاختبار، حيث تم قياس الزمن المستغرق عند انتهاء الطالب الأول والأخير من الإجابة، وحساب متوسط الزمن بين كل منهما، حيث كان الزمن المناسب للاختبار (٦٠) دقيقة.

ب) حساب ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبارات مدى قياس الاختبار للمقدار الحقيقى للسمة التى يهدف لقياسها، من خلال إعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة ليعطى نفس النتائج.

وتم حساب معامل ثبات الاختبار من خلال طريقة. وقد بلغت ثبات الاختبار إلى (٨٦, ٠) وهى قيمة ثبات مناسبة تشير إلى صلاحية استخدام الاختبار.

ج) حساب صدق الاختبار:

وقد استخدمت الباحثة منها ما يلى:

١- صدق المحتوى:

يقصد به مدى تمثيل الاختبار للميدان الذى يقيسه، (وقد قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة فى مجال التفكير التأملى، وكذلك على الاختبارات العربية التى أعدت لقياس التفكير التأملى ، بالإضافة إلى الإطار النظرى للدراسة الحالية، وتم وضع المفردات فى صورة مواقف تتصل بموضوعات الوحدة وتناسب طلاب الصف الثانى الثانوى.

٢- الصدق الذاتى:

باستخدام معادلة حساب الصدق الذاتى للاختبار، وجد أن معامل صدق الاختبار (٠,٩٢) تقريباً وهذه القيمة تدل على أن الاختبار على درجة عالية من الصدق تمكن من استخدامه كأداة للقياس.

و) الصورة النهائية للاختبار

بعد إجراءات ضبط الاختبار، تم إجراء التعديلات التى أشار إليها المحكمون، وأصبح الاختبار فى صورته النهائية، التى تضم ما يلى:

١- تعليمات الاختبار:

تعد تعليمات الاختبار عنصراً هاماً فى توضيح وتحديد الهدف من الاختبار، وكيفية التعامل معه، ولذلك حرصت الباحثة على كتابة تعليمات الاختبار بوضوح، وقد تضمنت ما يأتى:

أ) تقرأ وتفكر فى كل مفردة بعناية تامة.
ب) تختار الاختيار الصحيح من بين البدائل المطروحة.
ج) تضع دائرة حول الاختيار السليم.
د) تحاول الإجابة عن كل الأسئلة المطروحة.
هـ) الإلتزام بالزمن المحدد للاختبار.

٢- جدول مواصفات الاختبار

قامت الباحثة بإعداد جدول مواصفات لمهارات التفكير التأملى وأرقام المفردات التى تقيس كل مهارة داخل الموقف فى الصورة النهائية، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك:

جدول رقم (٣) مواصفات اختبار التفكير التأملى لطلاب الصف الثانى الثانوى

م	المهارات	أرقام المفردات	المجموع
١	التأمل والرؤية الناقدة	١ ــ ٦ ــ ١١ ــ ١٥ - ١٩ ــ ٢٣	٦
٢	تحديد الأسباب والأدلة المنطقية	٢- ٧ ــ ١٢ ــ ١٦ - ٢٤	٥
٣	إعطاء تفسيرات مقنعة	٣ ــ ٨ ــ ١٣ ــ ١٧ ــ ٢٠ ــ ٢٥	٦
٤	وضع حلول مقترحة	٤ ــ ٩- ١٨ ــ ٢١ - ٢٦	٥
٥	إصدار أحكام منطقية	٥ ــ ١٠ ــ ١٤- ٢٢	٤
٦	المجموع		٢٦

بعد إجراءات ضبط الاختبار، تم إجراء التعديلات التى أشار إليها المحكمون، وأصبح الاختبار فى صورته النهائية مكوناً من(٦) مواقف حياتية وفلسفية، وقد تضمن الاختبار على عدد (٢٦) مفردة تقيس المهارات الخمسة للتفكير التأملى (ملحق ٤)، وقد خصصت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة. (ملحق ٥) مفتاح تصحيح الاختبار

٤- بناء مقياس فاعلية الذات الأكاديمية:

تم اعداد مقياس فاعلية الذات الأكاديمية وفقا للخطوات التالية:

أ) **تحديد الهدف من المقياس:** يهدف المقياس إلى قياس فاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.

ب) **تحديد أبعاد المقياس:** فى ضوء الإطلاع على المقاييس التى اعدت بالدراسات السابقة المرتبطة تم تحديد أبعاد المقياس وهى (الثقة بالنفس – تفضيل المهام الصعبة – المبادرة الاجتماعية– المثابرة).

ج) **صياغة عبارات المقياس:** بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ، تم صياغة مفردات المقياس بحيث روعى بها تمثيل كل بعد من أبعاد المقياس ، وقد تكون المقياس من (٢٦) مفردة يتم تقديرها على مقياس خماسى (دائما – كثيراَ – أحيانا – قليلاً– لا تنطبق أبداَ). والجدول التالى يوضح مواصفات المقياس:

جدول رقم (٤) جدول مواصفات مقياس فاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى

م	أرقام العبارات الموجبة	أرقام العبارات السالبة
	٢- ٣- ٥- ٦ – ٧- ٨ – ٩- ١١- ١٢- ١٣ – ١٥- ١٧- ١٨ – ١٩ – ٢٠- ٢٢- ٢٣ – ٢٥	١ – ٤ – ١٠ – ١٤- ١٦- ٢١- ٢٤- ٢٦
المجموع	١٨	٨

من الجدول السابق يتضح أن النهاية العظمى لدرجات المقياس (١٣٠) والنهاية الصغرى لدرجات المقياس (٢٦) درجة.

