IUGJEPS
Vol 27, No 2, 2019, pp 99 -121

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2018-03-26)، تاريخ قبول النشر (2018-04-11)

أثر التعلم التحويلي في تنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك خالد

د. حصه محمد آل ملوذ [1] *

[1] قسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية-جامعة الملك خالد- السعودية.

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: dr.almelwth@googlemail.com

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على أثر استخدام استراتيجية قائمة على التعلم التحويلي لتنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى عينة من طالبات كلية التربية للبنات بأبها-جامعة الملك خالد. وقد طبقت الدراسة على مجموعتين إحداهما تجريبية (30) طالبة والاخرى ضابطة (28) طالبة من طالبات الدبلوم العالي بكلية التربية للبنات بأبها تخصص طرق تدريس اجتماعيات. وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ومقياس الاستقلال الذاتي من إعداد الباحثة. وتوصلت النتائج الي وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية في المعالجة الذهنية المعرفية كليا وفي مهاراتها التلخيص وإدراك العلاقات والأنماط والتفسير وتقييم المعلومات وبحجم تأثير مرتفع. كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية في مقياس الاستقلال الذاتي. وكشفت النتائج عن علاقة موجبة ودالة إحصائيا بين المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي.

كلمات مفتاحية: التعلم التحويلي- مهارات المعالجة الذهنية المعرفية -الاستقلال الذاتي.

The Effect of Transformative Learning on Developing Information Processing Skills and Autonomy among Faculty of Education Female Students at KKU

Abstract:

The present study aimed at identifying the effect of using a strategy based on transformative learning for developing information processing and autonomy among female students at KKU. The study was applied on two groups; an experimental group (30) students and a control group (28) students from high diploma (methods of social studies) at Faculty of Education in Abha. The study tools were information processing skills test and autonomy scale prepared by the researcher. The results showed statistically significant differences in favor of the experimental group in information processing in general and its skills (summarizing- understanding relations and patterns-interpretation-assessing information) with high scale impact. The results also showed statistically significant differences in favor of the experimental group in autonomy. The results revealed a positive statistically significant relationship between information processing and autonomy.

Keywords: Transformative Learning-Information Processing-Autonomy.

مقدمة:

يعد العصر الحالي عصر التقنية والمعلومات المعرفية المتسارعة، ذلك التطور الهائل السريع الذي فرض على الفرد ضرورة مواكبته من خلال إدراك مقومات الحياة العلمية والعملية، وأوجب على التربية الحديثة أن تهتم بإتاحة الفرصة للمتعلمين أن يفكروا وأن يستقلوا بذاتهم اثناء تعلمهم المعارف الجديدة بناء على خبراتهم السابقة ومدى رغبتهم في تعلم المزيد وبالطرق المناسبة لتعلمهم. إن التحدي الحقيقي الذي يواجهنا اليوم يتمثل في مدى إمكانية مضاعفة الذاكرة الإنسانية من حيث فاعليتها وسعة استيعابها، وكذلك كفاءة نظم وعمليات تجهيز ومعالجة المعلومات، وذلك من خلال تفعيل دور الإستراتيجيات المعرفية كضرورة حتمية لمواجهة الانفجار الهائل للمعلومات وشكوى العديد من الطلاب من مظاهر النسيان (الزغول والزغول، 2003). ولعل من أهم المداخل لفكرة الذاكرة ونظام عملها هو المعالجة الذهنية المعرفية التي تشير إلى مجموعة من الآليات والإستراتيجيات والمهارات المتعلمة لدى المتعلم وتنطوي على توظيف عدد ضخم من الأنشطة العقلية أو المعرفية المتنوعة، والعمليات التنظيمية التي تحدث بين عمليتي استقبال المعلومات واستعادتها أو تذكرها. (العتوم، 2004)

وعليه فإن توق وآخرون (2003) يوضحون أن التعلم عملية يتفاعل فيها الفرد أو المتعلم مع ما يواجهه من خبرة أو موقف منظم أو غير منظم، وينمو المتعلم ويتطور في تفاعله بما يبذله من عمليات ذهنية معرفية بين تنظيم وإدماج وتخرين لما تفاعل معه، مطوراً بذلك خبرات خاصة به حددها أسلوب تعلمه وتفكيره.

ويتضح هنا أن التعلم الناجح يتطلب معالجة فعالة للمعلومات المستقبلة أو المسترجعة من ذاكرة الفرد المتعلم، بما يعني أن ندرس كيف يفكر الطالب وكيف يستقبل المعلومات ويخزنها ويستوعبها، فكما تشير دراسة حلة (2010) أننا نخرج أعداد هائلة من الطلاب الذين تظهر خبراتهم بصورة أساسية في تكرار واستدعاء المعلومات؛ بينما يفتقرون بشكل ملحوظ إلى القدرة على استخدام تلك المعلومات في التوصل إلى اختيارات وبدائل أو اتخاذ قرارات.

وقد برزت مهارات المعالجة الذهنية المعرفية كأحد الأبعاد الجديدة لتطور الاتجاه المعرفي في نظرته للعملية التربوية والتعليمية، حيث يؤكد المبارك (2009) أن المعالجة الذهنية المعرفية تنطلق من أن العملية التعليمية تتأثر بالأسلوب الذي يستقبل به المعلومات وكيفية تخزينها واسترجاعها، وان وظيفة العقل الإنساني هو التعامل مع المواقف والمشكلات التي تواجه الإنسان والخروج بحلول لها إضافة إلى الاستفادة من المعلومات والمؤثرات الخارجية وتوظيفها.

وهنالك محاور للمعالجة الذهنية المعرفية، كما يلى: المحور الاول: تحديد المهارات المناسبة للطالبات بالمرحلة الجامعية.

يقصد بمهارات المعالجة الذهنية المعرفية بتنظيم المعلومات التي يتم تخزينها واستقبالها واستخدامها عملياً (خضراوي، 2003). وتعرف أيضاً بأنها تنظيم المعلومات بشكل يسمح لإحداث تكامل أو ترابط بين مكوناتها ويسهل من عملية استقبالها، وتخزينها داخل البنية المعرفية للفرد حتى يتمكن من استدعائها، واستخدامها الاستخدام الأمثل عند مواجهة الموقف (حماد، 2006).

إن نظرية معالجة المعلومات تستند إلى النظرية المعرفية أو الاتجاه المعرفي في تفسير كيفية تكوين وتناول المعلومات لدى الإنسان من خلال النظر إلى العقل البشري على أنه أشبه بعمل الحاسبات الإلكترونية؛ من حيث وجود مدخلات وعمليات ومخرجات في كل منها، وبرزت هذه النظرية كأحد أبعاد الاتجاه المعرفي، حيث يقوم الحاسب بإدخال المعلومات، ثم معالجتها وتنظيمها وتخزينها، ثم يقوم بإخراج النتائج. (Peterson et al, 2004)

ويضيف سمارة والعديلي (2008، 91) أن المعالجة الذهنية أو معالجة المعلومات اتجاه معرفي يسمح بدراسة الظواهر المعرفية من خلال تتبع الخطوات والمراحل التي يتم من خلالها معالجة المعلومات وفق نظام معالجة يتسم بالتسلسل والتنظيم والتكامل، يحاكي إلى حد كبير نظم معالجة المعلومات بالحاسوب إذ تسمى المثيرات مدخلات ويسمى السلوك مخرجات وتسير معالجة المعلومات وفق مراحل تبدأ من مثيرات مروراً بمرحلة الكشف عليها بالحواس ثم مرحلة التعرف ثم الاستجابة.

أما المهارات الفرعيه التي تناولتها الدراسة الحالية فهى كالتالي:

أولا: مهارة التلخيص: ويرى خضراوي (2003) أن مهارة التلخيص تعني القدرة على إعادة صياغة الفكرة، وليس إعادة النص المكتوب، أي قراءة متأنية للنص المكتوب واستيعابه تماما، وكذلك فرز ما هو أساسي وما هو غير أساسي. إن مهارة التلخيص ليست مهارة هينه على الطلاب، ولذلك يجب على المعلم إتباع مجموعة من الإجراءات لتدريب الطلاب

ثانيا: مهارة تحديد الأنماط والعلاقات: وتعني تمكن الطالب من توضيح العلاقات الداخلية التي تحدد الأنماط والعلاقات، مثل العلاقات الارتباطية، أو علاقات السببية، أو علاقات التناظر، ولإتقان هذه المهارة يجب ان يدرك الطالب المحتوي جيدا، ويربطه بخبرته السابقة لأن البنية المعرفية الجيدة تلعب دورا مهما في تحديد الأنماط والعلاقات. (ابو جادو، ونوفل، 2007)

ثالثا: مهارة التفسير: تعرفها قزامل (2013) بأنها الشرح والبيان، والقدرة على إضفاء معنى لخبراتنا الحياتية، أو استخلاص معنى منها، ويتأتى ذلك من خلال شرح المعنى التي أوحت الخبرة به لنا.

