فاعلية تدريس علم النفس باستخدام التعلم التحويلي في تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي

بيومي صلاح أحمد بيومي

مُعيد بقسم المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة الزقازيق

أ.د/ إبراهيم محمد سعيد إبراهيم الجعفري

أستاذ المناهج وطرق تدريس

المواد الفلسفية المتفرغ

كلية التربية جامعة الزقازيق

د/ مي مصطفى محمد يونس الشنيطي

مدرس المناهج وطرق تدريس

المواد الفلسفية

كلية التربية جامعة الزقازيق

ملخص البحث

هدف البحث الحالي إلى تحديد مدى فاعلية تدريس علم النفس باستخدام التعلم التحويلي في تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي، وتكونت عينة البحث من (٧٢) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى هي المجموعة التجريبية تكونت من (٣٦) طالبًا وطالبة (تدرس باستخدام التعلم التحويلي) والثانية هي المجموعة الضابطة تكونت من (٣٦) طالباً وطالبة (تدرس بالطريقة المعتادة)، وقد تضمنت أدوات ومواد البحث اختبار مهارات التفكير المحوري ودليل للمعلم يضم وحدة العمليات المعرفية مصاغة بخطوات التعلم التحويلي، وتم تطبيقها على المجموعتين قبلياً للتأكد من تكافؤ المجموعتين وبعدياً لتحديد دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتوصل البحث الحالي إلى وجود فاعلية كبيرة لاستخدام التعلم التحويلي فى تنمية مهارات التفكير المحوري لدي طلبة الصف الثاني الثانوي، وأوصي

الباحث بضرورة توظيف التعلم التحويلي في تعليم علم النفس وتنمية مهارات التفكير المحوري وتوعية المعلمين بذلك، كما أوصى أيضاً بتضمين كتب علم النفس أنشطة وتدريبات لتنمية مهارات التفكير المحوري، ودعا كذلك إلى إجراء بحث حول استخدام التعلم التحويلي في تدريس مواد دراسية أخري بشكل أوسع وغيرها من طرق التدريس الحديثة في تنمية مهارات التفكير المحوري لدي المتعلمين.

الكلمات المفتاحية: التعلم التحويلي – التفكير المحوري – تدريس علم النفس .

The Effectiveness of Teaching Psychology Using Transformative Learning in Developing Pivotal Thinking Skills of Second Grade High School Students

Abstract:

The Objective of This Research is to Determine The Effectiveness of Teaching Psychology Using Tranformative Learning in Developing Pivotal Thinking Skills of Secondary Stage Students, The Sample of The Research i9us Cosisted of (72) Secondary Students (Second Year), The Students are Divided into Two Groups: Experimental Group (36 Students, Using Tranformative Learning); Another Group is Control One (36 Students, Using Traditional Method), Tools and Materials of The Research Contained Test of Pivotal Thinking Skills and Teacher's Gui Which Contained " Cognitive Processes Unit" With Using Steps of Tranformative Learning, This Unit Was Applied "Pre-Application" on Two Groups for Assuring The Equivalence; and Post Application to Determine The Significance of Mean Scores Differences(Experimental and Control Groups), The Current Research Resulted to Confirm The Effectiveness of Using

Tranformative Learning in Developing Pivotal Thinking Skills of Secondary Stage Students, The Researcher Recommends to The Necessity of Employing Tranformative Learning in Teaching Psychology and How to Employ Pivotal Thinking Skills, and How to Employ Exercises and Activities for Developing Pivotal Thinking Skills, and How to Carry out Tranformative Learning in Teaching other Subjects for Developing Pivotal Thinking Skills Among Students .

مقدمة :

يشهد العصر الحالي العديد من مظاهر التطور الهائل والسريع في الوسائل التقنية الحديثة والمعلومات المعرفية المتسارعة، ذلك الأمر الذي فرض علينا ضرورة مواكبته من خلال إدراك مقومات الحياة العلمية والعملية، وبناء عليه كان لزاماً على التربية الحديثة إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفكير والاستقلال بذاتهم أثناء تعلمهم المعارف الجديدة بناء على خبراتهم السابقة، ومدى رغبتهم في تعلم المزيد وبالطرق المناسبة لتعلمهم، وكذلك وجب على التربويين إعادة تأكيد هوية التعليم عبر استكشاف أصول التدريس من منظور لا يتأثر بالزمن.

وهذا ما أكده نمط التعلم المتمركز حول المتعلم ، على ضرورة اكتشاف أنماط تعليمية تؤكد على تفاعل وإيجابية الطالب أثناء الموقف التعليمي، مع مراعاة التوزان بين المعلومات التي يجب أن يتعلمها الطالب بالإتقان، والمعلومات التي يجب أن يكتشفها بنفسه ويبني عليها قراراته وخياراته (مارلين وايمر، ٢٠١٧، ص٤٤)*، ففي عالم التربية قد يبدو إلينا أنه من السهل جدا أن نضل طريقنا، وأن ننسى أين كنا ومن نحن، فالعصر الحديث يمكن أن يتآمر علينا ليحرمنا من أفضل مميزاتنا، فنحن نعيش في عصر يمكن

* يتبع الباحث نظام التوثيق التالي(اسم المؤلف ، السنة ، رقم الصفحة)

فيه للناس الوصول إلى المعلومات بالعديد من الطرق المتنوعة، وبصورة أسرع عما كانت عليه في الماضي، فنحن نواجه خطر الغرق في كم هائل من المعلومات الخالية من المعنى والهدف، وهذا ما قد يدفعنا غالبا للتضحية بالسبب والهدف في سعينا للحصول على تعليم مناسب مع تحديات الزمن .(توماس روزيرو، رالف ليفيريت، ٢٠١٨، ص٥)

ويعد التفكير من المهارات التي يمكن تطويرها وتنميتها لتمكن الطالب من مواجهة مختلف التحديات في كافة مجالات الحياة، بحيث يكون قادرا على التعامل مع هذه التغيرات ومواكبتها، وبذلك نحن بحاجة إلى تنمية مهارت التفكير بصورة عامة ومهارات التفكير المحوري بصورة خاصة بالاعتماد على برامج تعليمية وتدريبية تربوية متنوعة تقوم على إشراك المتعلم وتفاعله في المواقف التعليمية من خلال توفير أنشطة عملية متنوعة غير تقليدية تشجع الطلاب على الاستفسار والمقارنة والتحليل والابتكار والإبداع وتوجههم لتطوير قدراتهم ومهاراتهم ومساعدتهم على التعلم الذاتي والحصول على المعرفة بأنفسهم ليتمكنوا من التعلم المستمر في المراحل القادمة وهذا يتطلب تدريبهم على مهارات التفكير بصور عامة والتفكير المحوري بصورة خاصة.

ويُعتبر التفكير المحوري مجموعة من العمليات المعرفية والإدراكية التي تُعد بمنزلة اللبنات الأساسية في بنية التفكير، والتي تُستخدم بشكل موحد لتحقيق هدف معين ، وتعمل مهارات التفكير هنا على تزويدنا بالطريقة التي يحتاجها الطلاب لتنظيم التفكير بشكل خاص كي يصبحوا مفكرين جيدين . (محمد العبسي، ٢٠٠٩، ص٢١٩)

وقد أكد روبرت مارزانو (Marzano, R., 1998, pp.32-69) بأن تعليم مهارات التفكير المحوري يمكن أن يتم في أي مرحلة من مراحل التعليم المدرسي، كما أن تعليم كل مهارة يجب ألا ينعزل عن تعليم المهارات الأخرى باستثناء بعض الحالات حيث يواجه بعض الطلاب صعوبة في تعلم مهارة معينة وفي هذه الحالة وجب على المعلم تعليم كل

مهارة منفصلة عن الأخرى، كما رأى أيضاً أن التفكير المحوري أحد العمليات العقلية التي تُستخدم بهدف معالجة المعلومات.

وهناك العديد من الدراسات مثل دراسة (محسن مسلم، ٢٠٢٠)، ودراسة (نكتل يونس، هند صالح، ٢٠٢٠)، ودراسة (محمد الحمداني، محمد السلطاني، وأحمد المعموري، ٢٠٢٠) والتي تؤكد على ضرورة تطوير العملية التعليمية بما يتناسب مع متطلبات العصر لتنشئة جيل واع ومدرك لواقع حياته ولمختلف القضايا المجتمعية، تنشئة جيل إيجابي وفعّال ونشط و مفكر وناقد ومحلل ومبدع، وليس جيلا متلقيا وسلبيا، فوجب علينا أن نعلم الطلبة كيف يفكرون و أن نرفع مستوى قدرتهم على التفكير، فإذا لم يتجه المعلمون إلى تعليم الطلبة التفكير فإن فرص النجاح في حياة الطلبة الأكاديمية وغير الأكاديمية تصبح محدودة جدا، ولذلك فإن تنمية القدرة على التفكير تعد من أهم الأهداف التربوية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها، وهذه القدرة ليست قاصرة على فئة معينة دون غيرها وبالتالي يمكن دراسة التفكير المحوري عند كل الأفراد والفئات العمرية المختلفة، وهذا ما يسعى إلى تحقيقه التعلم التحويلي .

كل هذا لن يحدث بالاعتماد على الإستراتيجيات التدريسية التقليدية التي جعلت من الطالب وعاء يلقي فيه المعلم ما لديه من مفاهيم ومعارف دون النظر إلى مدى استفادة الطالب منها عملياً، ومدى تأثيرها على سلوكياته الحياتية ونمط تفكيره، فكل ما يهم المعلم هنا هو حفظ الطالب لها وتذكرها عند الإجابة على الاختبار الدراسي، وهذا يمثل أدنى الأهداف المعرفية، فالطالب هنا افتقد القدرة على التحليل والتركيب والتنظيم، كما افتقد القدرة على التفكير بشكل عام والتفكير المحوري بشكل خاص بما يتضمنه من مهارات للتفكير الناقد والتفكير الإبداعي .

وبناء على ذلك أكدت العديد من الدراسات بأننا بحاجة الى برامج وطرائق تدريس تعمل على تدريب الطلاب على استخدام مهارات التفكير، و التي أشارات إليها في نتائجها بما يتناسب مع مختلف المراحل العمرية، لأن الفلسفة التربوية الحالية ما زالت تهتم

بتوصيل ونقل المعلومات بدلاً من التركيز على توليدها واستخدامها، وعدم الاهتمام بتدريب الطلاب على مهارات التفكير وإعطائهم فرصاً أو مواقف تعليمية تثير التساؤلات لديهم، ويتم من خلالها تعليم مهارات التفكير . (ابتسام الخفاجي، سالم الموسوي، ورعد نصيف ٢٠١٦ ، ص ص ٦٢١ -٦٢٢)

وفي ضوء ذلك ظهرت توجهات حديثة تهتم بتقديم التعليم العام بطريقة فعّالة وقابلة للمسائلة، ويعد التعلم التحويلي - والذي نادى به الكثير من العلماء مثل ميزيرو - ممثلا لنظرية جديدة تحول دون النظر الى الحاضر بعيون الماضي أو اعتبار الحاضر والمستقبل تكرارا للماضي، فإحداث التغيير الجذري في التعليم سيتحقق إذا تقبل المعلمون تغيير أدوارهم التقليدية وسعوا إلى تغييرها إلى أدوار أكثر حداثة، من أجل تشجيع الموهبة والابتكار لدى طلابهم، حيث يسعى التعلم التحويلي إلى ربط مضمون التعلم بالمفهوم الأكبر (المجتمع) ومساعدة الطلاب على توجيه زمن الصف الدراسي في التفكير النقدي والتأملي بالمؤسسات الاجتماعية وعلاقتها بتوجهاته المستقبلية . (هبة الله سعيد، ٢٠٢١، ص ص٤٦١ - ٤٦٨)

فالتعلم التحويلي ينشُد إحداث تغير شامل في جميع جوانب حياة الفرد بما في ذلك التغيير الأكاديمي والاجتماعي والنفسي، وذلك لتحقيق الأهداف الأساسية للعملية التعليمية ألا وهي تغيير الأفعال والسلوكيات والأفكار لدى المتعلمين وتوجيهها نحو الاختيارات الصحيحة والمناسبة لطاقاتهم وقدراتهم، ويركز هذا التعليم على وضع الطلاب في بؤرة الاهتمام، ويسأل لماذا نُعلم هؤلاء الطلاب ؟ حيث يؤكد على أن المعلمين يكونوا قد فشلوا في أن يُعلموا إلا إذا تعّلم طلابهم، فهو يصف مهمتهم في التعليم على أنها تحويلية أكثر مما هي إعطاء معلومات .

وتقوم نظرية التعلم التحويلي على افتراضات النظرية البنائية، حيث تبنى على أساس أن المتعلمين يبنون معاني معرفية خاصة بهم، و يتم ذلك عن طريق عمليات

الفحص وطرح الأسئلة والتحقق من صحة الافتراضات وإجراء المراجعات، وما يميز التعلم التحويلي عن النظرية البنائية هو أن البنائية تقوم على نمط المعتقدات المسلم بها والافتراضات التي لا نزاع عليها والعادات الذهنية التي لم تكن محل تشكيك من قبل، في حين تستند نظرية التعلم التحويلي لـ (ميزيرو) إلى تحدى تفكير الطلاب من خلال النقد وطرح الأسئلة للنظر حول مدى صحته افتراضاتهم أم خطئها وبالتالي فكل شيء قابل للتفكير والنقد والتحليل . (Maiese ,M., 2017, pp.197-216)

و يهدف التعلم التحويلي إلى إحداث تغيير في الأطر المرجعية التي يشكل منها الإنسان منظوره أو رؤيته للأشياء والتجارب التي يمر بها، فلم يعد الأمر قاصراً في التعليم على اكتساب المعرفة والمعلومات فقط، فالتعلم التحويلي هنا تخطى ذلك بكثير فهدف إلى الانتقال إلى مراحل أكثر عمقاً تشمل الجانب الإدراكي والذي يؤثر في تفكير الفرد ووجدانه، والتغيير في رؤيته ونظره إلى الأمور من زوايا متعددة وجديدة . (Fleming, T., 2018, pp.1-13)

ويتحمل المعلم كما أشار (Curran, E. & Murray, M. ,2008, pp. 103-118) دور كبير في تهيئة البيئة التعليمية لتطبيق التعلم التحويلي، فعليه أن يشجع طلابه على تخطي وجهات نظرهم الخاصة والانفتاح على العالم الخارجي، وتحمل وجهات النظر المختلفة، وحثهم على التأمل في خبراتهم ومعتقداتهم وافتراضاتهم الحياتية، فعلى المعلم أن يتبع كل مهمة بسؤال للطلاب، ماذا تعلموا منها ؟ وكيف تأثروا بها ؟ والتغييرات التي حدثت لهم من وجهة نظرهم ومعتقداتهم بناء على خبراتهم ومعتقداتهم الجديدة .

فالتعلم التحويلي هو تعليم من أجل التعلم، بما يشتمل عليه من تغيير أكاديمي واجتماعي ونفسي، وكذلك التغيير في الافتراضات والأحكام المسبقة حتى يكون لها تأثير إيجابي على المتعلم في حياته ومستقبله، فلا فائدة ترجى من تعليم لا يغير أفعالا ولا

سلوكا ولا أفكارا، وهذا هو الهدف الرئيسي من التعليم .(نوف الحكمي، نجلاء الدعجاني، ٢٠٢٠، ص ١٣٣)

ومن هنا تبرز فكرة الحاجة إلى التعلم التحويلي وذلك من أجل العمل على تحويل العملية التعليمية من التدريس وما يحمله في طياته من سلبية وخمول للمتعلم، إلى تعلم بما يحمله من إيجابية ونشاط للمتعلم، وأثر ذلك على تنمية مهارات التفكير المحوري لدي المتعلم، بما ينعكس بشكل إيجابي على تعديل سلوكيات المتعلم وأفكاره ومعتقداته سواء في الموقف التعليمي أو حتى في واقع الحياة المجتمعية، إلى ما هو مرغوب ويحقق أهدافه وأهداف مجتمعه .

الإحساس بمشكلة البحث:

ينبع الإحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث السابقة والتي أكدت على ضرورة تنمية مهارات التفكير المحوري لدى الطلاب، والتي يعانون من تدني مستوى هذه المهارات لديهم، فتنمية مهارات التفكير المحوري لدى الطلاب يرتبط ارتباطاً موجباً بزيادة مستوى تحصيلهم الدراسي ومنها دراسة (حسام جابر، ٢٠٢٠؛ خالد إبراهيم، ٢٠٢١؛ فاطمة وهبة، وعبدالمهدي الجراح ، ٢٠٢١)

وهناك عدد من الدراسات والبحوث التي أولت أهمية لضرورة أن يتضمن محتوى الكتاب المدرسي لمهارات التفكير المحوري الرئيسية بما تشتمل عليه من مهارات فرعية، مع مراعاة التوازن في نسب تضمين هذه المهارات بالكتاب المدرسي مثل دراسة (سهاد فرحان، و كامل رسن، ٢٠٢٠؛Alhawran, S. & Mohammed, A. 2021).