د) التجربة الاستطلاعية للمقياس:

- تم تطبيق المقياس على مجموعة من طلاب مدرسة أم المؤمنين بالصف الثانى الثانوى ، وذلك بهدف تحديد زمن المقياس وحساب صدق وثبات المقياس ، وبعد التطبيق تم:
- حساب زمن المقياس بواقع (٣٠) دقيقة، من خلال حساب متوسط الزمن االذى استغرقة الطلاب فى الاجابة على المقياس.
- حساب ثبات المقياس: تم تطبيق المقياس على الطلاب مرتين متتاليتين بفاصل زمنى إسبوعين بين التطبيق الأول والثانى، وقد استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون ، وقد كان معامل الارتباط (٠.٨٤) وهى قيمة ثبات عالية تشير إلى صلاحية المقياس.

- حساب صدق المقياس: باستخدام معادلة الصدق الذاتى ، وجد أن معامل صدق المقياس هو (٠.٩١)، وتدل القيمة على صلاحية المقياس لاستخدام، وبذلك أصبح المقياس فى صورته النهائية جاهزا للتطبيق (ملحق ٦)

٥- الدراسة الميدانية ونتائجها:

تم تنفيذ الدراسة الميدانية وفقا للخطوات التالية:

- اختيار مجموعة البحث من طلاب الصف الثانى الثانوى بمدرسة الشيماء الثانوية بنات بمدينة بنها وعددهم (٣٦) طالبة
- تطبيق اختبار التفكير التأملى ومقياس فاعلية الذات للطلاب قبليا على مجموعة البحث يوم الخميس الموافق ٨/ ٢٠١٨/٣. وقد اختارت الباحثة **التصميم التجريبى ذو المجموعة الواحدة**، حيث أن هدف البحث هو قياس تأثير المعالجة التجريبية (الوحدة فى الفلسفة القائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ) وليس الهدف المقارنة مع الطرق المعتادة فى التدريس، وحتى تضمن الباحثة أن النتائج تعزى إلى متغير الوحدة وليست متغيرات أخرى.
- تدريس الوحدة المختارة فى الفترة من ١١/ ٢٠١٨/٣ وحتى ٢٠١٨/٤/١٨ م.
- تطبيق الأدوات بعديا على مجموعة الدراسة ٢٠١٨/٤/١٩ م،
- المعالجة الاحصائية للبيانات.

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

تم معالجة البيانات باستخدام رزمة المعالجات الإحصائية SPSS ver 18 ، حيث تم استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة (Paired sample T.Test) ومعامل ارتباط بيرسون لدراسة العلاقة الارتباطية بين كل من التفكير التأملى وفاعلية الذات لدى طلاب الصف الثانى الثانوى، وقد جاءت نتائج الدراسة على النحو التالى:

١- بالنسبة للفرض الأول: الذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى فى اختبار التفكير التأملى ككل لصالح التطبيق البعدى"، قامت الباحثة بحساب الفرق بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارات التفكير التأملى على النحو التالى:

جدول (٥) يوضح دلالة الفرق بين التطبيقين القبلى والبعدى لمهارات التفكير التأملى لدى طلاب شعبة الفلسفة والاجتماع

المهارات	نوع التطبيق	المتوسط	الانحراف المعيارى	عدد الطلاب (ن)	قيمة " ت"	الدلالة
التأمل والرؤية الناقدة	قبلى	٢.٩٦	١.٣١	٣٣	١٠.٠٦	٠.٠٠
	بعدى	٥.١٢	٠.٦٩٦			
تحديد الأسباب والأدلة المنطقية	قبلى	٢.٩٧	١.١٨	٣٣	٨.٤٤	٠.٠٠
	بعدى	٤.٧٨	٠.٤١٥			
إعطاء تفسيرات مقنعة	قبلى	٢.٦٤	١.٢٢	٣٣	١٠.٥١	٠.٠٠
	بعدى	٤.٧٩	٠.٦٩٦			
وضع حلول مقترحة	قبلى	٢.٧٠	٠.٩٢	٣٣	٩.٩٤	٠.٠٠
	بعدى	٤.٧٩	٠.٧٠			
إصدار أحكام منطقية	قبلى	٢.٣٠	١.١٥	٣٣	٥.١٩	٠.٠٠
	بعدى	٣.٥٣	٠.٥٠			
اختبار التفكير التأملى ككل	قبلى	١٣.٦٠	٣.٢٨	٣٣	١٦.٧٢	٠.٠٠
	بعدى	٢٢.٥٤	١.٤٣			

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى فى **مهارة التأمل والرؤية الناقدة** ، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلى (**٢.٩٦**) مقابل (**٥.١٢**) فى التطبيق البعدى، مما يدل على تحسن أداء الطلاب.
- كما بلغت قيمة " ت" المحسوبة (١٠.٠٦) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على تحسن مهارة **التأمل والرؤية الناقدة** لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى فى **مهارة تحديد الأسباب والأدلة المنطقية** ، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلى (**٢.٩٧**) مقابل (**٤.٧٨**) فى التطبيق البعدى، مما يدل على تحسن أداء الطلاب، كما بلغت قيمة " ت" المحسوبة (٨.٤٤) وهى دالة

عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على تحسن مهارة **تحديد الأسباب والأدلة المنطقية** لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى فى **مهارة إعطاء تفسيرات مقنعة** ، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلى (**٢.٦٤**) مقابل (**٤.٧٩**) فى التطبيق البعدى، مما يدل على تحسن أداء الطلاب، كما بلغت قيمة " ت" المحسوبة (**١٠.٥١**) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على تحسن مهارة **إعطاء تفسيرات مقنعة** لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى فى **مهارة وضع حلول مقترحة** ، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلى (**٢.٧٠**) مقابل (**٤.٧٩**) فى التطبيق البعدى، مما يدل على تحسن أداء الطلاب، كما بلغت قيمة " ت" المحسوبة (**٩.٩٤**) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على تحسن مهارة **وضع حلول مقترحة** لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى فى **مهارة إصدار أحكام منطقية** ، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلى (**٢.٣٠**) مقابل (**٣.٥٣**) فى التطبيق البعدى، مما يدل على تحسن أداء الطلاب، كما بلغت قيمة " ت" المحسوبة (**٥.١٩**) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥)،مما يدل على تحسن مهارة **إصدار أحكام منطقية** لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير التأملى ككل لصالح التطبيق البعدى حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلى (**١٣.٦٠**) مقابل (**٢٢.٥٤**) فى التطبيق البعدى، مما يدل على تحسن أداء الطلاب.
- كما بلغت قيمة " ت" المحسوبة (**١٦.٧٢**) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥)، مما يعنى قبول الفرض الأول للدراسة.

والرسم البيانى التالى يبين مدى التحسن فى أداء الطلاب قبل المعالجة التجريبية وبعدها:

- يتضح من الرسم البيانى السابق أن هناك نمو وتحسن فى مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ، والذى يرجع إلى فاعلية الوحدة القائمة على نظرية التعلم المستند إللى الدماغ، وما تضمنته الوحدة من أنشطة تعليمية مختلفة ساعدت على تدريب الطلاب على مهارات التفكير التأنملى

مناقشة نتائج الدراسة المرتبطة بالتفكير التأملى

وتتفق النتائج السابقة مع نتائج دراسات كل من (فان ايز Van Es، ٢٠٠٦) و (عبد الله، ٢٠٠٧) (جوفينك و وسيلك Guvence & Celik ، ٢٠١٢) و (تونسر و أوزرين Tuncer & Ozeren ، ٢٠١٢) (سليمان، ٢٠١٣) و(صلاح الدين، ٢٠١٣) و (عبد المجيد، ٢٠١٦) و(صالح، ٢٠١٧) و (الزغبى،٢٠١٥) **ويرجع ذلك إلى:**

١- **معرفة الطلاب للتفكير التأملى** وأهميته ومهاراته المتعددة، وعلاقه هذه المهارات بمواقف الحياة اليومية، حيث كان للبنية المعرفية المرتبطة بالتفكير التأملى أثر واضح فى الربط بين ما لديهم من معلومات والمواقف الحياتية.

٢- **الموضوعات المتضمنة بالوحدة** ، حيث تضمنت موضوعات تتعلق بالأخلاق وفلسفة الأخلاق ومذاهبها والفلسفة السياسية والمذاهب المختلفة فى الحكم، ونظراً لإرتباط هذه الموضوعات بحياة الطالب الواقعية فقد كان لتناول هذه الموضوعات وعرضها وفقاً لمبادىء التعلم المستند للدماغ، وما يتوافق مع هذه المبادىء من استراتيجيات تدريسية، بالغ الأثر على تنمية مهارات التفكير التأملى لدى الطلاب.

٣- **الأنشطة المختلفة** التى تم تضمينها بالوحدة والتى شملت الرسوم والجداول التوضيحية والعروض الضوئية والقصص الواقعية والنصوص الفلسفية ، والتى ساعدت على اهتمام الطلاب بدراسة الموضوعات، حيث استعانت الباحثة بأنشطة تدعم أنشطة النصفين الكرويين للمخ، وتعمل على تهيئة البنية الذهنية للمتعلم وتحفيزها فى مناخ إيجابى للتعلم بعيد عن التهديد ويدعم التحدى وما يستتبعه من طرح للأفكار حول المواقف والنصوص المختلفة التى تمت الاستعانة بها، وكل هذه الأنشطة يسرت للطلاب فرص تعلم مهارات التفكير التأملى حيث استطاع الطلاب عرض الأسباب والأدلة المؤيدة لمواقفهم وتفسيرها بصورة مقنعة.

٤- **أساليب التقويم المختلفة** التى تمت استخدامها فى الوحدة سواء التقويم الأولى أو المبدئى أو التقويم المرحلى البنائى الذى صاحب تدريس كل درس من دروس الوحدة، وأخيرا التقويم النهائى والذى تمثل فى اختبار التفكير التأملى.

٥- **المناخ الانفعالى العاطفى الإيجابى المحفز للتعلم** أثناء تنفيذ الدراسة الميدانية والذى يعتمد على دعم فرص التفكير لدى الطلاب ، والمناقشة الهادئة والمنظمة للأفكار وتبادل وجهات النظر، والربط بين الموضوعات والمواقف المتضمنة بها بالبيئة الاجتماعية للطالب، وإطلاق حريتهم فى المناقشة والتفكير، ساعد ذلك على تنمية قدرة الطلاب على الرؤية الناقدة للمواقف والمشكلات وإصدار أحكام منطقية حولها.

- وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن التساؤل الثالث للدراسة " ما فاعلية الوحدة القائمة على التعلم المستند للدماغ فى تنمية التفكير التأملى لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ؟

٢- بالنسبة للفرض الثانى: الذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى فى مقياس فاعلية الذات الأكاديمية لصالح التطبيق البعدى.

جدول (٦) يوضح دلالة الفرق بين التطبيقين القبلى والبعدى مقياس فاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى

المقياس	نوع التطبيق	المتوسط	الانحراف المعيارى	عدد الطلاب (ن)	قيمة " ت"	الدلالة
فاعلية الذات الأكاديمية	قبلى	٨٠.٣٩	١٢.٠٩	٣٣	٢١.٧٥	٠.٠٠
	بعدى	١١٥.٥٤	٨.٠٢			

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات الطلاب فى التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى فى مقياس فاعلية الذات الأكاديمية، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى التطبيق القبلى (**٨٠.٣٩**) مقابل (**١١٥.١٥**) فى التطبيق البعدى، مما يدل على تحسن أداء الطلاب، كما بلغت قيمة " ت" المحسوبة (**٢١.٧٥**) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على نمو وتحسن فاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى.

مناقشة نتائج الدراسة المرتبطة بفاعلية الذات الأكاديمية

تتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسات كل من (عصفور، ٢٠١١) و(النواب و حسين، ٢٠١٣) و(عبد المجيد، ٢٠١٥). و(عوض ، ٢٠١٦).

وترجع صحة الفرض الثانى إلى ما يلى:

١- **الاعتماد على مبادىء التعلم المستند للدماغ**، ساعد توظيف مبادىء التعلم المستند للدماغ والخاصة بالمناخ الانفعالى أثناء تنفيذ التجربة والذى يعتمد على الود والتفاهم والتحفيز والحكم على المواقف والمشكلات بصورة منطقية وإطلاق حريتهم فى المناقشة والتفكير، وممارسة البحث وحب الاستطلاع والإحساس بالمسئولية والتحدى الفكرى والإدراك الكلى والتأملى للمواقف وبالتالي يصبح التعلم ذا معنى وفطرى فى البحث عن المعلومات بالنسبة للطالب، ومن ثم تزداد ثقته في نفسه ودافعيته نحو التعلم .

٢- **تنـوع الخبـرات والمواقـف المرتبطـة بـالتفكير االتـأملى** والتـي سـاعدت علـى تنميـة المثـابرة لـدى الطـلاب فـى البحـث عـن حلـول جديـدة للمشـكلات وتحديـد أسـبابها، كمـا قامـت الباحثـة بتـدريب الطـلاب علـى اسـتخدام أسـاليب جديـدة للـتعلم تتضـمن تفضـيل المهام الصعبة التى ترتبط بالتحدى.

٣- **طـرق التـدريس المسـتخدمة فـى عـرض الموضـوعات** والتـى دعمـت ثقـة الطـلاب بأنفسـهم، وأتاحـت لهـم حريـة التعبيـر فـى عـرض الأفكـار، والمنافسـة الإيجابيـة بـين مجموعـات العمـل بـالتعلم التعـاونى وبالتـالى ارتفعـت لـديهم معـدلات الثقـة بـالنفس والمبادرة الاجتماعية وتفضيل المهام الصعبة

٤- **الأنشطة المختلفة التى تم تضمينها بالوحدة** ،والتى ساعدت الطلاب على الإقبال على دراسة الموضوعات، واتضح ذلك من خلال المناقشات الإيجابية والفعالة أثناء التدريس.

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن التساؤل الرابع للدراسة" ما فاعلية الوحدة القائمة على التعلم المستند للدماغ فى تنمية فاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ؟

٣- بالنسبة للفرض الثالث : الذى ينص على " توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين المتغيرين التابعين (مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية) لدى طلاب الصف الثانى الثانوى لصالح التطبيق البعدى."

قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات الطلاب مجموعة الدراسة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير التأملى ككل ومقياس فاعلية الذات الأكاديمية، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون (٠.٧٧) وهذا يدل على أن هناك ارتباطاً مرتفعا بين التفكير التأملى و فاعلية الذات الأكاديمية لدى الطلاب ، بمعنى أنه كلما زادت قدرة الطلاب على التفكير التأملى من حيث القدرة على تأمل المشكلة أو الموقف والرؤية الناقدة لها ووتحديد أسبابها وتفسيرها واقتراح الحلول لها والحكم على مواقف صاحب المشكلة، كلما تحسنت فاعلية الذات لديهم من حيث ثقتهم بأنفسهم وتفضيلهم للمهام الصعبة، والمبادرة الاجتماعية والمثابرة على أدام المهام بصورة كبيرة.

وبذلك تكون الباحثة قد أجابت عن التساؤل الخامس للدراسة" ما العلاقة بين التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى ؟

من العرض السابق لنتائج الدراسة يتضح أن:

١- وحدة الفلسفة القائمة على نظرية التعلم المستند للدماغ كان لها دور كبير فى تنمية مهارات التفكير التأملى وفاعلية الذات الأكاديمية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى وهذا يشير إلى ضرورة الاهتمام بكل جديد فى مجال نظريات التعليم والتعلم لضمان مواكبة التغيرات والتطورات التربوية فى مجال التدريس.

