استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً والتفكير المتشعب اللآزمة للمدربين في اللغة الإنجليزية أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

إعداد

أ/ أحمد حميدان الدلح
مدرب متخصص (ج)
بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي
والتدريب –الكويت

د/ فيصل خالد مرزوق الدلح
مدرب متخصص (ب)
بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي
والتدريب –الكويت

المجلد (٧٩) العدد (الثالث) الجزء (الأول) يوليو ٢٠٢٠م

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن تأثير استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً والتفكير المتشعب اللآزمة للمدربين في اللغة الإنجليزية أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، وتكونت مجموعة البحث من (٣٠) من المدربين بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية واحدة، وطبقت أدوات البحث (مقياس التعلم المنظم ذاتياً، واختبار التفكير المتشعب) على عينة البحث، وجاءت نتائج البحث مؤكدة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية المدربين أفراد في مقياس (التعلم المنظم ذاتياً لصالح القياس البعدي، وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية المدربين أفراد في (اختبار التفكير المتشعب) لصالح القياس البعدي.

Abstract:
The current research aimed investigating the effectiveness of using flipped classrooms to develop self-regulated learning skills and Neural Branching Thinking Skills needed for trainers in English language during service at the Public Authority for Applied Education and Training. The research group consisted of (30) trainers at the Public Authority for Applied Education and Training in Kuwait. The results of the research confirmed the existence of statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students trained in self-regulated learning skills in favor of the pre-test, as well as the presence of statistically significant differences between the mean scores of students of the experimental group trained individuals in the (test Neural Branching Thinking Skills) in favor of the pre-test.

مقدمة:

تتطلب تعقيدا ت القرن الحادي والعشرين من المعلمين والمدربين أن يكونوا مفكرين مبدعين عند تطوير وتقديم دورات في التعليم. و يواجه المعلمون والمدربون العديد من التحديات عند تطوير بيئات تعلم هادفة للمتعلمين ويتطلب منهم إتخاذ القرارات بناء على أهداف وغايات التدريبات (McCarthy & Anderson, 2000)، ومن أجل تلبية إحتياجات المتعلمين في القرن الحادي والعشرين، فقد حدد المجلس القومي للبحوث (٢٠٠٩) ضرورة تجاوز بيئات التعلم السلبية إلى بيئات التعلم الأكثر نشاطاً، بالإعتماد على التطورات التكنولوجية الحديثة، وتفاعلات وسائل التواصل الإجتماعي، والدورات التدريبية المفتوحة على الإنترن(MOOC) ، والحاجة المتزايدة للمتعلمين ليكونوا مفكرين وناقدين في حل المشكلات، فهي بيئات لها تأثير بشكل كبير في تطوير التدريبات وهيكلها .(Martin, 2012)

وفي هذا الوقت قد طرأ الكثير من التغيرات المعرفية، والتطورات التكنولوجية الهائلة التي أثرت على كافة مؤسسات المجتمع وطالت جميع جوانبها ومنها المؤسسات التعليمية، وقد نتج عن هذه المتغيرات تغيير وظائف ومهام تلك المؤسسات وإدارتها، كما أصبح سعيها الدائم لمواكبتها تلك التطورات أمراً ضرورياً من خلال إيجاد نوعية جديدة من العاملين في المجال التعليمي لتنفيذ خطتها والتعرف على الأساليب الجديدة، والمهارات والقدرات التي تمكنهم من القيام بأعمالهم بكفاءة. (مشاري الدلح، ٢٠١٦)

وتتطلب التغييرات العميقة التي تواجهها المجتمعات أن تتكيف بشكل مستمر ومدروس للنظام التعليمي مع المتطلبات الناشئة للتعلم مع ضرورة إجراء تغيير منهجي، وتجديد عملية التعليم والتعلم التقليدية، بتوظيف بيئات التعلم ذاتية التنظيم (SOLE) واحدة من مقترحات التدريس المبتكرة لتشجيع التعلم في مجتمع المعلومات التي تتطلب التعلم مدى الحياة، وذلك بدمج استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات مع التعلم القائم على حل المشكلات والتفكير نحو استخدام بيئات التعلم الإلكترونية. Gutiérrez Esteban, Prudencia and Peart, Mark Thomas(2014)

وبالاطلاع على العديد من الدارسات التي أوضحت أنه يمكن إثراء التعلم من خلال دمج الأنشطة المستخدمة خارج الفصل الدراسي، وهيكلة التدريبات لزيادة التباين في تقديم المحتوى لتعزيز مشاركة المتعلمين المعرفية والمهارية في غالبية الفصول

الدراسية، والتي يتم فيها أن يتحدث المدربين ويستمع المتعلمين، وينقل المدرب المعرفة للمتعلمين، في هذه الحالة–عقل المتعلم أصبح نموذج لإحالة طريقة قديمة في التدريب والتعلم وأنها ليست فعالة لتطوير تقنيات التعلم النشط والتفكير ومهارات التنظيم التي يطلبها معلم ومتعلم القرن الحادي والعشرين من أجل تقديم تعليم فعال في الفصول الدراسية، لذا يجب تزويد القائمين على التدريس والتدريب بمهارات التنظيم والتفكير لتصميم أنشطة تعليمية تزيد مشاركة الطلاب . (Phipps, Osborne, Dyer, & Ball, 2008; Schunk, 2012). ,(King, 1993). (Jerald, 2009).

وفي ظل ما تقدمه التطورات التكنولوجية من تقنيات تساعد في عمليات التنظيم الذاتي والتفكير، ومن اهم هذه التقنيات المستخدمة هي نموذج الفصول الدراسية المقلوبة (Conner et al., 2014). فهو يساعد العديد من المدربين بتوظيف موارد تكنولوجيا المعلومات في وضع استراتيجيات لتغيير هيكل التدريبات المقدمة للمتعلمين. (Martin, 2012)

وفي ضوء ذلك فقد أكدت دراسة Çakiroglu, Ünal; Öztürk, (Mücahit,2017) بضرورة استكشاف مهارات التنظيم الذاتي في بيئات الصفوف الدراسية المقلوبة، وتنفيذ أنشطة التعلم القائم على حل المشاكل في هذه الفصول لتعزيز التنظيم الذاتي، ومن اهم المهارات التي تساعد على التنظيم الذاتي (تحديد الأهداف والتخطيط، وإستراتيجيات المهام، والمساعدة في البحث عن مهارات عالية).

وفى ظل ما تسعى الدراسات الى تأكيد على فاعلية التعلم المنظم ذاتيا للقائمين بالتدريب والتدريس إلا أنها لم تحظ بالقدر الكافي من البحث والدراسة، كما نجد أن التعلم المنظم ذاتياً يواجه جوانب من القصور، الذى يدفعنا الى النظر إلى البديل للتغير من التصميم التقليدي الى تقنيات تساعد على تنمية التعلم المنظم ذاتياً، وفى ضوء مستجدات العصر الحالي فان الفصول المقلوبة تخلق المتعلمين النشطين.

ويرى بسام إبراهيم (٢٠٠٩، ١٠١) إن إدراك المتعلم لتفكيره وقدرته على معرفة مشاعره أمر مهم في فهمه لنفسه، لذلك يدعو المصلحون التربويون إلى استخدام إستراتيجيات التعلم التي تؤدي إلى نشاط فعال خلال عملية التعلم وفي الوقت نفسه بديلاً عن الطريقة التقليدية للتعلم القائمة على المحاضرات والتلقين.

أما التربويون فقد اتفقوا على أن تثقيف المتعلمين باستخدام إستراتيجيات التفكير الشامل والتطبيقات التربوية للدماغ البشري أصبح مطلباً وهدفاً رئيساً في عملية التعلم، لذا وجب علينا تعليم المتعلمين باستخدام إستراتيجيات التفكير المتشعب مقترنة بالمهارات التعليمية المختلفة ويجب تضمين المناهج المختلفة مهارات وإستراتيجيات التفكير المتشعب في مختلف الموضوعات الدراسية وذلك في جميع المراحل التعليمية (Duman, 2007, 21)، و(كمال خليل،٢٠٠٧، ٢٨- ٣٠)

ففي بيئة الفصول الدراسية المقلوبة، توجد كل العناصر اللآزمة لوضع التعلم المنظم ذاتياً في المقدمة، فهي تدعم بيئة التعلم المصممة جيداً للتعلم المنظم من خلال منح المتعلمين التدريب الفعلي مع التنظيم الذاتي كل يوم, وهذا ما سعت إليه دراسة Moos and Bonde (2016) البحث تأثير متطلبات التعلم ذاتية التنظيم (SRL) في مقاطع الفيديو لفصل دراسي مقلوب، بتكليف المشاركين بمشاهدة مقطع فيديو يشتمل على متطلبات التعلم المنظم ذاتياً أو لمشاهدة مقطع فيديو، وقياس عمليات البحث والتطوير، و أظهرت النتائج أن المتعلمين الذين راقبوا فهمهم أوقفوا الفيديو بشكل متكرر، مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين الإيقاف المؤقت للفيديو وفهم المراقبة، وأظهرت النتائج أن الطلاب الذين شاهدوا مقطع الفيديو ساعد على تنمية التعلم المنظم ذاتياً لديهم، باستخدام مقاطع الفيديو عبر الإنترنت في الفصول الدراسية المقلوبة لتقديم محتوى الدورة التدريبية خارج الفصل (Herreid & Schiller, 2013).

وقد أظهرت الأبحاث أن الإعتماد على التعلم المرئي بدلاً من التدريس التقليدي هو الأكثر إنتشاراً فى القرن الحالي (Bergmann & Sams, 2012) , (Freeman et al., 2014).

