برنامج تدريبي قائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز لدي الطلاب المعلمين بشعبة علوم بكلية التربية وأثره علي أدائهم التدريسي

إعداد:د/ هبة فؤاد سيد فؤاد*

يتسم هذا العصر بالانفجار المعرفى والكم اللا محدود من المعارف ، والتوجه نحو اقتصاد المعرفة ، وانبثاق تكنولوجيات التعليم الحديثة وغيرها ، مما وجه الباحثين والتربويين في مجال التعلم إلي الاهتمام بتنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين ؛ لمواجهة التحديات التي أخذت تفرض وجودها في كافة مناحي الحياة وميادين المعرفة بأبعادها المختلفة ، إذ لا بد من توسيع آفاق الطلبة المعرفية لتمكينهم من النجاح والتعامل والتكيف مع مثل هذه المتغيرات والتحولات المتسارعة ومساعدتهم علي اتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة باكتساب المعرفة وتوظيفها.

فالتفكير الناقد أحد أبرز المهارات الحياتية التي يحتاجها الطلبة في مواقف الحياة ، ومواقف التعليم والتعلم ، لذا فهى بحاجة إلى تعليم وتنمية مستمره عبر مواقف التعليم والتعلم ، وترى مجموعة دلفا (خبراء التفكير الناقد) أن مفهوم النقد يعني أن يتوافر لدى الفرد عقل متفتح ومرن ، ومقدرة على الحكم على الأشياء، وقدرة على التلخيص، ومقدرة على التحليل (السليتي ، ٢٠٠٦ ، ٣).

ويري (Lavoie,2011,15 ؛ Klein,2011,218) أن التفكير الناقد هو تحول اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي وفهم أعمق له ، وتحسين للقدرات الأكاديمية ، ويتيح ممارسة أنماط مختلفة من التفكير والقدرة علي تقديم تفسيرات صحيحة ومقبولة للمواضيع المطروحة ، ومراقبة الأفكار مما يجعلها أكثر دقة وأكثر صحة مما يساعد في أتخاذ القرارات المناسبة وتحرير الفكر إلي الموضوعية والحيادية .

ويوضح (الزيادات والعوامرة ، ٢٠٠٩ ، ١٨٢ ؛ freidel & et al , 2008) أهمية تحول التعلم المبني علي الحفظ إلي التعلم القائم علي توظيف مهارات التفكير الناقد في أنه يساعد علي التعامل بكفاءة مع شتى مجالات المعرفة من تحليل ، وتفسير، وتقييم، واستنتاج، وتجنب الاعتقادات غير الصحيحة ، والتمييز بين الحقائق والآراء، وتقويم حقيقة كل ادعاء معرفي أو قيمي في ضوء الدليل الذي يدعمه بدلًا من القفز إلى النتائج دون أدلة نستند إليها في الحكم ، والتقيد بإطار العلاقة الصحيحة الذي ينتمي إليه هذا الواقع واستخلاص النتائج بطريقة منطقية سليمة ، ومراعاة موضوعية العملية كلها وبعدها عن التحيز، والعوامل الذاتية كالتأثر بالنواحي العاطفية أو الأفكار السابقة .

* مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم – كلية التربية – جامعة عين شمس

ونظرًا لأهمية مهارات التفكير الناقد للفرد بصفة عامة ، فإننا نلاحظ أهميتها بالنسبة للطالب المعلم بصفة خاصة ، فهي تجعل الطالب المعلم شخصًا محبًا للمعرفة ، ويتمتع بسعة الاطلاع ، ويستند ويثق بالمنطق، ويتصف بالمرونة، وسعة الأفق، قادرًا علي التلخيص والتقويم وإصدرا الأحكام ولديه الرغبة في إعادة النظر، واضح الرؤية للقضايا المطروحة عليه ، يلتزم بالنظام في معالجة المسائل والقضايا المتعددة، ويبذل جهداً في البحث عن المعلومات ذات الصلة بالموضوع المطروح للبحث، ويتبع المنطق في اختيار المعايير، ويبدي تركيزاً عالياً في عملية الاستقصاء، إذ يكون مثابراً في عملية البحث عن نتائج دقيقة بما تسمح به ظروف البحث (مرعي و نوفل ، ٢٠٠٧ ، ٢٩٣ ؛ السليتي ، ٢٠٠٦ ، ٣).

وبناء علي ما سبق فإن تعليم التفكير الناقد وتنمية مهاراته لدى الطالب المعلم هو بمثابة تزويده بالأدوات التي يحتاجها حتى يتمكن من التعامل بفعالية مع أي نوع من المعلومات أو المتغيرات التي يأتي بها المستقبل، ومن هنا يكتسب التعليم من أجل التفكير ضرورة ملحة لنجاح الفرد وتطور المجتمع.

كما تُعد استثارة دوافع المتعلم من الأهداف التربوية المهمة التي ينشدها أي نظام تربوي ؛ لما لها من آثار مهمة على تعلم الطالب وميوله وحاجاته فتجعل من بعض المثيرات معززات تؤثر في سلوكه، وتحثه علي زيادة الجهد والطاقة والمبادرة والمثابرة وزيادة قدرته على معالجة المعلومات وبالتالي تحسن الأداء ، فالتعلم بدون دافعية معينة يقلل نشاط الفرد وناتج عمله في موقف خارجي (غباري ، ٢٠٠٨ ، ٣٤ ؛ بقيعي، ٢٠٠٤).

وعليه تصبح الدافعية للإنجاز هدفًا تربويًا في حد ذاتها ، ووسيلة يمكن استخدامها في سبيل إنجازات تعليمية معينه على نحو فعال، فاستثارة دافعية المتعلمين وتوجيهها وتوليد اهتمامات معينة ومنلديهم تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية ووجدانية وحركية.

ويؤكد (فروجه ، ٢٠١١ ، ٦٨ ؛ سليمان ، ٢٠٠٥) أن تنمية الدافعية للإنجاز لدي المتعلم لا تقل أهمية عن تنمية القدراته العقلية ، ومهارات التفكير ؛ لأنه بدون الدافعية لن يبذل أي جهد في سبيل تعلمه ، حتى وإن امتلك القدرة على الدراسة والفهم والتحصيل ، هذا ما جعل التربويين ينظرون إلى الدافعية على أنها هدف تربوي يسعى إليه أي نظام تربوي، وأنها أهم شرط من شروط التعلم، حيث أكدت كل نظريات التعلم أن المتعلم لا يستجيب للموضوع دون وجود دافع معين

ويشير(عبد الباسط ، ٢٠٠٨ ، ١٧) إلي أنه خلال العملية التعليمية وخاصة في مرحلة التعليم الجامعي، يتعرض الطلبة لبعض المشكلات الدراسية، وأن كثيرا من هذه المشكلات تعود إلى انعدام أو انخفاض الدافعية للإنجاز ، فتدني هذه الأخيرة عند الطلبة أصبح اليوم يشكل خطرًا قائما على

المسار التعليمي بالنسبة للفرد المتعلم، ، فالدافعية تعتبر من بين أهم الركائز لعملية التفاعل الصفي الناجح، والتي تنادي به الفلسفات التربوية الحديثة اليوم.

ويتبين مما سبق ذكره أن التعلم الأمثل لا يكون إلا بوجود طاقة كامنة تتمثل في دوافع المتعلم ، والتي تجعله يقبل على المشاركة الإيجابية في عملية التعلم، ويحقق من خلالها النجاح في المواقف التعليمية عن طريق مجموعة الطاقات والمشاعر والرغبات التي تدفعه إلى الانخراط في نشاطات التعلم التي تؤدي به إلى بلوغ الغايات والأهداف التي يريد تحقيقها والوصول إليها.

وانطلاقًا من أهمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز لدي الطالب المعلم ، بات من الضروري البحث عن اتجاهات حديثة في إعداد وتدريب الطلاب المعلمين ، ومن هذه الاتجاهات المعاصرة التوجه القائم علي استقلالية التعلم الذي تقوم علي إيجاد وتصميم بيئات تعليمية يكون المتعلم فيها مركزاً للعملية التعليمية ، مستقلًا قادرًا على التكيف والاندماج مع هذه التغيرات ومجاراتها ، يقوم بالدور الأكبر في عملية التعلم وليس مجرد متلق سلبي ، يشارك في صنع المعرفة ، ويتحمل جزءًا كبيرًا من مسئولية تعلمه.

كما يُعد التعلم القائم علي الاستقلالية هو أحد الأساليب التي تتيح فرصة تطوير البحث أمام المتعلم في عملية التعلم لتنمية مهاراته وقدراته تبعًا لسرعته واستيعابه ، ومن خلاله يتفاعل المتعلم مع كل موقف تعليمي بطريقة إيجابية ، فهو ليس مستقبلًا للمعلومات ، وإنما هو مشارك وجامع لها بما تتسم به من تنوع وتعدد المصادر ، فيتحكم الطالب وفي مستوى المادة المتعلمة ويضبطها ، وفي مدى وصوله للهدف، وتحقيقه للمستوى المطلوب ؛ مما يجعل بنيته المعرفية أكثر ثباتًا ورسوخًا (Mckendry & et al , 2012 , 210؛ Khiat , 2015, 3-4) .

ويري (Bird, 2009, 35 ؛Field & et al,2014) أن التعلم القائم علي الاستقلالية ينقل مسئولية عملية التعلم إلي المتعلم ، بحيث تنطوي هذه المسئولية علي وجود دوافع للتعلم ، وفهم المتعلم لعملية تعلمه ، وتشخيص احتياجاته التعليمية ، فضلًا عن أنه ينمي لدي المتعلم القدرة علي تحقيق التواصل مع الآخرين والتعايش معهم ، والابتكار والإبداع ، وتشجيع التفكير الناقد واتخاذ القرارات المناسبة ، وتنمية شعور الفرد بقيمته الذاتية وتكيفه مع الظروف المتغيرة وجعلها سياقًا يتم فيه التعلم ، والإسهام في الأمور التي تتصل بما يتعلمه الشخص في مجتمعه الذي يعيش فيه ودوره في ذلك .

ويُضيف (الساعدي ، ٢٠١٣ ، ٢٩٠ ؛ وسعادة وآخرون ، ٢٠١١) أن استقلالية التعلم يتيح فرصة للمتعلمين للمشاركة والتفاعل والعمل ، ويتمتعون فيه بنشاط وحيوية ، وبإمكانهم بناء أو إنشاء أو تعديل الأفكار لمعرفة تفاعلهم مع البيئة المحيطة بهم ، فضلًا عن أنه يتيح الفرصة للطلبة لممارسة التعلم الذاتي ، وتنمية مهاراتهم العقلية في البحث والاستقصاء والعمل بروح الفريق.

كما أن استقلالية التعلم توفر متعة للمتعلمين، وذلك لأنهم يتعلمون ما يهتمون به دون حفظ للمعلومات التي ليس لها أهمية لديهم ، ويفتح التعليم المستقل آفاقًا واسعة للتحاور بين المتعلمين والمعلمين ، إذ يصبح المتعلم المستقل مفكرًا مستقلًا ويحظي بحرية التعليم دون قيود ، ويتيح التعليم المستقل تحمل المتعلم لمسئوليات الحصول على المعلومات ، وعدم تقبل الأخطاء في طبيعة المعلومات الناتجة عن البحث، وتصبح لدى المتعلم الشجاعة الكافية لدراسة مجال اهتمامه دون الرجوع إلى المعلم (Meyer , 2010).

ويؤكد كل من (Delong,2009,2 ؛ Broad,2006,127) أن استقلالية التعلم ليس تعلم فرديا أو تعلما بمعزل عن المعلم كما في التعلم الذاتي ، بل إنه تعلم من خلال مواقف تشجع علي التعاون حيث يتعلم فيها المتعلمون جنبا إلى جنب مع الآخرين من أقرانهم ، كما أنها تساعد المتعلمين علي تطوير تعلمهم من خلال التحفيز الذاتي والإبداع من خلال حل ما يواجههم من مشكلات واتخاذ القرارات اللازمة لتلبية احتياجاتهم التعليمية.

ونظرًا لأهمية التعلم القائم علي الاستقلالية في مساعدة المتعلمين على أن يصبحوا موجهين ذاتيًا مدى الحياة ، فقد أجريت بعض الدراسات في هذا المجال مثل : دراسة (عليان ، ٢٠١٦) والتي توصلت نتائجها إلي فاعلية التعلم القائم علي الاستقلالية في تحصيل الطلاب مقارنة بالتعليم المباشر ، كما أوصى الباحث بضرورة حث المعلمين والمعلمات على الاعتماد على استراتيجيات التعليم المستقل بشكل واسع في المدارس الأساسية ، وتطبيق أساليب و استراتيجيات التعليم المباشر بدرجة أقل في حال صعوبة تطبيق استراتيجية التعليم المستقل ، ودراسة كروكوفا (Cukurova, 2014) التي أشارت نتائجها إلي فاعلية التعليم المستقل في تحسين معارف الطلبة وفهم الأفكار حول الكيمياء، فضلًا عن الاسهام في بعض الصفات الفكرية ، كما توصلت دراسة (الخطيب والعبابنة ، ٢٠١١) إلى فاعلية استخدام إستراتيجية تدريسية قائمة على حل المشكلات كإحدى استراتيجيات التعلّم المستقل في تنمية مهارات التفكير الرياضي والاتجاهات نحو الرياضيات لدى طلاب الصف السابع الأساسي في الأردن ، وتوصلت دراسة (Saleem , 2009) إلي فاعلية التعليم المستقل على تحصيل الطلبة.