٢- ضرورة زيادة الاهتمام بتوظيف المخ البشرى وتفعيل الدراسات التى استندت إليه لضمان تحقيق تعلم أفضل وذا معنى للمتعلم ، ولضمان منتج تعليمى وهو (الطالب) بمواصفات تواكب القرن الحادى والعشرين، وتلغى ثلاثية الحفظ والتلقين والاستظهار التى ما زالت قائمة بمدارسنا ، رغم- تحديات التى نواجهها، والتى تطالب بتغيير النظام التعليمى، وربما حان الوقت للاستناد الى الدراسات التربوية لتفعيلها وتحقيق متطلبات المجتمع فى بناء المواطن المصرى.

توصيـــــات الدراســـــة:

فى ضوء نتائج البحث السابقة توصى الباحثة بما يلى:

١- الاهتمام بالتفكير التأملى ومهاراته المختلفة نظراً لأهميته فى مواجهة الطالب للمواقف الحياتية.

٢- ضرورة الإهتمام بالنظريات الحديثة فى مجال التعليم والتعلم التى ينبغى الاستفادة منها فى تدريس المواد الفلسفية الأكثر ارتباطا بالمخ البشرى.

٣- ضرورة الاهتمام بتنمية ثقة المتعلم بنفسه وزيادة قدرته على المثابرة فى المواقف المختلفة ،والمشاركة التفاعلية مع غيره فى المواقف الدراسية والحياتية

٤- ضرورة تضمين التفكير التأملى ومهاراته المختلفة فى مناهج المواد الفلسفية، وخاصة الفلسفة.

٥- التأكيد على أهمية الاستعانة بالدراسات التربوية التى تمت فى مجال المواد الفلسفية ، وتفعيل البرامج أو الاستراتيجيات المختلفة التى وردت بهذه الدراسات لتنمية أنماط التفكير المختلفة، فلم يعد أمام المعلم إلا تنمية قدرة الطالب على التفكير ، حتى يستطيع مواجهة تحديات الحياة.

مقترحـــــــات الدراســـــــة:

فى ضوء نتائج الدراسة تقترح الباحثة ما يلى:

١- استخدام استراتيجيات التعليم المتمايز فى تدريس الفلسفة لتنمية التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.

٢- فاعلية وحدة قائمة على نظريات الذكاءات المتعددة لتنمية التحصيل المعرفى وفاعلية الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٣- استخدام نموذج التعلم المستند للدماغ فى تدريس الفلسفة على تنمية مهارات الفهم القرائى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.

٤- أثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلى فى تدريس مادة علم الاجتماع على تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الثانوية.

قـــائمـــــــة المراجـــــع

المراجــع العربيـــــة:

١- إبراهيم ، محمود أبو زيد (١٩٩١). **تطوير التدريس فى الفلسفة والدراسات الاجتماعية.** القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

٢- إبراهيم ، نادية حسن(٢٠٠٣). تأثير تدريس الفلسفة باستخدام استراتيجية تعليم التفكير الناقد لتعديل السلوك فى تنمية تقدير الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة القراءة والمعرفة، (٢٠)، ٨٧-١١٢.

٣- إبراهيم، مجدى عزيز (٢٠٠٥). التفكير من منظور تربوى: تعريفه- طبيعته – مهاراته- تنميته- أنماطه. القاهرة: عالم الكتب.

٤- أبو رياش، حسين محمد (٢٠٠٧). التعلم المعرفى. عمان: دار المسيرة.

٥- باريل ، جون (١٩٩٨).التعليم التأملى من أجل التفكير، فى " التعليم من أجل التفكير"، تعريب: صفاء الأعسر، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

٦- باير ، بارى ك (١٩٩٧). ماذا تقدم الفلسفة لتدريس التفكير، فى " قراءات فى مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الابداعى" ، ترجمة: فيصل يونس، القاهرة: دار النهضة العربية.

٧- بخضرة، مونيس (٢٠١٠). التأمل الفلسفى فى ما وراء المنهج (Meta Methode) من أجل منهج المنهج، مجلة الآداب ، (١٦)، ٨٩-١٠١.

٨- بشير، عبد الله صالح (٢٠٠٦). التفكير التأملى، تجارب ودراسات تربوية، مركز البحوث والدراسات التربوية، (٣)، كلية المعلمين، بيشة، السعودية، ٩٧-١٠٠.

٩- جابر، جابر عبد الحميد، و العزبى، مديحة محمد (٢٠١٥). أساسيات علم النفس التربوى. القاهرة دار الفكر العربى.

١٠- الجاجى، رجاء محمد ديب (٢٠١٣). وحدة مطورة وفق التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية تقدير الذات والاتجاه نحو الابداع لدى تلميذات الصف الثالث الأساسى ، المؤتمر العلمى العربى العاشر لرعاية الموهوبين والمتفوقين " معايير ومؤشرات التميز: الإصلاح التربوى ورعاية الموهوبين والمتفوقين" ، المجلس العربى للموهوبين والمتفوقين" ، الأردن، (١)، ١٢٣-١٤٦.

١١- جاد الحق، نهلة عبد المعطى (٢٠١٦). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير التأملى وعادات الاستذكار فى الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوى، مجلة التربية العلمية، ١٩ (١)، ١٣٧-١٨٩ .

١٢- جنسن، إريك (٢٠١٤). التعلم استناداً إلى الدماغ : النموذج الجديد للتدريس، ترجمة: هشام سلامة و حمدى عبد العزيز، القاهرة: دار الفكر العربى.