مما سبق وإضافة إلى مراجعة إلى ما قام به الباحثان بالإطلاع على بعض الدراسات التي أجريت في التعلم المنظم ذاتياً والتفكير المتشعب، فأنها تدعو الى النظر الى تقنيات جديدة واستخدام إستراتيجيات مستحدثة وتوظف تكنولوجيا العصر الرقمي كانت فكرة البحث هي محاولة لتنمية التعلم المنظم ذاتياً والتفكير المتشعب لدى المدربين بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب باستخدام الفصول الدراسية المقلوبة.

مشكلة البحث

بناء على ما أكدته الدراسات السابقة ومنها دراسة zimmerman,(2011) ، ودراسة عبد الزهرة البدران(٢٠١٥) إن مهارات التعلم المنظم ذاتياً من المهارات اللآزمة للعاملين فى التدريب والتدريس قبل وأثناء الخدمة وكذلك يحتاج إلى إنتاج إستجابات لهذا التنظيم وهو مايطلق عليه التفكير المتشعب.

وفي ظل الظروف المتغيرة في توظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والتعليم، والتجديدات التربوية في المنهج وأساليب التدريس والتقويم، الأمر الذي يتطلب مشاركة فعالة من قبل القائمين بالتدريس والتدريب في استخدام أساليب تعلم فعالة وتتوافق مع مستجدات العصر، وعلى ما يبذله المدرب من جهد فيما يسمى بالتعلم المنظم ذاتيا، وفى حدود علم الباحثان ومن الإطلاع على الدراسات السابقة فى هذا المجال لا توجد دراسة عربية فى التعلم المنظم ذاتياً، والتفكير التشعبي لدى المدربين أو المعلمين أو أعضاء هيئات التدريس فى اللغة الانجليزية.

وتحددت مشكلة البحث الحالي لتحديد إحتياجات المدربين مجموعة البحث من خلال الدراسة الإستكشافية التي قام بها الباحثان إلى أن استخدام المدربين للتعلم المنظم ذاتياً ومهارات التفكير المتشعب يحتاج إلى تنمية بناء على رغبة أكثر من ٩٢% من مدربي اللغة الإنجليزية، وذلك لغياب إستراتيجية مقننة تنمي ذلك، في توظيف التعلم المنظم ذاتياً ومهارات التفكير المتشعب في تعلمهم لمادة اللغة الإنجليزية، وغياب التدريبات المقدمة التي تنمي قدرتهم على استخدام مهارات التعلم المنظم ذاتياً والتفكير المتشعب في اللغة الإنجليزية، بما يستدعي استخدام إستراتيجيات تدريسية قائمة التكنولوجيا، وما أكدت عليها الدراسات أن من إستراتيجيات التدريس القائمة على التكنولوجيا هي استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتطوير مهارات التعلم المنظم ذاتياً والتفكير المتشعب في اللغة الإنجليزية اللآزمة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

أسئلة البحث:

حاول البحث الحالي الإجابة على التساؤل الرئيس التالي:

ما فاعلية استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً و التفكير المتشعب في اللغة الإنجليزية اللآزمة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب؟ ويتفرع من الأسئلة التالية:

١. ما نموذج التصميم التعليم المناسب لاستخدام الفصول الدراسية المقلوبة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب؟

٢. ما مهارات التعلم المنظم ذاتياً اللآزم توافرها للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في اللغة الإنجليزية ؟

٣. ما مهارات التفكير المتشعب اللآزم توافرها للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في اللغة الإنجليزية؟

٤. ما فاعلية استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً في اللغة الإنجليزية اللآزمة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب؟

٥. ما فاعلية استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتنمية التفكير المتشعب في اللغة الإنجليزية اللآزمة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرف على :

١. نموذج التصميم التعليم المناسب لاستخدام الفصول الدراسية المقلوبة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

٢. مهارات التعلم المنظم ذاتياً اللآزم توافرها للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في اللغة الإنجليزية.

٣. مهارات التفكير المتشعب اللآزم توافرها للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في اللغة الإنجليزية.

٤. فاعلية استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً في اللغة الإنجليزية اللآزمة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

٥. فاعلية استخدام الفصول الدراسية المقلوبة لتنمية التفكير المتشعب في اللغة الإنجليزية اللآزمة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

أهمية البحث

١. الكشف عن درجة توفر مهارات التعلم المنظم ذاتياً اللآزم توافرها للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في اللغة الإنجليزية.

٢. الكشف عن درجة توفر مهارات التفكير المتشعب اللآزم توافرها للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في اللغة الإنجليزية.

٣. مسايرة التوجهات العالمية فى استخدام الفصول الدراسية المقلوبة في اللغة الإنجليزية اللآزمة للمدربين أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

٤. توجيه أنظار القائمين على التدريب وتدريس اللغة الإنجليزية إلى أهمية استخدام إستراتيجيات جديدة في التدريس .

٥. تقديم إستراتيجية الصف المقلوب لكي يستفيد منها المدربين في تدريس اللغة الإنجليزية

حدود البحث

- الحدود الموضوعية: الجانب التدريبي لمحتوى التعلم المنظم ذاتياً ،والتفكير المتشعب.
- الحدود المكانية : بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.
- الحدود الزمانية :الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩.

أدوات البحث:

- مقياس التعلم المنظم ذاتيا
- اختبار مهارات التفكير المتشعب .

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهجين التاليين: المنهج الوصفي، والمنهج شبة التجريبي: متمثل في تحديد الخطوات والإجراءات لتنفيذ إستراتيجية الصف المقلوب.

مصطلحات البحث

١- الفصل الدراسي المقلوب

وعرف سنودين (Sonwden, 2012, p.3) الفصول الدراسية المقلوبة، أو التدريس المقلوب بأنها: "الفصول الدراسية التي يقوم فيها المعلم بتدبيل ما يتم عادة داخل الصف مع ما يتم في الواجبات المنزلية من خلال مشاهدة محاضرات الفيديو عبر شبكة الانترنت بشكل مسبق."

يعرفها الباحثان إجرائيا بأنها: هي إستراتيجية تعليمية تتمركز حول المتعلمين وتعتمد على تنفيذ مايتم في الصف في منازلهم، في حين يهيئ المعلم بيئة الصف للتغذية الراجعة وتطبيق ما تعملوه.

٢- **التعلم المنظم ذاتياً** self-regulated learning

يعرفه زيمرمان(Zimmeman,1998,p.37) بأنه العمليات التي بواسطتها يستطيع المتعلم القيام بتنظيم تصرفاته وانفعالاته وأفكاره ذاتياً؛ بهدف إحراز الأهداف الأكاديمية.

ويعرف إجرائياً بقدرة المدربين على تنظيم أفكارهم وتصرفاتهم وانفعالاتهم ذاتياً بحيث يصبح مشاركاً في عملية التعلم؛ بهدف تحقيق الأهداف عبر مهارات (التفكير والتخطيط، والأداء، والضبط والتنظيم، والتقييم الذاتي).

٣- **مهارات التفكير المتشعب:**Neural Branching Thinking Skills

يعرفها وائل علي (٢٠٠٩م، ص٧١)بأنها: تلك المهارات العقلية التي تظهر في صورة أنشطة معرفية، وما وراء معرفية، من خلال تشعب عمليات التفكير وتتضمن: المرونة، والطلاقة، وإدراك وتركيب علاقات جديدة، التوليد المتزامن للأفكار، إدخال تحسينات وتفصيلات، تقديم رؤى جديدة، التحويل من فكرة لأخرى.

ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: مجموعة من الممارسات والقدرات التي تربط بين إنتاج أكبر قدر من أفكار واستجابات صحيحة ومتنوعة وفريدة وهي (التفكير المرن والأصيل،والوصف، والتفكير الموسع) مما يساعد المدربين على دمج معلومات جديدة في بنيته المعرفية مما يؤدي به إلى ممارسة هذه المهارات من خلال دراسة اللغة الانجليزية.

أولا: الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: الفصول الدراسية المقلوبة

يعرف Stone **الصف المقلوب بأنه**" : استخدم أدوات تسجيل الفيديو لتسجيل الصوت والفيديو من المحاضرات وإتاحتها للطلاب قبل وقت طويل من حضور المحاضرات الرسمية، وفى المحاضرة للمناقشة وحل المشكلات وتوضيح المفاهيم الصعبة والإجابة على أسئلة الطلاب، كما يوفر للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفعالة خلال وقت المحاضرة، وربط الدروس بالحياة الحقيقة خارج المحاضرة . (Stone, B. B., 2012 p.3)

و يلعب الفصل المقلوب أيضا دورا مهما في تطوير التعليم ومستوى الطلاب من خلال تحفيزهم على التعلم بشكل فردي ودعم الأنشطة التعليمية التي تتمحور حولهم، وتحقيق أقصى استفادة من وقت المعلم في تصحيح أخطاء الطلاب والإجابة عن استفساراتهم وتطبيق ما تعلموه عملياً بدلاً من إلقاء المحاضرات في الصف . (Mason, Shuman& Cook, 2013).

تزيد إستراتيجية التعلم المقلوبة بشكل عام من كفاءة وفعالية النظم التعليمية الحالية من خلال استخدام الأدوات التكنولوجية، وخاصة مقاطع الفيديو التعليمية المسجلة مسبقاً، وعرضها للطلاب خارج ساعات الدوام المدرسي المعتادة، مما يتيح مزيدا من الوقت للمعلمين لإدارة عمليات التعلم بكفاءة خلال المدرسة الرسمية(Bergmann& Sams, 2012, p. 25).