وقام الباحث بمقابلة عدد من معلمي وموجهي مادة علم النفس بالمرحلة الثانوية ووضح لهم بعض مهارات التفكير المحوري وبسؤالهم عن مدى تضمىن محتوى مادة علم النفس المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوى لهذه المهارات، فأشار كلٌ من المعلمىن والموجهين أن هذه المهارات ذات أهمية كبيرة باعتبارها من العمليات العقلية المعرفية

العليا ولكنها لم تُدَرّس للطلاب بشكل مباشر بل يشار إليها أحياناً كأمثلة فقط في صورة المهارات الفرعية، كما أكدوا على أهمية تدريس تلك المهارات لأنها تساعد على تنشئة جيل واع ومُدرك لأدواره المجتمعية جيداً، قادرين على مواجهة مختلف المشكلات الشخصية و المجتمعية، والوصول لحلول مناسبة لها فيكونون أعضاء صالحين في المجتمع يتسمون بالنشاط والفاعلية ولهم أدوار إيجابية وليسوا سلبيين منتظرين المساعدة من غيرهم، ومن هنا اتضح للباحث أن هناك ضعفاً فى مستوى مهارات التفكير المحوري لدى طلبة المرحلة الثانوية .

وهذا ما أكدته الدراسة الاستكشافية التي قام بها الباحث على عينة عشوائية قوامها (٣٠) طالباً من طلبة الصف الثاني الثانوي حيث تم تطبيق اختبار مهارات التفكير المحوري (إعداد الباحث)، وقد أشارت نتائج تطبيق الاختبار إلى أن النسبة المئوية لمتوسط درجات العينة بلغت ٢٥٪ وهي نسبة منخفضة، مما يدل على ضعف وانخفاض مستوى مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي.

ومن هنا نبع إحساس الباحث بالمشكلة وضرورة استخدام نظرية التعلم التحويلي في العملية التعليمية، خاصة وأن العديد من الدراسات والبحوث قد أيدت دورها في تكوين الهوية، وتقديم بيئة داعمة للطلاب ومليئة بالتحديات، مما يزيد من قدرتهم على التفكير لاكتساب نظرة ثاقبة لقيمهم ومعتقداتهم، وتنمية مختلف مهارات التفكير لديهم، وإكسابهم خبرات تعليمية تحويلية من شأنها إعدادهم للممارسة المهنية، كما أنه يساهم في تغيير وجهات النظر والعادات الذهنية مما يؤدي في النهاية إلى تغييرات في السلوك، أي أنه يساعد في تغيير عادات العقل والسلوك وتطوير الوعي، ويساعد أيضا في تحقيق التنمية المستدامة والتعلم المستدام مثل دراسة (هبة الله سعيد، ٢٠٢١؛ OWEN, R., 2021؛ Peterson, L. & Lundquist, M., 2021؛ Rodrigues, J. & Barth, M., 2020).

مشكلة البحث وأسئلته :

تمثلت مشكلة البحث الحالى فى معاناة طلبة الصف الثاني الثانوي من تدني مستوى مهارات التفكير المحوري لديهم، الأمر الذي استوجب من الباحث استخدام التعلم التحويلي لتنمية مهارات التفكير المحوري، وللتصدى لتلك المشكلة يضع الباحث السؤال الرئيس الآتى:

- ما فاعلية تدريس علم النفس باستخدام التعلم التحويلي في تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة المرحلة الثانوية ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية : -

١ - ما مهارات التفكير المحوري اللازم تنميتها لدى طلبة الصف الثاني الثانوي ؟

٢ - ما صورة وحدة العمليات المعرفية المُعاد صياغتها باستخدام التعلم التحويلي من أجل تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الشعبة الأدبية؟

٣ - ما فاعلية تدريس وحدة العمليات المعرفية المُعاد صياغتها باستخدام التعلم التحويلي من أجل تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الشعبة الأدبية ؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى :

١ - تحديد مستوى أداء طلبة الصف الثاني الثانوي لمهارات التفكير المحوري .

٢ - إعادة صياغة وحدة العمليات المعرفية في مادة علم النفس للصف الثاني الثانوي باستخدام التعلم التحويلي.

٣ - الكشف عن مدى فاعلية تدريس وحدة العمليات المعرفية المُعاد صياغتها باستخدام التعلم التحويلي في تنمية بعض مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي .

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي الفئات التالية :

١ - **طلبة الصف الثاني الثانوي**: ما ستقدمه لهم وحدة مادة علم النفس المُعاد صياغتها باستخدام التعلم التحويلي من معارف ومهارات تطبيقية للتفكير المحوري سيعتمدون عليها في المواقف الحياتية المختلفة سواء الأكاديمية أو غير الأكاديمية .

٢ - **المعلمين**: ما سيقدمه لهم التعلم التحويلي من مبادىء وتوجيهات واستراتيجيات تعليمية ومتطلبات لنجاح الموقف التعليمي التحويلي، للاسترشاد بها في التدريس للطلبة، وكذلك تزويدهم بدليل للمعلم يوضح لهم كيفية استخدام التعلم التحويلي في تدريس علم النفس، لتنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الثانوية العامة .

٣ - **الباحثين** : قد يساهم البحث الحالي في إثراء البحث العلمي في مجال المناهج وطرق التدريس من خلال بحث يحاول تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الثانوية العامة بالاعتماد على التعلم التحويلي لتدريس علم النفس، ومن ثم بتقديمه إطاراً نظرياً وتطبيقياً للباحثين يتناول نظرية التعلم التحويلي ومهارات التفكير المحوري قد يكون نواةً للعديد من البحوث الجديدة في هذا المجال وفي مقررات علمية مختلفة، وإمدادهم باختبار لبعض مهارات التفكير المحوري الرئيسية (التركيز، التذكر، التنظيم، التوليد، التقويم) وما تتضمنه من مهارات فرعية والذي يمكن تطبيقه للتأكد من مدى اكتساب الطلبة لهذه المهارات الهامة

٤ - **مصممي المناهج** : هذا البحث قد يُلفت أنظار مصممي المناهج إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلبة المرحلة الثانوية، من خلال تبني نظريات وإستراتيجيات ومداخل حديثة في التدريس مثل تلك القائمة على نظرية التعلم التحويلي، والتي تجعل من الطالب عنصراً فعالاً ونشطاً في العملية التعليمية، يُدرك افتراضاته ويُعيد النظر فيها، ويُحدث تحولات في الفهم والتفكير .

حدود البحث:

- **أولا : حدود البشرية :** اقتصر البحث على عينة عشوائية من طلبة الصف الثاني الثانوي الشعبة الأدبية، نظرا لأنها المرحلة التي تشهد بداية النضج العقلي للطلبة، ولأنهم يدرسون مقرر علم النفس وهذا الصف لا يمثل نهاية مرحلة تعليمية مما يسهل من إجراءات البحث، كما أنهم مطالبون بفهم أعمق لمجتمعهم ومشكلاته .
- **ثانيا : حدود المكانية :** تم إجراء الدراسة بكل من مدرسة جمال عبدالناصر الثانوية بنين، ومدرسة منيا القمح الثانوية بنات والتابعتين لإدارة منيا القمح التعليمية بمحافظة الشرقية .
- **ثالثا : حدود الزمنية :** خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٢ م / ٢٠٢٣م
- **رابعا : حدود الموضوعية وتمثلت فيما يأتي :**
  - الوحدة الثالثة من كتاب علم النفس المقرر على طلبة الصف الثاني الثانوي بعنوان "العمليات المعرفية " لأن هذه الوحدة الدراسية تتضمن عدد من الدروس التي تحتوي علي بعض العمليات المعرفية التي تتيح الفرصة للتعرف علي انماط التفكير وطريقه التعلم وفق نظرية التعلم التحويلي لتنمية مهارات التفكير المحوري .

- بعض مهارات التفكير المحوري المستقاه من الدراسات والبحوث السابقة وهي" التركيز، التذكر، التنظيم، التوليد، التقويم " بما تتضمنه من مهارات فرعية، لأنها تكسبهم القدرة على التفكير البنّاء الذي يساعدهم على التكيف مع المتغيرات الجديدة والمواقف التعليمية المختلفة، وليس مجرد حفظ المعلومات الواردة في المادة الدراسية فقط .
- إعادة صياغة وحدة مادة علم النفس باستخدام نظرية التعلم التحويلي وذلك من أجل تنمية بعض مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي، ولعل الدافع وراء ذلك هو ما أكدت عليه الاتجاهات الحديثة التي تدعم استخدام نظريات وأساليب حديثة في التدريس تركز على إيجابية المتعلم وتنمي لديه مهارات التفكير المتعددة التي تساعده على فهم ذاته وبما يتناسب مع متطلبات العصر الحديث الذي لم يعد يعتمد على التدريس الإلقائي التلقيني .

مواد البحث:

دليل المعلم وأوراق العمل.

أدوات البحث:

سوف يستخدم الباحث فى تنفيذ البحث الأدوات الأتيه:

- اختبار مهارات التفكير المحوري (إعداد الباحث)

فروض البحث:

بعد الإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة تقوم الدراسة الحالية على الفروض الآتية :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات

التفكير المحوري ككل وفي مهاراته الفرعية لصالح طلبة المجموعة التجريبية .

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي مهاراته الفرعية لصالح التطبيق البعدي .

إجراءات البحث :

للإجابة عن أسئلة البحث الحالي والتحقق من صحة فروضها اتبع الباحث الإجراءات التالية :

- أولاً : إجراءات خاصة بالإطار النظري والدراسات السابقة وتشمل :

١ - مسح وتحليل الأدبيات النظرية وما تم في الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي (التعلم التحويلي، التفكير المحوري) من أجل إعداد وكتابة الاطار النظرى الخاص بالبحث، وإيضاح العلاقة بين متغيرات البحث المختلفة، ومناقشة وتفسير النتائج .

٢ - إستنتاج أوجه التشابه والإختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، وأوجه الإستفادة منها في الدراسة الحالية .

٣ - الإستفادة منها في إعداد أدوات البحث .

- ثانياً : إجراءات خاصة بإعادة صياغة موضوعات وحدة (العمليات المعرفية) باستخدام نظرية التعلم التحويلي وتشمل :

١ - اختيار موضوعات الوحدة الثالثة من مادة علم النفس(العمليات المعرفية) .

٢ - إعادة صياغة الموضوعات باستخدام نظرية التعلم التحويلي .

٣ - إعداد دليل المعلم لتدريس موضوعات وحدة (العمليات المعرفية) باستخدام نظرية التعلم التحويلي، ويشمل ذلك :

أ -تحديد الأهداف الإجرائية المراد تحقيقها .

ب - تحديد الوسائل التعليمية المستخدمه .

ج - تحديد الأنشطة التعليمية .

د - تحديد أساليب التقويم .

ه -تحديد خطوات تدريس الموضوعات .

٤ - ضبط دليل المعلم وذلك عن طريق :

أ -العرض على مجموعة من المحكمين .

ب - تطبيقه على عينة صغيرة من الطلاب .

ج - إجراء التعديلات المقترحه على محتوى الدليل في ضوء آراء المحكمين والطلاب وإخراجه في صورته النهائية .

- ثالثاً : إجراءات خاصة بإعداد أدوات البحث وتشمل :

١ - إعداد اختبار مهارات التفكير المحوري في صورته الأولية ويتضمن : -

أ - عرضه على مجموعة من المحكمين.

ب - تطبيقه على عينة استطلاعية .

ج - ضبطه علمياً وصولاً لمعاملي الثبات والصدق

٢ - تعديل الأدوات في الإجراءات السابقة للخروج بها في صورتها النهائية .

رابعاً : - إجراءات خاصة بالمعالجة التجريبية وتشمل : -

١ - اختيار عينة البحث من طلبة الصف الثاني الثانوي العام وتقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين من الطلاب(تجريبية وضابطة) .

٢ - تطبيق أداة البحث (اختبار مهارات التفكير المحوري) قبلياً على عينة البحث .

٣ - تدريس موضوعات وحدة (العمليات المعرفية) لطلاب المجموعة التجريبية والمُعاد صياغتها باستخدام التعلم التحويلي، والتدريس لطلاب المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة .

٤ - تطبيق أداة البحث (اختبار مهارات التفكير المحوري) بعدياً على عينة البحث ورصد الدرجات .

٥ - المعالجة الإحصائية للبيانات .

٦ - التوصل إلى النتائج ومناقشتها وتفسيرها .

٧ - تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث .

مصطلحات البحث :

التعلم التحويلي :

عرفه ميزيرو Mezirow بأنه عملية يحدث فيها تغيير للأطر المرجعية الحالية للطالب والتي بها مشكلات، وبما يحتويه من إرتباطات وقيم ومشاعر ومفاهيم لتصبح هذه الأطر المرجعية أكثر تمييزاً وشمولية وتكاملاً للخبرة وتأملات الذات وإنعكاسية وإنفتاحية وقادرة على التغيير العاطفي وتحديد عالم الفرد في ضوئها . (Mezirow, 2000, p.7)

وعُرِّفَ كذلك بأنه تحويل الإطار المرجعي للفرد لجعله أكثر دقة من خلال إحداث تغييرات جذرية في الآراء والأفكار والتفسيرات وخاصة في التعلم والمعتقدات، مما يؤدي إلى تعميق التفكير الذاتي وشموليته، ويصبح أكثر تأملياً ونقداً . (منيرة الحاصف، ٢٠١٨، ص ٦٤٢)

ويُعرَّف إجرائياً بأنه عملية تعليمية تهدف إلى تعلم طالب الصف الثاني الثانوي كيفية تحويل أفكاره الحالية عن المفاهيم المتعلقة بوحدة العمليات المعرفية في مادة علم

النفس إلى أفكار أخرى مأمولة وذلك في سياق تعليمي يعتمد على نشاطه وإيجابيته بما يسمح بتنمية مهارات التفكير المحوري لديه .

التفكير المحوري :

عرفه مارازنو Marzano بأنه نمط من أنماط التفكير يتضمن المهارات الأساسية والتي تركز على توليد المعرفة وتقييمها وتوصيح المفاهيم والأفكار والبحث عن البدائل المُحتملة لحل المُشكلات، ومن خلاله يُفكر الطلاب على نطاق أوسع وأعمق وذلك بالإعتماد على السلوكيات والتصرفات والمهارات مثل العقل والمنطق وسعة الحيلة والإبتكار والخيال في شتى مجالات التعلم .(Marzano, 1998, pp.268-273)

وهناك من عرفه بأنه نوع من التفكير يتكون من الوحدة المعرفية، والتي تتطور لدى الطلاب نتيجة اختلاطهم وتفاعلهم مع البيئة أو الأحداث الاجتماعية التي تنتج عنها، وتأتي في صورة عمليات عقلية دقيقة وحساسة تندمج مع بعضها البعض لتمثل الجوهر الذي يقوم عليه التفكير الفاعل والمؤثر من أجل الوصول للمعنى .(بيداء هجرس، ٢٠١٨، ص ٤٢٨)

ويُعرَّف إجرائياً بأنه مجموعة من العلميات العقلية التي يجب أن يمتلكها طلبة الصف الثاني الثانوي ليتمكنوا من فهم محتوى الكتب الدراسية واستيعابها ، وإدراك العلاقات والأفكار الرئيسية، من خلال استخدام مهارات التركيز والتذكر والتنظيم والتوليد والتقويم، ويمكن قياسها عند الطلبة من خلال استجاباتهم على اختبار التفكير المحوري .

الإطار النظرى للبحث:

❖ **المحور الأول : التعلم التحويلي Tranformative Learning:**

١ - الأساس النظري للتعلم التحويلي ونشأته :

التعليم التحويلي أحد نظريات التعلم التي تَنشُد إحداث تغير شامل في جميع جوانب حياة الطالب بما في ذلك التغيير العقلي والأكاديمي والاجتماعي والنفسي، وذلك لتحقيق الأهداف الأساسية للعملية التعليمية ألا وهي تغيير الأفعال والسلوكيات والأفكار لدى الطلاب وتوجيهها نحو الاختيارات الصحيحة والمناسبة لطاقاتهم وقدراتهم، وتركز هذه النظرية على وضع الطلاب في بؤرة الاهتمام وتتسأل لماذا نُعلم هؤلاء الطلاب ؟، حيث تُؤكِّد على أن المعلمين يكونوا قد فشلوا في أن يُعلِموا إلا إذا تعّلم طلابهم، فهي تصف مهمتهم في التعليم على أنها تحويلية أكثر مما هي إعطاء معلومات .