رابعا: مهارة تقييم المعلومات: عملية القيام بفحص دقيق لموضوع ما بهدف تحديد مَواطن القوَّة والضعف فيه، من خلال تحليل الموضوع وتقييمه استنادا إلى معايير تتخذ أساسا للنقد أو إصدار الأحكام، وتشمل تحديد الأخطاء والمغالطات والجزيئات الضرورية التي تفتقدها تلك المعلومات. (االغامدي،2015)

المحور الثاني: تحديد مهارات الاستقلال الذاتي اللازم توافرها لدى طالبات المرحلة الجامعية.

أما (Chen, Jung & Branch, 2009) يؤكدوا أن الاستقلال الذاتي يعني قدرة المتعلم على اتخاذ القرار فيما يخص أهداف تعلمه والخبرات المتعلمة وأيضاً طرق التقييم المستخدمة في البرنامج التعليمي.

وتعرفه (Mohammad,2014) على أنه قدرة المتعلم على تحمل المسؤولية والتصرف في المواقف التي تتطلب منه تحمل كامل المسؤولية واتخاذ قرار فيما يخص تعلمه وقدرته على تنفيذ قراره.

ويؤكد (Harmer, 2007) و (Lamb, 2011) أن دور المعلم في تعزيز الاستقلال الذاتي يتضح في كونه مساعداً وليس ملقناً، حيث يرشد الطالب لطرق البحث عن المعلومات مما يجعله أكثر اعتماداً على نفسه أثناء تعلمه.

وفي المرحلة الجامعية يجب أن تهتم المؤسسات التعليمية بشخصية الطالب وبناء معارفه وتنمية مهاراته المعرفية والسلوكية. ومن ثم يجب ان يعتمد الطالب على نفسه في تعلمه واتخاذ قرارته، أي يصل الى مرحلة الاستقلالية وهذا لا يعني الانفراد المفرط، بل الاعتماد على النفس والاستقلال الذاتي في انجاز المهام والواجبات دون الاعتماد على الآخرين. (الربيعي،2012)

وقد أكدت عدة دراسات على أهمية تعزيز وتنمية الاستقلال الذاتي لدى المتعلمين بالمؤسسات التعليمية المختلفة (Alonazi, 2017) (Alrabai,2014) و (Alzubi et al, 2017) (Al Asmari, 2013) و(Dogan & Mirici,2017)

المحور الثالث: تحديد أسس وملامح استراتيجية التعلم التحويلي وطرق استخدامها بالمرحلة الجامعية

بناء على نظرية (التعلم التحويلى) من خلال التكامل بين عدد من النظريات والنماذج والأفكار منها النموذج التحرري لفارير (Friere) " التحول الاجتماعي" والنموذج التحليلي لباد (Boyd) " التعليم التحويلي".

والتحول المقصود به هنا هو تحول في وجهات النظر كما أكده (Mezirow,1991)، أى عملية يصبح من خلالها التعلم مدركاً لكيف ولماذا إفتراضاته قد قيدت فهمه وإحساسه بالعالم المحيط به، ويصبح قادر على تغيير مثل هذه التوقعات المعتادة لكي يكون وجهات نظر شاملة ومميزة ومتكاملة وجديدة، وأخيراً يتخذ القرارات والأفعال المناسبة لهذه التوجهات الجديدة.

وقد أكد (Al-Hadi,2010) أنه عند استخدام التعلم التحويلي يجب التركيز على ثلاثة عناصر: المتعلمين، المعلمين، والموقف التعليمي. أما بالنسبة للمتعلمين فيجب أن ينخرطوا في نقاش جماعي حيث التحدث إلى الآخرين يساعد في إدراك المعتقدات والافتراضات، وأيضاً يساعد في فهم أعمق للبدائل المفروضة.

أي أن للمعلم دورا هاما في تهيئة البيئة لتطبيق التعلم التحويلي حيث يؤكد كلا من (Curran & Murray 2008) ان المعلم يجب أن يشجع طلابه على تخطي وجهات نظرهم الخاصة والانفتاح على العالم الخارجي وذلك يتأتى من خلال إثارة الأسئلة والمجازفة والقدرة على تحمل وجهات النظر المختلفة، وأيضا حثهم على التأمل في خبراتهم ومعتقداتهم وافتراضاتهم الحياتية. أما (Lawler,1991) فيوضح دور المعلم حيث يتبع كل مهمه بسؤال طلابه ماذا تعلموا منها وكيف تأثروا بها وما حدث لهم من تغيير في وجهات نظرهم ومعتقداتهم بناء على خبراتهم ومعارفهم الجديدة.

ولا شك ايضا أن تنمية الاستقلال الذاتي للمتعلم أصبحت هدفاً تسعي له الكثير من المؤسسات التعليمية وضرورة لأي متعلم كي يتمكن من التحكم في تعلمه والاستمرار في التعلم مدي الحياة (Benson, 2006). إن التربية الحديثة تؤكد على مفهوم الاستقلال الذاتي للمتعلم وتشجيعه على التفكير والنقد من خلال الحوار، والحرية المنظمة، أي تنظيم التفكير وإعمال العقل. ويتم ذلك من خلال تشجيع العمليات الفردية، وإتاحة الفرصة امام المتعلم ليمارس حريته في الاختيار، مما يضع الاساس للابتكار والإبداع. (الرشدان وجعيني، 2006)

مشكلة الدراسة:

إن التفكير في العملية التعليمية له أهمية كبيرة، فقد أوضح (Sellevaag,2004)) أننا عندما نسأل الطلاب لأول مرة ماذا يعتقدون تجدهم لا يعرفون، ويبدو ذلك لأنهم لا يسألون هذا السؤال كثيرا.

فمن خلال عمل الباحثة كعضو هيئة تدريس بجامعة الملك خالد وتفاعلها مع الطالبات، وملاحظتها لكيفية معالجتهم للمعلومات وتعاملهم مع الاختبارات، لوحظ ضعف لدى كثير من الطالبات في كيفية الدراسة، وكيفية التعامل مع المقررات الدراسية ليس بسبب انخفاض درجة الذكاء أو النقص في الجهد المبذول، وضعف الميل للدراسة، وإنما بسبب انخفاض مستوى مهاراتهم الذاتية في تنظيم المعلومات ومعالجتها، وايضا قلة الدراسات التي تناولت موضوع مهارات معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعات، وتركيز معظم الدراسات السابقة على تناول معالجة المعلومات من ناحية علاقتها مع متغيرات أخرى، وتركيز معظمها على عينات مدرسية.

وبالإضافة الى نتائج وتوصيات عدد من الدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير العليا والاستقلال الذاتي اثناء التعلم بضرورة تغيير استراتيجيات التدريس التقليدية بطرق حديثة. كما أكدا الحويله وعياد (2010) أن الدراسات العربية والأجنبية قليلة في مجال معالجة المعلومات والاستقلال الذاتي ولذلك فقد تمثلت مشكلة البحث في غياب تنمية تلك المهارات كأهداف ضرورية في المرحلة الجامعية. وتدل كل هذه المؤشرات على وجود مشكلة يجب محاولة إيجاد حلا لها.

تتمحور أسئلة البحث حول التساؤل التالي: ما أثر استخدام استراتيجية التعلم التحويلي في تنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك خالد؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية البعدي لصالح المجموعة التجريبية؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الاستقلال الذاتي لصالح المجموعة التجريبية؟
3. هل توجد علاقة بين مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى طالبات كلية التربية؟

فروض الدراسة:

- لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الاستقلال الذاتي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- لا توجد علاقة ذات دلالة احصائيا بين مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى طالبات كلية التربية.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم التحويلي في تنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية لدى طالبات كلية التربية.

٢-التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم التحويلي في تنمية الاستقلال الذاتي لدى طالبات كلية التربية.

٣-الكشف عن العلاقة بين مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي التفكير الإبداعي لدى طالبات كلية التربية.

أهمية الدراسة:

-المساهمة في اثراء البحث العلمي في مجال المناهج وطرق التدريس من خلال بحث يحاول تنمية مهارات التفكير العليا وخاصة مهارات المعالجة الذهنية المعرفية وأيضا الاستقلال الذاتي في مرحة التعليم الجامعي.