ويعد الفصل الدراسي المقلوب بديلاً لهيكل الفصل الدراسي التقليدي الذي أصبح شائعا بشكل متزايد خلال السنوات القليلة الماضية (Amresh, Carberry, & Femiani, 2013)، ويطلق على الفصل الدراسي المقلوب (أو المقلوب) بأنه فصل دراسي تحدث فيه "الأحداث التي جرت تقليديا داخل الفصل الدراسي الآن خارج الفصل الدراسي والعكس صحيح

- **أهمية ومميزات التعلم المقلوب:**

التعلم المقلوب هو نموذج تعليمي مصمم لاستخدام التقنيات الحديثة والإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس من خلال مقاطع الفيديو أو الملفات الصوتية أو الوسائط الأخرى للطلاب لعرضها في المنزل أو في أي مكان آخر باستخدام أجهزة

الكمبيوتر أو الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية الخاصة بهم قبل حضور الصف الدراسي،، ويعتبر الفيديو عنصرا أساسيا في هذا النمط من التعليم حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين ٥ إلى ١٠ دقائق ويشاركه مع الطلاب في أحد مواقع الويب أو شبكات التواصل الاجتماعي.(Adam Butt ,2014)

وقد أكدت عديد من الدراسات- منها: دراسة (عبد الرحمن الزهراني، (2015)، ودراسةMazur, A et al ، (2015)، دراسة Cheolil Lim, Sunyoung Kim(2014) ودراسة مروة حسن إسماعيل (٢٠١٥)إلى أهمية التعلم المعكوس والإمكانات التي يمكن أن يوفرها في العملية التعليمية، والتي يتمثل أهمها فيما يلي:

١. تعظيم وقت استخدام الفصل لتوضيح المفاهيم وإجراء التجارب وإجراء أنشطة تعليمية تفاعلية من خلال المناقشات أو تقنيات وتجارب حل المشكلات.

٢. مواكبة التطور التقني والاتجاهات الحديثة في عمليات التعليم والتعلم.

٣. الجمع بين مزايا كل من أساليب التعلم التقليدية والإلكترونية.

٤. اكتساب الحد الأدنى من المهارات التكنولوجية التي يجب أن تكون متوفرة في المتعلم الرقمي الذي يعيش في هذا العصر.

٥. تخصيص وقت للتعلم الفردي للمتعلمين للسماح لكل طالب بالتعلم وفقاً لقدراته وقدراته وسرعته، مما يجعل المتعلم مسؤولاً عن التعلم.

٦. توفير فرصة كافية للمعلم للقيام بأدواره كاملة من خلال تصميم وتنفيذ أنشطة التعليم وأنشطة التعلم المرتبطة بها.

٧. إمكانية استخدام الفصل المقلوب مع أي فئة عمرية أو محتوى مدرسي أو نظام تعليمي.

٨. مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال استخدام التقنيات التكنولوجية المختلفة، مع الاستفادة من إتاحتها في أي وقت وإعادة المراجعة أكثر من مرة.

المكون الأساسي الآخر لمفهوم الفصل المقلوب الذي لا يمكن تجاهله هو المتعلم، إن معرفة المتعلم بالموضوع أو بالتجربة المنعكسة أو دوافعهم أو استعدادهم أو مستوى معرفتهم يمكن أن تلعب دورا في فعالية التعلم المقلوب Johnson's . (2013)، فهى عملية تتوسع بسرعة ليعني أي منهج يتطلب من المتعلمين الاستعداد خارج الفصل للمشاركة النشطة في الفصل، و يتطلب من القائم على التدريب والتدريس

تصميم المزيد من المواد التعليمية والتدريسية والطلاب للعمل على المزيد من الأنشطة وإظهار المزيد من الجهود والمشاركة.

وفيما يتعلق بتعلم اللغة الإنجليزية وتعليمها، يعتمد نموذج التعلم المقلوب على تبني العديد من التقنيات التي تتيح للمتعلمين أن يكونوا أكثر تفاعلاً داخل بيئة العمل ولديهم فرص أوسع "يمكن أن تساعد متعلمي اللغة الإنجليزية على زيادة تطوير كفاءتهم اللغوية الأكاديمية والثقة في استخدام اللغة، بالمقارنة مع المحاضرة، فإن التعلم المقلوب يحدث فرقاً في الفصول الدراسية المحاضرة التقليدية، لدى معلمى ومتعلمي اللغة الإنجليزية "من بذل معظم جهدهم في المستويات الأدنى من فهم تصنيف بلوم وتذكره أثناء محاولته إتباع تعليمات المعلم (Marshall and DeCapua ,2013)، (Marshall, H. W,2013)

وبشكل أكثر تحديدا ضرورة استكشاف العمل والتدريس المقلوب في مجال تعلم اللغة ((Egbert, Herman & Cluing, 2015 فكثير من البحوث التي أجريت في تدريس وتعلم اللغة الإنجليزية باستخدام التامل التعامل مع هذا الموضوع من وجهات نظر مختلفة. فبعض الدراسات((Basal, 2015; AlRowais, 2014; Mehring, 2014 استكشفت تصورات المتعلمين ومواقفهم تجاه استخدام الفصول الدراسية المقلوبة. وقام آخرون بتطبيق الفصول الدراسية المقلوبة في تدريس باللغة الإنجليزية ووجدوا أن التدريس المقلوب كان فعالاً وكان له تأثير إيجابي على أداء المتعلمين فى تدريس اللغة الانجليزية.

المحور الثاني :التعلم المنظم ذاتياً

يشير محمد نمر (٢٠٠٧) إن التعلم المنظم ذاتياً يتضمن ثلاثة مكونات أساسية هي المكون المعرفي ومكون ما وراء المعرفي والمكون الدافعي، وكل منها ضروري للتنظيم الذاتي ؛ فالطلاب الذين يمتلكون مهارات معرفية ولكنهم لا يمتلكون دافعية عالية لاستخدامها لا يصلون إلى مستويات مرتفعة من النجاح مقارنة بالطلاب الذين يمتلكون مهارات ولديهم دافعية عالية، كذلك الذين عندهم دافعية ولكنهم لا يملكون المهارات المعرفية وما وراء المعرفية قد يفشلون في التعلم وتمثل هذه المكونات محددات عامة لقدرة الفرد على التنظيم الذاتي، إن ضعف مستوى الفرد في أيا منها يؤدى إلى ضعف في مستوى التعلم المنظم ذاتيا بصفة عامة.

ويقسم (Zimmerman,2002)مهارات التعلم المنظم ذاتياً إلى أربع مهارات هي:

١. مهارة التفكير والتخطيط : وتتم هذه المهارة عبر وضع الأهداف المراد تحقيقها من عملية التعلم.

٢. مهارة الأداء: وتتضمن الضبط الذاتي والملاحظة السلوكية، ثم تنفيذ الاستراتيجيات التي اختيرت في مرحلة التفكير.

٣. مهارة الضبط والتنظيم: وتضم تنظيم المتعلم الجوانب المعرفية والدافعية والسلوكية والبيئية من أجل تحقيق الأهداف التي اختيرت أثناء التفكير والتخطيط.

٤. مهارة التقييم الذاتي : وذلك باستخدام التغذية الراجعة التي تتضمن التقييمات الذاتية وإصدار الأحكام على ما تعلم مسبقاً، ومقارنة أداء المهمة بالأهداف التي وضعت، وقد يبحث المتعلم عن أسباب الأخطاء التي وقع فيها.

وتعتبر الأبعاد المدرجة في نموذج التعلم المنظم ذاتيا ذي الأبعاد الستة هي الدافع، وطرق التعلم، والوقت، والبيئة المادية، والبيئة الاجتماعية، والأداء .تدعم الأبحاث الشاملة هذه الأبعاد حيث تساهم مجالات التعلم المنظم ذاتيا بدرجة أكبر في النجاح الأكاديمي للمتعلمين . (Andrade & Evans, 2013; Andrade & Evans, 2015; Zimmerman & Risemberg, 1997)

ومع التنامي لبيئات التعلم المتمحورة حول المتعلم، يجب تسليط الضوء على عدد من الفرص التى ينطوي على تحديات المتعلم في العصر الحديث (Lang, Siemens, Wise, & Gasevic, 2017)من خلال فرص التطوير عبر الإنترنت نظرا لزيادة التدريبات المتاحة عبر الإنترنت فى منصات مختلفة لتطوير التعلم المنظم ذاتيا (Littlejohn, Allison, Milligan, & Colin, 2015) باستخدام بيئات ذاتية التعلم الخطية والمفتوحة وغير الخطية لتساعد على تطبيق العديد من عمليات التنظيم الذاتي، مثل: التعرف على الفجوات في معرفة الفرد، وجعل الخيارات مناسبة لاحتياجات الفرد التعليمية، وفعالة إدارة الوقت في كيفية ووقت التعلم والتخطيط والممارسات الانعكاسية والتحفيز المستمر لإكمال المهمة بنجاح(Rowe & Rafferty 2013)

ونظرا لحالة التقلب المستمر، وزيادة التعقيد، والتغيير، ومتطلبات التدريس، فضلاً عن الحاجة المستمرة لتحديث قاعدة معارف الفرد ؛ يجب تزويد المعلمين كمتعلمين بأنفسهم باستراتيجيات فعالة للتفكير في ممارساتهم وتكييفها لتحسين التعلم المنظم ذاتيا

الخاصة بهم من أجل مواكبة التغيرات في المشهد والتحديات التي تواجهها على التوالي، بالإضافة إلى القدرة على الاستجابة لاحتياجات الطلاب المتنوعة والمتغيرة (Carneiro, Lefrere & Steffens, 2007)

فقد أكد كلا من (Lombaerts.k , Engels .n ,Athanasou.j,2007) إن تطوير التعلم المنظم ذاتيا للمعلمين يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتوصيف الذاتي للمعلمين عن حدوث التعلم في فصولهم الدراسية، لذلك يجب فحص بيئات المعلمين التي تشجع ممارسات التعلم ذاتية التنظيم في إعدادات التدريس، مع دراسة الآثار المترتبة على النتائج والمسارات المحتملة للتعلم المنظم ذاتيا.