ولما أن المعلم من أهم مدخلات العملية التعليمية ، والمحور الرئيسي لها ، والعنصر الفاعل فيها ، وأن أي إصلاح أو تطوير أو تجديد في العملية التربوية يجب أن يبدأ بالمعلم ، إذ لا تربية جيدة بدون معلم جيد؛ وعليه فإن عملية إعداد المعلم بصفة عامة ومعلم العلوم بصفة خاصة من حيث مسئولياته وبرامج إعداده وتدريبه، وتقويمه، وامتلاكه للمهارات الأساسية في التدريس شغلت حيزًا كبيرًا من تفكير التربويين وواضعي السياسة التعليمية ؛ فأصبحت محورًا للمناقشة والدراسة في العديد من : المؤتمرات والندوات والجمعيات المهنية ومراكز البحوث والجامعات، سواء أكانت على المستوى العالمي أم الإقليمي أم الوطني؛ باعتبار أن تربية المعلم وإعداده

تشكل نسقًا رئيسيا في منظومة التعليم ؛ ذلك لأن مهنة التدريس لم تعد مهنة من لا مهنة له ؛ بل أصبحت مهنة لها أصولها ومعاييرها الضرورية التي يجب أن يتم في ضوئها إعداد الطلاب المعلمين.

وعلي الرغم من أهمية التفكير الناقد والذي يُعد أحد أبعاد التنمية الشاملة التي تسعي استقلالية التعلم إلي تحقيقها ، حيث تساعد استقلالية التعلم علي تنمية مهارات التفكير الناقد منها : حل المشكلات ، وتحليل نتائج ما توصلوا إليه ، الاستدلال ، التقويم ، بالإضافة إلي أهمية تنمية الدوافع والتي تعد واحدة من المتطلبات الأساسية لاستقلالية التعلم ، وأحد العوامل الرئيسة التي تؤثر في نجاح المتعلم وتزيد من قدرته على التعلم باستقلالية ، فهي تدفع المتعلم نحو بذل مزيد من الجهد والطاقة لتحقيق الأهداف والسعي الموجه للنجاح وتجنب الفشل في عمليات التعلم ، بالإضافة إلي التمتع بالحياة والشعور بالضبط الذاتي والقدرة علي حل المشكلات التي تواجهه ، كما أنها تعطي الفرد دينامية واحتراما للذات.

إلا أن الواقع الحالي يشير إلى افتقار البرامج التي تهدف إلى ذلك لدى الطالب المعلم بشعبة علوم أساسي بكلية التربية، ومن ثم ضعف مستوى الطلاب المعلمين فى امتلاك وممارسة هذه المهارات ، وافتقارهم للاستقلالية فى تعلمهم ، وتبين ذلك من خلال دراسة استطلاعية تشخيصية قامت بها الباحثة لتحديد مستوى مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب المعلمين بشعبة علوم أساسي ومدى توافرها من خلال تطبيق مقياس التفكير الناقد والذي تضمن خمس مهارات هي : التفسير والاستنتاج والاستدلال ومعرفة الافتراضات وتقويم المناقشات ، وتكونت العينة من (٢٠) طالبا وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بشعبة علوم أساسي بكلية التربية لعام ٢٠١٧، وقد قامت الباحثة بحساب متوسطات درجات الطلاب فى كل مهارة بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس ، ومن ثم توصلت إلى النتائج الآتية:

جدول (١) نتائج تطبيق مقياس التفكير الناقد في الدراسة الاستطلاعية

المهارة	التفسير	الاستنتاج	الاستدلال	معرفة الافتراضات	تقويم المناقشات	المجموع
النسبة المئوية	٢,٩	١,٧	١,٩	٢,٢	٢	١٠,٧

ويتضح من الجدول السابق ضعف مستوى بعض مهارات التفكير الناقد لدى أفراد العينة ، حيث بلغت النسبة ٤٢,٨% من الدرجة الكلية للمقياس.

بالإضافة إلى ما لاحظته الباحثة في أثناء قيامها بالتدريس فى معامل التدريس المصغر، وتكنولوجيا التعليم للطلاب المعلمين بالشعب العلمية بصفة عامة وشعبة علوم أساسي بصفة خاصة ، من أن هؤلاء الطلاب مجرد مستقبلين للمعرفة وغير قادرين على التعلم بأنفسهم بشكل مستقل، وذلك عند قيامهم بالمهام والأنشطة المرتبطة بالمادة، كما أنهم غير قادرين أيضا على البحث والاستقصاء والقيادة وتقويم أنفسهم.

وبناءً علي ما سبق فى إطار الاهتمام العالمى بإعداد طالب معلم مستقل لديه الرغبة والدافعية للعمل باستقلالية وبتعاون مع الآخرين كشخص اجتماعي مسئول، والشخص المستقل يعرف كيف يتعلم وكيف يتعامل مع هذا الكم اللا محدود من المعارف وفهم المادة التعليمية بشكل أعمق وأفضل ، فضلًا عن أنه يستطيع أن يوظف المعرفة في أي موقف تعليمي يواجهه في أية مرحلة من مراحل حياته، كما أنه الشخص الذي لديه الوعي لغايات وعمليات التعلم، ولديه القدرة علي ممارسة مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات المتنوعة بعد التعامل بفعالية معها والوصول إلى تعميمات مفيدة واتخاذ قرارات بشأنها، تتضح ضرورة تطوير الأساليب والاستراتيجيات في فترة إعداد الطالب المعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز وأدائه التدريسي من خلال استقلالية التعلم .

وعادت الباحثة إلى الدراسات السابقة التي تناولت استقلالية التعلم بالدراسة لتعرف موقفها فلم تجد من بينها دراسة - في حدود علم الباحثة - قد تناولت برنامج تدريبي قائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي للطلاب المعلمين بشعبة علوم بكلية التربية على وجه التحديد واليقين، ومن هنا جاءت أهمية البحث.

مشكلة البحث

تحددت مشكلة البحث في ضعف مهارات التفكير الناقد لدي الطلاب المعلمين بشعبة علوم أساسي ، وافتقارهم للاستقلالية فى تعلمهم في أثناء ممارسة المهارات والمهام والأنشطة التعليمية ، هذا بالإضافة إلي أهمية تنمية دافعية الإنجاز والأداء التدريسي لديهم ، ومن ثم تظهر حاجة الطلاب المعلمين بشعبة علوم بكلية التربية إلى مقررات وبرامج قائمة علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي.

وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

كيف يمكن بناء برنامج تدريبي قائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز لدي الطلاب المعلمين بشعبة علوم بكلية التربية وأثره علي أدائهم التدريسي ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس عدة أسئلة :

١- ما الأداءات التدريسية القائمة علي استقلالية التعلم؟

٢- ما أسس برنامج تدريبي قائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي لدي الطلاب المعلمين بشعبة علوم بكلية التربية ؟

٣- ما البرنامج التدريبي القائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي لدي الطلاب المعلمين شعبة علوم بكلية التربية ؟

٤- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد لدي الطلاب المعلمين شعبة علوم أساسي بكلية التربية ؟

٥- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم علي استقلالية التعلم لتنمية دافعية الإنجاز لدي الطلاب المعلمين شعبة علوم أساسي؟

٦- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم علي استقلالية التعلم لتنمية الأداء التدريسي للطلاب المعلمين بشعبة علوم أساسي؟

حدود البحث:

اقتصر البحث علي الحدود الآتية :-

- مجموعة من طلاب وطالبات شعبة علوم أساسي الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة عين شمس للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧؛ لأنهم قد ألموا بكثير عن موضوعات العلمية كنسق معرفى وكمادة دراسية ، هذا بالإضافة إلي قيامهم بالأداءات التدريسية أثناء فترة التربية العملية.
- مهارات التفكير الناقد والتي تتمثل في : التفسير – الاستنتاج – معرفة الافتراضات - تقويم المناقشات (الحجج).
- أبعاد دافعية الإنجاز والتي تتمثل في : المثابرة – الكفاءة الذاتية – الاستقلالية – حب الاستطلاع – الوعي بقيمة وأهمية الوقت.
- الأداءات التدريسية المرتبطة بـ : تخطيط الدرس في ضوء استقلالية التعلم - مشاركة المتعلم في العملية التعليمية - تصميم بيئة تعليمية - إدارة وقت التعلم بكفاءة عالي - التقويم في ضوء استقلالية التعلم.
- نتائج الدراسة وتفسيرها يرتبط بظروف وطبيعة مجموعة البحث وزمان ومكان تطبيقه.

تحديد مصطلحات البحث:

١- استقلالية التعلم :

هي مجموعة من الإجراءات والمهارات التي تُزيد من قدرة الطالب المعلم علي القيام بمهام ومسئوليات تعلمه بكفاءة لخدمة احتياجاته وتحقيق أهدافه ، من خلال استخدام الأساليب والاستراتيجيات التي تساعده علي إدارة التعلم وانجاز المهام وتحمل المسئولية والتفاعل مع الآخرين ككائن اجتماعي مسئول".

٢- مهارات التفكير الناقد:

هي مجموعة من المهارات العقلية العليا التي يمارسها الطلاب المعلمون بشعبة علوم عندما يواجهون بمواقف تعليمية تتطلب منهم تحديد السبب والنتيجة المرتبطة

بموضوع أو قضية معينة ، واستنتاج المعلومات المرتبطة بها ، وتقويمها ، وتتمثل هذه المهارات في أربع مهارات هي: التفسير و الاستنتاج ومعرفة الافتراضات وتقويم المناقشات ، وتقاس إجرائيًا في هذا البحث بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب المعلمون في مقياس مهارات التفكير الناقد.

٣- الدافعية للإنجاز :

هي الرغبة والطاقة الناتجة عن ظروف داخلية أو خارجية أو الاثنتين معًا تدفع الطالب المعلم بشعبة علوم اساسي إلي الانتباه إلي الموقف التعليمي والإقبال عليه بنشاط وحماس ؛ من أجل تحقيق الأهداف المرجوة بدرجة عالية من الإتقان والتفوق والوصول إلى حالة الاتزان المعرفي وتحقيق الاستمتاع بالتعلم ، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم في مقياس الدافعية للإنجاز".

٤- الأداء التدريسي

هي مجموعة من الممارسات التي يقوم بها الطلاب المعلمين بشعبة علوم أساسي أثناء شرحهم للدرس بهدف تعميق فهم التلاميذ للمعلومات المقدمة إليهم وتيسير واشراكهم في حل المشكلات والتفكير الناقد والتمكن من بنية المادة العلمية ، وهذه الممارسات مشتقة من مبادئ وأسس استقلالية التعلم ، تقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي".

فروض البحث:

١- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي / البعدي لمقياس مهارات التفكير الناقد ككل وفي بعد من أبعاده لصالح التطبيق البعدي.

٢- يوجد فرق دال إحصائيًا عند ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي / البعدي لمقياس دافعية الإنجاز ككل وفي كل بعد من أبعاده لصالح التطبيق البعدي.

٣- يوجد فرق دال إحصائيًا عند ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي / البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي ككل وفي كل بعد من أبعادها لصالح التطبيق البعدي.

خطوات البحث وإجراءاته :

يسير البحث طبقا للخطوات والإجراءات التالية :

أولًا : تحديد قائمة بالأداءات التدريسية القائمة علي استقلالية التعلم ، ويتم ذلك من خلال :

- الاطلاع علي البحوث والدراسات السابقة المرتبطة التي اهتمت وتناولت الأداء التدريسي .

- إعداد الصورة الأولية لقائمة الأداءات التدريسية.
- عرض القائمة علي مجموعة من المتخصصين وتعديلها في ضوء آرائهم.
- وضع القائمة في الصورة النهائية لها.

ثانيًا : تحديد أسس البرنامج القائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي لدي الطلاب المعلمين شعبة علوم بكلية التربية ، ويتم ذلك من خلال :

- دراسة الأدبيات والدراسات التي تناولت أبعاد استقلالية التعلم .
- دراسة الاتجاهات الحديثة في تنمية مهارات التفكير الناقد ، ودافعية الإنجاز ، والأداء التدريسي .

ثالثًا : بناء البرنامج القائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي ، ومعالجة الضعيف منها ، وذلك من خلال :

- تحديد الأهداف العامة للبرنامج ، محتوي الجلسات والطرق المستخدمة بكل جلسه ومهارات التفكير الناقد المراد تنميتها في كل جلسة ، وكذلك أبعاد دافعية الإنجاز ، ومصادر التعلم والأنشطة التدريبية، وأساليب التقويم، وأوراق العمل المرفقة بكل جلسة تدريبية وشرائح العرض التقديمي لكل جلسة تدريبية، وذلك في صورته الأولية.
- عرض البرنامج على الخبراء والمتخصصين للتأكد من صلاحيته ، وتعديله في ضوء الآراء المناسبة للسادة الخبراء والمتخصصين ، ثم وضعه في صورته النهائية.