١٣- الحنان، أسامة محمود (٢٠١٦). استراتيجيات التفكير المتشعب. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

١٤- الخوالدة، ماجد خليفة، و قطاوى، محمد إبراهيم (٢٠١٥). أثر برنامج تعليمى قائم على التعلم المستند إلى الدماغ فى تحسين مهارات التفكير الابداعى والتحصيل فى التربية الاجتماعية والوطنية فى الأردن، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، ٩ (٣)، ٥٠٢-٥٢٢.

١٥- الخوالدة، محمود عبد الله (٢٠٠٧). أثر استخدام المدخل القائم على القضايا فى تنمية مهارات التفكير التأملى ومهارات تحديد المشكلات الاجتماعية فى مبحث التربية الوطنية والمدنية لدى طلاب الصف العاشر فى الاردن، رسالة دكتوراه، منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك.

١٦- درويش ، محمود عبد الله (٢٠١٠). أثر استراتيجية تعليمية قائمة على نموذج جنسن للتعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية المفاهيم النحوية والتفكير التأملى، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية العلوم التربوية والنفسية ، جامعة عمان العربية، الأردن.

١٧- رزوقى، رعد مهدى و عبد الكريم، سهى إبراهيم (٢٠١٤). التفكير وأنماطه: التفكير العلمى – التفكير التأملى – التفكير الناقد – التفكير المنطقى ، عمان: دار المسيرة.

١٨- ريان، محمد هاشم (٢٠٠٦). مهارات التفكير وسرعة البديهة وحقائب تدريبية عليها. الأردن: دار حنين للنشر والتوزيع.

١٩- الزغبى، أحمد محمد (٢٠١٥). أثر التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية مهارات التفكير التأملى لدى التلاميذ الموهوبين فى الصف الثامن، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٦ (١)، ٤٣-٧٥.

٢٠- زيدان، محمد سعيد أحمد (٢٠٠٨). تعليم المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية فى مقالات حليم تادرس الصحفية دراسة تحليلية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (١٤)، ٧٠-١٢٩.

٢١- سليم ، إبراهيم عبد الله محمد (٢٠١٦). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ فى تحصيل الجغرافيا السياسية وتنمية بعض مهارات التفكير الاستدلالى لدى طلاب الصف الثالث الثانوى، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ٦٤ (٤)، ٢٧٠-٣٠٠.

٢٢- سليمان، سليم عبد الرحمن (٢٠١٣). تصور مقترح لمنهج الفلسفة فى ضوء الاتجاه المنظومى لتنمية مهارات التأمل الفلسفى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٥٥)، ٩٩-١٤٠.

٢٣- سليمان، سليم عبد الرحمن سيد (٢٠١١). فاعلية نموذج بنائى مقترح لتدريس الفلسفة فى تنمية التحصيل والتفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية، دراسات فى المناهج وطرق التدريس، (١٦٧)، ١٨٦-٢٢٨.

٢٤- الشربينى ، داليا فوزى عبد السلام (٢٠١٧). استخدام التعليم المتمايز فى تنمية التفكير التأملى والدافعية الذاتية لدى طلاب الصف الأول الثانوى متباينى التحصيل فى مادة الجغرافيا، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٩٢)، ٢٤٣ – ٢٨٥.

٢٥- الشنيطى، محمد فتحى (١٩٦٣). النظرة الفلسفية للعلم ووحدة المعرفة، المجلة، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، ٧(٧٨)، ٤١-٤٤.

٢٦- الشنيطى، مى مصطفى محمد يونس (٢٠١٤). فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتيا لتدريس الفلسفة فى تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

٢٧- صالح، أية صابر محمد (٢٠١٧). استخدام نموذج التعلم التوليدى فى الفلسفة لتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

٢٨- صالح، صالح محمد (٢٠١٤). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الكيمياء فى تنمية التفكير التأملى والتحصيل الدراسى لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، ٤٥(٢)، ١٢٨- ١٧٨.

٢٩- صلاح الدين، ولاء محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على النصوص الفلسفية فى تدريس الفلسفة لتنمية ثقافة الحوار والتفكير التأملى لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، ٣٩ (٤)، ١٣٩-١٨٤.

٣٠- العارضة، محمد عبد الله (٢٠١٧). أثر برنامج تدريبى مبنى على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ فى تحسين تقدير الذات والدافعية للإنجاز لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية جامعة البلقاء، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ٦٥ (١)، ٢٥٥-٣٢٧.

٣١- عامر، طارق عبد الرءف و المصرى، إيهاب عيسى (٢٠١٧). التفكير الناقد والتفكير التأملى. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

٣٢- عبد الخالق، أحمد محمد (٢٠١٦). علم نفس الشخصية. القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

٣٣- عبد السميع، عزة محمد (٢٠١٧). التعلم المستند إلى المخ، دراسات فى التعليم الجامعى، (٣٧)، ٦١٠-٦٢٦.

٣٤- عبد الله، عاطف محمد سعيد (٢٠٠٧). أثر استخدام نموذج رايجليوث Reigeluth للتدريس الموسع فى تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول الثانوى، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (١١)، ١٤٧-١٨٣.

٣٥- عبد المجيد، عبد الله ابراهيم يوسف (٢٠١٤). أثر استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ فى تدريس بعض عادات العقل والاتجاه نحو دراسة المادة لدى طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين دراسياَ، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، (٥٣)، ١١١- ١٧٥.

٣٦- عبد المجيد، عبد الله إبراهيم يوسف (٢٠١٥). فاعلية استخدام نموذج التعلم التوليدى فى تدريس المنطق على تصحيح التصورات الخاطئة للمفاهيم المنطقية وتنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، (٧٣)، ١٦٣-٢٣٣.