المحور الثالث :التفكير المتشعب

لقد أكد التربويون أن التدريب على مهارات التفكير المتشعب والتطبيقات التربوية للمخ البشري أصبح مطلباً وهدفاً رئيساً في إنجاح عملية التعلم، فخلق جيل من المفكرين يتعاملون بدرجة عالية من النجاح مع مجتمع عالي التقنية، يتطلب تزويدهم بالمهارات التعليمية المختلفة وتضمين المناهج الدراسية المختلفة بالكثير من مهارات التفكير المتشعب في مختلف الموضوعات الدراسية بمختلف المراحل التعليمية. (ريم عبد العظيم، ٢٠٠٩م، ص٣٩)

ويشير (Mihaly & Pierre, 2001, 411)إلى أن مهارات التفكير المتشعب هي: "قدرة المتعلم على إنتاج إجابات متعددة للمشكلة الواحدة، أكد على كيفية كم هذه الردود، وتغيير تفكيره إذا كانت المشكلة تتطلب ذلك، وإيجاد مجموعة واسعة من الأفكار والبحث عن روابط جديدة بينها، وتظهر هذه القدرات في استجابات فيما يسمى: المرونة، والتلقائية، والأصالة، والتفاصيل، والحساسية تجاه المشكلات."

وتذكر فريال أبو عواد، وانتصار عشا (٢٠١١م، ص٧٦) أن مهارات التفكير المتشعب هي:" القدرة على توليد العديد من الردود المختلفة على سؤال أو مشكلة واحدة"

- **خصائص التفكير المتشعب:**

يشير محمد شحاته (٢٠١٣م، ٢٦) إلى أن أهم سمات وخصائص التفكير المتشعب ما يلي:

- يساعد على توليد العديد من الأفكار والاستجابات المختلفة للموضوع.
- يحدث اتصالات متميزة بين الخلايا العصبية في شبكة الأعصاب في المخ مما يساعد على تهيئة المخ للتعلم.
- أنه تفكير مرن يرتبط بعملية الإبداع.
- تظهر فاعليته عندما تتوافر له بيئة مناسبة وثرية وغنية بالمثيرات والأنشطة المحفزة.
- يرتبط بالأسئلة التي تمثل صوراً داخل دماغ الفرد.
- يستدل عليه من خلال مرونة الفكر، وحدوث استجابات تباعدية غير نمطية.
- يعتمد على فلسفة وفكر نظريات الدماغ ومنها نظريتي النصفين الكرويين للدماغ.
- يحدث أكبر قدر من الربط بين الأفكار والموضوعات المرتبطة بالموضوع.

- **دور المدربين في استراتيجيات التفكير المتشعب:**

- تتفق الدراسات السابقة على إن دور المدرب في استراتيجيات التفكير المتشعب تتمثل في الآتي: (تهاني محمد سليمان، ٢٠١٤، (Zollar & Waston,2006)
- خلق بيئة الفصول الدراسية للتعلم التعاوني لتوفير التفاعل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية
- تجنب التهديدات أثناء التعلم والسماح لهم بالتعبير عن آرائهم.
- تنشيط المتعلمين داخل وخارج بيئة الفصل الدراسي من خلال وسائل تقنية متعددة.
- منح المتعلمين فرصة اليقظة العقلية السماح للمتعلمين بتحليل وتجميع الأشياء.
- الكشف عن أساليب التعلم وأساليب وقدرات الدماغ للمتعلمين.
- تمكين المتعلمين من التعامل مع المشكلات العلمية والاجتماعية.

ويمتلك الدماغ القدرة على النمو والتغيير أثناء تعلمه واختبار بيئته، وتسمى هذه الخاصية المرونة العصبية، فتوجد أدلة متزايدة على أن كل من الدماغ الناضج يتغيران هيكليا عندما يحدث التعلم، التي تتضمن الدافع وتحفيز البيئة والتفكير، وتعزز نمو الدماغ في شكل نمو التشعبات الجديدة، ولكي يصبح المدربين أفضل، يجب على

المدربين: (أ) فهم كيفية تعلم الدماغ: العملية والمحفزات (البيئية والعاطفية والجسدية)، (ب) وضع استراتيجيات تعليمية تعزز تعلم الطلاب.

فمهارات اللغة ليست مجرد مهارة فنية، بل تتطلب من المتعلمين أن يشاركوا في العديد من عمليات التفكير لخلق مواقف المتعلقة بما يمكن اعتباره معرفة وكيف يمكن معرفة تلك المعرفة (Boughey, 2009:6, Van Schalkwyk, 2008:43) وعمليات التفكير " باعتباره أحد نتائج التعلم المهمة و ضرورة اتخاذ خطوات فعالة "لتدريس التفكير" وتزويدهم ببعض المهارات الأساسية للقيام بذلك. Lombard and (Grosser ,2008:562),

و بناء على الاستراتيجيات الداعمة للتفكير المتشعب يجب تضمين مجموعة متنوعة من استراتيجيات التعلم على استخدامات الشبكة الالكترونية من أجل تعزيز التعلم وهي: .Cardellicho and Field (1997)

- التفكير فى البيئة الافتراضية.
- التامل.
- تطبيق الرموز المختلفة.
- القياس.
- تحليل وجهة نظر.
- التكامل.
- تحليلات الويب.

إما أن يحتاج آلية المعلم إلى تدريب المتعلم على الاستراتيجيات والإدارة الذاتية وتوظيف الأداء العقلي للمتعلم من خلال خلق المواقف التعليمية للحياة، وتحفيز المتعلم والدافع من خلال توفير الدافع، وتوفير مفتوح للمشكلات التي تتحدى تفكير المتعلمين والاندماج في النقاش والعمل الجماعي من خلال تنوع أداء التدريس والتوظيف والتدريب على المرونة في التفكير وفي اتجاهات متشعبة.(أيمن حبيب،٢٠٠٦)

وقد أكدت دراسة تهاني سليمان (٢٠١٤) والتي تحققت من فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التفكير التشعبي لتنمية الأداء التدريسي لدى المعلمين، أما دراسة هالة العمودي (٢٠١٦) والتي تحققت من فعالية إستراتيجية مقترحة قائمة على البيئات الالكترونية في تنمية مهارات التفكير المتشعب

إذا ليس هناك شك في أن تقدم البلدان يقاس بطاقتها البشرية التي تمتلك عناصر ومتطلبات العصر الذي تعيش فيه ولديها القدرة على توليد الأفكار والحلول للمشاكل . والاعتماد على الاستراتيجيات الحديثة بما يتناسب مع التغيير، وهذا ما يضع على عاتق التربية ومؤسساتها العديد من المسئوليات منها إعداد جيل قادر على التفاعل والتواصل في مجتمع يسوده التطور والتغير المستمر، والاعتماد على استراتيجيات حديثة تتناسب مع التغير.

كذلك يتضح من الإطار النظري والدراسات السابقة انه كلما زادت عمليات التنظيم و التفكير ومهاراته كلما زاد استخدام الوصلات العصبية داخل الدماغ، مما يساعد على التعلم الفعال والمنظم، ومما يترتب عليه تنمية جميع أنواع التفكير، ولأن التفكير المتشعب يعمل على توسيع شبكة التفكير لدى المتعلمين وتعميقها، مما يؤدي إلى إنتاج أفكار جديدة، ويفتح آفاقاً جديدة لتعلم العلوم واكتساب المعرفة. من خلال الإطار النظري والدراسات والبحوث وأسئلة البحث حدد الباحثان الفروض التالية:

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي / البعدي في مقياس التعلم المنظم ذاتيا لصالح التطبيق البعدي.

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي / البعدي في اختبار التفكير المتشعب لصالح التطبيق البعدي.

ثانيا: التصميم التعليمي

نظراً لأن التصميم التعليمي لإستراتيجية الفصول الدراسية المقلوبة يتطلب التعامل مع العديد من المتغيرات، بما في ذلك الأهداف والمحتوى والموارد والوسائط التعليمية وخصائص المتعلمين وطرق التقييم، وما إلى ذلك من أجل التعامل مع هذه المتغيرات بنجاح فلابد من اتباع نموذج تصميم تعليمي مناسب يتناسب مع هذه المتغيرات و ربط العلاقة بينها، وصف الإجراءات والعمليات الخاصة بتصميمها ويساعد على فهمها وتفسيرها .