ففي العصر الحالي نحن بحاجه إلى تطوير مدارسنا ومناهجنا لنُعلّم الطلاب أن يكونوا محللين ومبتكرين وحكماء، يجب أن نُعلّمهم ليكونوا مواطنين فعّالين ومشاركين في بناء مجتمعهم بل والعالم بأسره، قادرين على تحقيق ذاتهم، واعتبار تحصيلهم الدراسي بمثابة الأرضية وليس سقف الأهداف التعليمية .(توماس روزيرو، رالف ليفريت، ٢٠١٨، ص١٦)

وبالنظر لطبيعة حال التعلم التقليدي للطلاب نراه يشبه الطريقة المصرفية للتعلم، حيث يقوم المعلم بإيداع المعلومات لأولئك الطلاب الذين يعتبرهم جديرين بالحصول على هبة المعرفة، ولكن المشكلة هنا تكمن في أن هؤلاء الطلاب سيصبحون معتمدين على المعلم في المعرفة ولا يتعلمون التفكير بأنفسهم مما يترتب عليه إنخفاض في مستوى الوعي النقدي لديهم . (Kitchen ham, 2008, p.107)

ومن هنا تجدر الإشارة إلى مصطلح التعلم التحويلي وهو مصطلح ناشىء من نظرية التعلم التحويلي، والتي يعود الفضل في نشأتها في عام ١٩٧٨ إلى العالم جاك

ميزيرو Jack Mezirow وهو أستاذ أمريكي في تعليم الكبار والتعليم المستمر (Phillips, 2018, p.24)، حيث قدم نظريته للعالم من خلال دراسته الرائدة عن النساء اللاتي عدن لإستكمال تعليمهن بالكليات المجتمعية ليُعززن فهمهن للتاريخ الثقافي والاجتماعي وكذلك تطوير قدرتهن على تعديل افتراضاتهن وتوقعاتهن، وسعى لفهم العوامل التي ساعدت أو أعاقت عودة هؤلاء النساء بنجاح إلى الكليات والتأثير المباشر لذلك على القوى العاملة(إيمان عبدالحق، طاهر الهادي، وسهير محمد، ٢٠١٩، ص ٦٧)، فقد واجه هؤلاء النساء مجموعة من التحديات بسبب الجمع بين أعمارهن وجنسهن وتعليمهن، ونتيجة لما شاهدته هذه الفترة الزمنية بالولايات المتحدة الأمريكية من التغيرات الكثيرة سواء العرقية أو السياسية أو الفلسفية فقد وُصِفَت بفترة الإضطرابات المزمنة . (Clark & Wilson, 1991, p.77)

بالإضافة إلى ذلك توجه ميزيرو في نظريته أيضاً إلى وصف كيفية تطوير الأفراد لمهارات التفكير الناقد واستخدامها في إعتقاداتهم وتجاربهم، وقد ركز ميزيرو اهتمامه على وجهات نظر الشعوب العاملية والدوافع وراء تغيير الناس لنظرتهم الخاصة نحو العالم . (نوف الحكمي، نجلاء الدعجاني، وعبدالرحمن الشعبيني، ٢٠٢٠، ص ١٣٤)

ومن هذا المنطلق تضمنت نظرية التعلم التحويلي إطاراً لثلاث أنواع من التغيير وهي (التغيير في الإفتراضات، التغيير في المنظور، والتغيير في السوك) (طاهر الهادي ،٢٠١٨، ص٦٣)، كما تتضمنت مكونات معرفية وإجتماعية ووجدانية للمعرفة والتغير السلوكي حيث :

- على المستوى المعرفي يحتاج الطالب إلى أن يكون جزءاً لا يتجزأ من التغيير فلا فائدة من تعليم لا يغير تفكيراً ولا أفعالاً ولا سلوكاً .
- على المستوى الإجتماعي قد يكون للتعلم التحويلي دوراً أساسياً في تعزيز العلاقات الاجتماعية بشكل أقوى .

- على المستوى الوجداني قد يثير التعلم التحويلي مجموعة من المشاعر الوجدانية مثل التعاطف وتشجيع الكفاءة الذاتية والخوف واليأس . (طاهر الهادي، ٢٠١٠، ص ١٥)

والجدير بالذكر أن من المُسلم به في التعلم التحويلي أن الطالب لديه خبرات قيّمة ويتعلم بشكل أفضل من خلال التجربة والاستقصاء والتفكير النقدي والتفاعل مع زملاؤه الآخرين، ويكون التعلم تحويلياً إذا أنطوى على تحويل ما أسماه ميزيرو بالأطر المرجعية، بما يؤكد على أن التعلم لا يُنظَر إليه على أنه مجرد اكتساب معارف أو مهارات جديدة بل مسألة تغيير هوية الطالب للأفضل(طاهر الهادي، ٢٠١٨، ص ٦٠)، وركز ميزيرو على بُعدين أساسيين من أبعاد الأطر المرجعية وهما:

١ - عادات العقل: وعرفها ميزيرو بأنها طريقة واسعة ومجردة وتوجيهية واعتيادية للتفكير والشعور والتصرف، وتتأثر بالافتراضات التي تُشكل مجموعة التوجهات الثقافية والاجتماعية والتربوية والاقتصادية والسياسية والنفسية، وتتبلور عادات العقل وفقاً لميزيرو في نقطة معينة من المعاني التي تتشكل من اعتقادتنا والحكم القيمي والمواقف والمشاعر التي نعيشها والتي لها تأثير كبير في تفسيراتنا للأحداث .

٢ - وجهات النظر: يرى ميزيرو أنها تتعرض للتغير المستمر عندما نفكر إما في المضمون أو الكيفية التي نحل بها مشاكلنا، أو عندما نقرر حاجتنا إلى تعديل الإفتراضات الخاصة بنا.

كل هذا يحدث عندما نحاول فهم الأفعال التي أتبعناها عندما تعرضنا لمعضلة مربكة، ووقفت أفعالنا أمامها عاجزة عن تحقيق توقعاتنا في حل هذه المعضلة، ولذلك فالمعضلة المربكة أو الموقف المُحير هو شرط أساسي مُسبق للتعلم التحويلي أو جزء من تجربته . (طاهر الهادي، ٢٠١٠، ص ١٧)

وبذلك فالتعلم التحويلي يأخذ منظوراً بارجماتياً عندما يسعى إلى ربط النظام التعليمي بتلبية احتياجات المجتمع ومعالجة مشاكله، حيث يُتيح للطلاب فرص المشاركة في بيئات العالم الحقيقي والدخول في التجارب الحياتية المختلفة التي تؤثر في بناء منظورهم، ومن ثم يصبح التعلم التحويلي القائم على المجتمع فرصة فريدة للتميز مع الإهتمام بتعزيز التفوق الأكاديمي أيضاً للطلاب وكذلك تعزيز شعورهم بالمسئولية وزيادة وعيهم المدني بمجتمعهم ومتطلباته، فالتعلم التحويلي يقوم على إفتراض أن الطالب لابد أن يعمل على تطبيق المعرفة من خلال المشاركة الفعّالة في أنشطة التعلم الحقيقية خاصة خارج المنهج الدراسي، مما يتيح له فرصة اكتساب خبرات أكثر عمقاً ودواماً، فلا يقتصر التعلم على حفظ واستذكار المعلومات، ومن هنا يحدث التحول. (Hallet, M., Roberts, R. & Jaffee, D., 2009, P.6)

وهذا يؤدي بنا إلى الحديث عن كيفية حدوث التعلم التحويلي فقد سعى ميزيرو للإجابة على هذا التساؤل من خلال إفتراضه بأن كل التعلم تغيير ولكن ليس كل التغيير تحول، وفسر ميزيرو كيفية بدء التعلم التحويلي بقوله أننا عندما تواجهنا مشكلة أو تجربة نكافح من أجل حلها ولكن طرقنا المعتادة في الحل أو رؤيتنا للأمور غير ملائمة للوصول للحل مما يدفعنا للتشكيك في صحتها، ومن ثم نقوم بعملية نقد وفحص دقيق لكافة الأسس والمعارف والخبرات التي تُشكل تصورنا وفهمنا للمشكلة. (Eyler & Giles, 1999, p.133)

وعند الحديث عن بناء ميزيرو لنظريته الشاملة في التعلم التحويلي يجدر بنا الإشارة إلى أنه قد بناها على أساس التكامل الدقيق بين النظريات وخاصة النماذج البنائية ونظرية التحليل النفسي والنظرية الإجتماعية النقدية وعلم لنفس المعرفي (Cranton, 2013, p.268)، وهذا ما أيَّده العديد من الباحثين بوصفها نظرية بنائية للتعلم بل فاقت البنائية بكثير حيث أمتدت من التحليل النفسي المعاصر والنظريات السلوكية والإنسانية حول كيفية حدوث التعلم وصنع المعنى وتحديد العمليات التي

يتم من خلالها تحويل الأطر المرجعية التي نرى ونفسر تجاربنا من خلالها . (طاهر الهادي، ٢٠١٠، ص ص ١٨ -١٩)

الأمر الذي يقضي بنا الحديث عن علماء النفس والفلاسفة والمنظرين الذين أثرت أفكارهم في ميزيرو عند بنائه لنظريته ومن أهمهم :

- **جان بياجيه Jean Piaget** : و يعتبر عالم النفس والفيلسوف السويسري جان بياجيه مؤسس النظرية المعرفية من المؤثرين وبصورة كبيرة على نظرية التعلم التحويلي، حيث كانت لأفكاره البنائية التي تقوم على افتراض أن الطرق الجديدة في التفكير مُستمدة من أفكار وطرق أخرى قديمة وبذلك يتعلم الإنسان من خلال استنباط معانٍ جديدة من تجاربه السابقة (توماس روزيرو، رالف ليفريت، ٢٠١٨، ص١٤٠)، وهذا الافتراض أحد الأعمدة الأساسية التي تقوم عليها نظرية التعلم التحويلي .
- **ديركس (2009) Dirkx** : والذي قدم بُعداً جديداً للتعلم التحويلي، حيث شدد على التعلم العاطفي الوجداني من خلال الشعور والحدس والخيال، بحثاً عن المعرفة الذاتية أو الوعي الذاتي، ورأى أن تجربة العاطفة في التعليم والتعلم تؤدي إلى تقدير وتفهُّم الأنفس المتعددة التي تتشكل منها هويتنا، وتُلفت الإنتباه نحو نوعية الحياة التي نعيشها .
- **يورغن هابرماس Jurgen Habermas** : وهو فليسوف وعالم اجتماع ألماني أثرت أفكاره على نظرية ميزيرو من خلال ما ترتكز عليه نظريته في الفعل التواصلي من جانبين أساسيين وهما (السياق اللغوي الإجتماعي، وديناميكية الفعل التواصلي)، حيث يؤكد فيها على أهمية تواصل الناس مع بعضهم البعض في محاولة الوصول لفهم مشترك لما يدور حولهم من موضوعات، وفي نفس السياق أكد أيضاً على أن تطور الكلام والوعي الذاتي مرتبطان بشكل ثابت ببعضهما ولا يمكن حدوثهما إلا في

سياق إجتماعي، كما عمل مبكراً على مجالات التعلم ولاسيما رأيه في التعلم التحرري والتي كان لها تأثير على نظرية ميزيرو في التعلم التحويلي. (Calleja, 2014, pp.122-123)

واستخلص الباحث مما سبق أن نظرية التعلم التحويلي لم تكن وليدة الصدفة بل لها أساس نظري اعتمد فيه ميزيرو على آراء وأفكار العديد من علماء النفس والفلاسفة والمنظرين من أجل بناء نظريته في التعلم التحويلي، والتي تسعى لإحداث تغير شامل في جميع جوانب حياة الطالب بما في ذلك التغيير العقلي والأكاديمي والاجتماعي والنفسي، وذلك لتحقيق الأهداف الأساسية للعملية التعليمية ألا وهي تغيير الأفعال والسلوكيات والأفكار لدى الطلاب وتوجيهها نحو الاختيارات الصحيحة والمناسبة لطاقاتهم وقدراتهم، في ظل وجود معلمين مهمتهم الرئيسية في عملية التعليم مهمه تحويلية أكثر مما هي إعطاء معلومات .

٢ - تعريف التعلم التحويلي :

التعلم التحويلي يشير إلى إحداث تغير شامل في جميع جوانب حياة الطالب بما في ذلك التغيير العقلي والأكاديمي والاجتماعي والنفسي، فلا ينظر للتعلم على أنه مجرد اكتساب معارف أو مهارات جديدة، بل مسألة تغيير هوية الطالب للأفضل تغييراً ينير العقل والقلب ويساعده على النجاح في تحقيق أهدافه .

ومن هذا المنطلق يمكن تعريف التعلم التحويلي على أنه إعادة تنظيم هيكلي في الطريقة التي ينظر بها الفرد إلى نفسه وعلاقاته . (Mezirow, 1978, p.162)

وحرصاً على التطوير المستمر لنظرية التعلم التحويلي عرفه ميزيرو فيما بعد على أنه عملية استخدام تفسير سابق لبناء تفسير جديد لمعني التجربة التي يمر بها لفرد، أو تنقيح هذا التفسير من أجل توجيه العمل مستقبلاً. (Mezirow, 1996, p.162)

ويُعتبر التعلم التحويلي بمثابة عملية تعليمية ينمو من خلالها إدراك المتعلم للكيفية والأسباب التي جعلت إفتراضاته تقيد فهمه وإحساسه بالعالم المحيط به، ومن ثم يستطيع تغيير هذه الإفتراضات وتكوين وجهات نظر جديدة مميزة وشاملة ومتكاملة، تُعينُه على إتخاذ القرارات الصائبة وممارسة الأفعال الملائمة لهذه التوجهات الجديدة (حصة آل ملوذ، ٢٠١٩، ص١٠٢)، فكل شخص لديه رؤية للعالم من خلال ما لديه من الإفتراضات المستمدة من تنشئتة والخبرات الحياتية والثقافة والتعليم.(Hardy & Chapman, 2022, p.64)

ومن خلال عرض التعريفات السابقة يمكن أن يُعرِّف الباحث التعلم التحويلي إجرائياً بأنه عملية تعليمية تهدف إلى تعلم طالب الصف الثاني الثانوي كيفية تحويل أفكاره الحالية عن المفاهيم المتعلقة بوحدة العمليات المعرفية في مادة علم النفس إلى أفكار أخرى مأمولة وذلك في سياق تعليمي يعتمد على نشاطه وإيجابيته بما يسمح بتنمية مهارات التفكير المحوري لديه .

٣ - مبادىء التعلم التحويلي :

وفقاً للدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (إيمان عبدالحق، طاهر الهادي، وسهير محمد، ٢٠١٩، ص٨٣؛ توماس روزيرو، رالف ليفريت، ٢٠١٨، ص ص ١٨ -٤٨ ؛حصة آل ملوذ، ٢٠١٩، ص١٠٧ ؛ مريم الشلوي، ٢٠٢١، ص ص ٩٢ -٩٣ ؛ هبة الله سعيد، ٢٠٢١، ص ص ٤٧٩ - ٤٨٠ ؛ Poutiatine, 2008, pp.192-204) تقوم نظرية التعلم التحويلي على مجموعة من المبادىء التي تحكمها ومن أهمها ما يأتي :

١ - أن يكون المعلم مُلهماً ومرشداً لطلابه ليصلوا إلى ما يمكنهم الوصول إليه بما يعكس قدرات الروح البشرية، فدوره أصبح متكاملاً وليس تدريسياً فقط وذلك باستخدامه أساليب أكاديمية وإجتماعية ووجدانية حديثة في تعليمه للطلاب .

٢ - التعلم التحويلي يركز على الطلاب بإعتبارهم محور العملية التعليمية لذلك يجب أن يسعى المعلم لبناء الطالب المتكامل (أكاديمياً، أجتماعياً، ووجدانياً)، وتعميق فهمه للعالم الذي يعيش فيه.

٣ - التفكير التأملي الناقد: وهو شرط حدوث التعلم التحويلي، فهو الذي يُرشد الطلاب إلى تكوين الاستنتاجات والتصورات الجديدة الصحيحة والأكثر دقة، كما أن ممارسة الطالب للتحليل الناقد للمعارف والخبرات يساعده في الوصول لفهم أعمق للمعنى ويدفعه نحو إعادة تقييم أفكاره وافتراضاته .

٤ - الخطاب العقلاني: وهو يشير إلى الطريقة التي يعرض بها الطالب أفكاره بعد خضوعها للتفكير التأملي، ومن ثم فهو المسئول عن حدوث تحوّل المنظور حيث تظهر من خلاله التفسيرات والعلل التي تجعل الطالب يحوّل أفكاره وتصوراته واعتقاداته السابقة إلى أخرى جديدة أكثر دقة، ولكن حدوثة يتطلب إمتلاك الطالب للمعلومات الدقيقة والكاملة والتحرر من الإكراه والإنفتاح على وجهات نظر الآخرين وفهم الأدلة وتقييمها وكذلك التقييم الموضوعي للحجج.

٥ - استراتيجية التعلم بالاكتشاف هي جوهر التعلم التحويلي .

٦ - خبرات الطلاب نابعة من النمو الشخصي والفكري لهم .

٧ - التعلم التحويلي يمكن أن يحدث كنتيجة للخبرة التعليمية .

٨ - الغاية الأساسية لنظرية التعلم التحويلي هي إكساب الطالب القدرة على التعلم الذاتي لأن الغاية السامية المنشودة هي تحويل منظور الطالب .

٩ - ضرورة تصميم مواقف تعليمية تسمح للطلاب باستدعاء خبراتهم السابقة لنقدها تمهيداً لبناء المعرفة الجديدة .

١٠ - تجارب التعلم التحويلي ينبغي أن تحدث من خلال توفر عدة شروط وهي(ضرورة وجود الحدث المحفز، ممارسة المتعلم للتأمل النقدي، دخول المتعلمين في

جلسات النقاش الجماعي فيما بينهم، تطبيق الخبرات الجديدة المكتسبة على أرض الواقع) .

١١ - لابد من تهيئة البيئة التعليمية لتعزيز فرص حدوث التعلم المرغوب وتدعم التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض أثناء جلسات التعلم الجماعي التعاوني والعصف الذهني داخل الحجرة الدراسية، وتسمح بتنوع وتعدد الأنشطة التعليمية ومصادر التعلم وأساليب التقويم وذلك لمراعاة الفروق الفردية بينهم ومساعدتهم على تنمية مهارات التفكير لديهم

١٢ - التحول ليس مرادفاً للتغيير، فالتغيير محدود النطاق ولا يتحدى الافتراضات والأفكار والمفاهيم والمعني وما يدور حوله التعلم .