٣٧- عبد المجيد، عبد الله إبراهيم يوسف (٢٠١٦). استخدام مدخل التحليل الأخلاقى فى تدريس الفلسفة لتنمية مهارات التفكير التأملى والحساسية الأخلاقية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية بالفيوم، ٦ (١)، ١-٦٨.

٣٨- عبد الوهاب ، فاطمة محمد (٢٠١٦). برنامج مقترح قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية بعض عادات العقل لدى معلمى التربية الخاصة، المؤتمر التربوى الدولى الأول " المعلم وعصر المعرفة: الفرص والتحديات"، ٢٩- ٣٠ نوفمبر، كلية التربية ، جامعة الملك خالد، ١-٢٠.

٣٩- العتوم، عدنان يوسف (٢٠٠). علم النفس المعرفى النظرية والتطبيق. عمان : دار المسيرة.

٤٠- العدوان، زيد سليمان، الخوالدة، ماجد خليفة (٢٠١٦). تطوير وحدة تعليمية فى ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وقياس أثرها فى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف العاشر الأساسى فى مادة الجغرافيا واتجاهاتهم نحوها، مجلة دراسات، العلوم التربوية، ٤٣(٢)، ٨٥١-٨٦٩.

٤١- عريان، سميرة عطية (٢٠٠٣). فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحصيل الفلسفة لدى طلاب الصف الأول الثانوى وأثر ذلك على اتجاههم نحو التفكير التأملى الفلسفى، مجلة القراءة والمعرفة، (٢٠)، ١١٣-١٣٩ .

٤٢- عصفور، إيمان حسنين (٢٠١١).برنامج قائم على استراتيجيات التفكير الجانبى لتنمية مهارات التفكير التوليدى وفاعلية الذات للطالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع. مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، (١٧٧)، ١٣-٦٥.

٤٣- على، زينب بدر عبد الوهاب (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على التنظيم الذاتى فى تحسين الكفاءة الذاتية والتحصيل المعرفى والاتجاه نحو استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الصف الثانى الثانوى، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٧٧)، ١١٧-١٦٤.

٤٤- على، نيفين أحمد خليل (٢٠١٧). وحدة مقترحة قائمة على التفكير التأملى لتنمية بعض المفاهيم الفلسفية لدى أطفال الروضة، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، (٢٢)، ١٦٠-٢٠٠.

٤٥- عودات، ميسر حمدان عبد الرحمن (٢٠٠٦). أثر استخدام طرائق العصف الذهنى والقبعات الست والمحاضرة المفعلة فى التحصيل والتفكير التأملى لدى طلبة الصف

العاشر فى مبحث التربية الوطنية والمدنية فى الأردن ، رسالة دكتوراه، منشورة، كلية التربية،جامعة اليرموك، الأردن.

٤٦- عوض، شيرين فايز (٢٠١٦). فاعلية خرائط التفكير والأنشطة الكتابية فى تنمية بعض المفاهيم الاجتماعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية فى علم الاجتماع لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة البحث العلمى فى التربية، ١٧(٥)، ٣٥٦-٣٨٥.

٤٧- غريب، ولاء أحمد (٢٠١٤). أثر استخدام الخرائط الذهنية فى تنمية التفكير التأملى وعلاقته بالتحصيل فى مادة الفلسفة بالمرحلة الثانوية، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، (٥١)، ٢٤٩ – ٢٨٤.

٤٨- الفرا، رندة نصر الله عبد السلام (٢٠١٦). أثر توظيف استراتيجية جيجسو (Jigsaw)فى تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طالبات الصف الحادى عشر (الفرع الشرعى)، رسالة ماجستير، منشورة، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

٤٩- فيرست، تشارلز (١٩٨٧). الدماغ والفكر، ترجمة:محمود سيد رصاص، دمشق: دار المعرفة.

٥٠- قشطة، أية خليل إبراهيم (٢٠١٦). أثر توظيف استراتيجية التعلم المنعكس فى تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملى بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسى، رسالة ماجستير، منشورة، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

٥١- قلادة، فؤاد سليمان (٢٠١٥). طرائق واستراتيجيات التدريس لتشغيل ونماء المخ البشرى. كفر الدوار: مكتبة بستان المعرفة.

٥٢- لانغريهر، جون (٢٠٠٢). تعليم مهارات التفكير: تدريبات عملية لأولياء الأمور والمعلمين والمتعلمين، ترجمة: منير الحورانى، العين: دار الكتاب الجامعى.

٥٣- محمد ، ختاش (٢٠١٥). نظرية التعلم المتناغم مع الدماغ وتوظيفاتها فى التعليم والتعلم، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجزائر، (٢٤)، ٤٢٢- ٤٤١.

٥٤- محمد ، وليد طاهر (٢٠١٢/٢٠١١). وثيقة منهج الفلسفة والمنطق " المرحلة الثانوية". القاهرة: مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية.

٥٥- محمد، رجب عبدين مدبولى (٢٠١٧). تدريس الفلسفة وتنمية مهارات التفكير التأملى والمفاهيم الفلسفية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ٧(٣)، ١٧٩- ٢٢٨.

٥٦- المحمدى، عفاف سالم (٢٠١٧). التفكير التأملى وعلاقته بالمعتقدات المعرفية لطالبات الجامعة، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، السعودية، (٨٩)، ٥١٧-٥٤٠.