-تقديم استراتيجية قائمة على التعلم التحويلي والتي يمكن ان تسهم في تنمية مهارات عدة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك خالد.

-إعداد اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية وأيضا مقياس الاستقلال الذاتي وتقنينهما ليلائما البيئة التعليمية في المملكة العربية السعودية، والتحقق من صدقهما وثباتهما.

-دعم وتقوية فلسفة زيادة مهارات التفكير العليا ومنها مهارات المعالجة الذهنية المعرفية، فمع التوجهات والدعوات الهادفة لتطوير التعليم في المملكة العربية السعودية، تظهر أهمية الاهتمام بإستراتيجيات تنمية مهارات التفكير ومساعدة المتعلم على الاستقلال الذاتي، وذلك لضرورة تحسين المخرج التعليمي بدلا من متعلم يحفظ ويسترجع مجموعة من الحقائق والمفاهيم والمعارف إلى متعلم قادر على التفكير بمستوياته العليا وأيضا مستقلا بعملية تعلمه.

حدود الدراسة:

1- اقتصرت الدراسة الحالية على وحدتي " طرائق تدريس المواد الاجتماعية "و "مصادر تعليم وتعلم المواد الاجتماعية " من كتاب طرق تدريس الدراسات الاجتماعية المقرر على طالبات الدبلوم العالي تخصص طرق تدريس اجتماعيات بكلية التربية بأبها.

2- طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الاول 1438|1439.

مصطلحات الدراسة:

التعلم التحويلي: Transformative Learning

تعرفه (Hassanin,2016) بأنه عملية استخدام الفرد لتحليل خبراته السابقة لتفسير تجربة حالية والتي يمكن أن توجه أفعاله المستقبلية.

مهارات المعالجة الذهنية المعرفية Information Processing Skills

تعرفها زنقور (2015) بأنها مهارات تتضمن التحكم في تدفق المعلومات وتحويلها إلى معرفة، كما تتضمن طرق استقبال المعلومات وتنظيمها وتشفيرها وتحليلها بما يسهل عملية استدعاء المعلومات من الذاكرة أو كيفية تذكرها والاحتفاظ بها واستعمالها ودمج ما يستجد منها مع ما هو معروف منها وإعادة تركيبها.

الاستقلال الذاتي: Autonomy

الاستقلال الذاتي يعني القدرة على التحكم الذاتي، ويتضح من خلال مؤشر تفكير الفرد معتمداً على نفسه، والأفراد المستقلون ذاتياً يحاولون فهم شخصياتهم من حيث قوتها وضعفها (عزيز، 2007)

الدراسات السابقة:

- **دراسة الغامدي (2015):** هدفت الدراسة للتأكد من فاعلية إستراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية التفكير الإبداعي ومهارات معالجة المعلومات في الرياضيات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط، وطبقت الدراسة على مجموعتين، إحداهما تجريبية (33) طالباً والأخرى ضابطة (33) طالباً. وأداة الدراسة اختبار التفكير الإبداعي واختبار معالجة المعلومات في الرياضيات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي الكلي ومهاراته (الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل) وبحجم تأثير مرتفع، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية في

معالجة المعلومات في الرياضيات الكلي وفي مهاراته (التلخيص وإدراك العلاقات والأنماط وتقييم المعلومات) وبحجم تأثير مرتفع، كما توصلت إلى وجود علاقة موجبة بين التفكير الإبداعي ومعالجة المعلومات.

– **دراسة القضاة (2015):** هدفت الدراسة الكشف عن مستوى أساليب معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود، ومعرفة فيما إذا كانت هذه الأساليب تختلف باختلاف المستوى الدراسي والمستوى التحصيلي، وعينة الدراسة هي (122) طالبة من كلية التربية، وأداة الدراسة المستخدمة مقياس أساليب معالجة المعلومات والذي تضمن ثلاث مجالات وهي (المجال العقلي، المجال الوجداني، المجال الجسمي). وقد أظهرت النتائج أن مستوى أساليب معالجة المعلومات لدى عينة البحث أقل من المتوسط. وقد جاء ترتيب المجالات كالتالي (المجال الجسمي، ثم المجال العقلي، ثم المجال الوجداني). ووجود فروق فردية دالة إحصائياً تعزى لمتغير (مستوي الدراسة) بينما لا توجد فروق تعزى لمتغير (المستوى التحصيلي).

– **دراسة مصباح (2013):** هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات معالجة المعلومات والكفاءة الاجتماعية، وعينة الدراسة طلاب الصف الثاني الثانوي (علوم اجتماعية) بمدرسة أحرار ليبيا، وأداة الدراسة المستخدمة هي اختبار مهارات معالجة المعلومات ومقياس الكفاءة الاجتماعية. وقد ركزت الباحثة على أربع مهارات من مهارات معالجة المعلومات وهى (التفسير – التعرف علي العلاقات – التلخيص – التطبيق). وقد أشارت نتائج البحث إلى الأثر الإيجابي لنموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات معالجة المعلومات، كما تمكن النموذج من تنمية الكفاءة الاجتماعية لدى الطلاب.

– **دراسة السليماني (2012):** هدفت الدراسة التعرف على أنماط معالجة المعلومات للنصفيين الكرويين للمخ وأساليب التعلم السائدة، وعينة الدراسة من (249) من طالبات الصف الثالث الثانوي بمدينة مكة المكرمة، وأداة الدراسة المستخدمة هي مقياس لمعالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أكثر أنماط معالجة المعلومات استخدماً هو النمط المتكامل، وأن متوسط نمط معالجة المعلومات الأيمن أعلى من متوسط الأيسر، ولم تظهر نتائج الدراسة فروق بين طالبات التخصص العلمي والأدبي، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين النمط الأيسر والمفاهيم المجردة وعلاقة سالبة بين الأيمن والمفاهيم المجردة.

– **دراسة البنا (2011):** هدفت الدراسة التعرف على الفروق في مستوى تجهيز (معالجة) المعلومات لدى الطلاب طبقاً لنموذج تجهيز المعلومات وذلك في ضوء كل من مهارات معالجة المعلومات والأسلوب المعرفي (المعتمد/ المستقل عن المجال)، والعينة مكونة من (129) طالباً بالأقسام العلمية والأقسام الأدبية بجامعة الطائف لدي طلاب جامعة الطائف، وأداة الدراسة المستخدمة هي مقياس مستويات تجهيز المعلومات واختبار مهارات معالجة المعلومات واختبار الأشكال، وقد توصلت الدراسة إلي عدة نتائج من أهمها: وجود علاقة إيجابية دالة بين مستويات تجهيز المعلومات المتوسط والعميق والأسلوب المعرفي (المعتمد/ المستقل عن المجال) لطلاب جامعة الطائف، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مهارات معالجة المعلومات وفقاً للتخصص عند طلاب جامعة الطائف لصالح الأقسام العلمية.

– **دراسة (Teena et al ،2003):** هدفت الدراسة إلى فحص إستراتيجية التفصيل لتعلم معلومات جديدة وكيف يؤثر ذلك في عملية التعلم، عينة الدراسة المستخدمة(60) طالب، واداة الدراسة اختبار يقيس تأثير البناء المتقدم مثل (تنظيم المعلومات) وتأثيره على إستراتيجية التفصيل، وأظهرت النتائج أن الطلبة الذين يقدمون طريقة التنظيم لا يقدمون البناءات السابقة في البحث، وخلصت

الدراسة إلى أن الطلبة الذين يقومون بإعادة البناء كما هو الحال في ترميز المعلومات، فإن هذه المهمات المطلوبة تزودهم بقواعد إضافية للتعلم (ورد في الرفوع، 2008)

– **دراسة (Peng, 2003):** هدفت الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين الثقافة الصينية للتعلم وبين استقلالية التعلم الذاتية من حيث تأثيرهما على قدرة الطالب الصيني على إجراء الاستكشاف المستقل والتواصل الحر والتفكير الناقد والإبداعي، وعينة الدراسة هي (489) طالب وطالبة جامعية من أحدى الجامعات الصينية، واداة الدراسة مقياس الاستقلال الذاتي وقائمة التفكير الناقد وقائمة التوجهات الإبداعية، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية: أن الثقافة الصينية للتعلم بها العديد من المعتقدات التي تؤثر سلبا على الاستقلال الذاتي للمتعلم وأيضا تقلل من قدرته الناقدة والإبداعية.