رابعًا : تحديد فاعلية البرنامج لقائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي ويستلزم ذلك إعداد أدوات البحث والتي تتمثل في ما يلي:

- إعداد مقياس مهارات التفكير الناقد ، وضبطه.
- إعداد مقياس دافعية الإنجاز ، وضبطه.
- إعداد بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية ، وضبطها.
- تطبيق أدوات القياس قبليًا على مجموعة البحث .
- تدريس البرنامج التدريبي القائم علي استقلالية التعلم لمجموعة البحث .
- تطبيق أدوات القياس بعديًا على مجموعة البحث.

خامسًا : رصد البيانات ومعالجتها إحصائيًا والتوصل إلي النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
سادسًا : تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء ما يسفر عنه البحث من نتائج.

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث فيما يقدمه لكل من :

- مخططي ومطوري برامج إعداد المعلم : يساعد هذا البحث في تقديم برامج تدريبية في ضوء استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي .

- المعلمين : يقدم هذا البحث مقياس لمهارات التفكير الناقد ومقياس لدافعية الإنجاز وبطاقة ملاحظة للأداء التدريسي علي درجة عالية من الموثوقية يمكن أن يستفيد منها المعلمون عند تقييم مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي.

- المتعلمين : يساعد المتعلمين علي إثراء معرفتهم ، وتنمية مهارات التفكير لديهم ، وزيادة دافعيتهم للإنجاز ، وتنمية أداءاتهم التدريسية.

- الباحثين : يفتح المجال لدراسات أخري تتناول بناء برامج لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز باستخدام مداخل واتجاهات حديثة .

الإطار المعرفي للبحث

يهدف عرض الإطار النظري للبحث إلي استخلاص أسس بناء البرنامج القائم علي استقلالية التعلم ، وكذلك تحديد مهارات التفكير الناقد وأبعاد دافعية الإنجاز والأداءات التدريسية التي يسعى البرنامج لتنميتها لدي الطلاب المعلمين بشعبة علوم أساسي بكلية التربية ، ولتحقيق ذلك يعرض الإطار النظري ثلاثة محاور رئيسة هي : استقلالية التعلم ، مهارات التفكير الناقد ، دافعية الإنجاز. وفيما يلي تفصيل ذلك:

أولًا : استقلالية التعلم

تعددت تعريفات ماهية استقلالية المتعلم ، وقد اختلف الباحثين والمفكرين في تعريفاتهم، وقد اتخذ المصطلح أشكال مختلفة مثل: الاستقلالية، المتعلم المستقل، الشخص المستقل، وأخيرًا استقلالية المتعلم.

ويُعرف (عبد الحفيظ ، ٢٠١٦ ، ٨٣) استقلالية التعلم بأنها " قدره ورغبة المتعلم في التعلم من خلال عرض الأفكار بطرق مختلفة : الكتابة والتحدث ، ومراقبة وتقييم عملية تعلمه ، وينعكس ذلك في الجهد الذي يبذله وفي درجه مثابرته واستمراره في التعلم".

ويري (Meyer & et al ,2008,15) أن استقلالية التعلم هي "مجموعة من المهارات يطور المتعلم من خلالها المعرفة والاتجاهات والقيم والمواقف والمهارات اللازمة لاتخاذ قرارات مسئولة والإجراءات المناسبة فيما يتعلق بعملية تعلمهم الخاص "

ويشير (عبد العزيز ، ٢٠٠٩ ، ٣٨) إلي استقلالية التعلم بأنها " قدرات الفرد الخاصة وميوله التي تؤهله لتحمل مسئوليات تعلمه بكفاءة ، بحيث تتيح له التحكم في الأساليب والاستراتيجيات التي تساعده على إنجاز المهام التعليمية ، والتي تساعده أيضًا في فهم طبيعية تعلمه والسيطرة عليها".

وفي ضوء طبيعة البحث وأهدافه تُعرف الباحثة استقلالية التعلم بأنها " مجموعة من الإجراءات والمهارات التي تُزيد من قدرة الطالب المعلم علي القيام بمهام ومسئوليات تعلمه بكفاءة لخدمة احتياجاته وتحقيق أهدافه ، من خلال استخدام الأساليب والاستراتيجيات التي تساعده علي إدارة التعلم وانجاز المهام وتحمل المسئولية والتفاعل مع الآخرين ككائن اجتماعي مسئول".

أبعاد استقلالية التعلم

لقد أوجز (Bazleh & et al ,2012, 314-316) أبعاد استقلالية التعلم في خمسه أبعاد هي كالتالي:

١- **البعد الأول : التوجيه Orientation:** ويتمثل الهدف من هذا البعد في التأسيس للتعلم المستقل ، ويتضمن هذا البعد أنشطة بناء المجموعة : وهي مجموعة من الأنشطة تساعد المتعلمين علي تحديد اهتماماتهم وقدراتهم وتنمية مهارات الحوار والتأمل والنقد لعمليات تعلمهم ، وتعلم واكتشاف المزيد عن أنفسهم من خلال تنمية فهم الذات لديهم ، بالإضافة إلى تقوية العلاقات بين أعضاء المجموعة والعمل معًا كفريق .وهذه الأنشطة توفر بيئة تعليمية ايجابية تؤكد على ما يسمى بـ "ديناميكية المجموعة" مما يكسبهم بعض القيم الاجتماعية، مثل: تقدير أهمية العمل التعاوني والمنافسة والتفاعل مع الآخرين ، فضلًا عن التكيف والاندماج في بيئة التعلم (Kadivar,2011 ؛ 56-57 ,2012 ,Dang).

وفي هذا الصدد تؤكد دراسة (Murray & et al ,2013 ؛ Rodriguez & et al ,2013 , 113) علي ضرورة توافر بيئة تعليمية بما تتضمنه من إمكانيات تتيح للمتعلمين الفرصة للقيام بالأنشطة المختلفة ، مما يساعدهم علي العمل والتفاعل فيما بينهم بشكل مستقل ، وكذلك تطوير إمكانات المتعلمين كأفراد وأعضاء في المجتمع ، فضلًا عن أنها تجعل عملية التعلم ذا معني لديهم.

٢- **البعد الثاني: التنمية الشاملة للفرد Individual Development:** وقد صمم هذا البعد لتزويد المتعلم بالمهارات المعرفية والاجتماعية والوجدانية والمفاهيم والاتجاهات نحو التعلم المستمر مدى الحياة أي متعلمين مستقلين مدى الحياة ، ويتضمن هذا البعد:

أ- **مهارات التعلم :** تتمثل في : إدارة الوقت ، وضبط النفس ، والقراءة الواعية ، وتنظيم المعلومات ، وحل المشكلات ، وكتابة المقالات المتعلقة بالمادة ، والتعلم التعاوني والدراسة في جماعة.

وفي هذا الصدد أشار تقرير " التعلم من أجل القرن٢١" إلى تحديد ثلاث مهارات رئيسة ، هى: مهارات التواصل ، وتشتمل على: مهارات القراءة والكتابة ، ومهارات التفكير وحل المشكلات ، ومهارات التوجيه الذاتي وإقامة العلاقات المتبادلة بين الأفراد كمهارات : التعاون، والمسئولية الاجتماعية.

ب- **التكنولوجيا والمعرفة:** فالمتعلم المستقل هو الشخص القادر على استخدام التطبيقات التكنولوجية المتاحة من خلال امتلاكه لمهارات المعرفة Information skills في تفسير وتحليل وتركيب وتقويم المعلومات التي تم التوصل إليها من مصادر متعددة ، بالإضافة إلي توصيل المعلومات بطريقة واضحة ومناسبة .

ج- **المهارات الإنتاجية :** وتعرف المهارات الإنتاجية بأنها القدرات التي يجب أن يكتسبها الطالب ليكون قادرًا على تخطيط وعرض الأفكار اعتمادًا على المعلومات التي يسعى إليها من أجل التوصل إلى شيء جديد مثل: تقديم الأفكار الجديدة ، وحل المشكلات ، والاستدلال ، والتعبير عن النفس بوضوح، والتقويم ، والقدرة على التلخيص.

ويؤكد (Grove, 2008) أنه لكي يصبح الطالب قادرًا على إنتاج المعرفة لابد من تنمية قدرته على تحقيق نواتج عديدة مثل: كتابة المقالات والتقارير، والعروض الفردية ، والاشتراك فى المناظرات ، والتمثيل المسرحي للمنهج ، وإجراء المقابلات ، وإعداد الاستبيانات.

٣- **البعد الثالث: الإثراء :** ويتيح هذا البعد للمتعلمين الفرصة لاكتشاف محتوى المنهج (الوصول إلى ما وراء المحتوى التقليدي) ، وكذلك إتاحة الفرصة لتفرد وتميز كل فرد في تعلمه ، ويتضمن هذا البعد المكونات التالية:

أ- **الاكتشاف :** أي اكتشاف المتعلم نفسه والحصول على معارف جديدة باستخدام طرق مختلفة ، ويساعد الاكتشاف على تنمية الإبداع والابتكار وتنمية مهارات التفكير العليا كالتحليل والتركيب والتعامل مع المشكلات الجديدة باستخدام التفكير المنطقي ، ويستطيع المتعلم أن يكتشف ذاته من خلال محاولة الإجابة على العديد من التساؤلات مثل ما الجديد من الأفكار التي يجب التوصل إليها؟ .

ب- **البحث والاستقصاء :** يُعد الاستقصاء العلمي محور تعلم العلوم ، فقد أظهرت نظريات التعلم الحديثة أن التعلم هو بناء المعرفة من خلال إشراك المتعلم في عملية التعلم أكثر من تلقيه المعرفة جاهزة ، فالمتعلم لابد أن يشارك في عملية التعلم من خلال ممارسة مجموعة من الأنشطة الاستقصائية التي تساعده علي تحديد المشكلة ، والتوصل إلى حلول ممكنة، واختبار صحتها ،

واكتساب المعرفة وتفسير الظواهر الطبيعية واختبارها بطرق متعددة ، وتطبيق النتائج والقرارات على مواقف خبرات جديدة (ليويلين ، ٢٠١٢ ، ٤٨) .

ونظرًا لأهمية الاستقصاء العلمي وضرورة اكتساب معلم العلوم لمهاراته فقد جاء مجال العلم كاستقصاء في مقدمة مجالات معايير محتوى برنامج إعداد معلم العلوم ، فقد أكد المجلس القومي الأمريكي للبحث National Research Council (NRC) كما جاء بوثيقة المعايير القومية للتربية العلمية في مجال معايير النمو المهني للمعلم على انه يجب أن يتعلم معلم العلوم المحتوى الأساسي للعلوم من خلال مداخل ومناهج الاستقصاء العلمي ، ولكي يتم ذلك يجب أن يدرس الطالب المعلم مقررات العلوم من خلال الاستقصاء وان تتاح له نفس الفرص التي تتاح للطلاب ، وبناءًا على ذلك يجب على أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية أن يصمموا المقررات المبنية على الاستقصاء والبحث بحيث يتصل الطالب المعلم بالظواهر بشكل مباشر ويجمع ويفسر البيانات ويشترك في العمل الجماعي لحل مشكلات حقيقية (النجدي وآخرون ، ٢٠٠٥، ١٢٣ - ١٢٦).

ج- **الأنشطة الثقافية** : تهدف الأنشطة الثقافية إلى تعريف الطلاب بمصادر المعرفة المختلفة ، وتكوين اتجاه إيجابي نحو الإطلاع والقراءة والبحث والتدريب على أساليب المناقشة وحسن الاستماع ، كما يتعرف الطالب على مشكلات مجتمعة المحلي والعربي والمجتمع العالمي، ومن أمثلة هذه الأنشطة : مسابقات ثقافية كتلخيص كتاب أومقالة ، البحوث الثقافية ، الأنشطة المسرحية ، الندوات ، نوادي الشعر.

٤- **البعد الرابع: السيمنارات (المناقشات) :** وقد صمم هذا البعد لدمج المتعلمين في مجموعات (٣-٥) طلاب لبحث قضية وتقديمها كسيمنار داخل الفصل وتقويمها في ضوء معايير محددة ، وتساعد السمينارات الطلاب على تنمية قدرتهم على الاستماع النشط والتفكير الناقد كما تعودهم على المناقشة والحوار وطرح الأسئلة المختلفة، وتساعدهم على إقامة علاقات ناجحة مع الآخرين مما يثري خبراتهم الحياتية ، وتركز تلك المناقشات على:

- **المستقبليات** : وهى إتاحة الفرصة لطرح التصورات ووجهات النظر المستقبلية إزاء قضية ما.
- **الإشكاليات** : وهى طرح مشكلة ما في المجتمع وترتبط في نفس الوقت بالقضية المثارة للمناقشة ، وذلك لتحديد عناصرها وأسبابها، وطرح الحلول لمواجهتها.
- **القضايا الجدلية (الخلافية)** : ويقصد بها طرح الأفكار والقضايا التي تثير الجدل لبعض الطلاب ومناقشتها، لفهم وجهات النظر المختلفة إزاء تلك القضية.
- **الاهتمامات العامة (المعاصرة)** : وهى اختيار موضوع أو قضية تكون محل

اهتمام الطلاب وترتبط في نفس الوقت بالدرس، وتقديم المعلومات المتصلة به ثم إتاحة الفرصة للمناقشة حوله.