٥٧- محمود، صلاح الدين عرفة (٢٠٠٦). تفكير بلا حدود : رؤى تربوية معاصرة فى تعليم التفكير وتعلمه. القاهرة: عالم الكتب.

٥٨- المرشد، يوسف بن عقلا محمد و صالح، صالح محمد (٢٠١٥). مستويات التفكير التأملى لدى طلاب جامعة الجوف: دراسة نمائية، مجلة كلية التربية بأسيوط، ٣١(٢)، ١٠٨-١٥٣.

٥٩- المواجدة، بكر سميح و حمزة ، محمد عبد الوهاب و عودة الله، ازدهار محمد (٢٠١٣). أثر استخدام مهارات ما وراء المعرفة فى التحصيل وتنمية التفكير التأملى لدى طلبة معلم الصف فى جامعة الإسراء، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، ٣٠ (١)، ١٣٩-١٧٦.

٦٠- النواب، ناجى محمود، و حسين، محمد إبراهيم (٢٠١٣). عادات العقل والتفكير عالى الرتبة وعلاقتهما بالفاعلية الذاتية لدى طلاب كلية التربية، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية ، جامعة بابل، (١٩)، ١٤٩-١٧٢.

٦١- هارديمن، ماريال م. (٢٠١٣). ربط أبحاث الدماغ بالتدريس الفعال: نموذج التدريس الموجه للدماغ، ترجمة: صباح عبد الله عبد العظيم، القاهرة: دار النشر للجامعات.

٦٢- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣).المعايير القومية للتعليم فى مصر، القاهرة:وزارة التربية والتعليم.

المراجـــع الأجنبيـــة:

63- Bandura, A. (2006).**Self-Efficacy Beliefs of adolescents**, England: Information age Publishing.

64- Baron, J. (1981). Reflective Thinking as a Goal of Education, **Intelligence,** (5), 291-309.

65- Burrows, N. L. (2012). Reflective Thinking by Teachers and Improvement in Teaching Practices, doctor Thesis, Okalahoma State University.

66- Caine, R. & Caine, G. (1991). **Making Connections: Teaching and The Human Brain**. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

67- Can, B. &Yildirim, C. (2014).The instrument for determining the levels of reflective thinking among elementary school students, **Educational Research and Review**, 9(1), 9-16.

68- Chen, G. , Gully, S. & Eden, D. (2004). General Self- Efficacy and Self-Steem: toward Theoretical and Empirical Distinction between correlated Self-evaluations, **J. Behav**, (25), 375-395.

69- Connell, J. (2009). The global Aspects of Brain – Based Learning, **Educational Horizons**, Fall, 28-39.

70- Demirel,M. & Tufekci, S. (2009). The effect of brain based learning on achievement , retention, attitude and learning process, **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, (1), 1782- 1791.

71- Guvenc, Z. & Celik, K. (2012). The Relationship Between The Reflective Thinking Skills and Emotional Intelligence of Class Teachers, International **Journal of Humanities and Social Science**, 2(16), 223-234.

72- Heslin, P.A. & Klehe, U.C. (2006). **Self- Efficacy**. In S.G. Rogelberg (ED), Encyclopedia of Industrial/ Organizational Psychology, (2), 705-708.

73- Kaur, J. (2013). Effectiveness of Brain Based Learning Strategies on Enhancement of Life Skills among Primary School Students with internal and external Locus of Control , **International Journal of Advancements in Research & Technology** , 2 (6), 128-143.

74- Klinek, S. (2009). Brain Based Learning: Knowledge, Beliefs, and Practices of college of Education Faculty in The Pennsylvania state System of Higher Education, doctoral Thesis, Indiana University of Pennsylvania.

75- Kus, Z. (2017), Reflective Thinking in Social Studies Curricula, in : New Approaches in Social Studies Education, Faculty of Education, Ahi Evran University, (1), 187-202.

76- Saleh, S. (2011). The Effectiveness of the Brain – Based Teaching Approach in Generating Students' Learning Motivation Towards the Subject of physics: A Qualitative Approach, **US-China Education Review**, A 1, 63-72.

77- Tuncer, M & Ozeren, E. (2012). Prospective Teachers' Evaluations in terms of using Reflective thinking Skills to solve Problems, **Procedia- Social and Behavioral Sciences**, (51),666 - 671.

78- Van Es, J. M. (2006). Encouraging Reflective Thinking in The High School Classroom: Effective Use of Questioning & Wait Time Strategies, Master's Thesis, Department of education, Dordt College.

79- Wolken, A. (2017). Brain-Based Learning and Whole Brain Teaching Methods, master Thesis, Northwestern College, orang City.

80- Yuekming, H. & Abd Manaf, L. (2014). Assessing Learning Outcomes through Students' Reflective Thinking, **Procedia- Social and Behavioral Sciences**, (152), 973- 977.

Abstract

The study aimed to investigate the Effectiveness of A Unit in Philosophy Subject based on Brain-Based learning Theory on Developing Reflective Thinking Skills and Academic Self-Efficacy among Second Year Secondary Students, The sample consisted of (36) female students in the Second year in Secondary School, Two research tools, Reflective thinking test, Academic Self – Efficacy Scale was developed (by researcher),and The study findings revealed that There were statistically significant differences among the students' scores means between the Pre- and the post application test for Reflective thinking as a whole in favor of the post application, There were statistically significant differences among the students' scores means in the pre and post application for Academic Self-Efficacy Scale in favor of the post application.