–**دراسة (king & Wright 2003,):** هدفت الدراسة التعرف على مدى ممارسة المتعلمين في برنامج (ABE)، التربية الأساسية للبالغين، التعلم التحويلي. وأيضاً التعرف على العوامل التي تساهم في ممارسة التعلم التحويلي، وتكونت عينة الدراسة من (50) من الطلاب، واداة الدراسة المستخدمة هي المقابلة والتي شملت اختيار من متعدد وأسئلة مفتوحة وأسئلة استكشافية. وقد أظهرت النتائج أن 95% من عينة الدراسة قد مارسوا التعلم التحويلي، كما أن من الموضوعات التي أثارت اهتمام الطلاب هي الثقة والتواصل الاجتماعي والدعم. وأيضاً عبرت العينة عن قدرتها على التعليم وزيادة الثقة لديهم في قدراتهم للوصول إلى أهدافهم أثناء ممارسة التعلم التحويلي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

- تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أهمية وضرورة التركيز على المتعلم كمحور للعملية التعليمية، والتأكيد على توجيه تعلمه وتنمية تفكيره وإعطائه الفرصة للاستقلال بذاته اثناء التعلم. من حيث عينة الدراسة جميع الدراسات السابقة العينة كانت طلاب مرحلة ثانوية او جامعات او مرحلة مثل دراسة كلا من الغامدي (2015)، القضاة (2015)، مصباح (2013)، السليماني (2012)، البنا (2011) (Teena et al, 2003)، (Peng, 2003)، (king & Wright, 2003) وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية حيث عينة الدراسة أيضا طالبات كلية التربية بجامعة الملك خالد، وأداة الدراسة المستخدمة في الدراسات السابقة هي اما مقابلات مثل دراسة (king & Wright, 2003)، ومنها ما استخدم مقياس او اختبار مثل دراسة الغامدي (2015)، القضاة (2015)، مصباح (2013)، السليماني (2012)، (Peng, 2003)، (Teena et al ،2003) ، اما الدراسة الحالية فقد استخدمت اداتان لدراسة هي اختبار ومقياس وهذا ما اتفق مع دراسة البنا (2011).
- ما تميزت به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة كونها أول دراسة–على حد علم الباحثة–في المملكة العربية السعودية تدرس فاعلية استراتيجية التعلم التحويلي وأثرها في تنمية مهارات التفكير والاستقلال الذاتي، وأيضا الدراسة الحالية تنمي مهارات المعالجة الذهنية المعرفية وأيضا الاستقلال الذاتي وهذين المتغيرين لم يتم دراستهما معا في أي دراسة سابقة.

إجراءات الدراسة وأدواتها:

أولا: منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي الممثل في التصميم ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة) ذات القياس القبلي والبعدي، حيث طبقت أدوات الدراسة على المجموعتين قبليا، ثم خضعت المجموعة التجريبية للمتغير المستقل استراتيجية التعلم التحويلي) والمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، ثم في نهاية التطبيق تم اخضاع المجموعتين لاختبار المعالجة الذهنية المعرفية ومقياس الاستقلال الذاتي بعديا ومقارنة النتائج.

ثانيا: عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (30 طالبة) مجموعة تجريبية، و (28 طالبة) مجموعة ضابطة من طالبات الدبلوم العالي تخصص طرق تدريس اجتماعيات بكلية التربية للبنات– أبها.

ثالثا: استراتيجية التعلم التحويلي

1.قامت الباحثة بتصميم استراتيجية قائمة على التعليم التحويلي لتنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية والاستقلال الذاتي لدى عينة الدراسة.

أ. الأساس النظري للإستراتيجية:

قامت الباحثة بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة والتي توضح الطرق والأساليب والأنشطة المستخدمة بالتعلم التحويلي. وبناء على ذلك تم وضع الأسس التالية في الاعتبار:

1. يصل المتعلمون من خلال التعلم التحويلي للنمو الشخصي والعقلي.
2. استراتيجية التعلم التحويلي هي استراتيجية تدريس بالاستكشاف.
3. يمكن أن يحدث التحول من خلال خبرة تعليمية.
4. يقدم المعلم موضوعات محفزة تساعد المتعلمين على إعادة النظر في خبراتهم الشخصية السابقة.
5. يجب تغيير دور المتعلمين من "أوعية تحوي المعرفة" إلى باحثين عن المعنى من وراء التعلم من خلال مناقشة وجهات النظر المختلفة، واستقصاء الأفكار والمعتقدات والافتراضات الجديدة ومقارنتها بالسابقة.
6. يعد التفكير التأملي الناقد شرط لتحقيق التعلم التحويلي.
7. ضرورة تهيئة البيئة التعليمية لتعزيز التحول المرغوب.
8. تحدث خبرة التعلم التحويلي من خلال الاشتراطات التالية: –
   - وجود حدث محفز.
   - ممارسة التأمل الناقد الذاتي للمتعلمين.
   - النقاش الجماعي بين المتعلمين.
   - تطبيق الخبرات المكتسبة الجديدة.

ب. التطبيق التجريبي للإستراتيجية

تم تطبيق الاستراتيجية في الفصل الدراسي الأول من عام 1439/1438 هـ على مدار 12 جلسة تعليمية.

ج. الوسائل التعليمية

1-مطويات توضح باختصار مفهوم التعلم التحويلي، ومهارات المعالجة الذهنية المعرفية، والاستقلال الذاتي.

2-عروض باور بوينت تتضمن كلمات وصور.

3-صور تستخدم في مرحلة التهيئة.

4-أوراق عمل.

5-كمبيوتر للدخول على الفيس بوك.

د. الأنشطة التعليمية

1-عمل فردي: ويتضمن نشاط "تيار الوعي"، نشاط "رواية القصة"، كتابة اليوميات الشخصية، التلخيص، تعليقات الفيس بوك.

2-عمل ثنائي: المشاركة في أوراق العمل.

3-عمل جماعي: رسم خرائط المفاهيم، الانخراط في دوائر الحوار الصفي لإيجاد العلاقات بين عدد من المفاهيم، تصميم ملصقات، رسم أشكال توضيحية، التوصل لحلول للمواقف المشكلة.

هـ. تدريس الموضوعات المختارة باستراتيجية التعلم التحويلي

تضمنت الاستراتيجية مرحلتين:

1.مرحلة المقدمة والاستنباط. 2.مرحلة التعلم التحويلي.

1.مرحلة المقدمة والاستنباط: شملت تهيئة الطالبات للتجربة العملية من خلال التعارف الودي بين الباحثة والطالبات، وأيضا عرض للخلفية النظرية للتعلم التحويلي (المفهوم، النظرية، الاهداف، المراحل، التطبيق)، وتوضيح مفهوم مهارات المعالجة الذهنية وأنواعها، والاستقلال الذاتي اللازم توافره لدى طالبات المرحلة الجامعية.

2.مرحلة التعلم التحويلي:

- التهيئة: عرض صورة على الطالبات مصحوبة بأسئلة شفهية لتشجيعهم على تخمين موضوع الدرس.
- الحدث المحفز: عرض شرائح بوربوينت تحتوي على كلمات مفردة وصور لها صلة بموضوع الدرس، وتقوم كل طالبة فرديا بالاستجابة من خلال كتابة "ما يخطر ببالها" فور مشاهدتها للشريحة فيما يسمى بنشاط "تيار الوعي". ثم يبدأ نقاش جماعي بين الجميع للاستجابات المختلفة، حيث التركيز على الآراء والافكار والمعتقدات والافتراضات السابقة المتعلقة بموضوع الدرس. بعد ذلك يطلب من كل طالبة كتابة قصة شخصية حقيقة في يومياتها ذات صلة بالموضوع، ويكون التركيز اثناء العرض على:

-الخلفية: للشخصيات الرئيسة، وبداية القصة

-الصراع: للمشكلة أو الصراع أو الهدف المراد الوصول اليه

-الحل: لنهاية القصة والتوصل لحل للمشكلة أو نهاية الصراع

- ما قبل القراءة: تحاول الطالبات من خلال العمل الثنائي الوصول الى معاني للمفاهيم الجديدة الموجودة في النص باستخدام خرائط المفاهيم. ثم مقارنة وجهات نظرهم بالأخريات لاكتشاف التشابهات والاختلافات والعلاقات والأنماط المختلفة، وبعده يقرءون النص "محتوى الدرس" والتأمل ونقد المحتوى لمقارنته بمعرفتهم وخبراتهم السابقة.
- ما بعد القراءة: تتبني الطالبات وجه نظر معينة (أما مع أو ضد)، ويبدأون في الانخراط في دوائر الحوار الصفي لنقاش وتحليل الأفكار الجديدة. ثم يطلب من كل مجموعة تحضير وتصميم ملصق يعبرون فيه عن وجه نظرهم الجديدة، أيضا يكتبون في يومياتهم عن تأملهم للمرحلة وما يعتقدون انهم تعلموه من خبرة جديدة.
- التأمل الذاتي الناقد: مرحلة الاستماع للقصص الشخصية والتعليق عليها من الجميع، وعرض الملصقات والإجابة عن الأسئلة المتبادلة بين المجموعات، واستعراضات ومناقشة التغييرات التي حدثت نتيجة المرور بالخبرة الجديدة.
- الحوار مع الآخر: مرحلة الحوار المفتوح على الفيس بوك للتعليق على كل المراحل السابقة لتقييم المعلومات وربط الافكار السابقة بالجديدة والتأكيد على ما تم تعلمه وادراكه.
- التطبيق: مرحلة العمل في مجموعات للتوصل لحل للموقف المشكل الجديد مستخدمين الأفكار المتحولة الجديدة.