وهناك العديد من نماذج التصميم منها نموذج إبراهيم الفار فى التعلم الخليط الالكتروني، وكذلك نموذج حسن الباتع، ومصطفى جودت، وقد قام الباحث بالاعتماد على نموذج عبد اللطيف الجزار(٢٠١٣)، ؛ ونموذج محمد عطيه(٢٠٠٣)، (٢٠٠٧)، ومن خلال استعراض هذه النماذج يتضح أنها تتفق في المراحل الأساسية للتصميم وهي

مراحل (التحليل، والتصميم والتطوير؛ والإنتاج؛ والتنفيذ؛ والتقويم، بينما تختلف فى الإجراءات وبعض الخطوات الفرعية وسوف يعتمد الباحث على المراحل الأساسية ويرعى الاختلافات الفرعية وفق إستراتيجية الصف المقلوب المستخدمة فى البحث الحالي :

١- مرحلة التحليل

- **تحديد خصائص الطلاب:** تم تحديد خصائص المدربين أفراد عينة البحث الحالي لدراسة الموضوعات بإستخدام إستراتيجية الصف المقلوب وهم من مدربي اللغة الإنجليزية العاملين بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وعددهم ٣٠ من المدربين، والمدربين فى حاجة الى اكتساب مهارات التعلم المنظم ذاتياً، ومهارات التفكير المتشعب ،و –المدربين لم يتعرضوا للإطلاع او الدراسة على الموضوعات موضوع البحث الحالي من قبل.
- **تحديد الحاجات التعليمية للطلاب:**

لتحديد احتياجات المدربين مجموعة البحث من خلال الدراسة الاستكشافية التي قام بها الباحثان إلى أن استخدام المدربين للتعلم المنظم ذاتيا ومهارات التفكير المتشعب يحتاج الى تنمية بناء على رغبة أكثر من ٩٢% من مدربي اللغة الانجليزية، وذلك لغياب إستراتيجية مقننة تنمي ذلك، ولتحديد محتوى التعلم وقيام الباحثان بتحليل المحتوى من اجل تحديد الأهداف العامة، والذي تمثل استخدام الفصول الدراسية المقلوبة فى تنمية في التعلم المنظم ذاتياً، وكذلك مهارات التفكير المتشعب لدى مدربين اللغة الانجليزية أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، ولتحديد الموضوعات التي سيتم تدريسها باستخدام إستراتيجية الفصول الدراسية المقلوبة، قد قام الباحثان بإعداد قائمه بالموضوعات التي يتضمنها المحتوى وهي

- المفاهيم الأساسية للتنظيم الذاتي ومهارات التفكير المتشعب
- مهارات التنظيم الذاتي والتفكير المتشعب فى التدريب .
- أهم مبادئ التنظيم الذاتي والتفكير المتشعب فى التدريب
- استراتيجيات التعلم المنظم والتفكير المتشعب فى التدريب.
- أهمية التعلّم المنظّم ذاتيا والتفكير المتشعب فى التدريب.
- استراتيجيات وخطوات التعلم المنظم ذاتيا والتفكير المتشعب المستخدمة فى التدريب.

٢- مرحله التصميم:

- تصميم الأهداف، ومن اجل التوصل إلى الأهداف قام الباحثان بالآتي: بتحديد الهدف العام من توظيف إستراتيجية الصف المقلوب وهو هنا أن يتعرف المدرب على المعارف والمهارات الخاصة بالتعلم المنظم ذاتيا، وكذلك التفكير المتشعب.
- صياغة للأهداف التعليمية لمحتوى التعليمي الذي قام الباحثان بتصميمه فى ضوء الفيديوهات التي تنفذ إستراتيجية الصف المقلوب داخل سياق المحتوى وهي مجموعة الأهداف التي قام الباحث بصياغة الأهداف فيها حسب تصنف بلوم للأهداف المعرفية الستة، التي تم التواصل إليها، وهي:
  - أن يتعرف على المفاهيم الأساسية للتنظيم الذاتي ومهارات التفكير المتشعب
  - آن يوظف مهارات التنظيم الذاتي والتفكير المتشعب فى التدريب .
  - آن يستخدم مبادئ التنظيم الذاتي والتفكير المتشعب فى التدريب
  - آن يوضح استراتيجيات التعلم المنظم والتفكير المتشعب فى التدريب.
  - آن يتعرف على أهمية التعلّم المنظّم ذاتيا والتفكير المتشعب فى التدريب.
  - آن يعدد خطوات التعلم المنظم ذاتيا والتفكير المتشعب المستخدمة فى التدريب.
- تصميم مجموعة أدوات القياس: حيث قام الباحثان بتحديد الأدوات محكية المرجع قبل وبعد حدوث التعلم وفق التجربة استخدام إستراتيجية الصف المقلوب، وقد قام الباحثان بتحديد نوع الأدوات المطلوبة(مقياس للتعلم المنظم ذاتيا، واختبار التفكير المتشعب)
- تحديد وتجميع أهم العناصر اللازمة للتعلم وذلك باستخدام (نصوص، وصور، ورسوم والفيديو وهو أساس إستراتيجية الصف المقلوب، وتصميم الشكل العام لتنفيذ إستراتجية الصف المقلوب،، والخطة الزمنية لتنفيذها والشكل التالي يوضح عرض يحتوى على النص والفيديو فى منصة اليوتيوب:

٣- **مراحل التطوير:**

- اختيار الفريق: وقد قام الباحثان بكتابة المحتوى العلمي وتصميم السيناريو، وإعداد دليل للاستخدام وقد قام بإنتاج الفيديوهات لتنفيذ إستراتيجية الصف المقلوب.
- تحديد المحتوي التعليمي ووصف مكوناته: وفي هذا البحث مصدر التعلم هو الفيديوهات التعليمية فى ضوء إستراتيجية الصف المقلوب.
- استخدام برامج تصميم الفيديو لعمل فيديوهات عن التعلم المنظم ذاتيا والتفكير المتشعب.
- الاستعانة بالفيديوهات المناسبة ف مجال التدريب والتدريس باستخدام التعلم المنظم ذاتيا والتفكير المتشعب والشكل التالي يوضح فيديو لمحتوى تم عرضه على المنصة:

٤- مرحله التنفيذ:

تم تدريب المدربين على طرق العمل بإستراتيجية الصف المقلوب وتنفيذ الأنشطة قبل، وبعد , وأثناء اللقاءات المباشرة وتم رفع الفيديوهات على منصة youtube الخاصة بالباحثان https://www. youtube.com/Aldala، أما المناقشات والتواصل بين الباحثان وأفراد العينة تم بإستخدام الواتس اب.

٥- مرحله التقويم:

مرحلة التقويم النهائي وتطبيق البرنامج إستراتجية الصف المقلوب وكذلك قد قام الباحثان بتقويمهما بعرضها على مجموعة من المحكمين فى تقنيات التعليم وذلك للتأكد من مدى تحقيقها للهدف الذي قام الباحثان بتصميمها من أجله، وفى ضوء أراء السادة المحكمين قد قاما بإجراء التعديلات، ومن ثم قد قاما أيضا بتطبيقها على عينة استطلاعية قبل التجريب الأساسي .

ثالثا: أدوات البحث

١- مقياس التعلم المنظم ذاتياً:

لإعداد الصورة الأولية للمقياس، اتبع الباحثان الخطوات التالية :

- **الهدف من المقياس:** قياس مهارات التعلم المنظم ذاتيا لمدربين اللغة الإنجليزية أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بعد دراستهم للمحتوى فى بيئة الصف المقلوب.
- **إعداد المقياس** :قام الباحثان بمراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة فى التعلم المنظم ذاتيا، وكذلك النظر إلى بعض المقاييس السابقة التي دارت حول التعلم المنظم ذاتيا واليات القياس .
- **صياغة عبارات المقياس** : قام الباحثان اعتمادا على الإطار النظري والدراسات السابقة إلى صياغة (٥٠) عبارة تقيس التنظيم الذاتي، وقد راعا الباحثان فى ذلك الدقة والسهولة والوضوح للعبارات، وعدم وجود عبارات مركبة تحمل أكثر من معنى.
- **التطبيق الاستطلاعي** : حيث قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية على (٥) من المدربين وهم من نفس الفئة المستخدمة فى المعالجة التجريبية وقد سعى الباحثان إلى

التحقق من مدى تقبل المفحوصين للأدوات المستخدمة لجمع بيانات البحث والتحقق من وضوح عبارات المقياس ٠

قام الباحثان بإعداد المقياس للتحكيم، ثم قام بعرضه على مجموعة من محكمين من المتخصصين بكلية التربية الأساسية، وبناء على نتائج التحكيم تم استبعاد العبارات التي حصلت على نسبة موافقة أقل من ٧٥%، وعددها (٧) عبارات، كذلك تم تعديل صياغة بعض العبارات وفقاً لآراء المحكمين. وبهذا استقر المقياس فى صورته على (٤٣)، وكانت طريقة الإجابة بالنسبة للعبارات طبقاً لمستويات ليكرت على عبارات المقياس هى (تنطبق دائما،تنطبق أحيانا ،لا تنطبق)، وقد قام الباحثان بتقسيم المقياس على أبعاد، على النحو التالي:

جدول (١) يوضح أبعاد مقياس التعلم المنظم ذاتيا

م	الأبعاد
	مهارات التفكير والتخطيط
	مهارات الأداء
	مهارات الضبط والتنظيم
	مهارات التقييم الذاتي

▪ **تقدير الكمي للمقياس** : يحصل المدرب على درجة كلية في المقياس عن طريق جمع درجاته فى الأبعاد ويشتمل على ٤٣ فقرة وبذلك تكون ألدرجه العليا ٤٣* ٣= ١٢٩ بينما الدرجة الدنيا ١* ٤٣ = ٤٣.