٥- **البعد الخامس: الدراسات المتعمقة:** ويهدف هذا البعد إلى تشجيع المتعلمين لمواصلة التعلم المستمر في المجالات المختلفة ، فالمتعلمين يحددوا ما تعلموه؟ وكيف يتم تعلمه؟ وكيف يتم تطبيقه؟ ويتضمن هذا البعد:

أ- **المشروعات الفردية والجماعية :** وهي مجموعة من المهام والأنشطة التى يقوم بها المتعلم بشكل فردى أو جماعي من أجل تحقيق هدف معين ، وتهدف هذه المشروعات إلى إتاحة الفرصة للطلاب للبحث والاستقصاء لأي موضوع وقضية ، حيث يكلف كل متعلم بمهمة أو هدف محدد يكون على مسئوليته الشخصية ومن أمثلة المشروعات : رسم خريطة مفاهيم توضيحية للموضوع ، أو كتابة ملخص يتناول الأفكار الرئيسة للموضوع أو للدرس ، كتابة مقالة ، طرح حلول لمشكلة ما ، كتابة ملخص للدرس ، وغيرها من المهام الفردية (الغامدي ، ٢٠١٤، ٤٧ ؛ بركات ، ٢٠١٣).

ب- **العروض:** وتهدف العروض إلى الترغيب في العمل الجماعي وتنميته ، وتعويد الفرد على الدفاع عن الأفكار مع احترام آراء الغير، والتدريب على مهارات الحوار وتنميتها، وتنمية مهارات إدارة الوقت ، وممارسة مهارات البحث ، والتدريب على مهارة تلخيص المكتوب لما تم عرضه.

وهناك بعض الأسس والمعايير التي يجب ان تقوم عليها العروض المتعمقة هي ان تكون العروض منظمة وواضحة ، الالتزام بالوقت المحدد للعروض واستغلاله بطريقة جيدة (التخطيط) ، استخدام وسائل المساعدة البصرية مثل: اللوح الورقية ، والخرائط المفاهيمية ، واستخدام اللغة العلمية البسيطة والصحيحة.

مميزات استقلالية التعلم

لقد أوجز (Niemiec ,et al,2010,176 ؛ Krieger, 2011,172 ؛ Beson , 2013, 75-89 ؛ إبراهيم ، ٢٠١٢ ، ١٢٣-١٢٤ ؛ Meyer & et al 2008,15)بعض الفوائد والمميزات للتعلم المستقل في أنه يساعد علي:

- تحسين الأداء الأكاديمي ورفع مستوي التمكن ؛ من خلال أدائه للمهام وجعله ينظر إلي المهارات التعليمية والمشكلات باعتبارها تحديات يرغب في مواجهتها والاستمتاع في التعلم من خلالها.
- تنمية قدرة المتعلم على الوعي الذاتي والتنظيم الذاتي للمعرفة.
- تنمية القيم والاتجاهات والمعرفة والمهارات اللازمة لاتخاذ قرارات مسئولة والإجراءات المناسبة فيما يتعلق بعملية تعلمه الخاصة.

- توفير الفرص والخبرات التي تزيد من الدافعية للتعلم والثقة بالنفس والاعتماد علي الذات وتقدير قيمة التعلم لذاته.
- تحمل مسئولية تعلمهم ، وتولي مسئولية تنظيم العمل بطريقة مبدعة ، وبشكل ملائم لبيئة التعلم.
- تمكين المعلمين من تقديم المهام المتباينة للطلبة ، وتوجيههم علي كيفية القيام بها.
- تعزيز الاندماج الاجتماعي من خلال العمل مع الآخرين ، مما يساهم في تعزيز وعمق تعلمهم.

خصائص استقلالية التعلم

تتسم استقلالية التعلم بالخصائص التالية:

- **الاستقلالية متدرجة ذات مستويات :** تتفاوت مستويات استقلالية التعلم بحيث لا توجد استقلالية كاملة أو افتقار كامل لها لدى المتعلم ، كما تختلف درجة الاستقلالية من فرد إلى أخر ، كما تختلف مستواها لدى الفرد نفسه ووفقًا لعدد من العوامل مثل: نوع المهمة المطلوب القيام بها، واتجاه الفرد ، الدافعية ، والحالة المزاجية ، فالطلاب يجب أن يتيح لهم حرية اختيار مستوياتهم في الاستقلالية وخاصة في المواقف المختلفة.

- **الاستقلالية تحمل سمات الفردية والاجتماعية :** استقلالية التعلم هي الاستعداد لتولي المتعلم مسئولية تعلمه لخدمة احتياجاته وأهدافه ، وهذا يتعلق بالكفاءة والرغبة في العمل باستقلالية وبتعاون مع الآخرين كشخص اجتماعي مسئول ، فيجب تشجيع الطلاب على تكوين مجموعة والقيام بتقويم زملائهم والمناقشة معًا ، فالمجموعة تهدف أن يقوم كل فرد بالمهام باستقلالية وفي نفس الوقت يتشاركوا في دراسة الموضوعات الأكاديمية والاستماع والمشاهدة والتحدث معًا مما ينمي المهارات الاجتماعية المختلفة لديهم (Thanasoulas,2009).

- **الاستقلالية هي قدرة قابلة للتعلم:** لكي يكتسب المتعلم القدرة على الاستقلالية في تعلمه ، فيجب إتاحة المجال للتنمية التي تساعده على تعلم كيف يتعلم باستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة مع إتاحة الفرصة لهم باختيار الاستراتيجيات المناسبة وتخصيص وقت لتنمية وعي الطلاب بها وتطبيقها ، وتنمية قدرتهم على حل المشكلات ، ووضع الأهداف والتخطيط وتقويم أنفسهم ، الأمر الذي ينمي لديهم الاستقلالية في التعلم.

وفي هذا الصدد أشارت دراسة (Kift , 2009) أن مهارات التعلم المستقل يجب أن تُدرس بشكل واضح للطلاب منذ السنوات الأولي لالتحاقهم بالجامعة ، وينبغي أن تُدمج هذه المهارات ضمن المناهج الدراسية ، وتُقاس ضمن نواتج التعلم.

- **الاستقلالية عمل منظم وموجه:** فاستقلالية الفرد لا تعني العمل دون توجيه من المعلم ، بل يجب على المعلم أن يدفعه إلي الاستفادة من الخبرات التي تساعده على النمو، وعلى اتساع قدراته وفهمه الواسع لطبيعة تعلمه وتنمية كفاياته.

- **الاستقلالية ليست أمرًا بسيطًا:** إن استقلالية التعلم تتطلب وضع المتعلم في مواقف تتيح له الفرصة على تحمل مسئولية تعلمه ، كما تتطلب امتلاك مهارات خاصة كمهارات الدراسة والمهارات ما وراء المعرفية ، بالإضافة إلي استخدام استراتيجيات معرفية وما وراء معرفية (عبد العزيز ، ٢٠٠٩ ؛ Conttia , 2007).

وفي ضوء الخصائص السابقة يشير (إبراهيم ، ٢٠١٢ ، ١٣٣) إلي مجموعة من الصفات التي يتصف بها المتعلم المستقل أثناء أداء مهام تعلمه تتمثل في:

١. فيما يتعلق بالجانب الوجداني:

- الدافعية نحو أداء المهام المرتبطة بالمادة.
- الرغبة في العمل والتعلم ، وتحمل المسئولية.
- الوعي بالاستراتيجيات المستخدمة في التدريس.

٢. فيما يتعلق بجانب ما وراء المعرفي : القدرة على تعديل أهدافه وسلوكه وفقًا لما يواجهه من عقبات أثناء أداء المهام المختلفة.

٣. فيما يتعلق بالجانب التطبيقي : القدرة على المشاركة فى تصميم مهام وأنشطة تعلمه وكذلك الاستفادة من المادة في حل مشكلاته.

٤. فيما يتعلق بالجانب الاجتماعي : القدرة علي التعاون ، العمل التشاركي مع الآخرين في أداء المهام والأنشطة القرائية والكتابية والاستماعية المرتبطة بالمادة.

المتطلبات الأساسية لتحقيق استقلالية التعلم:

هناك عديد من المتطلبات الضرورية اللازمة لتحقيق استقلالية التعلم ، من أهمها:

- **الوعي باتجاهات ودوافع المتعلمين:** تُعد الدوافع واحدة من العوامل الرئيسة التي تؤثر في نجاح المتعلم وتزيد من قدرته على التعلم باستقلالية ؛ لأنها تتضمن ثلاثة مكونات هي: الرغبة في إنجاز الأهداف ، التعزيز المستمر للفرد ، والاقتناع بأهمية المهام التعليمية ، كما أن الاتجاهات الإيجابية تزيد من دافعية المتعلم بينما الاتجاهات السلبية تخفض من هذه الدافعية.

وقد أكدت دراسة (Chirkov, 2009 ؛ Gruber , 2009) على أهمية الدافع في نمو معرفة الطلاب والنمو النفسي السليم وتنمية استقلالية المتعلم، وقد جمعت هذه الدراسات بين نظرية حرية الإرادة ونظرية توجيه السلوك لما لهما من دورًا مهمًا فى تنمية الدافع للاستقلالية

-**الوعـــي باستـــراتيجيـــات التعلـم :** حيـــث أكـدت دراســـــة كلا مـــــــــــن(Luke,2006 ؛Figura,2007 ؛ Meeus,2008) أن أفضل الاستراتيجيات لتنمية استقلالية التعلم هي الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية فيجب على المتعلم أن يكون على وعي بهما وقادرًا على استخدامهما في عمليات تعلمه. فالاستراتيجيات المعرفية لها تأثير مباشر علي تنمية قدرة المتعلم على تنظيم المعلومات المتاحة ومعالجتها بالطرق التي تعزز التعلم ، بينما الاستراتيجيات ما وراء المعرفية تشمل كل الحقائق التي يكتسبها المتعلم في العمليات المعرفية الخاصة بهم، والتي تم ممارستها وتطبيقها ، ومن ثم فهي تكسب المتعلم المهارات التي يستخدمها من أجل التخطيط والضبط والتقويم لأنشطة التعلم، فهي تهدف إلى ضبط الذات، مراقبة الذات، وتقويم الذات وتكوين اتجاهات إيجابية نحو مواصلة التعلم مدى الحياة.

- **توفير بيئة تعلم نموذجية :** يوجد بعض معايير التي يجب أن تتوافر في بيئة التعلم بحيث تكون بيئة معززة لاستقلالية التعلم ، وهي: حرية الاختيار ، القابلية للتعديل ، المرونة ، التكييف والتكيفية ، التأمل، القدرة على المشاركة فى الأنشطة المختلفة ، وقد حددها(Lynous ,2004) وفقًا لستة عوامل هي: الإدارة الجيدة ، المكان المناسب ، تنمية مهارات التعلم المختلفة لدى المتعلمين ، مجموعة التدريب والمقصود بها القائمين على التدريب والتطوير ، تنمية النزعة الثقافية للمتعلمين ، توافر مواد تعليمية مناسبة.

- **التقويـــــــــم :** المتعلمين بحاجة إلى تخطيط عملهم وللقيام بذلك فهم يحتاجوا إلى أن يكونوا على وعي بقدراتهم واحتياجاتهم ، وأن يكونوا قادرين على التأمل في تلك الاحتياجات والخبرات التي يكتسبوها ، فالتأمل في كل مراحل وخطوات عمليات التعلم أمرًا مطلوبًا، فالتقويم والتأمل يسير معاً ، وعلية فإن التقويم محور استقلالية التعلم ، فالتقـويم يشمـل بعديـن : الأول : كيف أي كيفية انجاز الأهداف وضبط برامج التعلم ، الثاني : "مـا" او "مـــاذا" والتي تتعلق باكتساب المهارات المختلفة (Thanasoulas,2009) .

ويتضح مما سبق أن هذه المتطلبات السابقة جميعها متكاملة معًا لا يمكن الاستغناء عن أحداها دون الأخرى في التعلم القائم علي الاستقلالية ، أو التركيز على بعضها لتحقيق هذا الهدف ، فهذه المتطلبات لازمة جميعها لتحقيق استقلالية عالية لدى المعلمين.

دور المعلم في التعلم القائم علي الاستقلالية

لقد أشار (إبراهيم ، ٢٠١٦ ، ٤٠ -٤١ ؛ سعادة وآخرون ٢٠١١ ؛ Jaquith & et al, 2012, 64 -66) إلي دور المعلم في التعلم القائم علي الاستقلالية

، وذلك بتوفير الأمور والأنشطة والفعاليات الآتية:

- توفير أو إيجاد بيئة تعلمية مناسبة تشجع المتعلمين على حب الاستطلاع والاستكشاف.

- توفير المصادر التعليمية المتنوعة والملائمة، من كتب ومعاجم ومراجع ونشرات ثقافية وعلمية ووسائل تعليمية مختلفة.

- ربط المعلومات ببعضها والعمل على توظيفها في حياة المتعلم اليومية.

- تشجيع المتعلمين على التعبير الحر والعمل على زيادة رصيدهم العلمي بالبراهين والنظريات والقوانين العلمية، وذلك من خلال خبراتهم التعليمية الهادفة، مع مساعدتهم على اكتشاف ما يجهلونه.