رابعا: أدوات الدراسة

أ-اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية: (إعداد الباحثة)

- **الهدف من الاختبار**: يهدف الاختبار إلى التعرف على مدى اكتساب طالبات جامعة الملك خالد لمهارات المعالجة الذهنية المعرفية وذلك من خلال المواقف التي يتضمنها الاختبار.
- **تحديد مهارات المعالجة الذهنية المعرفية**: بالاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة التي تناولت مهارات المعالجة مثل دراسة (Teena et al 2003 والبنا 2011 ومصباح2013 والغامدي 2015 والقضاة 2015) تم تحديد أربع مهارات يقيسها الاختبار وهى (التلخيص-التعرف على العلاقات والانماط-التفسير-تقييم المعلومات)
- **صياغة مفردات الاختبار**: قامت الباحثة بإعداد اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية لدى طالبات جامعة الملك خالد، والذي يقيس أربع مهارات هى(التلخيص، التعرف على العلاقات والانماط، التفسير، تقييم المعلومات)، وتكون في صورته النهائية من سؤال يقيس مهارة التلخيص، وثلاث مواقف مفتوحة تقيس الثلاث مهارات الاخرى. تم توزيع الدرجات لكل مهارة ثلاث درجات، أي المجموع الكلي للاختبار هو 12 درجة. فبالنسبة لمهارة التلخيص تعطى الطالبة الدرجة على حسب عدد الكلمات في التلخيص الصحيح. أما مهارة التعرف على العلاقات والانماط فتعطى درجة واحدة لاكتشاف العلاقة والنمط الصحيح، ودرجتان للتعرف على السبب. وفي مهارة تقييم المعلومات درجة واحدة للاختيار المناسب ودرجتان للتبرير. أما مهارة التفسير تعطى 3 درجات للتفسير بدرجة معقولة من اليقين، ودرجتان للتفسير الذي يعتقد أنه على الارجح صحيح، ودرجة واحدة للتفسير القائم على التوقع والتخمين.
- **صدق الاختبار**: قامت الباحثة بتطبيق اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية على عينة استطلاعية مكونة من (30) من طالبات جامعة الملك خالد، وقد تم اختيارهم من طالبات الدبلوم العالي تخصص اجتماعيات، وذلك لحساب صدق وثبات

أدوات الدراسة، وفيما يلي عرض للخصائص السيكومترية للاختبار. قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاختبار بأكثر من طريقة كما يلي:

1- صدق المحكمين:

قامت الباحثة بعرض مفردات الاختبار في صورته الأولية على الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس، وفي ضوء توجيهات المحكمين قامت الباحثة بما يلي:

- إعادة صياغة بعض الأسئلة.

2-صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بتطبيق اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية على (30) من طالبات الدبلوم العالي كعينة لحساب الخصائص السيكومترية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مهارة والمهارات الأخرى والدرجة الكلية للاختبار بعد حذف درجة المهارة من الدرجة الكلية للاختبار باعتبار باقي المهارات محكاً للمهارة، وجدول (1) يوضح صدق اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية.

جدول (1): معاملات الارتباط بين درجات مهارات اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية

المهارات	التلخيص	التعرف على الانماط	التفسير	التقييم	الدرجة الكلية
التلخيص	-	0.41*	0.53**	0.38*	0.82**
التعرف على الأنماط		-	0.39*	0.36*	0.69**
التفسير			-	0.37*	0.71**
التقييم				-	0.69**

*دالة عند مستوى 0.05 ** دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول رقم (1) أن كل المهارات الفرعية للاختبار لها علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بالدرجة الكلية للاختبار مما يعنى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الإتساق الداخلي الذي يعني أن الأسئلة تشترك في قياس مهارات المعالجة الذهنية المعرفية لدى طالبات الدبلوم العالي.

-ثبات الاختبار: قامت الباحثة بحساب الثبات لاختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية لدى طالبات الدبلوم العالي بطريقة سبيرمان براون للتجزئة النصفية ومعامل الفا كرونباخ، الجدول (2) يوضح معامل الثبات بالطريقتين للمقياس ككل.

جدول (2): معاملات ثبات اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية لدى طالبات الدبلوم العالي

أبعاد الاختبار	عدد المهارات	الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون	الثبات بطريقة ألفا كرونباخ
الدرجة الكلية	4	0.748	0.738

يتبين من الجدول (2) أن اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية لطالبات الدبلوم العالي يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات مما يشير إلى الوثوق بنتائج الاختبار.

ب-مقياس الاستقلال الذاتى: (إعداد الباحثة)

- **الهدف من المقياس:** يهدف المقياس إلى التعرف على الاستقلال الذاتى لدى طالبات الدبلوم العالي.
- **خطوات بناء المقياس:** قامت الباحثة بإعداد مقياس الاستقلال الذاتى لدى طالبات الدبلوم العالي؛

ولقد مر بناء المقياس بعدة خطوات يمكن تحديدها في الآتي:

أ-الخطوة الاولى:

الإطلاع على الدراسات والأطر النظرية التي تناولت الغستقلال الذاتى وهى دراسة (Peng 2003، Al-Saadi 2011، Al Asmari 2013، Al Zubi et al 2017)

ب-الخطوة الثانية:

قامت الباحثة بإعداد الصورة الأولية للمقياس وتتكون من (15) عبارة عن الاستقلال الذاتى لدى طالبات الدبلوم العالي، كما تم صياغة تلك العبارات في ضوء التعريف الإجرائي للإستقلال الذاتى، وتم عرض المقياس بصورته الأولية على عدد من المحكمين من الأساتذة المتخصصين في علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس، وقد التمست من سيادتهم الحكم على المقياس في ضوء ما يلي: ملاءمة الصياغة اللغوية للعبارات ، الصياغة الملائمة للعبارة ، إبداء أى ملاحظات حول تعديل أو إضافة أو حذف ما يلزم، وتم اجراء التعديلات التي أقرها السادة المحكمون.

الخطوة الثالثة:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الاستقلال الذاتى على عينة استطلاعية مكونة من (30) من طالبات الدبلوم العالي، وقد تم اختيارهم من تخصص طرق تدريس الإجتماعيات، وذلك لحساب صدق وثبات أدوات الدراسة، وفيما يلي عرض للخصائص السيكومترية للمقياس.

أ-الصدق: قامت الباحثة بالتأكد من صدق المقياس بأكثر من طريقة كما يلي:

1-**صدق المحكمين:** قامت الباحثة بعرض عبارات المقياس في صورته الأولية وعددها (15) عبارة مرتبطة بالاستقلال الذاتى على الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس وفي ضوء توجيهات المحكمين قامت الباحثة بما يلي:

- إعادة صياغة بعض العبارات.
- حذف العبارات التي لم تصل نسبة الإتفاق فيها 80% من إجمالى المحكمين ونتيجة لذلك أصبح عدد عبارات المقياس(12) عبارة.

2-صدق الإتساق الداخلى: قامت الباحثة بتطبيق مقياس الاستقلال الذاتى في هذه الصورة (12) عبارة على (30) من طالبات الدبلوم العالي كعينة لحساب الخصائص السيكومترية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس باعتبار باقى العبارات محكاً للعبارة، وجدول (3) يوضح صدق مفردات مقياس الاستقلال الذاتى.

جدول (3) معاملات الارتباط بين درجات عبارات مقياس الاستقلال الذاتى بالدرجة الكلية (ن=30)

رقم العبارة	علاقتها بالدرجة الكلية	رقم العبارة	علاقتها بدرجة الكلية	رقم العبارة	علاقته بدرجة الكلية
1	**0.68	5	**0.53	9	**0.49
2	**0.64	6	**0.41	10	**0.56
3	**0.57	7	*0.43	11	*0.37
4	**0.46	8	**0.48	12	*0.41

** تعنى أن العبارة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول رقم (3) أن كل عبارات مقياس الاستقلال الذاتي لها علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بالدرجة الكلية للمقياس مما يعني أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الإتساق الداخلي الذي يعني أن العبارات تشترك فيي قياس الاستقلال الذاتي لدى طالبات الدبلوم العالي.