١٣ - التحول يتطلب الموافقة على التغيير، ومن ثم فالتحول يتم طواعيةً وليس جبراً على أحد تغيير منظوره بل يجب أن يتم مدفوعاً بعوامل داخلية .

١٤ - التحويل ينطوي دائماً على العديد من جوانب حياة الفرد إن لم يكن جميعها، مما ييسر حدوث التعلم التحويلي على نحوٍ أفضل لإشتراك جميع جوانب شخصية الفرد بما في ذلك العقلانية والعاطفية والروحية والخيالية والجسدية والثقافية والاجتماعية

١٥ - التحول هو دائماً حركة نحو تحقيق تكامل أكبر للهوية، فهو يجسد دائماً تحركاً نحو الكمال أو النمو في المعنى، لذلك يجب أن تتم عملية التحول على المستويين الداخلي والخارجي من أجل خلق شعور أفضل بالترابط والتناغم بين الهوية الحقيقية للفرد وبين العالم الخارجي .

ومن هذا المنطلق يمكن القول أن مبادىء التعلم التحويلي والتي يجب مراعاتها عند استخدامه في تدريس علم النفس تتلخص في النقاط الآتية :

١ - التعلم التحويلي لا يتم جبراً أو قهراً بل لابد من موافقة الطالب على تغيير منظوره طواعيةً.

٢ - عملية التحول لا تقتصر على جانب واحد فقط من جوانب شخصية الطالب دون غيره، بل تشمل جميع جوانبها بما في ذلك الجانب العقلاني والوجداني والجسدي والثقافي والاجتماعي .

٣ - ضرورة مراعاة نشاط الطلاب وفعاليتهم في الموقف التعليمي.

٤ - ضرورة ممارسة الطلاب لمهارات التفكير التأملي والناقد فهي شرط حدوث التعلم التحويلي.

٥ - دور المعلم ليس تدريسياً فقط بل ملهماً ومرشداً وعطوفاً لطلابه .

٦ - التعلم بالاكتشاف هو جوهر التعلم التحويلي، حيث لم يعد الطلاب مجرد أوعية معرفية بل باحثين عن المعنى من وراء التعلم .

٧ - التحول يسعى لتحقيق تكامل أكبر لهوية الطالب، لذلك يجب أن يتم على المستويين الداخلي والخارجي لتحقيق الترابط والتناغم بين الهوية الحقيقية للفرد وبين العالم الخارجي المحيط به .

٤ - أهمية التدريس باستخدام التعلم التحويلي :

يُعتبر التعليم حق من حقوق الإنسان وأساس للسلام والتسامح وغيرها من الحقوق ، وأيضاً هو السبيل نحو تحقيق التنمية المستدامة .

وفي هذا الإطار أعلن جوتيرس (2022) Gutterres الأمين العام للأمم المتحدة في تقريره المقدم إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة بشأن مؤتمر قمة تحويل التعليم في سبتمبر ٢٠٢٢، بضرورة تعبئة العمل والطموح والتضامن بغية تحويل التعليم من الآن

وحتى عام٢٠٣٠ ، كما سلط الضوء على عدد من المجالات التي تتطلب مزيداً من الاهتمام والعمل بحيث تُسرِّع وتيرة التقدم في مجال التعليم كجزأ من خطة عام ٢٠٣٠، وأن تُحدِث تحولاً في التعليم وهذه المجالات هي كالآتي:

- مدارس شاملة وعادلة وآمنة وصحية .
- المعلمون ومهنة التدريس .
- التعلم والمهارات اللازمة للحياة والعمل والتنمية المستدامة .
- التعلم والتحول الرقمي .
- تمويل التعليم .

وإستناداً إلى ما سبق يمكن القول أن التعلم التحويلي له أهمية كبيرة برزت في المحافل والمؤتمرات الدولية، ومن هذا المنطلق أشارت العديد من الدراسات والبحوث مثل دراسة (توماس روزيرو، رالف ليفريت، ٢٠١٨، ص ص٢٨ -٨٣؛ حصة آل ملوذ، ٢٠١٩، ص١٠٢؛ طاهر الهادي، ٢٠١٠، ص ص ٤٣ -٤٥؛ طاهر الهادي، ٢٠١٨، ص ص ٦٨ -٦٩؛ مريم الشلوي، ٢٠٢١، ص ص ٨٢ -٩١؛ Abdellatif & Hisai, 2021, (Calleja, 2014, p.121; Aboytes & Barth, 2020, p.994؛p.83 إلى أهمية التدريس باستخدام التعلم التحويلي في مختلف كتاباتهم ويمكن توضيح هذه الأهمية في العناصر الآتية :

١ - التعلم التحويلي يعطي اهتمام بمشاعر الطلاب وقدراتهم بجانب الاهتمام بالتدريس لهم وبالموضوعات الدراسية، وذلك من أجل إشباع احتياجاتهم على أنهم مميزون .

٢ - الاهتمام بمشاعر المعلمين للحفاظ على تفانيهم في مهنتهم، فالمدارس تكون فاعلة بقدر فاعلية معلميها، والذين يحتاجون للدعم حتى يصبح التعلم خبرة تحويلية متبادلة .

٣ - التعلم التحويلي يضع مصلحة الطالب الأكاديمية والاجتماعية والروحانية في صميم الفلسفة التعليمية

٤ - الإنفتاح Openness : حيث يتيح للطلاب التأمل الذاتي الناقد للإفتراضات السابقة والدخول في نقاشات مع زملائهم ومعلميهم وغيرهم من الراشدين .

٥ - الكياسة Civility : وهنا يتيح للطالب احترام زملائه ومعلميه، حيث يزيد من استعداد الطالب للتعامل مع الآخرين بهدوء والتعاون معهم .

٦ - المثابرة Persistence : حيث يدعم لدى الطالب قدرته على المثابرة أمام العقبات التي تواجهه وصولاً للأهداف المنشودة، وحث المعلمين على تشجيع طلابهم باستمرار وتزويدهم بالدعم العاطفي ومصادر التعلم المرغوبة .

٧ - حب الاستطلاع أو الفضولCuriosity: وتبرز أهميته هنا في تشجيعة للطلاب على اكتشاف كل شيء وأي شيء بحرية

٨ - التعلم التحويلي ينمي الاستقلال الذاتي المنظم لدى المتعلم وحثه على التفكير والنقد وإعمال العقل مما يساعد في تنمية قدرته على الابتكار والابداع

٩ - يعزز قدرة الطالب على إحداث تحول في أفكاره من خلال إتاحة الفرصة له لفحص ومناقشة الأفكار والمعلومات والمعارف التي يمتلكها وتفسيرها للوصول إلى أدلة إما داعمة أو رافضة لها .

١٠ -يحفز قدرة الطالب على التأمل والتفكير الناقد بين الأفكار والخبرات السابقة لبيان مدى توافقها مع الخبرات والأفكار الجديدة تمهيداً لإتخاذ قرار بشأنها وتعلم خبرات جديدة .

١١ -يركز على امتلاك الطالب لرؤيته الخاصة للعالم والتي تتشكل من الخبرات والاقتراحات والافتراضات والتصورات التي نَبُعت من تربية الفرد وخبراته وثقافته وحياته الخاصة وكذلك عادات العقل الخاصة

١٢ -التعلم التحويلي يهتم بتنمية مهارات حل المشكلات والتفكير الإنعكاسي لدى المتعلمين وتزويدهم بالمهارات اللازمة للإندماج الفعّال باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة .

١٣ -يعلم الطالب التفاوض والتصرف وفقاً لأهدافه الخاصة وافتراضاته ومشاعرهم ومعانيه بدلاً من اتباعه للآخرين دون نقد، وهذه فرصة له للسيطرة على حياته كصانع للقرار ومسئول اجتماعيا .

١٤ -تضمنه للعديد من الادوات التي تخدم الطلاب في الموقف التحويلي بما يراعي الفروق الفردية فيما بينهم، مثل قصص أو روايات السيرة الذاتية والمناقشات الجماعية التي تركز على التجارب الحقيقية أو تطرح مواقف إفتراضية والتقارير المكتوبة وأنشطة التطوير المهني والمقابلات الموضوعية ونماذج التعلم المعكوس والدراسة الاستقصائية للأنشطة التعليمية والاستفسارات المفتوحة وتنظيم حلقات دراسية حول الخبرات والتفكير مكونه من مجموعات صغيرة وإجراء البحوث والرسم وغيرها .

١٥ -يركز على عمليات التعلم أي الكيفية التي يتعلم بها الناس، كما يركز على طبيعة ما يتعلمونه وكذلك التركيز على الظروف أي الكيفية التي يُدعّم بها التعلم على أكمل وجه .

وخلاصة القول أن التعلم التحويلي يهتم بسعادة الطلاب ومشاعرهم الإيجابية وقدراتهم، بجانب الاهتمام بالتدريس لهم وبالموضوعات الدراسية، ولا يغفل الاهتمام أيضاً بمشاعر المعلمين لضمان تفانيهم في مهنتهم، كما أنه يضع مصلحة الطالب الأكاديمية والاجتماعية والروحانية في صميم الفلسفة التعليمية، حيث يسعى إلى تنمية الطالب بصورة متكاملة عقلياً وأكاديمياً واجتماعياً ووجدانياً وغيرها، وإكساب الطالب المهارات التي تتيح له التعلم بإستقلالية والتكيف مع ما يدور حوله وتنظيم ذاته والتأمل الذاتي الناقد لإفتراضاته السابقة والدخول في نقاشات مع زملائه ومعلميه وغيرهم من

الراشدين، مما يسمح له أيضاً باختبار أفكار وإعتقادات جديدة وتطبيقها ونقدها بحثاً عن الحقيقة وللتخلص من التعصب والجمود الفكري، كما يعزز القدرات الإبداعية لدى الطالب وتشجيعه على اكتشاف اي شيء وكل شيء بحرية، وهذا ما يتفق تماماً مع أهداف تدريس علم النفس لطلبة المرحلة الثانوية .

وقد اتفقت العديد من الدراسات على أهمية ودور التعلم التحويلي كأحد نظريات التعلم الحديثة التي تعطي اهتماما كبيرا بتنشئة جيل واع ومدرك للواقع المجتمعي، تنشئة جيل لديه فكر ناقد وتأملي وواع، ولديه أفكار إبداعية تساعده في الارتقاء بنفسه والارتقاء بمجتمعه ومن أهم هذه الدراسات :

- دراسة حصة آل ملوذ (٢٠١٩) : والتي هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية قائمة على التعلم التحويلي في تنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى طالبات كلية التربية، وأشارت في نتائجها إلى فاعلية الاستراتيجية القائمة على التعلم التحويلي في تحقيق الأهداف المنشودة.
- دراسة إيمان عبدالحق ، طاهر الهادي، وسهير محمد (٢٠١٩): والتي سعت للتعرف على فعالية استراتيجية قائمة على التعلم التحويلي في تنمية التفكير النقدي ومهارات الكتابة التأملية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأسفرت نتائجها عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في كلاً من مهارات التفكير النقدي ومهارات الكتابة التأملية .
- دراسة دراسة باباويكونومو (Papaoikonomou(2019 : والتي هدفت إلى تقصي أثر التعلم التحويلي على طريقة التفكير والتصرف لدى طلاب الدراسات العليا لتعليم الكبار في الجامعة اليونانية المفتوحه، وأشارت في

نتائجها إلى أن التعلم التحويلي أثر بشكل كبير في وجهات نظر الطلاب، كما أثر أيضا على طريقة تفكيرهم ونمَّي لديهم القدرة على التفكير الناقد والحوار العقلاني وتطوير التفكير المستقل واكتساب المهارات الاجتماعية.

- دراسة كاويواتاناكول (2020)Kaowiwatianakul : والتي هدفت إلى تطوير العقلية العالمية لطلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية باستخدام التعلم التحويلي في فصل الأدب بإحدى الجامعات التايلاندية، وقد أكدت نتائج على أن عقلية الطلاب العالمية بعد المشاركة في الأنشطة القائمة على نظرية التعلم التحويلية كانت أعلى بكثير مقارنةً بعقليتهم قبل الإنخراط في الأنشطة.

- دراسة نيكولس، شودهاري، و ستاندرينج Nichols,Choudhary&Standring(2020) والتي هدفت إلى التعرف على أثر التعلم عن بعد في حدوث التعلم التحويلي لدى طلاب معهد الفنون التطبيقية بجامعة اوتاغوOtago النيوزيلاندية، وكشفت النتائج عن مناهج التصميم التعليمي وأنشطة التدريس القائمة على التعلم عن بعد والتي تساعد في حدوث التعلم التحويلي .

٥ - شروط نجاح موقف التعلم التحويلي :

نجاح التعلم التحويلي في تحقيق أهدافه المنشودة يتطلب توفر ظروف معينة للموقف التعليمي الذي يُمارس فيه بما يميزه عن التعلم التقليدي، لذلك وفقاً للدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (توماس روزيرو، رالف ليفريت، ٢٠١٨، ص١٣٦؛ طاهر الهادي، ٢٠١٠، ص ص ٢٣ -٣٥؛ نوف الحكمي، وآخرون، ٢٠٢٠، ص ١٣٢؛ Kitchenham, 2008, p.107; Taylor, 1998, pp.12-51) هناك عدد من

الشروط التي يجب توافرها لضمان نجاح الموقف التعليمي التحويلي ومن هذه الشروط ما يأتي :

١ - التحدي أو الصعوبة Challenge : يجب أن يتضمن مواجهة الطالب تحدي أو موقف صعب غير مألوف في مجمله أو في بعض جوانبه على الأقل .

٢ - الجدّة أو التّفرد Novelty : وتعني إحتواء الموقف التحويلي على أشياء جديدة تُحفّز حب الطالب للاستطلاع .

٣ - التغذية الراجعة Feedback : لابد أن يوفر الموقف التعليمي للطالب التعزيز الفوري للمعرفة الجديدة .

٤ - ضرورة وجود المعلم المؤهل والفاعل والمُدرَّب على استراتيجيات وأساليب التدريس الحديثة حتى ينظر للتعلم بطريقة تحويلية ويسعى لتنمية المهارات الإبداعية لدى طلابه، بإعتباره العنصر الأهم في العملية التعليمية وصاحب الدور الأكبر في إنجاح تعليم التفكير والإبداع .

٥ - الإعتماد على التعلم بالأقران والأنشطة التي تدعم العمل الجماعي التعاوني .

٦ - تعزيز مهارات التفكير المتنوعة مثل التفكير الناقد والتفكير التأملي والتفكير التحليلي والتفكير المستقبلي والتفكير الذاتي والتفكير الإبداعي .

٧ - توفير مناخ وبيئة تعليمية آمنة تُحفز الطلاب على الإنفتاح والثقة بالنفس ، وتتيح فرص تعلم الطلاب على التعبير عن شخصيتهم وإثبات ذاتهم والتعاون مع الآخرين .

٨ - أن يمتلك الطلاب معلومات كاملة ويتاح لهم بدون إكراه فرص متساوية للقيام بالأدوار المختلفة (نقد الإعتقادات، التحدي، الدفاع، شرح وتقييم الأدلة والحجج)، بما يعكس الإفتراضات بشكل نقدي ويصبحوا متعاطفين ومنفتحين على وجهات نظر الآخرين .

٩ - لابد من توافر الرغبة لدى الطالب في المشاركة بالمناقشات الجماعية والسعي نحو تحويل الأطر المرجعية .

١٠ - توفر الظروف المثالية للخطاب العقلاني لدى كلاً من المعلم والطالب وهي(أن يكون لديه معلومات دقيقة وحقيقية، أن يتجنب الإكراه والتشويه والخداع، التمكن من فحص الأدلة وتقييمها بأكبر قدر ممكن من الموضوعية، أن يكون منفتحاً على المنظورات البديلة، القدرة على التفكير ملياً في الإفتراضات المُسبقة وعواقبها، أن تتاح لهم فرص متكافئة للتشكيك والتحدث والتفكير والاستماع للآخرين، أن يكون قادراً على قبول توافق الآراء بعقلانية وموضوعية .

١١ - توفر السياق الحواري بحيث يحظى جميع الطلاب بالفرصة لمشاركة خبراتهم التاريخية والفكرية والثقافية مع بعضهم البعض في بيئة تعليمية يُبذَل فيها جُهداً مُتعمداً لتكون أكثر تعاونية يُسمع فيها جميع الأصوات .

١٢ - الهوية والصوت : حيث لابد أن يوفر الموقف التعليمي التحويلي فرصاً للطلاب ليكونوا نشطين بوعي في إعادة بناء هوياتهم وصوتهم ويستكشفون تجاربهم العرقية والطبقية .

١٣ - الملكية والوكالة : وتشير إلى ضرورة مراعاة عند مشاركة المعلم في الموقف التحويلي أن يشارك بشكل مباشر في التفاوض على تفكير مجموعة الطلاب التحويلية، لأنه من خلال الوكالة الفردية يمكن تطوير فهمهم لكيفية التغيير فردياً وجماعياً .