- مساعدة المتعلمين على تبادل الافكار والآراء والمعلومات مع المتعلمين الآخرين والقيام بمجموعات العمل ، والتعاون مع بعضهم كشركاء وغيرها من الاشكال الاجتماعية التى تقود إلى الاستقلالية.

دور المتعلم في التعلم القائم علي الاستقلالية :

يأخذ دور المتعلم أبعادًا مختلفة ضمن التعليم المستقل ؛ كونه محور العملية التعليمية ، والباحث الأساسي عن المعلومات ، فإن كان دور المعلم يتمثل بعملية التوجيه عن بعد ، فإن دور الطالب يصبح محوريًا في تعلمه ، فقد ذكر نايت وتايت (Knight & et al,2013) أبعاد دور المتعلم على النحو الاتي:-

- تحديد أهداف الطالب لتعلمه.
- الإختيار والتنظيم للمحتوى النظري والعلمي الذي يسعى من خلاله لتحقيق الأهداف.
- اختيار الأساليب والإستراتيجيات المناسبة والتي تناسب المحتوى النظري والعلمي وتساعده على تحقيق أهداف تعليمه.
- رصد الطالب ومراقبته لحيثيات عملية البحث والاستقصاء عن المعلومات للتأكد من صحتها.
- التقويم الذاتي لعملية التعليم التي قام بها ؛ لقياس مدى تحقيقه للأهداف المرجوة من تعلمه، ومدى المقدرة التنظيمية لديه، وفاعلية الأساليب والاستراتيجيات المطبقة ونجاحها.

وفي ضوء استعراض استقلالية التعلم وأبعادها وخصائصها ، يمكن التوصل إلي الأسس التالية التي يستند إليها عند بناء البرنامج والتي تتمثل في :

- توفير بيئة تعليمية تتيح للمتعلمين الفرصة للقيام بالأنشطة العلمية المختلفة ، مما يساعدهم علي العمل والتفاعل فيما بينهم بشكل مستقل ، فضلًا عن أنها تجعل عملية التعلم ذا معني لديهم.
- دراسة ومناقشة مجموعة من القضايا العلمية الجدلية والاشكاليات التي تساعد المتعلمين في تنمية قدرتهم على الاستماع النشط والتفكير الناقد كما تعودهم على المناقشة والحوار وطرح الأسئلة المختلفة، وتساعدهم على إقامة علاقات ناجحة مع الآخرين مما يثري خبراتهم الحياتية.
- ممارسة والقيام بالأنشطة الثقافية ؛ لتعريف الطلاب بمصادر المعرفة المختلفة ، وتكوين اتجاه إيجابي نحو حب الاستطلاع والاستكشاف والقراءة والبحث والتدريب على أساليب المناقشة وحسن الاستماع ، كما يتعرف الطالب على مشكلات مجتمعة المحلي والعربي والمجتمع العالمي.
- الاستعانة بالمصادر التعليمية المتنوعة والملائمة ، من كتب ومعاجم ومراجع ونشرات ثقافية وعلمية ووسائل تعليمية مختلفة.
- استخدام التطبيقات التكنولوجية المتاحة في تفسير وتحليل وتركيب وتقويم المعلومات التي تم التوصل إليها من مصادر متعددة ، بالإضافة إلي توصيل المعلومات بطريقة واضحة ومناسبة.
- ممارسة المهارات الإنتاجية : تخطيط وعرض الأفكار اعتمادًا على المعلومات التي يسعى إليها من أجل التوصل إلى شيء جديد مثل: تقديم الأفكار الجديدة ، وحل المشكلات ، والاستدلال ، والتعبير عن النفس بوضوح، والتقويم ، والقدرة على التلخيص.

ثانيًا : مهارات التفكير الناقد

هناك اختلافًا في وجهات النظر بين خبراء المناهج وطرق التدريس فيما يتعلق بتحديد مهارات التفكير الناقد ، وفي ضوء طبيعة البحث وأهدافه تبنت الباحثة تصنيف واطسون وجليسر(Watson&Glasser) وهو التفسير ، الاستنتاج ، معرفة الافتراضات ، تقويم الحجج ؛ وذلك بسبب اتفاق معظم الباحثين عليه لما له من ارتباط بطبيعة العلوم الطبيعية (أبو مهادي ، ٢٠١١) وفيما يلي تعريف مختصر لتلك المهارات:

- **مهارة التفسير :** تشير هذه المهارة إلي قدرة المتعلم علي تحديد الفكرة ، والتعرف علي التفسيرات المنطقية، وتقرير فيما إذا كانت هذه التعميمات والنتائج

المبنية علي معلومات معينة مقبولة ، ويقيس مهارة الطالب في الحكم علي الشواهد والأدلة والبراهين.

- **مهارة الاستنتاج** : تشير هذه المهارة إلى قدرة المتعلم علي استخلاص نتيجة معينة من حقائق معينة تمت ملاحظتها أو افتراضها حقائق المعطاه ، ويؤدي الاستنتاج إلي التمييز بين الدرجات المختلفة بين الصواب والخطأ في ضوء المعلومات المعطاه ، ويتم من خلاله التوصل إلي استنتاجات معينة بناء علي معلومات تم الحصول عليها.
- **مهارة معرفة الافتراضات :** وتشير هذه المهارة إلي قدرة الطالب علي التمييز بين درجة صدق المعلومات المحددة ، والتمييز بين الرأي والحقيقة ، والغرض من المعلومات المعطاه.
- **مهارة تقويم المناقشات "الحجج" :** تشير هذه المهارة إلي قدرة المتعلم علي تقييم الفكرة المطروحة ، وقبولها أو رفضها ، والتمييز بين الحجج القوية المرتبطة بقضية ما والحجج الضعيفة التي ليس لها صله بنفس القضية.

مكونات مهارات التفكير الناقد

ينبغي على الذين يمارسون التفكير الناقد التعرف على مكوناته (عناصره) الرئيسة والتي حددها (غانم ، ٢٠٠٩ ، ٤٩ ؛ محمود ٢٠٠٦ ، ١٧٠) في :

- **المعرفة :** فالمجال المعرفي بالنسبة للمفكر الناقد يُعد ميدانًا للممارسة ، ومن ثم معرفة مصادر المعلومات المنتمية للمجال لهذا المجال / فالتفكير الناقد لا يحدث في الفراغ ، وليس بديلًا للمحتوي المعرفي ، بل يتطلب إن يعرف المتعلم مجموعة الإجراءات الممثلة للخطوات والعمليات التي يستخدمها في تنفيذ المهارة ومجموعة المعايير التي تساعد على تحديد مهارة معينة ومجموعة القواعد التي تمثل خطوطًا عريضة ترشد منفذ المهارة حتى يمكن استخدامها.
- **المهارات** : وهي المهارات الذهنية ومهارات الملاحظة ومهارات التمييز والمقارنة والتفسير والتحليل ... الخ ، كل ذلك يساعد المفكر علي صياغة المعلومات وتنظيمها وتقويمها.
- **الاتجاهات والقيم :** إذ يشير بعض الباحثين إلى إن التفكير الناقد يشمل عناصر من القيم والعواطف والأحكام الشخصية والمثابرة والدقة ؛ لأنه من الصعب الفصل بين الموضوعية والشخصية في إي عمل يستهدف المعرفة.

متطلبات تنمية مهارات التفكير الناقد

لقد حدد (مجيد ، ٢٠٠٨ ، ١٣٠) خمس متطلبات لتنمية مهارات التفكير الناقد ، إذا افتقدت إحداهم ، لا يتم اكتساب المهارة ؛ إذ لكل منها علاقتها الوثيقة بباقي المتطلبات ، وتتمثل هذه المتطلبات في:

- **القاعدة المعرفية :** وهي ما يعرفه الفرد ويعتقد فيه ، وهي ضرورية لكي يحدث الشعور بالتناقض.
- **الأحداث الخارجية** : وهي المثيرات التي تستثير الاحساس بالتناقض.
- **النظرية الشخصية :** وهي الصبغة الشخصية التي استمدها الفرد من القاعدة المعرفية بحيث تكون طابعًا مميزًا له (وجهه نظر شخصية) ، ويتمثل هذا المتطلب الإطار الذي يتم في ضوئه محاولة تفسير الأحداث الخارجية ، فيكون الشعور بالتباعد أو التناقض من عدمه.
- **الشعور بالتناقض أو التباعد :** فمجرد الشعور بذلك يمثل عاملًا دافعًا تترتب عليه بقية خطوات التفكير الناقد.
- **حل التناقض:** وهي تضم كافة الجوانب المكونة للتفكير الناقد ، حيث يسعي الفرد إلي حل التناقض بما يشمل عليه من خطوات متعددة ، وهكذا فهي الأساس في بنية التفكير الناقد .

أهمية تعلم مهارات التفكير الناقد

لقد أوجز كلًا من (العفون ، ٢٠١٢ ، ٨١-٨٢ ؛ السكري ، ٢٠١٠ ، ٤ ؛ الحلاق ، ٢٠١٠ ، ٤٦ -٤٧) أهمية تعلم مهارات التفكير الناقد في أنها:

- تحول عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلي نشاط عقلي يؤدي إلي فهم أعمق للمحتوي المعرفي.
- تقود المتعلم إلي استقلالية في تفكيره وتحرره من التبعية والتمحور حول الذات.
- تشجع علي التفكير المتروي واستخدام المحكات المنطقية المناسبة ؛ للحكم علي المعلومات المتاحة وفهم طبيعة المهمة.
- تزيد من ثقة المتعلم في نفسه وترفع من مستوي تقديره لذاته عند مواجهة مشكلات الحياة المعقدة بذكاء ، والاعتماد علي النفس علي مواجهاتها وحلها واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها.
- تؤدي إلي ممارسة الاستدلال وتجنب الأخطاء والأفكار غير الصحيحة ، والبعد عن كل ما له صلة بالذاتية ، كما أنها تعود علي إدراك التناقضات والانتباه إلي المغالطات.
- تتيح للمتعلم فرصه التعلم الذاتي و فرص للنمو والتطور والإبداع والبحث الجاد في كثير من الأمور.
- فهم وجهات النظر المختلفة وكيفية التواصل مع الثقافات الآخري

ثالثًا : دافعية الإنجاز:

تعتبر الدافعية أهم شرط في عملية التعلم، حيث أكدت النظريات في علم النفس أن المتعلم لا يستجيب لموضوع دون وجود دافع معين. ونظرًا لأهمية التعليم في تقدم الأمم والمجتمعات، كان إلزام على الباحثين البحث عن القوى الدافعة لتحسين جودة التعلم ، أو كما يعرف بالدافعية للإنجاز، وذلك لما لها أثر في تحقيق الأهداف التعليمية ونتاجاتها ، فضلًا عن أنها تعتبر من أحدى الوسائل الهامة للوصول إلى مستوى نجاح متميز في التحصيل العلمي وخاصة للطالب الجامعي.

مفهوم دافعية الإنجاز

يعرفها (حجازي و مهدي ، ٢٠١٦ ، ٤١) بأنها "الطاقة التي تدفع بالمتعلم إلى الانخراط في نشاطات التعلم بشكل فعال لبلوغ الأهداف المرجوة".

ويشير (العايش وآخرون ، ٢٠١٥، ٧٦) إلي الدافعية للإنجاز بأنها " الحالة النفسية الداخلية أو الخارجية للمتعلم التي تدفعه إلى الانتباه للموقف التعليمي والإقبال عليه، وتتمثل في استجابة المتعلم لتعلم كل ما هو جديد وقدرته على أداء مهمة أو واجب معين بنشاط موجه والاستمرار فيه حتى يتحقق التعلم، وتغلبه على كل ما يعترضه من عقبات وميله إلى رفع مستوى تحصيله المدرسي بحيث يؤدي به إلى بذل المزيد من الجهد وقضاء الكثير من الوقت في التحصيل".

وعرفها (Cavas,2011,31) بأنها "شعور داخلي ينشط سلوك الفرد ويبقي علي هذا السلوك ، ليجيد أنشطة تعليمية أكاديمية ومهمات علمية ذات معني وجديرة بالدراسة ؛ للوصول إلي فهم جيد.

وفي ضوء طبيعة البحث وأهدافه تُعرف الباحثة الدافعية للتعلم إجرائيًا بأنها" الرغبة والطاقة الناتجة عن ظروف داخلية أو خارجية أو الاثنتين معًا تدفع الطالب المعلم إلي الانتباه إلي الموقف التعليمي وأداء الأنشطة والمهام الأكاديمية بنشاط وحماس ؛ من أجل تحقيق الأهداف المرجوة بدرجة عالية من الإتقان والتفوق، والوصول إلى حالة الاتزان المعرفي وتحقيق الاستمتاع بالتعلم ، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم في مقياس الدافعية للإنجاز".