ب–ثبات مقياس الاستقلال الذاتي: قامت الباحثة بحساب الثبات لمقياس الاستقلال الذاتى لطالبات الدبلوم العالي بطريقة التجزئة النصفية ومعامل الفا كرونباخ، الجدول (4) يوضح معامل الثبات بالطريقتين للمقياس ككل.

جدول (4) معاملات ثبات مقياس الاستقلال الذاتي طالبات الدبلوم العالي

أبعاد المقياس	عدد العبارات	الثبات بطريقة التجزئة النصفية	الثبات بطريقة ألفا كرونباخ
الاجمالى	12	0.792	0.712

يتبين من الجدول (4) أن مقياس الاستقلال الذاتى لطالبات الدبلوم العالي يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات مما يشير إلى الوثوق بنتائج المقياس.

الخطوة الرابعة:

تم إعداد المقياس في الصورة النهائية والتي أصبحت مكونة من (12) عبارة للإستقلال الذاتي لدى طالبات الدبلوم العالي.

طريقة تصحيح المقياس:

تكونت الإستجابات على هذا المقياس من تدرج ثلاثي، ونأخذ الفقرات الموجبة وعددها(9) الدرجات التالية: أوافق (3)، غير متأكد(2)، لا أوافق(1). أما الفقرات السالبة(المعكوسة) وهي(3) فقرات فتصبح بالعكس بحيث تعطى أوافق(1)، غير متأكد (2)، لا أوافق(3).

التطبيق القبلي لأدوات الدراسة:

تم تطبيق أدوات الدراسة قبلياً وهى اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ومقياس الاستقلال الذاتي لطالبات الدبلوم العالي، وتم حساب المتوسطات والإنحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة والجداول التالية توضح تلك النتائج.

جدول (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية قبلياً.

المهارات	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
التلخيص	التجريبية الضابطة	30 28	1.20 1.07	0.71 0.66	56	0.71	غير دالة
التعرف على العلاقات والانماط	التجريبية الضابطة	30 28	0.80 0.85	0.61 0.52	56	0.38	غير دالة
التفسير	التجريبية الضابطة	30 28	0.67 0.71	0.54 0.46	56	0.35	غير دالة
تقييم المعلومات	التجريبية الضابطة	30 28	0.60 0.51	0.56 0.50	56	0.70	غير دالة
الدرجة الكلية	التجريبية الضابطة	30 28	3.26 3.14	1.77 1.45	56	0.29	غير دالة

** قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية 56 ومستوى دلالة 0.01 = 2.66

*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية 56 ومستوى دلالة 0.05 = 2.00

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطى المجموعة التجريبية والضابطة على اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ككل ومهاراته الفرعية في القياس القبلي.

جدول (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس الاستقلال الذاتي قبلياً.

الاستقلال الذاتي	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	التجريبية الضابطة	30 28	18.60 18.64	4.12 3.41	56	0.04	غير دالة

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس الاستقلال الذاتي في القياس القبلي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة الاساليب التالية للتحقق من صحة فروض الدراسة من خلال برنامج الاحصاء SPSS.V21 وهى: المتوسطات والانحرافات المعيارية، معامل ارتباط بيرسون، اختبار "ت" للمجموعتين المستقلتين Independent Samples –t- Test، اختبار "ت" للمجموعتين المرتبطتين Paired Samples –t- Test، مربع ايتا لقياس حجم التأثير.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

والذي ينص على: " لاتوجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي، وذلك لاختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية. وقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المستقلة independent-Samples t Test للكشف عن دلالة الفرق بين المتوسطات (باستخدام برنامج SPSS.v21)ويوضح الجدول التالي (7) تلك النتائج:

جدول (7) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية.

الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	مربع ايتا	d حجم التأثير *
التلخيص	التجريبية	30	2.43	0.67	56	7.33	0.01	0.49	1.96
	الضابطة	28	1.21	0.56					
التعرف على الانماط	التجريبية	30	1.93	0.73	56	5.53	0.01	0.35	1.47
	الضابطة	28	0.96	0.57					
التفسير	التجريبية	30	2.01	0.78	56	5.81	0.01	0.38	1.57
	الضابطة	28	1.01	0.47					
تقييم المعلومات	التجريبية	30	1.93	0.63	56	8.15	0.01	0.54	2.17
	الضابطة	28	0.64	0.55					
الدرجة الكلية	التجريبية	30	8.30	2.13	56	9.49	0.01	0.62	2.55
	الضابطة	28	3.82	1.33					

* قيمة (d) = 0.2 (حجم التأثير صغير)، وقيمة (d) = 0.5 (حجم التأثير متوسط)، وقيمة (d) = 0.8 (حجم التأثير كبير).

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– أنه بمقارنة متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعديلاختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ومهاراته الفرعية، لوحظ أن متوسط درجات المجموعة التجريبية أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام التعلم التحويلى لطلاب المجموعة التجريبية.

– أن قيم (ت) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية البعدى. ولذا تم قبول الفرض الأول الذي ينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة لاختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ومهاراته الفرعية البعدية **لصالح المجموعة التجريبية.**

حجم التأثير:استخدمت الباحثة مقياس مربع إيتا " η2" لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل وهو: استخدام التعلم التحويلى على المتغير التابع وهو: اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية، وبملاحظة كل قيمة من "η2"، وقيمة "d" المقابلة لها يتضح أن حجم تأثير التعلم التحويلى كان كبيراً في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية (2.55) وذلك لأن قيمة "d" أكبر من (0.8)، كما يتضح من الجدول رقم (7) أن حجم تأثير العامل المستقل (التعلم التحويلى) على العامل التابع (مهارات المعالجة الذهنية المعرفية) كبير، نظراً لأن قيمة (d) أكبر من (0.8). وهذه النتيجة تعني أن 62 % من التباين الكلي للمتغير التابع (مهارات المعالجة الذهنية المعرفية) يرجع إلى المتغير المستقل (التعلم التحويلى).

ويمكن تفسير النتيجة السابقة بمايلى: من خلال استخدام التعلم التحويلي وممارسة الطالبات للعديد من الأنشطة وتعرضهم لوجهات نظر مختلفة، ومعالجات متنوعة، وخبرات جديدة، وفيديوهات توضيحية، وأسئلة تتحدى الطرق التقليدية في التعامل مع المعلومات الجديدة. كل ذلك أسهم في تنمية مهارات المعالجة الذهنية المعرفية كالتفسير والتعرف على العلاقات والأنماط والتلخيص وتقييم المعلومات. وأيضاً توفر البيئة التعليمية المتمركزة حول المتعلم والتي تعتمد على أوراق العمل والأنشطة الشفهية مثل: دوائر الحوار الصفي، المناقشات، التأمل الناقد، الإستقصاء الناقد كأساس للحوار والنقاش والعمل الجماعي الذي يؤدي إلى بناء خبرات ومعارف جديدة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من:(Al hadi (2010،Long et al.(2010)، Hassanin (2016)، التي أكدت على فاعلية استراتيجية التعلم التحويلي في تنمية مهارات التفكير العليا.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالفرض الثانى:

والذى ينص على: " لاتوجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الاستقلال الذاتي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي، وذلك لمقياس الاستقلال الذاتي وأبعاده. وقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المستقلة independent- Samples t Test للكشف عن دلالة الفرق بين المتوسطات (باستخدام برنامج SPSS.v21) ويوضح الجدول التالي (8) تلك النتائج:

جدول (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الاستقلال الذاتي .

المقياس	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	مربع ايتا	d حجم التأثير *
الدرجة الكلية	التجريبية الضابطة	30 28	23.53 19.35	2.91 3.05	56	5.33	0.01	0.34	1.44

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أنه بمقارنة متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الاستقلال الذاتي، لوحظ أن متوسط درجات المجموعة التجريبية أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام التعلم التحويلى للمجموعة التجريبية.
- أن قيم (ت) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الاستقلال الذاتي البعدي. ولذا تم قبول الفرض الثاني الذي ينص على:
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة لمقياس الاستقلال الذاتي البعدي لصالح **المجموعة التجريبية**.