١٤ - التنافر والصراع : عندما يشارك المعلم في الموقف التحويلي والتفكير في ممارسات الطلاب في بيئة تعاونية غالباً ما ينشأ تنافر وصراع بين وجهات النظر المختلفة، ومن ثم فإن إثارة هذه الفوضى والتنافر والصراع كفرص للتعلم يعتبر أمر ضروري لحدوث التعلم التحويلي .

١٥ - التأمل والعقل والتعميم : يجب أن يتيح الموقف التعليمي للطلاب الوقت والفرص لهم للتفكير والتصرف وفقاً لما تعلموه من التجارب جنباً إلى جنب مع توليد المعارف الجديدة التي ترتكز على خبرات الفعل التأملي .

١٦ - القياس والتقييم الذاتي : حيث يوفر الموقف التعليمي التحويلي للمعلمين فرصاً لتقييم ممارساتهم من خلال التأمل والتفكير، فهم لا يتقدمون فقط في تحولهم ولكن يبدأون في بناء التغيرات في ممارساتهم وإعتقاداتهم اليومية والتي قد تؤثر على فاعليتهم مع الطلاب .

ومن هذا المنطلق يمكن القول بأن نجاح استخدام التعلم التحويلي في تدريس علم النفس لطلبة الصف الثاني الثانوي يتوقف على توافر شروطاً معينة يمكن تلخيصها في ثلاث محاور أساسية :

١- **البيئة التعليمية** : لابد وأن تتسم بالمناخ الآمن والمستقر، ويتوافر فيها أيضاً عناصر التخطيط والتحليل، وتسمح للطلاب بممارسة العديد من الأنشطة التعليمية المتنوعه سواء أكانت داخل أوخارج الفصل الدراسي حتى يتمكنوا من اكتشاف المعرفة بأنفسهم وتقييمها في ضوء رؤيتهم الخاصة وتعزز لديهم مهارات التفكير المتنوعة .

٢- **المعلم التحويلي** : وهو معلم مؤهَّل يمارس أدواره كمُحفِّز ومُدعِّم ومُوجِّه ومُرشد ومتعاطف، ويُعتبر هو العنصر الأهم في العملية التعليمية وصاحب الدور الأكبر في إنجاح تعليم التفكير والإبداع وقادر على استخدام استراتيجيات وأساليب التدريس الحديثة .

٣- **الطالب** : وهو محور التعلم التحويلي حيث لابد من تواجده في موقف تعليمي يحتوي على أشياء جديدة تُحفِّز لديه الفضول وحب الاستطلاع، ويواجه فيه تحدي أو موقف صعب غير مألوف يستثير لديه مهارات التفكير المتنوعة مثل

التفكير الناقد والتفكير التأملي والتفكير التحليلي والتفكير المستقبلي والتفكير الذاتي والتفكير الإبداعي والتفكير المحوري مع مراعاة تضمن الموقف التعليمي لخبرات تعليمية لها أهمية عاطفية تُشعِر الطالب بمتعة التعلم، لأنها هي التي ستُخزّن في الذاكرة لأطول مدى ممكن .

٦ - مراحل التعلم التحويلي :

أتفقت معظم الدراسات والأدبيات البحثية على وجود (١٠) مراحل أساسية للتعلم التحويلي مثل دراسة (منيرة الحاصف، ٢٠١٨، ص ص ٦٤٣ -٦٤٦؛ هبة الله سعيد، ٢٠٢١، ص ص٤٧٢ -٤٧٣ Mezirow, 1978, p.109 Mezirow, 2000, p.22; Kerins et al., 2020, pp.266-270;)، وهذه المراحل هي كالآتي :

١ - المُعضلة المُحيرة أو المُشكلة المُربكة : وهذه المعضلة المربكة تعمل كمحفز قوي للمتعلمين يدفعهم للتفكير بها والقلق من عدم الوصول لحلٍ لها سواء في الوقت الحالي أو مستقبلاً، ووصف ميزيرو المعضلة بأنها تغيير يحدث في حياة الفرد مما يتسبب في تحول القيم والاعتقادات والهوية ويدفع الشخص إلى تغيير أفكاره حول هذه الأشياء تماماً .

٢ - الانخراط في الفحص الذاتي مع الشعور بالذنب والخجل: يشعر الطالب في هذه المرحلة بالذنب والخجل أو الخزي ومشاعر الشك في الذات وإنخفاض إحترام الذات وغيرها، نتيجة للمعضلة المربكة التي عجزت أفكاره وإفتراضاته ومعتقداته الحالية عن حلها .

٣ - التقييم النقدي للإفتراضات الحالية : المرحلة السابقة تؤدي إلى التقييم النقدي للإفتراضات المعرفية أو الإجتماعية أو النفسية للطالب، فبعد فترة من الفحص الذاتي يستكشف معظم الطلاب عدم التوافق بين أفكارهم وبيئتهم، فيستخدمون

التفكير الناقد وتقييم الوضع الراهن وبناء إفتراضات نابعة من المعرفة الخاصة بهم وأحوالهم النفسية والاجتماعية .

٤ - الاعتراف بالتحويل : من خلال التقييم النقدي يُدرك الطالب أن هناك خيارات أخرى متاحة أمامه، وهنا يتم تعزيز فرص مشاركته مع زملائه في مواجهة المشكلة من خلال التعاون مع المجموعة التي تتناسب مع أفكاره وتوجهاته الذاتية، وهنا يعترف الطالب بأن استياءه وعملية التعلم التحويلي يشتركان معاً في توجيهه نحو إحداث التغيير المرغوب.

٥ - التعلم بالاكتشاف (استكشاف الخيارات): وذلك لإيجاد عدة خيارات مقترحة جديدة للأدوار والعلاقات والأفعال، من أجل حل المشكلة ومعرفة العلاقات الإرتباطية بينها والإجراءات المتبعة لحلها .

٦ - بناء الكفاءة والثقة بالذات : هنا يتم التركيز على بناء ثقة الطلاب بأنفسهم في الأدوار والعلاقات الاجتماعية الجديدة المتبادلة .

٧ - تخطيط مسار العمل : حيث يُنشأ الطالب خطة عمل تستند إلى الخيارات والأدوار والعلاقات والخبرات الشخصية له وبنيته المعرفية وتصوراته وإعتقاداته وقناعاته الذاتية دون التأثر بوجهات النظر المطروحة .

٨ - اكتساب المعرفة والخبرات والمهارات : لضروريتها في تنفيذ الخطط التي أعدها وفهم الرؤى المختلفة للواقع .

٩ - تجربة الأدوار الجديدة : وفيها يتم تجربة الإختيارات والأدوار والافكار الجديدة على أرض الواقع وتقييمها بشكل مؤقت .

١٠ - إعادة الإندماج في الحياة : وذلك وفقاً للظروف أو الخبرات أو الرؤى أو المنظور الجديد للطالب .

- المحور الثاني : مهارات التفكير المحوري Pivotal Thinking Skills :

يعتبر التفكير واحد من أهم الأنشطة العقلية المعرفية في حياتنا، ومطلب أساسي لتعزيز فهمنا لمختلف القضايا التي نتعرض لها، سواء الدراسية أو غير الدراسية، ومن ثم فهو هدف أساسي لعملية التعلم وَجَبَ تحقيقيها، فالمجتمعات بحاجة إلى مُفكرين وليس مُرددين .

١ - تعريف التفكير المحوري :

التفكير المحوري هو عملية عقلية معرفية، تشتمل في جوهرها على العديد من المهارات التي تنظم تفكير الطلاب، ليصبحوا مفكرين جيدين ، ويتضمن ثمانية مهارات أساسية، يتفرع منها (٢١) مهارة فرعية ، تهدف إلى اكساب الطلاب القدرة على التفكير في إيجاد الحلول والتفسيرات المناسبة لمختلف المواقف، والمشكلات، وذلك باستخدامهم لمهارات جمع المعلومات، والتركيز، والتذكر، والتكامل، والتقويم . (انتصار خيرو، ٢٠٢١، ص٥٠٤)

وقد عرفه ماثيو ليبمان بأنه نمط تفكير يدمج في جوهره بين كلاً من التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، بحيث يحتوي التفكير الناقد على المحاكمة المنطقية، أما التفكير الإبداعي فيحتوي على المحاكمة العقلية الإبداعية، وبذلك فهو تفكير جيد يتضمن مجموعة من القدرات الناقدة ، والقدرات الإبداعية .(ماثيو ليبمان، ٢٠٠٩، ص ٢٠٢)

في حين عرفته تغريد هذال بأنه مجموعة العمليات الذهنية التي يقوم بها الطالب، لتجميع المعلومات وحفظها بالذاكرة، ثم استعادتها واستخدمها في معالجة المواقف المختلفة وحل المشكلات بالإستعانة بمهاراته المتنوعة مثل مهارة التركيز وجمع المعلومات والتذكر وتنظيم المعلومات والتحليل والتوليد والتكامل والتقويم . (تغريد هذال، ٢٠٢٠، ص ٤٦٤)

ومن خلال العرض السابق يمكن أن يُعرف الباحث التفكير المحوري إجرائياً بأنه مجموعة من العلميات العقلية التي يجب أن يمتلكها طلبة الصف الثاني الثانوي ليتمكنوا من فهم محتوى الكتب الدراسية واستيعابها، وإدراك العلاقات والأفكار الرئيسية من خلال استخدام مهارات التركيز والتذكر والتنظيم والتوليد والتقويم، ويمكن قياسها عند الطلبة من خلال استجاباتهم على اختبار التفكير المحوري .

٢ - أهمية التفكير المحوري :

يمكن إبراز أهمية تنمية التفكير المحوري بمهارته المتنوعة لدى الطلاب كما أشارت دراسة (بشرى عمر، ٢٠١٩، ص ٣٢٧؛ جمال إبراهيم، ٢٠٢١، ص ص ١٩٦ -١٩٧؛ عدنان العتوم وآخرون، ٢٠٠٩، ص ص ٤٤ -٢٠٣؛ فاطمة وهبة، وعبدالمهدي الجراح، ٢٠٢١، ص ٣٢٦) فيما يأتي :

١ - تُعتبر بمثابة أدوات أساسية للتفكير الفعّال، والذي يرتكز عليه الطالب في معالجة معلوماته وخبراته وتنظيمها وتخزينها في ذاكرتة لتحقيق الأهداف المأمولة.

٢ - تساعد الطالب على تعلم مهارات جديدة تعزيز قدراته على التكيف والتوافق مع حياته الأسرية والتعليمية ومختلف الظروف الحياتية .

٣ - تقود الطالب نحو ممارسة التنظيم والتخطيط والاستنتاج والملاحظة والاستدلال والتقويم بفاعلية أثناء أداء المهام المختلفة.

٤ - تطوير مستوى الأداء الأكاديمي للطالب وإثقال قدراته لمواجهة تحديات الحياة في الحاضر والمستقبل.

٥ - تُزيد من ثقة الطالب بنفسه وتُحسن مفهومه عنها وعن إمكانياته وتقييمه لها، وتُزيد من إحساسه بالنشاط والإيجابية.

٦ - تقود الطالب نحو الفهم العميق للمحتوى .

٧ - تعلُّم التفكير المحوري يعزز من تركيز الطالب على وظيفة التفكير أكثر من تركيزه على مخرجات التفكير .

٨ - يوجه المعلمين والطلاب ومصممي المناهج الدراسية والمؤسسات التعليمية نحو التمحور حول أسلوب التفكير والكيفية التي يتم بها التعلم وعدم الإقتصار في إهتمامهم على تذكر الطلاب للمعلومات فقط .

٩ - يُعطي هذا النوع من التفكير حلولاً محتملة متعددة بدلاً من إعطاء حل واحد فقط للمسألة الواحدة مما يتيح للطالب فرصة اختيار أفضلها وأدقها بالنسبة له .

١٠ - يقوم على مبدأ اللايقينية بمعنى أن كل ما يتعلق بالمشكلة التي يتعرض لها الطالب ليس معلوماً، بل والمعلوم منه يحتاج للتحليل والنقد للتأكد من دقتة، وهذا ما يسمى بالجهل الإبداعي الذي يدفعنا نحو اكتشاف المعنى والأفكار الجديدة .

١١ - يؤكد على أهمية العلاقات المنطقية أو السببية التي تُسيطر على المُشكلة المطروحة .

١٢ - تُعتبر بمثابة اللبنات الأساسية للتفكير ومطلب هام للطلاب ليمتلكوا القدرة على العمل بفاعلية وتعلم وتعزيز هذه المهارات في المدرسة .

١٣ - تُحرر فكر الطلاب وتُحفزهم على التقييم والنقد التأملي في كل ما يتعلمونه بموضوعية

١٤ - تُعزز قدرة الطالب على التصور وذلك من خلال مهارات التوليد المرتبطة بتفصيل وتمثيل المعلومات .

١٥ - تعزيز قدرة الطلاب على توظيف معارفهم وخبراتهم السابقة، وأيضاً إضافتها إلى معارف وخبرات جديدة وإيجاد العلاقات الارتباطية بينهم .

مما سبق يتضح للباحث أهمية تنمية مهارات التفكير بصفة عام والتفكير المحوري بصفة خاصة لدى طلاب المرحلة الثانوية وهذا يتفق مع أهداف تدريس علم النفس والتي تنادي بضرورة الأهتمام بتنمية مختلف مهارات التفكير للطلاب لتنشئة جيل واعي ومتفهم قادر على إعمال عقله والتعامل بحكمة وعقلانية مع مختلف المواقف الحياتية التي يتعرض لها كما يلي :

١ - التفكير المحوري يساعد الطلاب على إمتلاك المهارات اللازمة للتفاعل مع الحياة والتوافق معها فيصبح التعلم ذو معنى .

٢ - تثقل لدى الطلاب قدرتهم على حل المشكلات والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي وغيرها.

٣ - تعزز فرص حدوث انتقال أثر التعلم لدى الطلاب، فلا تقتصر ممارسة الطلاب لمهارات التفكير المحوري التي تعلمها داخل المدرسة فقط بل يوظفها في مختلف مجالات حياته.

٤ - تعزز من ثقة الطلاب بأنفسهم وتُحسن مفهومهم عنها وعن إمكانياتهم وتقييمهم لذاتهم.

٥ - تطوير قدرة الطلاب على إتخاذ أفضل القرارات تجاه مختلف المشكلات التي تواجههم

٦ - زيادة وعي الطلاب بخصائصهم الوجدانية والعقلية والاجتماعية، وكيفية تحقيق التوافق مع ما يحيط بهم في بيئتهم المادية والاجتماعية في ضوئها .

٧ - تحرير فكر الطلاب وتشجيعم تبني نظرة تأملية ناقدة في كل ما يكتسبوه من خبرات ومعلومات سوء اكتسبوه بأنفسهم أو منقول إليهم من غيرهم، وذلك بنقدها وتقييمها للكشف على مدى دقتها وصوابها .

ومن ثم يتضح لنا أهمية تنمية مهارات التفكير المحوري لدى الطلاب، لذلك تناولتها العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل :

- دراسة انتصار خيرو (٢٠٢١): والتي هدفت إلى التعرف على أثر إستراتيجية التعليم التوليدي في تنمية التفكير المحوري عند طالبات الصف الرابع الإعدادي في مادة الكيمياء، وأكدت نتائجها على تفوق المجموعة التجريبية التي تم التدريس لها باستخدام إستراتيجية التعليم التوليدي على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير المحوري، مما يدل على فاعلية الإستراتيجية المستخدمه .
- دراسة جمال إبراهيم (٢٠٢١): والتي هدفت إلى تنمية مهارات التفكير المحوري واتخاذ القرار الإبداعي لدى طلاب الصف الأول بالتعليم الفني باستخدام إستراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد في تدريس الجغرافيا، وأشارت نتائجها إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة في تنمية مهارات التفكير المحوري واتخاذ القرار الإبداعي لدى الطلاب .
- دراسة خالد إبراهيم (٢٠٢١): والتي هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير المحوري لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وتوصلت نتائجها إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحقيق الأهداف المنشودة .
- دراسة سماح عيد (٢٠٢٢): والتي هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على أنماط فارك VARK في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير المحوري ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي، وأشارت النتائج إلى فاعلية الاستراتيجية المقترح لتدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير المحوري ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى التلاميذ .

٣ - معايير اختيار مهارات التفكير المحوري :

في حقيقة الأمر مهارات التفكير المحوري لايتم اختيارها أو تحديدها عشوائياً، بل لابد من وجود معايير تحكمنا عند اختيارها، وفي هذا الشأن أتفق الباحثين والعلماء والمُنظّرين على عدد من المعايير التي لابد من وضعها في الاعتبار وهذا ما أكدته العديد من الدراسات والبحوث مثل دراسة (زينب الشاوي، إيثار المياحي، ٢٠١٨، ص ٦٢٩؛ محمد الحمداني وآخرون، ٢٠٢٠، ص ١٢٥٠؛ صفاء أحمد، ٢٠١٤، ص ٣٩٧) ومن هذه المعايير ما يأتي :

١ - ضرورة أن تُوثّق المهارة في الكثير من البحوث، والدراسات النفسية التي تم إجرائها، بغرض التأكد من مدى مصداقيتها.

٢ - إمكانية تَعلُّم المهارة، ويتم التأكد من ذلك بالرجوع للدراسات والبحوث المُعتمدة، والتي تناولت المهارة بالبحث والاستقصاء والتجريب .

٣ - إمكانية التطبيق العملي لهذه المهارة، سواء داخل المدرسة، أو تجريبها مع مختلف المواقف الحياتية الواقعية .