عناصر الدافعية للإنجاز :

توجد مجموعة من العناصر الهامة التي تشير إلى وجود دافعية لدى المتعلم من عدمه ، والتي تلعب في ذات الوقت دور رئيس وفاعل في إثارة دافعية المتعلم للإنجاز أوجزها بعض الباحثين (صالح وآخرون ، ٢٠١٤ ، ٤١ ؛ ضيف و آخرون ٢٠١٤ ، ٣١ ؛ Sevinç & et al , 2011, 221 ؛ فروجه ، ٢٠١١ ، ١٤٢ ؛ غباري ، ٢٠٠٨ ، ٨١) في العناصر التالية:

- **حب الاستطلاع :** الأفراد فضوليين بطبعهم ، فهم يبحثون عن خبرات جديدة ويستمتعون بتعلم الأشياء الجديدة، ويشعرون بالرضا عند حل الألغاز وتطوير مهاراتهم وكفايتهم الذاتية، والمهمة الأساسية للتعليم هي تنمية حب الاستطلاع

عند الطالب واستخدام الاستطلاع كدافع للتعلم، فتقديم مثيرات جديدة للطلبة يثير حب الاستطلاع لديهم، كاستثارة الفضول بطرح أسئلة أو مشكلات يبحث عن حلول لها.

- **الكفاية الذاتية** : هذا العنصر مرتبط بالدافعية الداخلية ، ويتضمن اعتقاد الفرد أنه بإمكانه تنفيذ مهام محددة، أو الوصول إلى أهداف معينة، ويمكن تطبيق هذا المفهوم على الطلبة اللذين لديهم شك في قدراتهم وليست لديهم دافعية التعلم، ومن مصادر الكفاية الذاتية نجد ما يلي :إنجازات الأداء وهي تقسيم المهمة إلى أجزاء ، الخبرات البديلة ، و الحالة الفسيولوجية كالشعور بالنجاح والفشل.
- **الدوافع الخارجية:** هي تلك الدوافع التي يكون مصدرها خارجيا كالمعلم أو الإدارة أو حتى الأقران ، فقد يقبل المتعلم على التعلم سعيا وراء رضا المعلم أو لكسب إعجابه وتشجيعه والحصول على الجوائز المادية أو المعنوية التي يقدمها ، وقد تكون الأقران مصدر لهذه الدافعية فيما يبدونه من إعجاب أو تشجيع لزملائهم.
- **مثيرات البيئة التعليمية** : وهذا العنصر مرتبط بالدافع الخارجي وهي خاصة بالعوامل التي تؤثر في البيئة التعليمية ، وتتضمن توفير بيئة استثارية تحارب الملل من أجل المشاركة الفعالة ، استخدام إستراتجيات تعلم مرنة وإبداعية تبتعد عن الخوف والضغط .

ويشير (العايش و آخرون ، ٢٠١٥ ، ٨١) إلى أنه توجد عده عناصر آخري لدافعية الإنجاز كالباعث والحافز وغيرها ..، وأن المتعلم لا يملك دافعية للإنجاز إلا بتوفر عناصرها لديه، وليس شرط أن تتوفر جميعا في ذات الشخص، بل قد يملك بعضها فقط.

أساليب زيادة دافعية الإنجاز عند المتعلمين :

لقد حدد (العرفاوي ، ٢٠١٢ ، ١٤٧-١٤٨ ؛ الساكر ، ٢٠١٥ ، ٣٢- ٣٣ ؛ الطنطاوي ، ٢٠٠٩ ، ٣٤ ؛ العتومي، ٢٠٠٥ ، ٢٠٥) بعد الأساليب لزيادة دافعية الإنجاز عند المتعلمين وذلك من خلال:

- مساعدة المتعلمين علي القيام باختيار طرق تفكير تساهم في الرفع من دافعيتهم ، وذلك بتدريبهم أكثر وفق برامج محددة ، وتوفير بيئة تعليمية تضمن لهم جو من التعاطف والتآزر بينهم وتكوين علاقات اجتماعية، وهذا ما يخلق لهم حرية العمل والإنجاز للمهام بالطريقة التي يرونها أنسب مما يجعلهم في جو ملئ بدافعية مرتفعة للإنجاز، وهذا ما ينعكس بصورة إيجابية على تحصليهم الدراسي.
- إشعار الطلاب بقدراتهم وكفاءاتهم على التعامل مع مختلف الأنشطة التعليمية ، وقناعتهم بمؤهلاتهم وخبراتهم التي يجب فقط عليهم أن يوظفوها أحسن توظيف

للتعامل مع الأنشطة ، وهذا ما يساهم في تدعيم ثقتهم بالنفس ويكونوا بذلك مدفوعين أكثر لإنجاز الأنشطة.

- الترحيب بأسئلة المتعلمين، وتشجيعهم على توجيهها وطرحها للمناقشة بين المتعلمين أنفسهم كلما سمح الوقت بذلك، مع مراعاة اشتراك أكبر عدد من المتعلمين في مناقشة هذه الأسئلة والإجابة عنها .
- تنوع الأنشطة التعليمية / التعلمية بما يضمن مناسبتها لحاجات جميع المتعلمين واهتماماتهم وميولهم ، مع تحديد الخبرة المراد تعلمها ؛ حتي يتمكن المتعلمين من فهم الموقف الذي يعملون فيه.
- مساعدة الطلاب على رؤية أهمية المواد الدراسية وقيمتها العلمية، ويبين لهم أن نجاحهم في المواد الدراسية يكون ذا أثر بالغ في وظائفهم المستقبلية.

إجراءات البحث

يتناول هذا البعد عرضًا للإجراءات التي اتبعتها الباحثة لإعداد أدوات البحث التجريبية وفيما يلي عرضًا تفصيليًا لتلك الإجراءات.

١- **أولًا : إعداد قائمة بالأداءات التدريسية للطلاب المعلمين شعبة علوم في ضوء استقلالية التعلم** ، وقد مرت عملية الإعداد للقائمة بالخطوات التالية :

- **تحديد الهدف من القائمة :** يتمثل الهدف من القائمة فى تحديد الأداءات التدريسية في ضوء استقلالية التعلم التى يجب توافرها لدى الطلاب المعلمين شعبة علوم بكلية التربية.
- **مصادر اشتقاق القائمة:** اعتمدت الباحثة فى إعداد قائمة الأداءات التدريسية على المصادر التالية:

- الإطلاع علي بعض الكتب والمراجع والدوريات في تنمية الأداء التدريسي .
- الاطلاع علي البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي اهتمت وتناولت في تنمية الأداء التدريسي .

- **إعداد الصورة الأولية للقائمة :** شملت الصورة الأولية للقائمة عددًا من الأداءات التدريسية الرئيسة وما تتضمنه من أداءات فرعية ، وقد كان عدد الأداءات التدريسية الرئيسة (٥) أداءات تضم (٣١) أداء فرعي. وكل أداء فرعي أمامها مقياس ثنائي متدرج (مدي مناسبة المهارة ، مدي أهمية المهارة).

- **إجراءات ضبط القائمة:** في سبيل التحقق من موضوعية القائمة ، تم إتباع الإجراءات العلمية التالية لضبط القائمة:

أ- **تحديد صدق القائمة**: بعد التوصل إلي الأداءات الفرعية المكونة للأداءات التدريسية الرئيسة ، تم عرضها جميعها في استطلاع للرأي علي مجموعة من المحكين المتخصصين في طرق تدريس العلوم ، وقد استهدف التحكيم علي القائمة من حيث : مدي وضوح العبارة ، مدى شمولية القائمة للأداءات التدريسية التي ينبغي أن يتقنها معلمي العلوم ، مدى اتساق الأداءات مع طبيعة استقلالية التعلم ، مدى مناسبة القائمة لخصائص الطلاب المعلمين شعبة علوم ، حذف أو إضافة بعض الأداءات الفرعية بما يتلاءم مع كل أداء رئيس.

وقد اعتبرت الباحثة صدق المحكمين هو الصدق المنطقي لقائمة الأداءات التدريسة ، وأسفرت هذه الخطوة عن إجراء التعديلات المناسبة في ضوء آراء المحكمين والتي تمثلت في :

- ❖ تعديل في صياغة الأداء "أكلف فريق عمل من المتعلمين بمهام محددة لإنجازه" إلي "أكلف المتعلمين ببعض الأنشطة والمهام المتعلقة بموضوع الدرس".
- ❖ تعديل في صياغة الأداء "أجعل المتعلمين تعرضون تفسيراتهم ويعدلونها في ضوء مناقشتهم مع زملائهم" إلي "أوفر الوقت للمتعلمين لعرض تفسيراتهم وتعديلها في ضوء مناقشتهم مع زملائهم
- ❖ حذف الأداء التدريسي " أُصمم بيئة تعليمية فاعلة تتيح الفرص التعليمية المعتمدة على أسلوب حل المشكلات" والأداء التدريسي "أستخدم الكمبيوتر والبرامج الإلكترونية والإنترنت تحسين العملية التعليمية" ؛ لأنهم مكررين ومضمنين ضمن أداءات آخري.

ب- **ثبات القائمة :** حُسب ثبات القائمة بحساب نسبة الاتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة كوبر Copper. وقد نالت قائمة الأداءات التدريسية مؤشر ثبات مرتفع (٩٥%) ، ومن ثم أصبحت القائمة جاهزة في صورتها النهائية.

- **الصورة النهائية للقائمة**[١] **:** بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون ، وصلت قائمة الأداءات التدريسة إلي صورتها النهائية ، وتمثلت في خمسه أداءات تدريسية رئيسة تضم (٢٩) أداء فرعي مرتبط بها وبذلك أصبحت القائمة في صورتها النهائية.

(١) ملحق (١) : الصورة النهائية لقائمة الأداءات التدريسية

ثانيًا : إعداد المواد التعليمية الخاصة بالبحث والتي تتمثل في :

١- إعداد البرنامج القائم علي استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز والأداء التدريسي والذي اشتمل علي العناصر التالية:

- **الإطار العام للبرنامج** ، والذي اشتمل علي : فلسفة البرنامج ، أسس البرنامج ، الأهداف العامة للبرنامج ، محتوي البرنامج ، استراتيجيات وطرق ونماذج التدريب المستخدمة في البرنامج ، مصادر التعلم والأنشطة التدريبية بالبرنامج ، أساليب التقويم المستخدمة بالبرنامج ، توجيهات عامة لتنفيذ البرنامج ، الجدول الزمني لتنفيذ موضوعات البرنامج.
- **المحتوي النظري للبرنامج** ويشمل ثلاثه محاور هي : استقلالية التعلم ، ومهارات التفكير الناقد ، ودافعية الإنجاز.
- **دليل المدرب** : وتهدف إلي تعريف المدرب بصورة موجزة للبرنامج من خلال عرض للبرنامج المقترح ، وأهدافه العامة ، استراتيجيات وطرق التدريب المستخدمة بالبرنامج ، الأنشطة التي يجب أن يقوم بها المتدربون ، خطة تنفيذ الجلسات ومحتوي كل جلسة ومهارات التفكير الناقد وأبعاد دافعية الإنجاز التي يمكن تنميتها في كل جلسة ، وتنتهي المقدمة بإرشادات عامة للمدرب لتنفيذ البرنامج.
- **جلسات التدريب** : وتشمل كل جلسة تدريبية علي: عناصر الجلسة ، أهداف الجلسة وتحديد ما يجب أن يتحقق لدي المتدرب بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية ، الأدوات والوسائل والأجهزة اللازمة لتنفيذ الجلسة ، طرق التدريب المستخدمة بالجلسة ، وأدوات ووسائل التدريب (المواد التدريبية) ، وإجراءات قبل تنفيذ الجلسة (وهذا العنصر ليس في كل الجلسات) ، وإجراءات تنفيذ الجلسة التدريبية .
- **دليل المتدرب (أوراق العمل) :** وقد روعي في إعداد أوراق العمل للجلسات ما يلي:

- أن يكون هناك عنوان لكل ورقة عمل لحث المتدرب علي التفكير ولجذب انتباهه.
- وجود فراغات مناسبة ليكتب بها المتدرب استجاباته المختلفة
- بالنسبة للمقالات التي يتم استخدامها في الجلسات ، فقد روعي أن تكون هذه المقالات مرتبطة بالموضوعات العلمية الموجودة بالجلسة التدريبية.
- في نهاية كل يوم تدريبي ، تم تضمين نشاط للتقييم الذاتي في ضوء أهداف اليوم التدريبي ، حيث يحدد المتدرب درجة تحقيقه لهذه الأهداف (ما بين درجة تحقيق كاملة أو متوسطة أو ضعيفة) .

٢- **تحديد صلاحية البرنامج المقترح :** بعد الانتهاء من إعداد دليل المدرب وأوراق العمل الخاصة بالبرنامج ، تم عرض عرض دليل المدرب وأوراق العمل علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في التربية العلمية وطرق تدريس العلوم بغرض التحقق من صلاحيته من حيث : سلامة الأهداف – خطوات تنفيذ الجلسات– الوسائل والأنشطة التعليمية – أساليب التقويم.

وقد تم تعديل دليل المدرب وأوراق العمل في ضوء آراء السادة المحكمين المناسبة وبذلك أصبح دليل المدرب وأوراق العمل في صورتهما النهائية[٢] وصالحين للتطبيق .

ثالثًا : إعداد أدوات التقويم المتمثلة في :

١- إعداد مقياس مهارات التفكير الناقد ، وقد مرت هذه الخطوة بما يلي:

- **تحديد الهدف من المقياس :** هدف هذا المقياس إلى قياس مدي امتلاك الطلاب المعلمين شعبة علوم اساسي لمهارات التفكير الناقد ، وذلك بعد تدريس البرنامج القائم علي استقلالية التعلم.