وبملاحظة كل قيمة من "η2"، وقيمة "d" المقابلة لها يتضح أن حجم تأثير التعلم التحويلى كان كبيراً في مقياس الاستقلال الذاتي (1.44) وذلك لأن قيمة "d" أكبر من (0.8)

يتضح من الجدول رقم (8) أن حجم تأثير العامل المستقل (التعلم التحويلى) على العامل التابع (الاستقلال الذاتي) كبير، نظراً لأن قيمة (d) أكبر من (0.8). وهذه النتيجة تعني أن 34 % من التباين الكلي للمتغير التابع (الاستقلال الذاتي) يرجع إلى المتغير المستقل (التعلم التحويلى).

ويمكن تفسير النتيجة السابقة بمايلى: أدى تطبيق التعلم التحويلي بمراحلة المختلفة إلى تنمية الاستقلال الذاتي لدى الطالبات وخاصة في مرحلة النقاش المفتوح عبر Facebook والتي أكدت على استقلالية كل طالبة في التعبير عن ذاتها، وفي إبداء رأيها، وفي تعاونها مع الباقيات وتحاورهم وتبادل الأفكار فيما بينهم، وتقبل التغذية الراجعة من بعضهم البعض، مما أدى إلي زيادة وتعزيز الثقة بالنفس، والاستقلالية والإعتماد على الذات. مما يؤكد الأثر الإيجابي للتعلم التحويلي في تنمية الاستقلال الذاتي لدى الطالبات.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: (Alrabai,2014) (Alonazi, 2017) و (Al Asmari, 2013) (Alzubi et al, 2017) و(Dogan & Mirici,2017) التي أكدت على الأثر الفعال لتغيير طريقة التدريس المعتادة وفاعلية البرامج المقترحة في تنمية الاستقلال الذاتي لدى الطلاب وأهمية استبدال طريقة التدريس التقليدية بطرق تدريس حديثة تفعل د ور الطالب وتساعده على تنمية الاستقلالية والإعتماد على الذات في الموقف التعليمي.

ثالثا: النتائج المتعلقة بالفرض الثالث:

للتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على " **لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات الطلاب على اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ودرجاتهم على مقياس الاستقلال الذاتي لدى طلاب المرحلة الجامعية**" قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجات البعدية في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ودرجاتهم على مقياس الاستقلال الذاتي، والجدول التالي يوضح قيمة معامل الارتباط ومستوى الدلالة.

جدول (9) قيمة معامل الارتباط بين الدرجات البعدية في اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ودرجاتهم على مقياس الاستقلال الذاتي.

المهارات/ الاستقلال	الاستقلال الذاتي
التلخيص	**0.38
التعرف على الأنماط	*0.29
التفسير	**0.41
التقييم	**0.49
الدرجة الكلية	**0.45

*دالة عند مستوى 0.05 **دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة موجبة دالة بين الدرجات البعدية على اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ككل ومهاراته الفرعية ومقياس الاستقلال الذاتي، وبالتالي أمكن قبول الفرض الثالث بالدراسة الحالية والذي ينص على " توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة بين درجات الطلاب على اختبار مهارات المعالجة الذهنية المعرفية ودرجاتهم على مقياس الاستقلال الذاتي في القياس البعدي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن مهارات المعالجة الذهنية المعرفية تتأثر بالاستقلال الذاتي وان الطالبة التي تستطيع أن تنمي مهارات معالجة المعلومات ينمو لديها الاستقلال الذاتي بشكل مترابط والعكس صحيح.

التوصيات: من خلال ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة وربطها بالدراسات السابقة فإن الباحثة توصي بما يلي:

1.تهيئة البيئة الصفية الجامعية بشكل يعزز وينمي مهارات المعالجة الذهنية المعرفية، وأسلوب التعلم العميق والاستقلال الذاتي لدى الطالبات بجامعة الملك خالد.

2.إتاحة الفرص للطالبات لكي يشاركوا ويتفاعلوا من خلال المناقشات والتحليلات وإعادة التفكير فيما يسمعوه أو يقرءوه مما يساعدهم على تنمية مهارات التفكير العليا والتنبؤ بالمستقبل، واقتراح أفعال جديدة مبنية على الخبرات الجديدة المكتسبة.

3.تقديم موضوعات معاصرة ذات صلة باحتياجات واهتمامات الطالبات وتتلائم مع أعمارهم وخبراتهم المعرفية السابقة.

4.عقد ندوات ودورات لتدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على كيفية استخدام وتطبيق التعلم التحويلي، وأهميته التربوية لنجاح العملية التعليمية.

5.التأكيد على أن نجاح استراتيجية التعلم التحويلي لا يحدث بسرعة، بل يحتاج ببذل جهد واستمرارية من القائمين على العملية التعليمية.

المقترحات: في ضوء نتائج هذه الدراسة وربطها بالدراسات السابقة تقترح الباحثة ما يلي:

1.دراسة أثر استخدام التعلم التحويلي في تنمية مهارات التفكير العليا الأخرى مثل التفكير الناقد، والتفكير التأملي، والتفكير الإبداعي لدى الطالبات بالمرحلة الجامعية.

2.دراسة أثر التكامل بين استراتيجية التعلم التحويلي وأنواع أخرى من التعلم لدى الطالبات بالمرحلة الجامعية.

3.دراسة أثر استخدام التعلم التحويلي في تنمية مهارات البحث العلمي لدى الطالبات بالمرحلة الجامعية.

المراجع

المراجع العربية:

أبو جادو، صالح محمد، نوفل، محمد بكر (2007): تعليم التفكير النظرية والتطبيق. ط1، عمان: دار المسيرة.

أبو جادو، صالح محمد، نوفل، محمد بكر (2010): تعليم التفكير النظرية والتطبيق. ط3، عمان: دار المسيرة.

البنا، حمدي عبد العظيم (2011)."مهارات ومستويات معالجة المعلومات وعلاقتها بالأسلوب المعرفي (الإعتماد/الاستقلال عن المجال) لدى طلاب جامعة الطائف". مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس– السعودية، مج5، ع3، ص ص 15–50.

توق، محي الدين، وقطامي، يوسف، و عدس، عبد الرحمن (2003): أسس علم النفس التربوي، دار الفكر، عمان، الأردن.

جروان، فتحي عبد الرحمن (2007): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. ط1، عمان: دار الفكر.

الحويلة، امتثال الهادي، عياد، فاطمة سلامه(2010).سيكولوجية الذاكرة الدلالية والاحداث الشخصية في ضوء نظرية معالجة المعلومات. مجلة العلوم الاجتماعية–الكويت، مج 38،ع 2،ص ص 195–203.

حلة، عزة محمد (2010): مستويات تجهيز المعلومات وعلاقتها بالتفكير الناقد والتخصص الاكاديمي لدى طالبات جامعة الطائف، دراسات عربية في التربية وعلم النفس–السعودية، مج 4،ع 4،ص ص 255–284.

حماد، غسان يوسف (2006):أثر معالجة المعلومات والتدريس بطريقتي دورة التعلم وأشكال V في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية عمليات العلم لدى طلاب الصف الاول الثانوي العلمي في الاردن، مجلة القراءة والمعرفة،ع 59، ص ص 1–27.

حمودة، بهاء (2006): تنمية القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الصف الاول الثانوي باستخدام استراتيجية M.U.R.D.E.R المعرفية القائمة على تجهيز ومعالجة المعلومات. رسالة ماجيستير غير منشورة، القاهرة.

خضراوي، زين العابدين شحاته (2003): معالجة المعلومات الرياضية المكتوبة لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية بسوهاج. المجلة التربوية، ج55،18–93.

الرشدان، عبد الله، وجعيني، نعيم (2006):المدخل إلى التربية والتعليم.الاردن: دار الشروق.

الرفوع، محمد (2008). أساليب معالجة المعلومات لدى طلبة المرحلة الثانوية الأكاديمية في الأردن، وعلاقتها بالجنس والتخصص. مجلة جامعة دمشق، ع 24، ج2، ص ص 195–230.

الزغول،رافع النصير، والزغول، عماد عبد الرحيم (2003): علم النفس المعرفي. ط1، دار الشروق، الأردن.

زنقور، ماهر محمد صلاح (2015): أثر الإختلاف بين نمطي التحكم" تحكم المتعلم– تحكم البرنامج" ببرمجة الوسائط الفائقة على أنماط التعلم المفضلة ومهارات معالجة المعلومات ومستويات تجهيزها والتفكير المستقبلي في الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة تربويات الرياضيات، م 18، ع5، 6–154.

زيتون، حسن حسين (2003): تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة. ط1، القاهرة: عالم الكتب.