٤ - ضرورة الوضع في الاعتبار ملائمتها للمهارات المحددة في المقرر الدراسي، وأن تخدم متطلبات المادة الدراسية .

يتضح من العرض السابق أنه لابد من مراعاة هذه المعايير عند اختيار مهارات التفكير المحوري بما يتناسب مع أهداف تدريس علم النفس ومحتوى المقرر الدراسي، حتى تتسم هذه العملية بالتنظيم الدقة وتجنب العشوائية، ولضمان ملائمتها لطلبة الصف الثاني الثانوي الذين سيتعلمونها، وفي حدود معرفة الباحث يمكن إضافة معيار آخر وهو ضرورة قابلية تَعلُّم هذه المهارات خلال أي مرحلة تعليمية، فهي ليست حِكراً على فئة معينة دون غيرها .

٤ - مهارات التفكير المحوري :

تتعدد مهارات التفكير المحوري التي حددها مارزانو وأتفق عليها الباحثين والعلماء والمفكرين كما ورد في العديد من الدراسات والأدبيات البحثية السابقة مثل دراسة (بيداء هجرس، ٢٠١٨، ص ص ٤٢٩ -٤٣٢ ؛ تغريد هذال، ٢٠٢٠، ص ٤٦٧ ؛ حسام جابر، ٢٠٢٠، ص ٣٩٤ ؛ حسن حمادي، سجا إبراهيم، ٢٠٢١، ص ٧٥ ؛ زينب الشاوي، إيثار المياحي، ٢٠١٨، ص ص ٣١٢ -٣١٦ ؛ سهاد فرحان، حسن رسن، ٢٠٢٠، ص ص ٥٤٣ -٥٤٥ ؛ صفاء أحمد، ٢٠١٤، ص ص ٣٩٨ -٤١٥ ؛ فلاح كاظم، ٢٠٢٢، ص ٢٩٥) فتنقسم إلى (٢١) مهارة فرعية مترابطة، وموزعة على ثمانية مهارات رئيسية كالتالي :

١ - **مهارات التركيز Focusing Skills** : وتعني توجيه الإنتباه نحو مثيرات أو مشكلات معينة في البيئة المحيطة، وفيها يتم تحفيز الطالب على الاهتمام بجمع الجزئيات الصغيرة من المعلومات المتاحة أمامه والتي قد يُهمِل بعضها فيما بعد وتتضمن مهارتين فرعيتين هما (تحديد المشكلة، صياغة الأهداف) .

٢ - **مهارات جمع المعلومات Information Gathering Skills** : وتُستخدم في جمع المعلومات المرتبطة بمحتوى المادة الدراسي، وذلك باستخدام الحواس والملاحظة البسيطة والمنظمة أو البحث والتجريب والشك والتساؤل والتأمل وتشمل مهارتين فرعيتين هما (الملاحظة، صياغة الأسئلة)

٣ - **مهارات التذكر Remembering Skills** : وتتضمن مجموعة من الاستراتيجيات أو عمليات عقلية أو أنشطة يقوم به الطالب بصورة شعورية، وتساعده على تخزين المعلومات في الذاكرة بعيدة المدى والاحتفاظ بها وإسترجاعها وقت الحاجة إليها وتتضمن مهارتين فرعيتين هما (الترميز، الاستدعاء).

٤ - **مهارات التنظيم Organizing Skills** : وتتضمن الإجراءات التي تُستخدم في ترتيب المعلومات بغرض فهمها، وتشمل أربع مهارات فرعية وهي (المقارنة، التصنيف، الترتيب، التمثيل)

٥ - **مهارات التحليل Analyzing Skills** :وهي تساعد على فحص الأجزاء المختلفة من المعلومات وإدراك العلاقات بينها والمكونات والخصائص والسمات والافتراضات والادعاءات وتحديد الأفكار الفرعية وتتضمن أربع مهارات فرعية وهي (تحديد السمات والمكونات، تحديد الأفكار الرئيسية، تحديد الأنماط والعلاقات، تحديد الأخطاء)

٦ - **مهارات التوليد Generation Skills** : وفيها يتم استخدام المعارف والخبرات السابقة لإضافة خبرات أو معلومات ونتائج جديدة بنائياً، وذلك بإيجاد العلاقات بين الأفكار السابقة أو بمعنى آخر القدرة على توليد أفكار جديدة لم تكن موجودة مسبقاً من خلال قدرة الطالب على تحويل المعلومات للوصول لحلٍ جديد وتشمل ثلاث مهارات فرعية وهي (الاستدلال، التنبؤ، التوسع)

٧ - **مهارات التكامل Integration Skills** : وفيها يتم وضع الأجزاء المُشتركة في سمات معينة مع بعضها وترتيبها لتحقيق الفهم الأشمل والأعمق للمادة الدراسية، ودور المعلم هنا البحث والاستقصاء عن المعلومات السابقة لدى الطالب لربطها بالتعلم الجديد ودمج الأثنين معاً وتتضمن مهارتين فرعيتين هما(التلخيص، إعادة البناء)

٨ - **مهارات التقويم Evaluation Skills** : وتُستخدم للحكم على مدى معقولية الأفكار والنتائج من خلال جمع وتحليل المعلومات، وهي عملية منظمة لجمع المعلومات وتحليلها بهدف اتخاذ القرارات والتعرف على ما تحقق من الأهداف، وتتضمن مهارتين فرعيتين هما (بناء المحكات والمعايير، التحقق) .

واستخلاصاً لما سبق عرضه من مهارات التفكير المحوري تمكن الباحث من إعداد قائمة تتضمن هذه المهارات لعرضها على لجنة التحكيم، لبيان مدى مناسبة كل مهارة رئيسية وما يندرج أسفلها من مهارات فرعية لطلبة الصف الثاني الثانوي ومدى ارتباطها بمادة علم النفس، وبناءاً على ما أقرته لجنة التحكيم توصل الباحث إلى تحديد مهارات التفكير المحوري التي يجب تنميتها لدى طلبة الصف الثاني الثانوي، والتي سيتم قياسها إجرائياً من خلال اختبار مهارات التفكير المحوري، وهي كالآتي :

١. مهارة التركيز: وتتضمن (تحديد المشكلات ، وصياغة الأهداف) .
٢. مهارة التذكر : وتتضمن (الاستدعاء ، والترميز).
٣. مهارة التنظيم : وتتضمن (المقارنة، التصنيف، الترتيب، التمثيل)
٤. مهارة التوليد : وتتضمن (التوسع أو التعمق، التنبؤ، والاستدلال).
٥. مهارة التقويم : وتتضمن (بناء المحكات والمعايير، والتحقق).

٥ - إمكانات التعلم التحويلي في تنمية التفكير المحوري :

التعلم التحويلي عملية تتضمن تحويل الأطر المرجعية للطالب لجعلها أكثر دقة من خلال إحداث تغييرات جذرية في الآراء والأفكار والتفسيرات وخاصة في التعلم والمعتقدات، مما يؤدي إلى تعميق التفكير الذاتي وشموليته ويصبح أكثر تأملياً ونقداً (منيرة الحاصف، ٢٠١٨، ص ٦٤٢)، ونستخلص من هذا أن التعلم التحويلي يسعى إلى تنمية التفكير المحوري والذي يدمج في جوهره بين كلاً من التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، بحيث يحتوي التفكير الناقد على المحاكمة المنطقية أما التفكير الإبداعي فيحتوي على المحاكمة العقلية الإبداعية، وبذلك فهو تفكير جيد يتضمن مجموعة من

القدرات الناقدة والقدرات الإبداعية (ماثيو ليبمان، ٢٠٠٩، ص ٢٠٢)، والتي يجب توافرها في الطالب ليتمكن من تحقيق الأهداف التي يأملها التعلم التحويلي .

وبناءاً عليه يمكن القول بأن التفكير أمراً مركزياً للتعلم التحويلي، لأن التعلم الفعّال لا يأتي من التجارب الإيجابية فقط، بل لابد من وجود التفكير الفعّال ، ويتضح ذلك في كونه يساعد الطلاب على التفسير والتقييم العقلاني للإفتراضات الحالية، وإدراك الخاطىء والغير لائق منها، واختبار مدى صحة وموثوقية إعتقاداتنا، وذلك من أجل المساهمه في إتخاذ القرارات الدقيقة، والمستنيره Sahin & (Dogantay,2018,p.109)، والتفكير المحوري أيضاً يساعد الطلاب على الإنخراط في التعلم التحويلي في حد ذاته، من خلال إشتراك كلاً من العقل والعاطفة في فهم القيم والاعتقادات والافتراضات والتصورات التي يبنون في ضوئها رؤيتهم للأشياء وإعمال العقل، وذلك باستخدام التفكير في فهم كل هذا .(إيمان عبدالحق، طاهر الهادي، وسهير محمد،٢٠١٩، ص ٧٥)

ويتضح هذا في إحدى الدراسات التي نظرت للتفكير على أنه أعلى وأرقى مراتب المعرفة، لأنه يضع استنتاجاً ملائماً للموضوعات التي يتم التعامل معها أو تم معالجتها مُسبقاً، ولا يمكن إستثارة التفكير إلا إذا سبقته مشكلة تتحدى عقل الطالب وتنشطه وتحفز دافعيته نحو التفكير وذلك للبحث عن حل لهذه المشكلة، لذلك فتعلم التفكير عامة والمحوري خاصة يساعد الطلاب على تطوير إدراكهم الذاتي المعرفي والتأكد من معارفهم وإدراك الأساليب الجديدة والمتجددة في التفكير ومعرفة كيفية استخدامه .(حسن حمادي، سجا إبراهيم، ٢٠٢١، ص ٧٣)

استناداً إلى ما سبق توصل الباحث في حدود معرفته إلى وجود ثلاث عوامل أساسية يرتكز عليها التعلم التحويلي وهي (أدوار المعلم كميسر للتعلم والتفكير، أدوار الطالب كمفكر يبحث ويتعلم، مواصفات البيئة التعليمية المناسبة لتنمية التفكير)، وهي نفسها العوامل الثلاث صاحبة الكلمة العليا في تنمية التفكير المحوري، فالتعلم التحويلي يحتاج

لبيئة تعليمية تحويلية منظمة تتيح الفرصة للطالب بتحدي موقف صعب أو غير مألوف مع مراعاة إحتوائه على أشياء جديدة محفزه وذات منفعة خاصة له، بما يدفع الطالب للمشاركة برغبته في ممارسة مهارات التفكير المتنوعة وخاصة التفكير المحوري، وفيما يتعلق بالمعلم فلكي يصبح معلماً تحويلياً عليه أن يكون المُدعِّم والمُرشد والمُتعاطف والمُحفِّز للطلاب، يوفر لهم الأنشطة الفردية والجماعية التي تشجعهم على ممارسة مهارات التفكير المحوري، أما الطالب فهو المُفكر والمُكتشف النشط المسئول عن البحث عن المعلومات، ينخرط في المناقشات الجماعية للإستفادة من خبرات الآخرين في تحقيق مزيد من الفهم والإدراك للإعتقادات والإفتراضات والفهم الأعمق للبدائل الجديدة، كل هذه العوامل والأدوار والمسئوليات المشتركة جعلت من التعلم التحويلي ميدان خصب لتنمية مهارات التفكير المحوري.

إجراءات البحث:

متغيرات البحث:

أ) **المتغير المستقل:** يتمثل فى تدريس علم النفس باستخدام التعلم التحويلي .

ب) **المتغير التابع:** ويتمثل فى مهارات التفكير المحوري .

منهج البحث:

أ) **المنهج الوصفى:** وذلك لمسح أدبيات المجال لإعداد الإطار النظري، وتحديد البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، بالإضافة إلي تحليل وتفسير نتائج تطبيق أداة البحث .

ب) **المنهج التجريبى:** ذو التصميم شبه التجريبى القائم على تقسيم عينة البحث لمجموعتين تجريبية تدرس علم النفس باستخدام التعلم التحويلي ومجموعة ضابطة تدرس باستخدام الطريقة المعتادة.

إعداد مواد البحث:

وتتمثل فى إعداد دليل المعلم فى صورته الأولية وفقاً للتعلم التحويلي، حيث تم إعادة صياغة محتوى الوحدة الثالثة (العمليات المعرفية) للصف الثاني الثانوي والتي تُدرَّس لهم في الفصل الدراسى الثاني وتوضيح كيفية تدريسها باستخدام التعلم التحويلي .

ضبط الدليل:

بعد إعداد دروس الدليل، تم التحقق من صدق وصلاحية الدليل فى تحقيق أهدافه من خلال عرضه على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين فى مجال المناهج وطرق تدريس علم النفس والمواد الفلسفية، وذلك لإبداء الرأى حول الآتى:

- مدى مناسبة الأهداف التعليمية لكل درس.
- مدى ارتباط الأهداف السلوكية لكل درس بالهدف العام للدليل وهو تنمية مهارات التفكير المحوري .
- مناسبة المحتوى العلمى للدليل لمستوى طلاب الصف الثاني الثانوي.
- مناسبة الأنشطة التعليمية المستخدمة لتنمية مهارات التفكير المحوري .

وبناءاً على آراء السادة المحكمين بشأن دليل المعلم تم إجراء التعديلات المطلوبة .

إعداد ادوات البحث:

اختبار مهارات التفكير المحوري

بعد الإطلاع على عدد من الدراسات والأدبيات البحثية السابقة قام الباحث بإعداد اختبار مهارات التفكير المحوري فى صورته الأولية، ومنها دراسة (بشرى عمر،٢٠١٩)، ودراسة (ليلى البرزنجي،٢٠١٨)، ودراسة (ياسر الموسوي ،٢٠١٢) .

١ - **تحديد الهدف من الاختبار:**

إن الهدف الأساسى من هذا الاختبار هو قياس بعض المهارات الرئيسية للتفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي والمتمثلة فى (التركيز، التذكر، التنظيم، التوليد، التقويم) وما تتضمنه من مهارات فرعية .

٢ - **صياغة مفردات الاختبار:**

وقد تم صياغة مفردات الاختبار في ضوء الإجراءات العلمية المحددة لذلك، مع مراعاة التنوع في أسئلتة لتحقيق الموضوعيه والشمولية في قياس مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي العام، وبلغ عددها (٢٩) سؤالًا ، حيث تضمنت المهارة الأولى (٥) أسئلة والمهارة الثانية (٥) أسئلة والمهارة الثالثة (٩) أسئلة والمهارة الرابعة (٦) أسئلة والمهارة الخامسة (٤) أسئلة، وبذلك تكونت الصورة الأولية لاختبار مهارات التفكير المحوري .

٣ - **عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين:**

تم عرض الاختبار فى صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من الأساتذة فى كليات التربية المتخصصين فى المناهج وطرق تدريس علم النفس وأيضا التخصصات

الاخرى مثل المواد الفلسفية والمواد الاجتماعية وبعض أساتذة علم النفس وكذلك بعض موجهي مادة علم النفس، وذلك للإبداء الرأى حول مدى سلامة الصياغة اللفظية والعلمية لمفردات الاختبار، ومدى صدق المفردات فى قياس ما وضعت لقياسه، مدى ملاءمة مفردات الاختبار لمستوى طلبة الصف الثاني الثانوى، مدى مناسبة مفردات الاختبار لمهارات التفكير المحوري التى تقيسها، ومدى مناسبة البدائل الواردة أسفل كل موقف من موقف الاختبار، وفى ضوء آراء المحكمين تم إجراء تعديل فى صياغة بعض الأسئلة لزيادة ارتباطها بالمهارة التى وضعت لقياسها، إلى أن أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق على الصف الثاني الثانوي.

٤ - **التجربة الاستطلاعية للاختبار:**

للتأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق على طلبة الصف الثاني الثانوى وذلك بعد إجراء التعديلات اللازمة والتي أجمع عليها الأساتذة المحكمين، تم تجريبه على عينة استطلاعية بلغ قوامها (٤٧) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثالث الثانوي بمدارس(شلشلمون الثانوية بنات، شلشلمون الثانوية بنين، منيا القمح الثانوية بنات، جمال عبدالناصر الثانوية، الشهيد عبدالوهاب جمال الدين الثانوية المشتركة) والتابعين لإدارة منيا القمح التعليمية بمحافظة الشرقية وذلك بخلاف عينة البحث في العام الدراسي (٢٠٢٢/ ٢٠٢٣)، وذلك من أجل التأكد من مدى مناسبة الاختبار للهدف الذى وضع من أجله وكذلك بهدف حساب صدق وثبات الاختبار، حيث أتضح بحساب صدق الاتساق الداخلى للاختبار أن قيم معامل الإرتباط دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) و(٠.٠٥) وبالتالى فهى مقبولة، وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة الفا لكرونباك

وباستخدام طريقة التجزئة النصفية بلغ معامل ثبات الإختبار (٠,٨٩٥) وهو معامل دال إحصائيًا ويدعو للثقة فى صحة النتائج.