– **تحديد أبعاد المقياس :** تم تقسيم المقياس إلى ٤ أبعاد ، كل بعد منها يعبر عن إحدى مهارات التفكير الناقد وهي : مهارة التفسير - مهارة الاستنتاج - مهارة معرفة الافتراضات - مهارة تقويم المناقشات.

- **صياغة مفردات المقياس :** صيغت مفردات المقياس علي نمط الاختيار من متعدد نظرًا لمرونته الكبيرة في قياس مهارات التفكير الناقد ، بالإضافة إلي موضوعية التصحيح ، وقد بلغ عدد مفردات المقياس (٢٠) مفردة ، ووزعت مفردات المقياس بحيث تقيس مهارات التفكير الناقد السابق تحديدها ، وقد راعت الباحثة عند صياغة مفردات المقياس أن تكون مختصرة وواضحة وخالية من الأخطاء اللغوية.
- **التأكد من صدق المقياس:** للتأكد من صدق المقياس ، قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية للمقياس علي مجموعة من المحكمين ، حيث طلب منهم الحكم علي المقياس من حيث شمول المقياس لكافة المهارات المراد قياسها ، مدي سلامة مفردات المقياس علميًا ولغويًا ، ومدي ملاءمة المقياس لمستوي الطلاب العقلي واللغوي ، وضوح تعليمات المقياس ، إضافة أو حذف أو تعديل ما ترونه مناسبًا. وقد عُدلت مفردات المقياس في ضوء هذه الآراء المناسبة ، وبذلك أصبح المقياس جاهزًا.

([٢]) ملحق (٢) : الصورة النهائية للبرنامج المقترح.

- **تقدير درجات المقياس** : بعد إجراء التعديلات المقترحة من السادة المحكمين ، أصبح المقياس مكون من (٢٠) مفردة ، وبالتالي تكون الدرجة العظمي (الكلية) للمقياس= ١×٢٠ = (٢٠) درجة والدرجة الصغرى (صفر) درجة.
- **التجربة الاستطلاعية للمقياس:** هدفت التجربة الاستطلاعية للمقياس إلي حساب ثبات المقياس ، والزمن الملائم للإجابة عن مفرداته ، ولتحقيق ذلك تم تطبيق المقياس علي مجموعة من الطلاب المعلمين شعبة علوم أساسي بكلية التربية – جامعة عين شمس وكان عددهم (٤٤) طالبًا وطالبة في يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/٢/١٩ ، وقد كانت نتائج التجربة كالتالي:

أ- **تحديد زمن المقياس:** تم حساب متوسط زمن المقياس من خلال حساب الزمن الذي استغرقته كل طالبه للإجابة عن مفردات المقياس مقسومًا علي عدد الطلاب ، ووجد أن متوسط الزمن هو (٣٠) دقيقة.

ب- **ثبات المقياس :** حُسب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية ، ومن ثم تم حساب معامل الارتباط بين أداء الطلاب المعلمين والذي بلغ (٠,٨٢) ، وهي قيمة عالية يمكن الوثوق بها (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩ ، ٥٣٠).

د- **صدق الاتساق الداخلي للمقياس :** تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد اللمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٤٧٢ – ٠,٧١٨) وكانت جميع هذه القيم دالة إحصائيًا، وهذا يدل على أن المقياس يتصف بصدق الاتساق الداخلي.

جدول (٢) يوضح معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية في مقياس مهارات التفكير الناقد

م	أبعاد مقياس التفكير الناقد	معامل الارتباط	الدلالة
١.	التفسير	٠,٧١٨	دالة عند ٠,٠١
٢.	الاستنتاج	٠,٥٩٨	دالة عند ٠,٠١
٣.	معرفة الافتراضات	٠,٤٧٢	دالة عند ٠,٠١
٤.	تقويم المناقشات	٠,٤٧٥	دالة عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع الأبعاد الـة عند مستوى (٠.٠١) وهذا يعطـي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق البحث الحالي.

- **الصورة النهائية لمقياس مهارات التفكير الناقد[٣]:** بعد التأكد من صلاحية المقياس وضبطه إحصائيًا، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٢٠) مفردة ، ووزعت مفردات المقياس بحيث تقيس مهارات التفكير الناقد .

جدول (٣) : يوضح أبعاد مقياس مهارات التفكير الناقد ، وأرقام الأسئلة الدالة علي كل بعد

أبعاد المقياس	الدرجة	أرقام المفردات الدالة علي البعد
التفسير	٥	١ ، ٥ ، ٩ ، ١٣ ، ١٧
الاستنتاج	٥	٢ ، ٦ ، ١٠ ، ١٤ ، ١٨
معرفة الافتراضات	٥	٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ١٩
تقويم المناقشات	٥	٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٠
المجموع	٢٠	٢٠

٢- إعداد مقياس دافعية الإنجاز :

- **تحديد الهدف من المقياس:** هدف هذا المقياس إلى قياس مقدار نمو الدافعية للإنجاز لدي مجموعة البحث، وذلك بعد تدريس البرنامج المقترح القائم علي استقلالية التعلم.
- **تحديد أبعاد المقياس :** تم تحديد أبعاد المقياس من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مفهوم دافعية الإنجاز ، وقد انتهت الباحثة إلي قائمة بأبعاد دافعية الإنجاز ، يمكن توضيحها على النحو التالي:

أ- **البعد الأول: المثابرة علي التعلم**: يقيس هذا البعد قدرة المتعلم علي الالتزام بالمهمة الموكولة إليه إلى حين اكتمالها وعدم الاستسلام بسهولة عند ظهور المشكلات ، والقدرة على تحليل المشكلة وتطوير الإستراتيجية المتبعة لحلها.

ب- **البعد الثاني: الكفاءة الذاتية**: يقيس هذا البعد النظرة الشخصية للمتعلم حول قدراته وثقته في إمكانياته على تنظيم النشاطات والمهام وتنفيذها لتحقيق نتائج إيجابية ومستوي متميز من الأداء في دراسته الجامعية.

ج- **البعد الثالث: الاستقلالية :** يشير هذا البعد إلي قدرة المتعلم علي المشاركة في تحمل مسؤولية تعلمه ، من حيث : التحكم في الأساليب والاستراتيجيات التي

(٣) ملحق رقم (٣) : الصورة النهائية لمقياس مهارات التفكير الناقد.

تساعده على إنجاز المهام التعليمية ، والقدرة علي اتخاذ القرار المرتبطة بالتعلم وتفعيلها.

د- **البعد الرابع : حب الاستطلاع :** يعكس هذا البعد رغبة المتعلم للمعرفة والفهم عندما يواجه موقفًا جديدًا يصعب عليه تفسيره فى ضوء ما يتوافر لديه من معلومات ، ورغبته في الاستفسار من خلال بيئة غنية بالمثيرات التى تتصف بالغموض والجدة والتناقض لجعل الفرد قادرا على خلق معرفة جديدة.

ه- **البعد الخامس: الوعي بقيمة وأهمية الوقت :** يقيس هذا البعد مدي تقدير المتعلم لقيمة الوقت ، وقدرته علي تنظيم وقته والاستفادة منه علي أكمل وجه وفق جدول زمني محدد.

- **صياغة مفردات المقياس :** تمت صياغة مفردات المقياس في صورة عبارات تقريرية للإجابة عليها يختار الطالب استجابة واحدة من بين خمس استجابات (دائمًا – كثيرًا – أحيانًا – نادرًا – أبدًا) ، وتدور تلك العبارات حول الأبعاد الخمسة السابقة، وبلغت عبارات المقياس (٥٠) عبارة لكل بعد (١٠) عبارات، وقد راعت الباحثة عند صياغة عبارات المقياس أن تكون مختصرة وواضحة وخالية من الأخطاء اللغوية.

- **التأكد من صدق المقياس:** للتأكد من صدق محتوي المقياس ، قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية للمقياس علي مجموعة من المحكمين ، حيث طلب منهم الحكم علي المقياس من حيث شمول المقياس لكافة الأبعاد المراد قياسها ، مدي سلامة بنود المقياس علميًا ولغويًا ، ومدي ملاءمة المقياس لمستوي الطلاب العقلي واللغوي ، وضوح تعليمات المقياس ، إضافة أو حذف أو تعديل ما ترونه مناسبًا.

وقد أبدي المحكمون بعض الآراء حول تعديل صياغة بعض العبارات مثل :

- عُدلت العبارة (اتجنب قراءة المجلات والمقالات العلمية حول الموضوعات العلمية المعاصرة لتكوين معرفة علمية جديدة) إلي (يزعجني قراءة المجلات والمقالات العلمية حول الموضوعات العلمية المعاصرة) .
- تعديل عبارة (أحب الدخول علي شبكة الانترنت للإطلاع علي ما هو جديد في العلم لاشباع فضولي العلمي) إلي (أحب البحث في شبكة الأنترنت عن المقالات العلمية الجديدة لاشباع فضولي العلمي).

وعُدلت صياغة بنود المقياس في ضوء هذه الآراء المناسبة ، وبذلك أصبح المقياس جاهزًا.

- **تقدير درجات المقياس** : خُصصت خمس درجات لكل عبارة حسب التدريج المستخدم بمقياس ليكرت Likert، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤) : نظام تقدير الدرجات لبنود مقياس دافعية الإنجاز

العبارة	دائمًا	كثيرًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا
الموجبة	٥	٤	٣	٢	١
السالبة	١	٢	٣	٤	٥

وبالتالي تصبح الدرجة الصغرى للمقياس = ٥٠ درجة ، والدرجة العظمي للمقياس = ٢٥٠ درجة.

- **إعداد المقياس في صورته الأولية:** تكون المقياس في صورته الأولية من (٥٠) عبارة ، نصيب كل بعد من أبعاد المقياس (١٠) عبارات.
- **التجربة الاستطلاعية للمقياس:** هدفت التجربة الاستطلاعية للمقياس إلي حساب ثبات المقياس، والزمن الملائم للإجابة عن بنوده، ولتحقيق ذلك تم تطبيق المقياس علي مجموعة من الطلاب المعلمين شعبة علوم أساسي بكلية التربية جامعة عين شمس وكان عددهم (٤٤) طالبًا وطالبة في يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/٢/١٩، وقد كانت نتائج التجربة كالتالي:

أ) **تحديد زمن المقياس:** تم حساب متوسط زمن المقياس من خلال حساب الزمن الذي استغرقه كل طالب وطالبة للإجابة عن عبارات المقياس مقسومًا علي عددهم ، ووجد أن متوسط الزمن هو (٤٠) دقيقة.

ب) **التأكد من وضوح المعاني وتعليمات المقياس:** لوحظ أن معظم الطلاب لم يكن لديهم استفسارات فيما يتعلق بعبارات المقياس أو تعليماته ، مما يبين وضوح وملائمة بنود المقياس ومناسبتها.

ج) **ثبات المقياس :** حُسب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية ، حيث بلغ معامل ارتباط أداء الطلاب (٠,٩٣) ، كما تم حساب ثبات المقياس بطريقة (الفا كرومبخ) والذي بلغ (٠,٨١) وهي قيمة داله إحصائيًا ، وبالتالي فإن المقياس يتمتع بثبات ويمكن الوثوق فيه (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩ ، ٥٣٠).

د) **صدق الاتساق الداخلي للمقياس :** تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٣٧- ٠,٥٩) وكانت جميع هذه القيم دالة إحصائيًا، وهذا يدل على أن المقياس يتصف بصدق الاتساق الداخلي.

جدول (٥) يوضح معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية في مقياس دافعية الإنجاز

م	أبعاد مقياس دافعية الإنجاز	معامل الارتباط	الدلالة
١	المثابرة	٠,٣٧	دالة عند ٠,٠٥
٢	الكفاءة الذاتية	٠,٥٩	دالة عند ٠,٠١
٣	الاستقلالية	٠,٤٢	دالة عند ٠,٠١
٤	حب الاستطلاع	٠,٤٦	دالة عند ٠,٠١
٥	تقدير قيمة وأهمية الوقت	٠,٤٩	دالة عند ٠,٠١

- **الصورة النهائية لمقياس دافعية الإنجاز** [٤]**:** بعد التأكد من صلاحية المقياس وضبطه إحصائيًا، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٥٠) عبارة ، ولكل عبارة خمسه اختيارات موزعة على الأبعاد الخمسة ، ومقسمة إلى عبارات موجبة وأخرى سالبة، والجدول التالي يوضح توزيع عبارات مقياس دافعية الإنجاز.

جدول (٦): أرقام العبارات الموجبة والسالبة لأبعاد مقياس دافعية الإنجاز

أبعاد المقياس	أرقام العبارات الموجبة	أرقام العبارات اسالبة	المجموع
المثابرة	١ ، ١١ ، ٢١ ، ٣١ ، ٤١	٦ ، ١٦ ، ٢٦ ، ٣٦ ، ٤٦	١٠
الكفاءة الذاتية	٣ ، ١٣ ، ٢٣ ، ٣٣ ، ٤٣	٨ ، ١٨ ، ٢٨ ، ٣٨ ، ٤٨	١٠
الاستقلالية	٥ ، ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥	٢ ، ١٢ ، ٢٢ ، ٣٢ ، ٤٢	١٠
حب الاستطلاع	٧ ، ١٧ ، ٢٧ ، ٣٧ ، ٤٧	١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠	١٠
تقدير قيمة وأهمية الوقت	٩ ، ١٩ ، ٢٩ ، ٣٩ ، ٤٩	٤ ، ١٤ ، ٢٤ ، ٣٤ ، ٤٤	١٠
مجموع العبارات	**٢٥**	**٢٥**	**٥٠**

٣- إعداد بطاقة ملاحظة الأداء التدريس :

- **تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة :** هدفت بطاقة ملاحظة الأداء التدريس إلي ملاحظة مستوي الأداءات التدريسية للطلاب المعلمين شعبة علوم أساسي قبل وبعد تدريس البرنامج المقترح القائم علي استقلالية التعلم .