٢- **الخصائص السيكومترية للمقياس :**

▪ **صدق المقياس** : قام الباحثان بحساب صدق وثبات المقياس كما يلى :

▪ **قياس صدق المحكمين** : تم تقدير الصدق للمحكمين، وقد سبق الإشارة إلى ذلك فى إعداد الصورة الأولية للمقياس٠

▪ **اما الصدق الظاهري** : فقد قام الباحثان بتطبيق الصورة الأولية للمقياس على عينة استطلاعية (عينة التقنين) مكونة من (٥) من المدربين بالهيئة وعن مدى تفهم أفراد العينة الاستطلاعية لهذه لعبارات وتعليمات المقياس، وقد اتضح أن العبارات وكذلك التعليمات تتميز بالوضوح والفهم لجميع أفراد العينة٠

▪ **صـدق مفـردات المقيـاس بطريقـة الاتسـاق الـداخلي :** وذلـك عـن طريـق قيـاس معامـل الارتبـاط بـين درجـة كـل مفـردة والدرجـة الكليـة للمقيـاس بعـد حـذف درجـة المفـردة مـن الدرجـة الكليـة للمقيـاس، ويوضـح الجـدول التـالي نتـائج هـذا الإجراء:

جدول (٢) معاملات الارتباط

م	البعد	معامل الارتباط
	مهارات التفكير والتخطيط	٠.٨٢٦**
	مهارات الأداء	٠.٨٦٣**
	مهارات الضبط والتنظيم	٠.٨٢٣**
	مهارات التقييم الذاتي	٠.٧٨٩**
الكلي		٠.٨٢٥**

ومـن العـرض السـابق يتضـح أن قيمـة معـاملات بـين مفـردات المقيـاس، والدرجـة الكليـة دالـة عنـد مسـتوى ٠.٠١ ممـا يـدل علـى صـدق مفـردات المقيـاس ويطمئن الباحث للتطبيق٠

▪ **ثبـات المقيـاس : ثبـات أبعـاد المقيـاس بطريقـة الاتسـاق الـداخلى :** وذلـك عـن طريـق ألفـا كرونبـاخ للمقيـاس ككـل وهـى ٠.٧٤٥ وهـى قيمـة دالـة عنـد مستوى٠.٠١ مما يدل على ثبات أبعاد المقياس٠

٢- اختبار التفكير المتشعب

لإعداد الصورة الأولية للاختبار، اتبع الباحثان الخطوات التالية :

▪ **الهدف من الاختبار:** قياس مهارات التفكير المتشعب لمدربين اللغة الإنجليزية أثناء الخدمة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بعد دراستهم للمحتوى فى بيئة الصف المقلوب.

▪ **إعداد الاختبار** :قام الباحثان بمراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة فى التفكير والتفكير المتشعب، وكذلك النظر إلى بعض الاختبارات السابقة التي دارت حول التفكير المتشعب واليات القياس .

** تشير الى مستوى الدلالة ٠.٠١

▪ **صياغة عبارات الاختبار** : قام الباحثان اعتمادا على الإطار النظري والدراسات السابقة إلى صياغة (٤١) عبارة تقيس التفكير المتشعب، وقد راع الباحث فى ذلك الدقة والسهولة والوضوح للعبارات، وعدم وجود عبارات مركبة تحمل أكثر من معنى٠

▪ **التطبيق الاستطلاعي** : حيث قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية على (٥) من المدربين وهم من نفس الفئة المستخدمة فى المعالجة التجريبية وقد سع الباحث إلى التحقق من مدى تقبل المفحوصين للأدوات المستخدمة لجمع بيانات البحث والتحقق من وضوح عبارات الاختبار ٠

قام الباحثان بإعداد الاختبار للتحكيم، ثم قام بعرضه على مجموعة من محكمين من المتخصصين بكلية التربية الأساسية، وبناء على نتائج التحكيم تم استبعاد الفقرات التي حصلت على نسبة موافقة أقل من ٧٥%، وبهذا استقر الاختبار فى صورته على (٣٧) فقرة من نوع الاختيار من المتعدد، وقد قام الباحثان بتقسيم الاختبار على أبعاد، على النحو التالي:

جدول (٣) يوضح أبعاد مقياس التعلم المنظم ذاتيا

م	الأبعاد
	التفكير المرن
	التفكير الأصيل
	عملية الوصف
	التفكير الموسع

▪ **تقدير الكمي للمقياس** : يحصل المدرب على درجة كلية في الاختبار عن طريق جمع درجاته فى الأبعاد ويشتمل على ٣٧ فقرة وبذلك تكون ألدرجه العليا ٣٧ بينما الدرجة الدنيا صفر.

٣- **الخصائص السيكومترية للاختبار** :

▪ **صدق الاختبار** : قام الباحثان بحساب صدق وثبات الاختبار كما يلى :

- **قياس صدق المحكمين : قد** تم تقدير الصدق للمحكمين، وقد سبق الإشارة إلى ذلك فى إعداد الصورة الأولية للمقياس٠

- **اما الصدق الظاهري** : فقد قام الباحثان بتطبيق الصورة الأولية للاختبار على عينة استطلاعية (عينة التقنين) مكونة من (٥) من المدربين بالهيئة وعن

مـدى تفهـم أفـراد العينـة الاسـتطلاعية لهـذه لعبـارات وتعليمـات الاختبـار، وقـد اتضح أن العبارات وكذلك التعليمات تتميز بالوضوح والفهم لجميع أفراد العينة٠

- **صـدق مفـردات الاختبـار بطريقـة الاتسـاق الـداخلي** : وذلـك عـن طريـق قيـاس معامـل الارتبـاط بـين درجـة كـل مفـردة والدرجـة الكليـة، ويوضـح الجـدول التـالي نتائج هذا الإجراء

جدول (٤) معاملات الارتباط

م	البعد	معامل الارتباط
	التفكير المرن	٠.٧٥٦**
	التفكير الأصيل	٠.٧٩٢**
	عملية الوصف	٠.٨٧١**
	التفكير الموسع	٠.٨٣٥**
	الكلي	٠.٨١٢**

ومـن العـرض السـابق يتضـح أن قيمـة معـاملات بـين مفـردات الاختبـار، والدرجـة الكليـة دالـة عنـد مسـتوى ٠.٠١ ممـا يـدل علـى صـدق مفـردات الاختبـار ويطمـئن الباحـث للتطبيـق٠،**وأمـا عـن ثبـات الاختبـار : ثبـات أبعـاد الاختبـار بطريقـة الاتسـاق الـداخلى** : وذلـك عـن طريـق ألفـا كرونبـاخ للمقيـاس ككـل وهـى ٠.٨٢٦ وهى قيمة دالة عند مستوى٠.٠١ مما يدل على ثبات أبعاد الاختبار٠

٤- عينة البحث:

تكونت العينة الاستطلاعية من (٥) من المدربين بالهيئة من مدربي اللغة الإنجليزية العاملين بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وتم استبعادهم من العينة الأساسية

- **العينة الأساسية للبحث:**هم من مدربي اللغة الإنجليزية العاملين بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وعددهم ٣٠ من المدربين

٥- إجراء تجربة البحث:

تم إجراء تجربة البحث بدراسة الموضوعات فى ضوء إستراتيجية الصف المقلوب وتم تقسيم عينة الدراسة مجموعة تجريبية واحدة تدرس باستخدام الإستراتيجية المقترحة

** تشير الى مستوى الدلالة ٠.٠١

وذلك فى الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٨، ٢٠١٩، وقد استغرق تطبيق هذه التجربة مدة ثمان أسابيع .

رابعاً: أساليب المعالجة الإحصائية:

استخدام البرنامج الإحصائيSpss الإصدار(٢٤) لإجراء المعالجات الإحصائية للبيانات على ضوء التصميم التجريبي للدراسة.

خامساً: النتائج وتفسيرها

بعد الانتهاء من إجراء تجربه البحث وبعد أن قام الباحثان بتطبيق أدواته، ومن ثم قد قاما بتصحيح الأدوات ورصد الدرجات ومن ثم الخطوة التالية هي تحليلها إحصائيا بهدف الإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها، وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

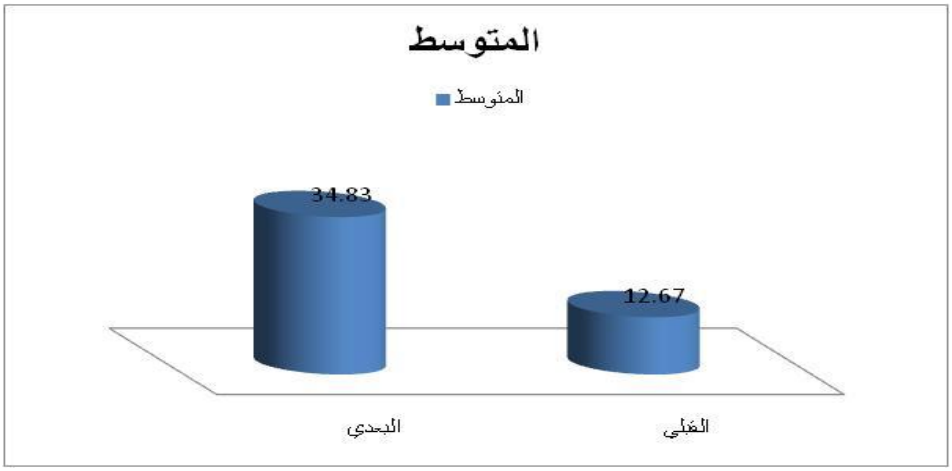
- ينص الفرض الأول على: " لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المدربين أفراد **المجموعات التجريبية** في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس التعلم المنظم ذاتيا لصالح القياس البعدي."

وفي ضوء ذلك قام الباحثان بتطبيق الاختبار وقد استخدم اختبار T-test للمجموعة الواحدة (Paired Samples T test) باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS for windows (V 24) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المدربين أفراد المجموعة التجريبية فى مقياس التعلم المنظم ذاتيا بين التطبيق القبلي والبعدي وكانت كالتالي:

جدول (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المدربين أفراد العينة في التطبيق القبلي والبعدي فى مقياس التعلم المنظم ذاتيا بأن ن= (٣٠).