٥ - **الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير المحوري:**

من خلال الإجراءات السابقة تأكد للباحث ثبات وصدق الاختبار وصلاحيته لقياس مهارات التفكير المحوري لدى طلبة الصف الثاني الثانوي، وبذلك أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق، وقد اشتمل الاختبار على (٢٩) سؤالًا والدرجة النهائية من (١١٦) والزمن اللازم للإجابة (٤٨) دقيقة.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث النهائية من (٧٢) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني الثانوي بمدرستي جمال عبد الناصر الثانوية ومدرسة الثانوية بنات التابعة لإدارة منيا القمح التعليمية، ثم تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة التجريبية وتتكون من (٣٦) طالبًا وطالبة (وهى التى تدرس علم النفس باستخدام التعلم التحويلي)، والأخرى مجموعة ضابطة وتتكون من (٣٦) طالبًا وطالبة (وهى التى تدرس علم النفس باستخدام الطريقة المعتادة، وقد تم استخدم بيانات هذه العينة فى التحقق من فروض البحث.

التصميم التجريبى للبحث:

ينتمى هذا البحث إلى فئة الأبحاث شبه التجريبية التى يتم فيها دراسة أثر عامل تجريبى أو أكثر على عامل آخر تابع أو أكثر؛ ولذلك تم استخدام أحد تصميمات المنهج التجريبى ألا وهو التصميم المعروف بتصميم القياس القبلى والبعدى لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

ضبط متغيرات البحث:

نظراً لوجود العديد من العوامل التي تؤثر علي تجربة البحث، فقد راعى الباحث عند اختياره لعينة البحث مجموعة من العوامل منها :

- **العمر الزمني** : تم اختيار عينة البحث من نفس السن تقريباً، حيث تراوحت أعمار طلاب كلاً من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ما بين (١٦ - ١٧) سنة، ومن ثم تم التأكد من عدم تداخل عامل السن في إحداث التأثير علي نتائج التجربة.
- **التجانس بين الطلبة** : حيث تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من طلبة المدارس المحددة سابقاً، ونظراً لأن توزيع الطلبة علي الفصول يتم في المدارس دون تمييز بين الطلاب علي أساس مستوى التحصيل أو درجة الذكاء، فقد اعتبر الباحث وجود تجانس بين كلاً من طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة .
- **المستوى الاقتصادي والاجتماعي** : نظراً لاختيار عينة البحث من نفس البيئة ونفس المنطقة السكنية، فنجد أنهم تقريباً من نفس المستوي الإجتماعي والإقتصادي (سواء طلاب المجموعة التجريبية أوالضابطة)، كما تم اختيار عينة البحث من الذكور والإناث وعدم الإقتصار علي أي منها دون الآخر.
- **المحتوى التعليمي** : تم الإلتزام أيضاً بالمحتوي التعليمي الذي جاء في وحدة (العمليات المعرفية)، بالنسبة لكلاً من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ومن ثم يصبح الاختلاف بينهما في نوع المعالجة التدريسية التي تم التدريس بها .
- وللتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية فى اختبار مهارات التفكير المحوري تم تطبيقه قبليًّا على مجموعتى البحث، واتضح من خلال استخدام اختبار (ت) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار ككل وكذلك في جميع المهارات الرئيسية للاختبار وما تتضمنه من مهارات فرعية، مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث.

نتائج البحث وتفسيرها :

- **فيما يلي عرض لأهم النتائج التي توصل إليها البحث للتحقق من صحة فروضه :**

حيث ينص الفرض الأول على أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي مهاراته الفرعية لصالح طلبة المجموعة التجريبية، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث برنامج (SPSS. Ver. 24) لحساب قيمة (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وحساب فاعلية استخدام التعلم التحويلي بحساب نسب الكسب المصحح لبلاك، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج :

جدول (١) قيمة "ت" ونسبة الكسب المصحح لبلاك لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري

البيان / المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	النهاية العظمى	نسبة الكسب المصحح لبلاك	الفاعلية
١- التركيز	تحديد المشكلات	الضابطة	٣٦	٥.٠٦	٠.٧١	٧٠	**١٧.٨٥	٨	١.٢	كبيرة
		التجريبية	٣٦	٧.٦٩	٠.٥٢	٧٠				
	صياغة الأهداف	الضابطة	٣٦	٨.٠٣	١.١٦	٧٠	**١٤.٤٣	١٢	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	١١.٣٦	٠.٧٦	٧٠				
	ككل	الضابطة	٣٦	١٣.٠٨	١.٢٩	٧٠	**٢٢.٧٨	٢٠	١.٢	كبيرة
		التجريبية	٣٦	١٩.٠٦	٠.٨٩	٧٠				
٢- التذكر	الاستدعاء	الضابطة	٣٦	٨.٢٨	٠.٧٨	٧٠	**١٣.٥٠	١٢	١.٠٢	متوسطة
		التجريبية	٣٦	١١.١٩	١.٠٤	٧٠				
	الترميز	الضابطة	٣٦	٥.٤٤	١.١٦	٧٠	**٩.٢٥	٨	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٧.٥٣	٠.٧٠	٧٠				
	ككل	الضابطة	٣٦	١٣.٧٢	١.٥٠	٧٠	**١٥.٤٢	٢٠	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	١٨.٧٢	١.٢٣	٧٠				

البيان / المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	النهاية العظمى	نسبة الكسب المصحح لبلاك	الفاعلية
٣- التنظيم	المقارنة	الضابطة	٣٦	٥.٤٧	١.١٢	٧٠	**٩.٨٩	٨	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٧.٥٦	٠.٦١	٧٠				
	التصنيف	الضابطة	٣٦	٤.٠٨	٠.٩٤	٧٠	**١٧.٧٩	٨	١.٣	كبيرة
		التجريبية	٣٦	٧.٤٧	٠.٦٥	٧٠				
	الترتيب	الضابطة	٣٦	٣.٧٢	١.١٦	٧٠	**١٤.٠٤	٨	١.٢	كبيرة
		التجريبية	٣٦	٧.١٧	٠.٩١	٧٠				
	التمثيل	الضابطة	٣٦	٤.١٤	١.١٥	٧٠	**٢٣.٥١	١٢	١.٤	كبيرة
		التجريبية	٣٦	١٠.٦٩	١.٢١	٧٠				
	ككل	الضابطة	٣٦	١٧.٤٢	١.٥٧	٧٠	**٣٦.٥١	٣٦	١.٣	كبيرة
		التجريبية	٣٦	٣٢.٨٩	١.٩٩	٧٠				
٤- التوليد	التوسع	الضابطة	٣٦	٥.٤٢	١.٠٥	٧٠	**١٠.٩٣	٨	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٧.٥٨	٠.٥٥	٧٠				
	التنبؤ	الضابطة	٣٦	٥.٠٣	١.٣٤	٧٠	**٩.٧٥	٨	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٧.٤٢	٠.٦٠	٧٠				
	الاستدلال	الضابطة	٣٦	٥.٥٦	١.٠٨	٧٠	**٩.٨٠	٨	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٧.٦١	٠.٦٤	٧٠				
	ككل	الضابطة	٣٦	١٦	٢.٠٦	٧٠	**١٦.٦٥	٢٤	١.١	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٢٢.٦١	١.٢٠	٧٠				
٥- التقويم	بناء المعايير	الضابطة	٣٦	٥.١٩	١.٤٥	٧٠	**٧.٨٥	٨	١.٠٤	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٧.٣٦	٠.٨٠	٧٠				
	التحقق	الضابطة	٣٦	٤.٨٩	١.١٢	٧٠	**١٠.٥٤	٨	١.٠٤	متوسطة
		التجريبية	٣٦	٧.٢٢	٠.٧٢	٧٠				
	ككل	الضابطة	٣٦	١٠.٠٨	١.٦٨	٧٠	**١٣.٧٢	١٦	١.٠٤	متوسطة
		التجريبية	٣٦	١٤.٥٨	١.٠٢	٧٠				
الدرجة الكلية للاختبار		الضابطة	٣٦	٧٠.٣١	٣.٤٠	٧٠	**٤٦.٣٣	١١٦	١.٢	كبيرة
		التجريبية	٣٦	١٠٧.٨٦	٣.٤٧	٧٠				

❖❖ دال عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول أن :

١ - جميع قيم (ت) دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) ، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي جميع المهارات الرئيسية والفرعية لصالح المجموعة التجريبية.

٢ - مستوي الفاعلية (متوسط) للفروق في كل من : المهاراة الفرعية صياغة الأهداف (إحدى مهارات التركيز)، ومهارة التذكر ككل بمهاراتها الفرعية (الاستدعاء، والترميز)، و المهاراة الفرعية المقارنة (إحدى مهارات التنظيم)، ومهارة التوليد ككل بمهاراتها الفرعية (التوسع، التنبؤ، والاستدلال)، ومهارة التقويم ككل بمهاراتها الفرعية (بناء المعايير، والتحقق) .

٣ - مستوي الفاعلية (كبير) للفروق في كل من: مهارة التركيز ككل ومهارتها الفرعية (تحديد المشكلات)، مهارة التنظيم ككل ومهاراتها الفرعية (التصنيف، الترتيب، والتمثيل)، والدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير المحوري.

٤ - جميع قيم الكسب المعدلة ل (بلاك) $M_{G\ Blake}$ أكبر من القيمة (١,٢) أو تساويها وأكبر من الواحد وهى القيمة التى اقترحها بلاك لفاعلية البرنامج، مما يشير إلى أن (التدريس باستخدام التعليم التحويلى) فعَّال فى تنمية جميع المهارات الفرعية والدرجة الكلية لمهارات التفكير المحورى لدى طلبة المجموعة التجريبية.

<u>مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:</u>

باستقراء النتائج السابقة يتضح وجود فرق دال إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي جميع المهارات الرئيسية والفرعية لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يرجع إلي أن متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير المحوري يفوق بكثير متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في

نفس الاختبار، وترجع هذه النتائج إلي استخدام التعلم التحويلي في التدريس والذي أسهم في تحسن درجات التطبيق البعدي في اختبار مهارات التفكير المحوري لدي طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بطلبة المجموعة الضابطة، وتتفق هذه النتائج مع نتائج العديد من البحوث والدراسات السابقة ومنها دراسة (ليلى البرزنجي، ٢٠١٨)، ودراسة (انتصار خيرو،٢٠٢١)، ودراسة (فاطمة وهبة، وعبدالمهدي الجراح، ٢٠٢١).

وينص الفرض الثاني على أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي مهاراته الفرعية لصالح التطبيق البعدي، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث برنامج (SPSS.Ver.24) لحساب قيم (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين مجموعتين مرتبطتين، وحساب فاعلية استخدام التعلم التحويلي بحساب نسب الكسب المصحح لبلاك، والجدول الآتي يوضح ذلك :

جدول (٢) قيمة "ت" ونسبة الكسب المصحح لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير المحوري في التطبيقين القبلي والبعدي (ن= ٣٦)

البيان / المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	النهاية العظمى	نسبة الكسب المصحح لبلاك	الفاعلية
١- التركيز	تحديد المشكلات	القبلي	٤.٨٣	٠.٨٨	٣٥	١٧.٣٤**	٨	١.٣	كبيرة
		البعدي	٧.٦٩	٠.٥٢	٣٥				
	صياغة الأهداف	القبلي	٧.٧٢	١.١١	٣٥	١٩.٤١**	١٢	١.٢	كبيرة
		البعدي	١١.٣٦	٠.٧٦	٣٥				
	ككل	القبلي	١٢.٥٦	١.٥٢	٣٥	٢٣.٩٣**	٢٠	١.٢	كبيرة
		البعدي	١٩.٠٦	٠.٨٩	٣٥				
٢- التذكر	الاستدعاء	القبلي	٧.٨٩	١.٥١	٣٥	١٦.٦٥**	١٢	١.١	متوسطة
		البعدي	١١.١٩	١.٠٤	٣٥				
	الترميز	القبلي	٥.٢٥	٠.٩١	٣٥	٢٠.٧٢**	٨	١.١	متوسطة

البيان / المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	النهاية العظمى	نسبة الكسب المصحح لبلاك	الفاعلية
		البعدي	٧.٥٣	٠.٧٠	٣٥				
	ككل	القبلي	١٣.١٤	١.٦١	٣٥	٢٣.٥٦**	٢٠	١.١	متوسطة
		البعدي	١٨.٧٢	١.٢٣	٣٥				
٣- التنظيم	المقارنة	القبلي	٥.٤٢	٠.٩٧	٣٥	١٦.٠٨**	٨	١.١	متوسطة
		البعدي	٧.٥٦	٠.٦١	٣٥				
	التصنيف	القبلي	٣.٧٢	٠.٩٤	٣٥	٢١.٩٦**	٨	١.٣	كبيرة
		البعدي	٧.٤٧	٠.٦٥	٣٥				
	الترتيب	القبلي	٣.٥٦	٠.٩٩	٣٥	٢٣.٩٩**	٨	١.٣	كبيرة
		البعدي	٧.١٧	٠.٩١	٣٥				
	التمثيل	القبلي	٣.٧٨	٠.٧٦	٣٥	٣٠.٩٩**	١٢	١.٤	كبيرة
		البعدي	١٠.٦٩	١.٢١	٣٥				
	ككل	القبلي	١٦.٤٧	١.٧٨	٣٥	٥٦.٤٠**	٣٦	١.٣	كبيرة
		البعدي	٣٢.٨٩	١.٩٩	٣٥				
٤- التوليد	التوسع	القبلي	٥.٣٣	١.٢٢	٣٥	١١.٤٤**	٨	١.١	متوسطة
		البعدي	٧.٥٨	٠.٥٥	٣٥				
	التنبؤ	القبلي	٤.٨٩	١.٣٣	٣٥	١١.٤٩**	٨	١.١	متوسطة
		البعدي	٧.٤٢	٠.٦٠	٣٥				
	الاستدلال	القبلي	٥.٣١	٠.٩٢	٣٥	١٦.١٦**	٨	١.١	متوسطة
		البعدي	٧.٦١	٠.٦٤	٣٥				
	ككل	القبلي	١٥.٥٣	٢.٣٩	٣٥	١٩.١٣**	٢٤	١.١	متوسطة
		البعدي	٢٢.٦١	١.٢٠	٣٥				
٥- التقويم	بناء المعايير	القبلي	٤.٩٧	١.٦١	٣٥	١٠.٨٩**	٨	١.١	متوسطة
		البعدي	٧.٣٦	٠.٨٠	٣٥				
	التحقق	القبلي	٤.٦٤	١.١٧	٣٥	١٣.٤١**	٨	١.١	متوسطة
		البعدي	٧.٢٢	٠.٧٢	٣٥				

البيان / المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	النهاية العظمى	نسبة الكسب المصحح لبلاك	الفاعلية
	ككل	القبلي	٩.٦١	٢.٤١	٣٥	١٤.٠٩**	١٦	١.١	متوسطة
		البعدي	١٤.٥٨	١.٠٢	٣٥				
الدرجة الكلية للاختبار		القبلي	٦٧.٣١	٤.٢٣	٣٥	٦٦.٩١**	١١٦	١.٢	كبيرة
		البعدي	١٠٧.٨٦	٣.٤٧	٣٥				

❖❖ دال عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول أن :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي مهاراته الفرعية لصالح التطبيق البعدي .

٢ - مستوي الفاعلية (متوسط) للفروق في كل من : ومهارة التذكر ككل بمهاراتها الفرعية (الاستدعاء، والترميز)، و المهاراة الفرعية المقارنة (إحدى مهارات التنظيم)، ومهارة التوليد ككل بمهاراتها الفرعية (التوسع، التنبؤ، والاستدلال)، ومهارة التقويم ككل بمهاراتها الفرعية (بناء المعايير، والتحقق) .

٣ - مستوي الفاعلية (كبير) للفروق في كل من: مهارة التركيز ككل ومهاراتها الفرعية (تحديد المشكلات، وصياغة الأهداف)، مهارة التنظيم ككل ومهاراتها الفرعية (التصنيف، الترتيب، والتمثيل)، والدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير المحوري.

٤ - جميع قيم الكسب المعدلة ل بلاك $M_{G\ Blake}$ أكبر من القيمة (١,٢) أو تساويها وأكبر من الواحد وهى القيمة التى اقترحها بلاك لفاعلية البرنامج، مما يشير إلى أن

(التدريس باستخدام التعليم التحويلى) فعَّال فى تنمية جميع المهارات الفرعية والدرجة الكلية لمهارات التفكير المحورى لدى طلبة المجموعة التجريبية.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني :

باستقراء النتائج السابقة يتضح وجود فرق دال إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي مهاراته الفرعية لصالح التطبيق البعدي، وقد ترجع هذه النتائج لاستخدام التعلم التحويلي في تدريس وحدة العمليات المعرفية لهم مما ساهم في تحسن درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المحوري ككل وفي مهاراته الفرعية، لذلك صار متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية على التطبيق البعدي أكبر من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي لنفس الاختبار (قبل استخدام التعلم التحويلي)، وتتفق هذه النتائج مع نتائج العديد من البحوث والدراسات السابقة مثل دراسة (بشرى عمر، ٢٠١٩)، ودراسة (فراس عبدالرحمن، ٢٠٢٢)، ودراسة (منى حسين، ٢٠٢٢)، وبذلك يمكن القول بأن التعلم التحويلي أظهر فاعليته فى تنمية مهارات التفكير المحوري لدى عينة البحث التجريبية.

توصيات البحث:

فى ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج تقدم التوصيات الآتية :

١ - ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المحوري لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية .

٢ - إثراء المناهج الدراسية عامة ومناهج علم النفس خاصة بالأنشطة التعليمية المتنوعة التي تيسر عملية التعلم، وتجعل دور المتعلمين أكثر إيجابية، وتراعي الفروق الفردية بينهم، وتنمي لديهم مختلف مهارات التفكير .

٣ - ضرورة اهتمام مصممي المناهج الدراسية عامة ومناهج علم النفس خاصة وضع المحتوى التعليمي بمراعاة السماح للمتعلمين بتحليل ونقد المعلومات والمعارف والخبرات المختلفة للتحقق من صحتها، ومن ثم قد يُغيروا ما لديهم من أفكار وأفعال للأفضل في ضوء ذلك .

٤ - التأكيد على استخدام التعلم التحويلي في عملية التعلم وتشجيع المعلمين على ذلك .

٥ - الاهتمام بتدريب المعلمين على كيفية تنمية مهارات التفكير المحوري لدى الطلبة .

٦ - الاهتمام بتدريب المعلمين على كيفية توظيف نظرية التعلم التحويلي واستخدامها في العملية التعليمية .

٧ - ضرورة توفير أدلة للمعلمين تم إعدادها سواء في مادة علم النفس أو غيرها من المواد الدراسية في ضوء نظرية التعلم التحويلي لمختلف الصفوف الدراسية بمرحلة التعليم الثانوي، وتدريبهم على كيفية تنفيذ الدروس في ضوء هذه النظرية .

٨ - توفير بيئة تعليمية تتميز بالمرونة وتتيح فرصة للتفاعل الإيجابي بين المعلم والطلاب من جانب، وبين الطلاب بعضهم البعض من جانب آخر .

٩ - ضرورة طرح المعلمين عامة ومعلم علم النفس خاصة لمواقف حياتية أو أمثلة واقعية ذات صلة بموضوعات المقرر الدراسي مما ييسر على الطلبة ربط ما يتعلموه داخل المدرسة بالحياة الواقعية خارجها فتتخلص المدرسة من عزلتها عن المجتمع ومشكلاته ومتطلباته .

مقترحات البحث:

يمكن للباحث تقديم المقترحات الآتية استكمالاً للبحث الحالي :

١ - دراسة فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم التحويلي فى تدريس علم النفس لتنمية التفكير المستقبلي لدى طلبة المرحلة الثانوية.

٢ - دراسة أثر استخدام التعلم التحويلي في تنمية مهارات أخرى للتفكير لدي المتعلمين في المراحل التعليمية الأخرى .

٣ - دراسة فاعلية برنامج قائم على نظرية ميزيرو في التعلم فى تنمية القيادة التحويلية الأخلاقي لدي طلبة الجامعة .

٤ - دراسة أثر التعلم التحويلي في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة الجامعة .

٥ - إعداد دراسات تبحث فى فاعلية استخدام التعلم التحويلي على مواد دراسية أخرى بخلاف علم النفس.

٦ - إجراء بحوث أخرى لتنمية مهارات التفكير المحوري باستخدام نظريات أو مداخل اواستراتيجيات تدريسية وبرامج تعليمية مختلفة .

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ابتسام جعفر الخفاجي؛ سالم عبدالله الموسوي؛ رعد محمود نصيف (٢٠١٦). بناء برنامج تدريبي لتعليم مهارات التفكير عند الطلبة – المعلمين وأثره في التفكير المحوري لطلابتهم. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*،(٣٠)، ٦٢٠ – ٦٤٠.
- انتصار مظهر خيرو (٢٠٢١). أثر استراتيجية التعليم التوليدي في تنمية التفكير المحوري عند طالبات الصف الرابع الإعدادي في مادة الكيمياء. *مجلة أبحاث الذكاء*، ١٥(٣٢)، ٥٠١ -٥١٨.
- إيمان محمد عبدالحق؛ طاهر محمد الهادي؛ سهير غانم محمد (٢٠١٩). فعالية استراتيجية قائمة على التعلم التحويلي في تنمية التفكير الناقد ومهارات الكتابة التأملية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية بجامعة بنها*، ٢(١١٩)، ٦٥ -١٠٢ .
- بشرى خطاب عمر (٢٠١٩). أثر برنامج تربوي مبني على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طالبات المرحلة الإعدادية. *مجلة آداب الفراهيدي*، ٢(٣٧) ، ٣٢٥ -٣٤٩.
- بيداء عبدالستار هجرس (٢٠١٨). مهارات التفكير المحوري في مادة الفيزياء وعلاقتها بالاتزان الانفعالي عند طلاب الصف الرابع العلمي. *مجلة الأستاذ*، ٣(٢٢٦)، ٤٢٥ -٤٤٤.

- تغريد خضير هذال (٢٠٢٠). مهارات التفكير المحوري وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الرابع الاعدادي. *مجلة الفتح*، (٨١)، ٤٦٠ -٤٧٢.
- توماس روزيرو، ورالف ليفيريت (٢٠١٨). *التعلم التحويلي في عصر المعلوماتية - ربط هدف التعليم وطريقة التدريس بالطلاب(ترجمة، وسام عبدالله)* . السعودية: مكتبة العبيكان .
- جمال حسن إبراهيم (٢٠٢١). استخدام استراتيجية مقترحة في ضوء نظرية الإبداع الجاد في تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير المحوري وإتخاذ القرار الإبداعي لدى طلاب الصف الأول بالتعليم الفني. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، ٣٦(٢)، ١٧٥ -٢٢٦.
- حسام سلام جابر (٢٠٢٠). فاعلية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التفكير المحورية في مادة التاريخ لدى طلاب الصف الخامس الأدبي. *مجلة كلية التربية بالجامعة المستنصرية*، (١)، ٣٨٩ -٤٠٦.
- حسن خلباص حمادي؛ سجا عادل إبراهيم (٢٠٢١). التفكير وأهميته. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، (١٤٥)، ٦٥ -٩٠ .
- حصة محمد آل ملوذ(٢٠١٩). أثر التعلم التحويلي في تنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٧(٢)، ٩٩ – ١٢١.

- خالد أحمد إبراهيم (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلاب الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ٣(١٥)،٣٠٠ -٣٤١.
- زينب فالح الشاوي؛ إيثار عبدالمحسن المياحي (٢٠١٨). فاعلية برنامج تعليمي قائم على مهارات التفكير المحورية في السعة العقلية لدى طالبات كلية التربية للبنات في جامعة الكوفة. *مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية*، ١(٣١)، ٣٠٥ -٣٤٤.
- سماح محمد عيد (٢٠٢٢). استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على أنماط فارك VARK في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير المحوري ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢٣(١)، ٧٩ -١٢٢.
- سهاد مهدي فرحان؛ حسن كامل رسن (٢٠٢٠). مهارات التفكير المحوري المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الثالث المتوسط . مجلة *الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، (٥٨)، ٥٣٩ -٥٥٣.
- صفاء محمد أحمد (٢٠١٤). التفاعل بين نمط التعلم وأسلوب استخدام الخرائط الذهنية في تدريس اللغة العربية لتنمية مهارات التفكير المحورية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة كلية التربية بجامعة الإسكندرية، ٢٤(٣)، ٣٧٥ -٤٨٨.

- طاهر محمد الهادي (٢٠١٠). التعلم التحويلي: قضايا متعلقة بإعداد معلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. *مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، (١٥٩)، ١ -٦٥
- طاهر محمد الهادي (٢٠١٨). تعليم المعلم التحويلي في مجتمع المعرفة. *مجلة البحث في المنهج والتقنيات التعليمية*،٤(١)، ٥٥ -٩٧ .
- عدنان يوسف العتوم، عبدالناصر ذياب الجراح، وموفق بشارة (٢٠٠٩). *تنمية مهارات التفكير - نماذج نظرية وتطبيقات عملية*(ط.٢). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- فاطمة عبدالكريم وهبة؛ عبدالمهدي علي الجراح (٢٠٢١). تصميم منصة تعليمية (Edmodo) لتدريس مادة اللغة العربية وقياس أثرها في التحصيل الدراسي وفي تنمية مهارات التفكير المحورية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في الأردن. *مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٩(١)، ٣١٨ - ٣٤٠.
- فراس برهان الدين عبدالرحمن (٢٠٢٢). أثر استراتيجية المكعب في تنمية مهارات التفكير المحوري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ. *مجلة كلية القلم بجامعة كركوك*، ٦(١١)، ١ -٣٧.
- فلاح حسن كاظم (٢٠٢٢). فاعلية توظيف مهارات التفكير المحورية في تحصيل مادة التاريخ وتنمية التفكير التاريخي لدى طلاب الصف الرابع الأدبي. *مجلة نسق*، ٣٤(١)، ٢٨٥ -٣١٧ .

- ليلى علي البرزنجي (٢٠١٨). *فاعلية برنامج تربوي مستند إلى نظرية تونى بوزان في تنمية التفكير المحوري لدى طلبة المرحلة الاعدادية* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت، العراق.
- ماثيو ليبمان (٢٠٠٩). *دور التفكير في العملة التعليمية(ترجمة، نهير نصر الله)* . العين، الإمارات: دار الكتاب الجامعي .
- مارلين وايمر(٢٠١٧). *التعليم المتمركز حول المتعلم* (ترجمة، رشا صلاح الدخاضي) (ط.٢). مؤسسة هنداوي سي إم سي .http:// www. Hindawi. Eg
- محسن طاهر مسلم (٢٠٢٠). بناء برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات التعلم النشط وتأثيره على تطوير مهارات التفكير المحوري. *المجلة الدولية للإبتكار والإبداع والتغيير*، ١٣(١٢)، ١ -١٧ .
- محمد العبسي (٢٠٠٩). *الألعاب والتفكير في الرياضيات*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- محمد كاظم الحمداني؛ محمد رسن السلطاني؛ أحمد سامر المعموري (٢٠٢٠). أثر التدريس بمهارات التفكير المحوري في التحصيل والثقة بالنفس لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، (٤٧)، ١٢٤٤ -١٢٦٠.
- مريم فراج الشلوي (٢٠٢١). برنامج تدريسي قائم على نظرية التعلم التحويلي وفاعليته في تنمية مهارات معالجة المعلومات لدى طالبات كلية اللغة العربية

بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. *مجلة العلوم التربوية*، ٣(٢٨)، ٧٣ -١٤٨.

- منى زهير حسين (٢٠٢٢). أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط في التحصيل وتنمية مهارات التفكير المحوري لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ. *مجلة كلية التربية الأساسية بجامعة ديالي*، ٢٨(١١٥)، ٧٨٥ -٨١١ .
- منيرة مِصفِر الحاصف (٢٠١٨). التعليم من أجل التغيير: تجارب بين طلاب الجامعة الدولية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢(١٩)، ٦٣٩ -٦٦٠ .
- نكتل جميل يونس؛ هند عبدالعزيز صالح (٢٠٢٠). أثر نموذج كارين في تنمية مهارات التفكير المحورية لدى تلميذات الصف الخامس الإبتدائي في مادة العلوم. *مجلة كلية التربية بجامعة واسط*، ٤(٣٨)،١٧٢٥ -١٧٥٦.
- نوف محسن الحكمي ، نجلاء غازي الدعجاني، وعبدالرحمن عبدالعزيز الشعبيني (٢٠٢٠ ، أكتوبر). نظرية التعلم التحويلي في برامج تعليم الكبار. *المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية*.منشور إلكترونياً في http://search.mandumah.com/Record/1133834
- هبة الله حلمي سعيد (٢٠٢١). فاعلية برنامج مقترح في التاريخ قائم على التعلم التحويلي لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية بجامعة عين شمس*، ١(٤٥)، ٤٥٩ - ٤٩٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Alhawran, S., &Mohammed, A. (2021). Analysis of the book of Chemistry for the Middle Third Grade According to the

Skills of Pivotal Thinking. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*,12(13),6527-6534.

- Bezard, C. & Shaw, S. (2017). Developing Multicultural Self-awareness Through a Transformative Learning Experiences. *Journal of Research in Technical Careers*, 1(2), 36-46.
- Calleja, C. (2014). Jack Mezirow's Conceptualisation of Adult Transformative Learning: A review. *Journal of Adult and Continuing Education*, 20(1), 117-136.
- Clark, C. & Wilson, A. (1991). Context and Rationalty in Mezirow's Theory of Transformational Learning. *Journal of Adult Education Quarterly*, 41(2), 75-91 .
- Cranton, P. (2013). *Transformative Learning*. Canada: University of New Bruinswick Press .
- Curran, E. & Murray, M. (2008). Transformative Learning in Teacher Education: Building Competencies and Changing Dispositions. *Journal of The Scholarship of Teaching and Learning, 8(3), 103-118* .
- Dirkx, J. (2009, 20 June). *Transformative Learning Theory in the Practice of Adult Education: an Overview*. Retrieved in (2022, 29 September), from http://www.iohn.dirkx.met.
- Eyler, J. & Giles, D. (1999). *Where's the Learning in Service-Learning?* San Francisco: Jossey- Bass.

- Fleming ,T.(2018). Critical Theory and Transformative Learning Rethinking the Radical Intents of Mezirow's Theory. *International Journal of Adult Vocational Education and Technology*, 9(3),1-13.
- Gutterres, A. (2022, 19 September). *Transforming Education Summit*. In The 2022 High-Level Political Forum(HLPF) On Sustainable Development of the UN Economic and Social Council (ECOSOC), New York, USA.
- Hallet, M., Roberts, R. & Jaffee, D. (2009, 21 March). *Community-Based Transformational Learning*. Retrieved in (2022, 29 September), Retrieved from http://www.unf.edu/outreachysurvey.htm.
- Hardy, G. & Chapman,O. (2022). Experiences Contributing to Professional Identity Transformation among Medical Laboratory Professional Students. *Journal of Transformative Learning*, 9(1), 63-79 .
- Kaowiwatianakul, S. (2020). Development of EFL Student Global Mindedness Through Transformative Learning in the Literature Classroom at a Thai University. *Journal of Transformative Education*, 18(4),293-309.
- Kerins, J., Smith, S., Phillips, E., Clarke,B., Hamilton, A. & Tallentire, B. (2020). Exploring Transformative Learning When Developing Medical Student's Non-Technical Skills. *Journal of Medical Education*, 54(3), 264-274 .

- Kitchenham, A. (2008). The Evolution of Mezirow's Transformative Learning Theory. . *Journal of Transformative Education*, 6(2), 104-123.
- Maies ,M. (2017). *Transformative learning, Enectivism and Affectedly*. *Studies in Phislophy and Education, 36(2),* 197- 216.
- Marzano, R. (1998). What are the General Skills of Thinking and Reasoning and How do you Teach Them? Clearing House. *Journal of Educational Strategies*, 71(5), 268-273. Retrieved From http://www.jstor.org/stable/30189371.

- Marzano, R. (1998). What are the General Skills of Thinking and Reasoning and How do you Teach Them? Clearing House. *Journal of Educational Strategies*, 71(5), 268-273. Retrieved From http://www.jstor.org/stable/30189371.

- Mezirow, J. (1978). *Education for Perspective Transformation: Women's RE-entry Programs in Community Colleges*. New York: Center for Adult Education, Teacher College, Columbia University . Retrieved from https://silo.tips/download/education-for-perspective-transformation-womens-re-entry-programs-in-community-c.
- Mezirow, J. (1996). Contemporary Paradigms of Learning. *Adult Education Quarterly*,46(3), 158-173.

- Mezirow, J. (2000). *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress*. San Francisco: Jossey-Bass .
- Nichols, M., Choudhary, N., & Standring, D. (2020). Exploring Transformative Learning in Vocational Online and Distance Education. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 24(2),43-55.
- Owen , R.(2021) . Using Mindfulness to Promote Transformative Learning in Implicit Racial Bias Training. *Adult Learning*, 3(32), 125-131.
- Papaoikonomou, M. (2019). *Effect of Mezirow's Transformative Learning on The Way of Thinking and Acting of Graduate Students of Adult Education of E.A.P*(Doctoral Dissertation, Hellenic Open University). Retrieved from https://WWW.apothesis.eap.gr/handle/repo/43710.
- Paredes, S. (2018). Innovating Science Teaching With a Transformative Learning Model. *Journal of Education for Teaching*, 44(1), 107-111.
- Peterson ,L & Lundquist ,M. (2021). Competency as Outcome and Process through Transformative Learning Experiences. *Journal of Teaching in Social Work*, 41(4), 373-388.

- Phillips, B. (2018). *Learning by Going: Transformative Learning Through long-term Independent Travel*. Graz, Austria: Austrian Research Association.
- Poutiatine, M. (2008). What is Transformation? Nine Principles twords an Understanding Transformational Process for Transformational Leadership. *Journal of Transformative Education*, 7(3), 189-208.
- Rodrigues, J. & Barth, M.(2020). Transformative Learning in the Field of Sustainability : A Systematic Literature Review (1999-2019). *International Journal of Sustainability in Higher Education* ,21(5),993-1013
- Sahin, M. & Dogantay, H. (2018). Critical Thinking and Transformative Learning. *Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics*, 22(1), 103-114 .
- Weber, T. (2012). *The Influences of Teachers' Experiences on their Perceptions of Teaching English Language Learners Framed within Mezirow's Transformative Learning Theory*(Unpublished Doctoral Dissertation). Faculty of Graduate Studies, Lamar University,Texas.
- Yeboah, A. (2014). Transformative Learning Experiences of Internatonal Graduat Students from Africa. *Journal of International Students,* 4(2), 109-125.