السليماني، ميرفت (2012). أنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ وأساليب التعلم لدى عينة من طلاب الصف الثالث الثانوي بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

سمارة، نواف أحمد، والعديلي، عبد السلام موسى (2008): مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية. ط1، الاردن، عمان: دار المسيرة

شهاب، إيمان أحمد، ومبارك، انتظار جمعة، موسى، مروة عمر(2012): معالجة المعلومات وفق البرمجة اللغوية العصبية وأثرها في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً على طالبات كلية التربية الرياضية للبنات جامعة بغداد، مجلة كلية التربية الرياضية للبنات، المجلد 13(1)؛ ص. 69– 98.

العبادي، إياس (2003)0أثر كلا من دافع الانجاز وموقع الضبط ومفهوم الذات والتنشئة الاسرية على التفكير الابتكاري لدى طلاب المدارس الثانوية في الاردن. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

عبد العزيز، سعيد (2013)، تعليم التفكير ومهاراته– تدريبات وتطبيقات عملية، الطبعة الثالثة، دار الثقافة، عمان، الأردن.

العتوم، عدنان يوسف (2004): علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. ط 1، عمان: دار المسيرة

عفانه،عزو،نشوان،تيسير(2004). أثر استخدام بعض استراتيجيات ماوراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن الاساسي بغزة.المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية للتربية العلمية "الابعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي". الإسماعيلية،25–28 يوليو،مج 1،ص ص 213–2

عزيز، مجدي (2007). التفكير من خلال استراتيجيات التعلم بالإكتشاف. سلسلة التفكير والتعليم والتعلم (6). عالم الكتب، القاهرة 39.

علوان، مصعب محمد شعبان(2009): تجهيز المعلومات وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية. رسالة ماجيستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.

على، طلعت أحمد حسن (2010): فعالية برنامج في ضوء بطارية كوفمان لمعالجة المعلومات في الرياضيات الحديثة لدى الصم من تلاميذ الصف الاول الإعدادي وأثره في مفهوم الذات. مجلة كلية التربية بأسيوط، مصر،مج26،ع1،ص ص 128–171

الغامدي، إبراهيم محمد على (2015). "فاعلية إستراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية التفكير الإبداعي ومهارات معالجة المعلومات في الرياضيات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع 210، نوفمبر 2015، ص ص 15– 76.

فهيم، مصطفي محمد (2001): الطفل ومهارات التفكير في رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية. رؤية مستقبلية للتفكير في الوطن العربي. القاهرة، دار الفكر العربي.

قزامل، سونيا (2013): المعجم العصري في التربية، القاهرة، عالم الكتب.

القضاة، محمد فرحان (205). أساليب معالجة المعلومات لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود في ضوء متغيري المستوى الدراسي والمستوى التحصيلي. المجلة التربوية. الكويت، ع 117، مج 30، ص ص. 251، 288.

لافي، أحمد هلال (2003): بناء إستراتيجية تعليمية مستندة إلى نظرية معالجة المعلومات واستقصاء فاعليتها في مهارات التفكير الناقد لدى عينة من طلبة الصف العاشر، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

المبارك، سليمان سعيد (2009).المعالجة المعلوماتية وعلاقتها بالدافع المعرفي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل. مجلة أبحاث كلية التربية الاساسية–جامعة الموصل –العراق،مج9،ع1،ص ص 54–87.

مصباح، آمال على عياد (2013). فاعلية استخدام نموذج التعليم التوليدي في تدريس مهارات معالجة المعلومات والكفاءة الاجتماعية لدى عينة من الطلاب الدارسين لمادة علم الاجتماع في المرحلة الثانوية. مجلة البحث العلمي في التربية – مصر،ع 14، ج 1، ص ص 595 – 609

المراجع الاجنبية:

Al asmari, A. (2013). Practices and prospects of learner autonomy: Teachers' perceptions. *English Language Teaching*, 6(3), 1.

Alhadi, T. (2010).Transformative learning: Issues related to EFL teacher education. Egyptian Council for Curriculum & Instruction. *Studies in Curriculum & Instruction*, 159, 1-65.

Alkan, F. & Erdem, E. (2013). The effect of self. Directed learning on the success, readiness, attitudes towards laboratory skills and anxiety in laboratory. *Haccttepe Universitesi Journal of Education*, 44, 15-26.

Alonazi, S. M. (2017). The role of teachers in promoting learner autonomy in secondary schools in Saudi Arabia. *English Language Teaching*, 10(7), 183-202.

Alrabai, F. (2017).Exploring the unknown: The autonomy of Saudi EFL learners. *English Language Teaching*, 10(5), 222-233.

Al-Saadi, H. M. (2011). From Spoon Feeding to Self-Feeding: Helping Learners Take Control of Their Own Learning. *Arab World English Journal*, 2(3), 95-114.

Alzubi, A.A. (2017). The use of learner autonomy in English as a foreign language context among Saudi undergraduates enrolled in preparatory year deanship at Najran University. *Advances Language and Literary Studies*, 8(2), 152-160.

Benson, P. (2001). *Teaching and Researching Autonomy in Language Learning*. Hong Kong: Longman.

Benson, P. (2006). Autonomy in language teaching and learning. *Language Teaching*, 40(1), 21-40.

Chen, K.C. & Jang, S.J. & Branch, R.M. (2009). Autonomy, affiliation and ability: Relative salience of factors that influence on line learner motivation and learner outcomes. *Knowledge Management & E-Learning. An International Journal*, 2 (1), 30- 50.

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.

Dogan, G. & Mirici, I. H. (2017). EFL instructors' perception and practices on learner autonomy in some Turkish universities. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 13(1), 166-193.

Duchesne, C. (2010). L'apprenlissage par transformation en contexte de formation professionnelle. *Education ET francophonic*, 38(1), 33-50.

Hobrom, A. (2004). *On line resources and learner autonomy: A study of college level students of Arabic.* Unpublished doctoral dissertation. University of Texas, Austin.

Hodge, D. (2010). Implement the transformative learning theory through Dolceta project. *Journal plus Education, 6(2), 107-114.*

Jossberger, H., Brand-Gruwel, S., Boshuizen, H., and Wiel, M. (2010). The challenge of self-directed and self-regulated learning in vocational education: A theoretical analysis and synthesis of requirements. *Journal of Vocational Education and Training*, 62, 4, 415-440.

King, K. & Wright, L. (2003).New perspectives on gains in the ABE classroom: Transformational learning results considered. *Adult Basic Education,* 13(2), 100-123.

King, P. (2000). The adult ESL experience: Facilitating perspective transformation in the classroom.*Adult Basic Education: An Interdisciplinary Journal for Adult Literacy Education***,** 19(2), 69-89**.**

Lange, F. (2004). Transformative and restorative learning: A vita dialectic for sustainable socities.*Adults Education Quarterly*, 54,121-139.

Lamb, T. E. (2011). Fragile identities: Exploring learner identity, learner autonomy and motivation through young learners' voices. *The Canadian Journal of Applied Linguistics*, Special Issue, 14(2),
68-85.

Little, D. (1995). Learning as dialogue: The dependence of learner autonomy and teacher autonomy. *System,* 23 (2), 175- 187.

Long, J.S.; Schapiro, S.A. and McClintock, C. (2012). Passionate scholars: transformative learning in doctoral education. *Adult Education Quarterly,* 62(2), 180-198.

Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey- Bass.

Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult Education and Continuing Education,* 5-12.

Mezirow, J. (1999). On critical reflection.*Adult Education Quarterly*, 48(3) 185-198.

Mezirow, J. (2003). Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education,* 1(1), 58-63.

Mohammad, F.S. (2014). The effectiveness of a suggested self- autonomy based program in developing EFL students Teachers' writing skills. *Journal of Faculty of Education Benha,* 25 (99), 1-30.

Najeeb, S. R. (2013). Learner autonomy in language learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences,* 70, 1238-1242.

Peng, T. (2003). *The culture of learning and its impact on learner autonomy: Observations from a Chinese university*. Ph.D. dissertation, School of intercultural Studies, Biota University, United States.

Peterson, G. Sampson, J. & Lenz, J. (2004). A cognitive information processing approach to career problem solving and decision making, *In career choice and development,* Brown (Ed), Jossey-Bass, San Francisco, (pp. 312-369).

Sinclair, B. (2002). Learner, autonomy: The next phase? *In B. Sinclair, I. McGroth & T. Lamb (Eds), Learner autonomy teacher autonomy: Future directions* (pp. 4- 14). Harlow: Longman.

Ukpakodu, O. (2007). Fostering preservice teacher`s transformative learning in social studies methods course: A reflection on transformative pedagogy social. *Studies Research and Practice,* 2(3), 316-340.