الأداة	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
مقياس التعلم المنظم ذاتيا	١٢.٦٧	١.٥٦	٣٤.٨٣	١.٤٦	٢٩.٠٠	٦٢.٢٩	دالة للتطبيق البعدي

يتضح من الجدول السابق يتضح قيمة (ت) فى التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية كانت مرتفعة (٦٢.٢٩) وكذلك المتوسطات والانحرافات المعيارية فى القياس القبلي اقل من البعدي، وهذا يدل على وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين درجات المدربين في التطبيقين القبلي والبعدي مقياس التعلم المنظم ذاتيا وحيث أن المتوسط فى التطبيق القبلي أقل من التطبيق البعدي يمكن توضيح ذلك من خلال المخطط التالي:



شكل (١) فرق قيمة المتوسط فى التطبيق القبلي والبعدي مقياس التعلم المنظم ذاتيا

من العرض السابق يتضح فاعلية استخدام إستراتجية الصف المقلوب المستخدمة في البحث الحالي والتي كان لها تأثير فعال على مدربين اللغة الانجليزية وبذلك يرفض الباحثان الفرض الصفر وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المدربين أفراد المجموعات التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس التعلم المنظم ذاتيا لصالح القياس البعدي ،وتتفق النتيجة مع دراسة Çakiroglu, Ünal; Öztürk, (Mücahit,2017)، ودراسة Moos and Bonde (2016)،، أن أنشطة التعلم القائم في الفصول الدراسية المقلوبة لتعزيز التعلم المنظم ذاتيا ويرجع الباحثان ذلك الى مساعدة الفصول الدراسية المقلوبة لاستكشاف المدربين لأدائهم وتصوراتهم التعليمية حول التعلم المنظم ذاتيا، و أن تأثير متطلبات التعلم ذاتي التنظيم يتأثر بتصميم مقاطع الفيديو فى الفصل الدراسي مقلوب، وتنوع التكليفات والأنشطة قبل وأثناء وبعد التعلم ن بمشاهدة المدربين لمقطع فيديو يشتمل على متطلبات التعلم المنظم ذاتياً

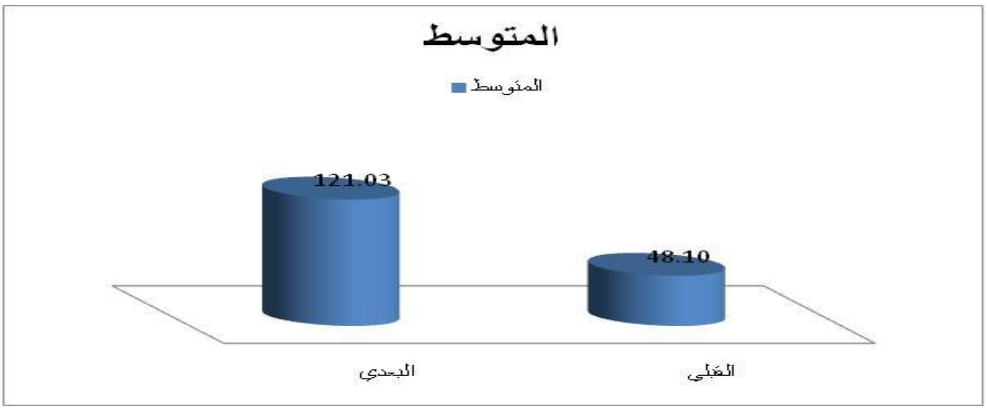
- ينص الفرض الأول على: " لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المدربين أفراد **المجموعات التجريبية** في القياس القبلي والقياس البعدي على اختبار التفكير المتشعب لصالح القياس البعدي."

وفي ضوء ذلك قام الباحثان بتطبيق الاختبار وقد استخدم اختبار T-test للمجموعة الواحدة (Paired Samples T test) باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS for windows (V 24) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المدربين أفراد المجموعة التجريبية فى اختبار التفكير المتشعب بين التطبيق القبلي والبعدي وكانت كالتالي:

جدول (٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المدربين أفراد العينة في التطبيق القبلي والبعدي فى اختبار التفكير المتشعب علمان بأن ن= (٣٠).

الأداة	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
اختبار التفكير المتشعب	٤٨.١٠	٢.٩٨	١٢١.٠٣	١.٧٥	٢٩	١١٥.٠١	دالة للتطبيق البعدي

يتضح من الجدول السابق يتضح قيمة (ت) فى التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية كانت مرتفعة (١١٥.٠١) وكذلك المتوسطات والانحرافات المعيارية فى القياس القبلي اقل من البعدي، وهذا يدل على وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين درجات المدربين في التطبيقين القبلي والبعدي اختبار التفكير المتشعب وحيث أن المتوسط فى التطبيق القبلي أقل من التطبيق البعدي يمكن توضيح ذلك من خلال المخطط التالي:



شكل (٢) فرق قيمة المتوسط فى التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التفكير المتشعب

من العرض السابق يتضح فاعلية استخدام إستراتيجية الصف المقلوب المستخدمة في البحث الحالي والتي كان لها تأثير فعال على مدربين اللغة الانجليزية وبذلك يرفض الباحثان الفرض الصفر وقبول الفرض البديل والذي ينص على فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (≤ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المدربين أفراد **المجموعات التجريبية** في القياس القبلي والقياس البعدي على اختبار التفكير المتشعب لصالح القياس البعدي ،وتتفق النتيجة مع دراسة(Basal, 2015; AlRowais, 2014; Mehring, 2014)، أن أنشطة التعلم القائم في الفصول الدراسية المقلوبة لتعزيز التأمل والتحليل للأفكار ويرجع الباحثان ذلك إلى أن المدربين كانوا قادرين على الأداء الجيد في جميع المهام والأنشطة التي قدمت لهم قبل وأثناء وبعد تعلمهم، مما خلقت تصورات جيدة في الفصل الدراسي المقلوب بالإضافة إلى زيادة تصورات الاستقلالية وتوليد الأفكار والمشكلات والحلول التي ساعدت على بروز مهارات التفكير المتشعب ويرجع أيضا الباحثان ذلك إلى الطرح التالي:

- معاينة المدربين لدروس الفيديو عبر الإنترنت التي مكنتهم من بناء الفهم والتعرف على المفاهيم الصعبة قبل حضور قاعة التدرب، وعندما حضروا قاعة التدريب، تم تزويدهم بخلاصة المحتويات، وتعليمات الأقران، وقد قام الباحثان باستخدام مناقشة المجموعة والأنشطة داخل القاعة خلال التعلم وجه لوجه.
- عمل جلسات لتحفيز المشاركة النشطة للمدربين والوصول إلى فهم أعمق للتنظيم الذاتي والتفكير المتشعب.

- ساعدت مرحلة ما بعد اللقاءات المباشرة فى قاعة التدريب على تطبيق ما تعلموه من قبل، وأمكنهم تقييم أدائهم لمعرفة مقدار ما يمكنهم فعلة بتوليد أفكار ومشكلات وحلول لها.
- استخدام التعلم القائم على التكنولوجيا باستخدام إستراتيجية الصف المقلوب إتاحة للمدربين اكتساب طرق وأساليب التدريس جديدة إتاحة لهم المزيد من السيطرة على التعلم وتعزيز المزيد من التفاعل والمشاركة .

سادساً: توصيات ومقترحات البحث

التوصيات :

في ضوء نتائج البحث فإنه يمكن التوصية بما يلي:

- توظيف إستراتيجية الصف المقلوب والتدريس بالفيديو فى مقررات أخرى بالهيئة العام للتعليم التطبيقي
- صياغة بعض مقررات اللغة الانجليزية في ضوء استراتيجيات الصف المقلوب ونماذج التعلم المنظم ذاتيا.
- تضمين برامج إعداد المدربين ببرامج مستقلة لتعليم وتعلم استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا.
- تضمين برامج إعداد المدربين ببرامج مستقلة لتعليم وتعلم استراتيجيات التفكير المتشعب.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس بالهيئة العام للتعليم التطبيقي على تعليم وتعلم استراتيجيات ومهارات التعلم المنظم ذاتيا والتفكير المتشعب.
- تضمين برامج تدريب المدربين والمعلمين ببرامج متنوعة لتعليم التفكير المتشعب .
- برنامج تدريبي لتنمية تعليم التفكير المتشعب لدى أعضاء هيئة التدريس بالهيئة العام للتعليم التطبيقي من خلال برامج تدريبية معدة لذلك.

المقترحات :

في ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح البحوث الآتية:

- توظيف الصف المقلوب القائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فى تنمية مهارات اللغة لدى الطلاب بالهيئة العام للتعليم التطبيقي.
- توظيف الصف المقلوب القائم على استراتيجيات التفكير المتشعب فى تنمية التفكير التوليدي لدى الطلاب بالهيئة العام للتعليم التطبيقي.

قائمة المراجع

أولاً:المراجع العربية

- ايمن حبيب سعيد (٢٠٠٦): أثر استخدام إستراتيجية "حلل-اسأل-استقصى" على تنمية عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال مادة الكيمياء، **المؤتمر العلمي العاشر للتربية العلمية وتحديات الحاضر ورؤى المستقبل**، من 30يوليو-١ أغسطس، مجلد (١) ٣٩١-٤٦٤ الجمعية المصرية للتربية العلمية.

- تهاني محمد سليمان (٢٠١٤): "برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التفكير التشعبي لتنمية الأداء التدريسي المنمى للتفكير لدى معلمي العلوم والتفكير التوليدي لدى تلاميذهم" **مجلة التربية العلمية** مجلد (١٧) عدد (٦)، نوفمبر، الجمعية المصرية للتربية العلمية

- ريم أحمد عبد العظيم. (٢٠٠٩م). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة. **مجلة القراءة والمعرفة**، العدد ٩٤، سبتمبر، ص ص .112-32

- عبد الرحمن بن محمد الزهراني (٢٠١٥): استراتيجية الصف المقلوب في تدريس العلوم الطبيعية، إمكانات ومميزات، **الملتقي الثاني عشر لمعلمي العلوم :معلمي العلوم**، الإرادة والطموح وزارة التعليم، جدة السعودية. ٢٨-٢٩ أبريل

- فريال محمد أبو عواد ،و انتصار خليل وعشا. (٢٠١١ م). أثر برنامج تدريبي مستند إلى الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير المتشعب لدى عينة من طالبات الصف السابع الأساسي في الأردن. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، المجلد ١٢، العدد الأول، مارس، ٢٠١١م، كلية التربية، جامعة البحرين، ص ص .95-69

- كمال محمد خليل (٢٠٠٧): **مهارات التفكير التباعدي**، دار المناهج للنشر، عمان، الأردن.

- محمد السيد نمر (٢٠٠٧): أثر برنامج يستخدم الوسائط فائقة التشعب على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

- محمد عبد المنعم شحاتة. (٢٠١٣م). فاعلية برنامج مقترح قائم علي بعض استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات التواصل الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية **بالعريش**،، العدد ،جامعة قناة السويس ٣٩، ص ص .29-13

- مروه حسن إسماعيل (٢٠١٥): فاعلية استخدام التعلم المعكوس فى الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجله الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، العدد، ص ١٧٣-٢١٨ .

- مشاري خالد مرزوق الدلح (٢٠١٦): متطلبات تفعيل التطوير التنظيمي للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت، **رساله ماجستير**، كلية التربية، جامعة بنها.

- وائل عبدالله علي. (٢٠٠٩م). فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي،**رساله ماجستير**، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

ثانيا: المراجع الانجليزية

- Adam Butt (2014): Students views on the Use of Lecture Time & their Experience with A Flipped Classroom, Approach of Social Science, Comprehensive, Workshops.
- Alfrink, A.L.(2007). the Emperor's New clothes Brain- compatible Education, psycho CRIT1 QUES, **American psycho- Igical Association**, vol.52,No.28.
- Amresh, A., Carberry, A. R., & Femiani, J. (2013). Evaluating the effectiveness of flipped classrooms for teaching CS1. **Proceedings of the 2013 Frontiers in Education Conference,** 733-735. Retrieved from http://fie2013.org
- Andrade, M.S., & Evans, N.W. (2015). Developing self-regulated learners: Helping students meet challenges**. In N. W. Evans, N. J. Anderson, & W. G. Eggington (Eds.),** ESL Readers and Writers in Higher Education (pp. 113-129). Florence, US: Routledge
- Basal, A. (2015). The Implementation of a Flipped Classroom in Foreign Language Teaching. **Turkish Education Online Journal of Distance** -TOJDE, 16(4), 28-37. http://dx.doi.org/10.17718/tojde.72185
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). **Flip your classroom: Reach every student in every class every day**. Arlington, VA: International Society for Technology in Education.
- Bergrnann, J., & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington, DC: **International Society for Technology in Education**.
- Boughey C 2009. Back to the drawing board, not to basics. **Cape Times**, 30 August
- Çakiroglu, Ünal; Öztürk, Mücahit(2017) Flipped Classroom with Problem Based Activities: Exploring Self-Regulated Learning in a Programming Language Course,**Educational Technology & Society**, v20 n1 p337-349 .
- Cardellicho and Field (1997). Seven Strategies That Encourage Neural Branching. Educational Leadership. March, 33-36
- Carneiro, R., Lefrere, P., & Steffens. K. (2007). Self-regulated learning in technology enhanced learning environments: A European Review http://www.lmi.ub.es/taconet/documents/srlinteles3.pdf
- Cheolil Lim, Sunyoung Kim, &others. (2014). Comparative Case Study On Designing &Applying Flipped Classroom at Universities, Seoul National University; 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 151-742.

- Duman,B.(2007).Celebration of the Neurons, the Application of BrainBased learning in classroom Environment, online Submission,**paperpresented at the International Educational Technolgy (IETC) conférence**, 7ft, Nicosia,Turkish Republic of NorthemCyprus, May 3-5. '
- Egbert, J., Herman, D. & Cluing, A. (2015). To Flip Or Not To Flip? That's Not The Question: Exploring Flipped Instruction in Technology Supported Language Learning Environments. **In Management Association, Information Resources (Eds.)**, (1561-1571). Hershey: Information Science Reference.
- Engin, M. (2014). Extending the flipped classroom model: Developing second language writing skills through student-created digital videos**. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning**, 14(5), 12-26.http://dx.doi.org/10.14434/josotlv14i5.12829.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, USA. doi:10.1073/pnas.1319030111
- Gutiérrez esteban, prudencia and peart, mark thomas(2014) roducing self organized learning environments in higher education as a tool for lifelong learning, conference paper ,**conference: theoretical and practical aspects of distance learning subtitle: e-learning and intercultural competences development in different countries dlcc2014**, at cieszyn, poland
- Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. **Journal of College Science Teaching**, 42(5), 62-66.
- http://www.slideshare.net/lainemarsh/3-reasons-to-flip-tesol-2013-32113
- Jerald, C. D. (2009). **Defining a 21st century education**. Alexandria, VA: The Center for Public Education.
- Johnson, B. Graham (2013). **Student Perceptions Of the Flipped Classroom. (Unpublished Master dissertation).** University of British Colombia: Vancouver.
- King, A. (1993). From sage on the stage to guide on the side. **College Teaching**, 41(1), 30-36.
- Lang, C., Siemens, G., Wise, A., & Gasevic, D. (2017). Handbook of Learning Analytics. First Edition. **Society for Learning Analytics Research**. DOI: 10.18608/ hla17.
- littlejohn, A., & Milligan, C. (2015). Designing MOOCs for professional learners: Tools and patterns to encourage self-regulated learning. **eLearning Papers**, 42, article no. 4
- Lombaerts.k , Engels .n Athanasou.j(2007) dvelopment and validation of the Self-Regulated Learning' **Inventory for Teachers Article in Perspectives in Education**, 25(4):29-47 ·

- Lombard K & Grosser M 2008. Critical thinking: are the ideals of OBE failing us or are we failing the ideals of OBE? **South African Journal of Education**, 28:561-579.
- LRowais, A. (2014). The Impact of Flipped Learning on Achievement and Attitudes In Higher Education. **International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE)**, Special Issue, 14(1), 1914-1921.
- Marshall, H. W. (2013, March 21). **Three reasons to flip your classroom**. Retrieved from http://www.slideshare.net/lainemarsh/3-reasons-to-flip-tesol-2013-32113
- Marshall, H., & DeCapua, A. (2013**). Making the transition to classroom success: Culturally responsive teaching** for struggling language learners. University of Michigan Press. https://doi.org/10.3998/mpub.4625213
- Martin, F. G. (2012). Will massive open online courses change how we teach? **Communications of the ACM**, 55(8), 26-28.
- Mason, G. S., Shuman, T. R., & Cook, K. E. (2013). Comparing the Effectiveness of an Inverted Classroom to a Traditional Classroom in an Upper-Division Engineering Course**. IEEE Transactions on Education**, 56(4), 430-435.
- Mazur, A., Brown, B., Jacobsen, M. (2015). Learning Designs Using Flipped Classroom Instruction, **Candian Journal of Learning and technology**. Volume 41(2) Spring.
- McCarthy, J. P., & Anderson, L. (2000). Active learning techniques versus traditional teaching styles: Two experiments from history and political science. **Innovative Higher Education**, 24(4), 279-294.
- Mehring, J. (2014). An Exploratory Study of the Lived Experiences of Japanese Undergraduate EFL Students in the Flipped Classroom. **Doctoral Dissertation,** Pepperdine University.
- Moos, D. C., & Bonde, C. (2016). Flipping the Classroom: Embedding Self-Regulated Learning Prompts in Videos. **Technology, Knowledge and Learning**, 21(2), 225-242.
- Ndrade, M.S., & Evans, N.W. (2013). **Principles and practices for response in second language writing: Developing self-regulated learners.** New York, NY: Routledge
- Nuttall, Christopher(2016), "A Self-Regulated Learning Inventory Based on a Six-Dimensional Model of SRL" **All Theses and Dissertations**. 6581.
- Phipps, L. J, Osborne, E. W., Dyer, J. E., & Ball, A. (2008). **Handbook on agricultural education in public schools** (6th ed.). Clift Park, NY: Thomson Delmar. Prentice Hall.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. **Educational Psychology Review**, 16(4), 385–407. Retrieved from http://www.springerlink.com/index/U0N624K3X6253519.pdf

- Rowe, F. A., & Rafferty, J. A., (2013). Instructional Design Interventions for Supporting Self-Regulated Learning: Outcomes in Postsecondary E-Learning Environments. **MERLOT Journal of Online Learning and Teaching**. Vol. 9, No. 4, p. 590-601.
- Schunk, D. H. (2012). **Learning theories: An educational perspective**. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Van Schalkwyk SC 2008. Acquiring academic literacy: A case of first-year extended degree programme students at University of Stellenbosch. **PhD dissertation.** Stellenbosch: University of Stellenbosch
- Zaller, F & Waston, G (2006): "Teacher training for the second generation of science. Curricula: the curriculum proof teacher" **Journal of science Education,** Vol. (58), ISSUE. (1), PP. 93- 103.
- Zimmerman, B. (1998). **"Academic Studying and Development of Personal Skills :A self –regulatory Perspective"** .Educational. Psycho, logy,vol.3,N.3.
- Zimmerman, B. (2002). **Becoming A self –regulated learner: An overview**, Theory in to practice,2,64-71.
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. **Theory into Practice**, 41(2), 64–70. http://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). **Self-regulatory dimensions of academic learning and motivation**. In G.D. Phye (ed.), Handbook of academic learning: Construction of knowledge (pp. 105-125). San Diego, CA: Academic Press.