(٤) ملحق رقم (٥) : الصورة النهائية لمقياس دافعية الإنجاز.

- **تحديد أبعاد بطاقة الملاحظة :** تم تحديد أبعاد البطاقة في ضوء قائمة الأداءات التدريسية السابق تحديدها ، وهي خمس أداءات تدريسية رئيسة ، ويتفرع من الأداءات الرئيسة إلى (٢٩) أداء فرعي خصصت جميعها لقياس مستوى أداء الطلاب المعلمين بشعبة علوم أساسي بعد تدريس البرنامج المقترح.
- **صياغة مفردات البطاقة :** تمت صياغة بنود البطاقة في صورة عبارات تقريرية تدور تلك العبارات حول الأداءات التدريسية الخمسة السابقة ، وبلغت بنود البطاقة (٢٩) كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٧): الأداءات التدريسية وعدد الأداءات التدريسية الفرعية التابعة لها

أبعاد البطاقة	عدد الأداءات الفرعية
تخطيط الدرس في ضوء استقلالية التعلم	٦
مشاركة المتعلم في العملية التعليمية	١٠
تصميم بيئة تعليمية	٥
إدارة وقت التعلم بكفاءة عالية	٥
التقويم في ضوء استقلالية التعلم	٣
مجموع العبارات	**٢٩**

وقد راعت الباحثة عند صياغة بنود البطاقة أن تكون العبارات التي تعبر عن الأداء السلوكي متصلة بالأداءات الخمسة الرئيسة وألا تتعارض معها بحيث تظهر العلاقة بين المعايير ومكوناتها ، وأن تكون بنود البطاقة في صورة إجرائية ومحددة يمكن ملاحظتها وقياسها ، صياغة العبارات بحيث لا تحمل أكثر من معنى، فهي تقيس أداء تدريس واحد فقط.

- **تحديد التقدير الكمي للدرجات:** اتبعت الدراسة الحالية أسلوب التقدير الكمي بالدرجات لتعرف مستويات الأداءات التدريسية للطلاب المعلمين بشعبة في كل معيار من المعايير الخمسة للأداء التدريسي، وقد تم تحديد مستويات للأداء وهي:
  - مستوى الأداء (١) يعبر عن ممارسة الطالب المعلم للأداء بدرجة غير مرضية (٠-٢٥%).
  - مستوى الأداء (٢) يعبر عن ممارسة الطالب المعلم للأداء بدرجة متوسطة بنسبه ٢٥ – ٥٠%.
  - مستوى الأداء (٣) يعبر عن ممارسة الطالب المعلم للأداء بدرجة فوق متوسط بنسبة ٥٠ – ٧٥%.

- مستوى الأداء (٤) يعبر عن ممارسة الطالب المعلم للأداء بدرجة ممتاز بنسبة أكبر من ٧٥%.

وفى ضوء ما سبق تم إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية، والتي اشتملت على خمسة أداءات رئيسة يتضمن كل أداء على عدد من الأداءات الفرعية.

- **التأكد من صدق البطاقة :** للتأكد من صدق محتوي البطاقة ، قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية للبطاقة علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس للتأكد من سلامة العبارات التي تتضمنها البطاقة ، ومدى دقة صياغتها ، ولتحديد مدى سلامة الأداءات المستخدمة وإمكان ملاحظة الأداء من خلال التقدير الكمي ، إضافة أو حذف أو تعديل ما ترونه مناسبًا.

وقد أبدي المحكمون بعض الآراء حول صياغة ، وعُدلت البطاقة في ضوء الآراء المناسبة حيث عُدلت صياغة الأداء التدريسي " يدعو المتعلمين لأستنتاج موضوع الدرس وعناصرة بعد تمهيد قصير له" إلي "يشجع المتعلمين لأستنتاج موضوع الدرس وعناصرة بعد تمهيد قصير له".

- **إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية:** تكونت البطاقة في صورتها الأولية من خمسة أداءات رئيسة يتفرع منها (٢٩) أداء فرعي .
- **التجربة الاستطلاعية للبطاقة:** هدفت التجربة الاستطلاعية للبطاقة إلي حساب ثبات البطاقة ، ولتحقيق ذلك تم تطبيق البطاقة علي مجموعة من الطلاب المعلمين شعبة علوم أساسي بكلية التربية جامعة عين شمس وكان عددهن (١٢) طالبًا وطالبة في يوم الأثنين الموافق ٢٠١٧/٢/٢٠، وقد كانت نتائج التجربة كالتالي:

- **ثبات بطاقة الملاحظة** : حُسب ثبات البطاقة بطريقة أسلوب اتفاق الملاحظين ، حيث يقوم ملاحظان كل منهما مستقل عن الآخر بملاحظة الطالب المعلم نفسه أثناء تدريسه معًا ، ثم تحتسب بعد ذلك عدد مرات الاتفاق بينهما وعدد مرات الاختلاف بينهما ، وبناء على ذلك قامت الباحثة بالاشتراك مع أحد الزملاء في نفس المجال بملاحظة عدد (١٢) طالبًا وطالبة في نفس الوقت ، وقد تمت ملاحظة كل طالب أثناء قيامه بالتدريس في يوم التربية العملية.

وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كوبر لحساب معامل الثبات أو الاتفاق بين الملاحظان والذي بلغ (٨٣,٨٧%) ، ويُعد معامل ثبات مرتفع نسبياً ، وبالتالي فإن بطاقة الملاحظة تتمتع بثبات ويمكن الوثوق فيها في تقويم الأداء التدريسي للطلاب المعلمين بشعبة علوم.

- **صدق الاتساق الداخلي للمقياس :** تم حساب معامل معاملات الارتباط بين كل بعد من ابعاد البطاقة والبطاقة ككل ، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين

(٠,٧٠٣- ٠,٩٣) وكانت جميع هذه القيم دالة إحصائيًا، وهذا يدل على أن البطاقة تتصف بصدق الاتساق الداخلي كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٨) : يوضح معاملات الارتباط بين كل بعد من ابعاد البطاقة والبطاقة ككل

م	أبعاد بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسة	معامل الارتباط	الدلالة
١	تخطيط الدرس في ضوء استقلالية التعلم	٠,٨٦٣	دالة عند ٠,٠٥
٢	مشاركة المتعلم في العملية التعليمية	٠,٨٩	دالة عند ٠,٠١
٣	تصميم بيئة تعليمية	٠,٩٣	دالة عند ٠,٠١
٤	إدارة وقت التعلم بكفاءة عالية	٠,٧٨	دالة عند ٠,٠١
٥	التقويم في ضوء استقلالية التعلم	٠,٧٠٣	دالة عند ٠,٠٥

- **الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية[٥]:**

بعد التأكد من صلاحية البطاقة وضبطها إحصائيًا، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية تكون من خمسه أداءات تدريسية رئيسة يتفرع منها (٢٩) أداء فرعي.

التصميم التجريبي وإجراءات التجريب الميداني

١- **التصميم التجريبي للبحث:** اتبعت الباحثة في هذا البحث المنهج شبه التجريبي ذا المجموعة الواحدة ، وبإجراء تطبيق قبلي/ بعدي لكل من طلاب مجموعة البحث والمقارنة بين متوسط درجات التطبيقين القبلي والبعدي ، يتم التوصل إلي تحديد مدي فاعلية البرنامج القائم علي استقلالية التعلم في تنمية مهارات التفكير الناقد ودافعية الإنجاز الأكاديمي ، ومعرفة أثرة علي أدائهم التدريسي.

٢- **التطبيق القبلي لأداتي التقويم :** طبقت الباحثة مقياس مهارات التفكير الناقد ، ومقياس دافعية الإنجاز على مجموعة البحث (٤٠ طالبًا وطالبة) يوم السبت الموافق ٢٠١٧/٤/١ ، بينما طبقت بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية في الفترة من ٢-٢٠١٧/٤/٥ وذلك قبل تدريس البرنامج المقترح ؛ وذلك بهدف الحصول علي المعلومات القبلية لمجموعة البحث.

٣- **تدريس البرنامج المقترح القائم علي استقلالية التعلم لمجموعة البحث:** بعد الانتهاء من عملية التطبيق القبلي لأدوات البحث بدأت عملية تدريس البرنامج القائم علي استقلالية التعلم لمجموعة البحث في يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/٤/٩.

(٥) ملحق رقم (٥) : الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية.

وقد انتهت عملية تدريس البرنامج المقترح لمجموعة البحث في يوم الأحد الموافق ٢١/٥/ ٢٠١٧ ، وبذلك تكون عملية التدريس استغرقت (٦) أسابيع تقريبًا وكان عدد الجلسات (١٢) جلسة.

٤- التطبيق البعدى لأداتي التقويم : بعد الانتهاء من تدريس البرنامج المقترح قامت الباحثة في يوم الاثنين الموافق ٢٢/٥/ ٢٠١٧ بالتطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الناقد ، ومقياس دافعية الإنجاز ، بينما طبقت بطاقة الملاحظة في الفترة ٢٢-٢٠١٧/٥/٢٥ ، وتم التصحيح لأدوات التقويم ، ورصدت النتائج ، ثم معالجتها إحصائيًا تمهيدًا لتفسيرها وتقديم المقترحات والتوصيات بشأنها.

نتائج البحث التجريبية

١- نتائج تطبيق مقياس مهارات التفكير الناقد:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطات درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلى/ البعدي لمقياس مهارات التفكير الناقد ككل وفي كل بعد من أبعاده لصالح التطبيق البعدى"، تم حساب قيمة (ت) للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلى/ البعدى لمقياس مهارات التفكير الناقد ككل وفي كل بعد من أبعاده. كما استخدمت الباحثة دلالة حجم التأثير للتأكد من فاعلية البرنامج القائم علي استقلالية التعلم في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب مجموعة البحث.

جدول (٩): قيم (ت) للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدى لمقياس مهارات التفكير الناقد ككل وفي كل بعد من أبعاده

أبعاد المقياس	الدرجة	التطبيق القبلي م١	التطبيق القبلي ع١	التطبيق البعدي م٢	التطبيق البعدي ع٢	قيمة (t)* المحسوبة	حجم التأثير η^2	D**
التفسير	٥	٣,٠٢	٢,٢٤	٣,٨	١,٥	٤,٩*	٠,٣٨	١,١١**
الاستنتاج	٥	١,٧٣	٢,٣٩	٣,٢٥	١,٥٦	٦,٥٧*	٠,٥٣	١,٤٩**
معرفة الافتراضات	٥	٢,٢٥	١,٤٩	٣,٤٥	١,٢٦	٦,٦٧*	٠,٥٣	١,٤٩**
تقويم المناقشات	٥	٢,٢	١,٤٧	٣,٤	١,٣٤	٦,٩٦*	٠,٥٥	١,٥٦**
المقياس ككل	**٢٠**	**٩,٢**	**٣,٩٧**	**١٣,٩**	**٣,٢٣**	**١١,٣٧***	**٠,٧٧**	**٢,٥٩****

* قيمة (t) المحسوبة دالة عند مستوي ٠,٠١ ** حجم التأثير كبير حيث قيمة D أكبر من ٠,٨

يتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في كل من القياس القبلي/ البعدى لمقياس مهارات التفكير الناقد ككل، حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (١٣,٩) بنسبة مئوية (٦٩,٥%) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (٩,٢) بنسبة مئوية (٤٦%)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (١١,٣٧) أكبر من قيمة "ت" الجدولية مما يدل على

وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوي ٠.٠١ لصالح القياس البعدي.

- أن (٠,٧٧) من التباين الكلى للمتغير التابع (مقياس مهارات التفكير الناقد) يرجع إلى المتغير المستقل (البرنامج القائم على استقلالية التعلم)، وأن (٠,٣٨)، (٠,٥٣)، (٠,٥٣) ، (٠,٥٥) من التباين الكلى لكل التفسير ، الاستنتاج ، معرفة الافتراضات ، تقويم المناقشات على الترتيب يرجع إلى المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم).
- أن حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم) على تنمية مهارات التفكير الناقد : التفسير ، الاستنتاج ، معرفة الافتراضات ، تقويم المناقشات ككل لدي طلاب مجموعة البحث كبير حيث بلغت (١,١١) ، (١,٤٩)، (١,٤٩) ، (١,٥٦) على الترتيب وجميع هذه القيم أكبر من (٠,٨).

وبذلك يقبل الفرض الأول والذي ينص علي أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في كل من القياس القبلي/ البعدي لمقياس مهارات التفكير الناقد ككل وفي كل بعد من أبعاده لصالح القياس البعدي".

❖ تفسير نتائج مقياس مهارات التفكير الناقد:

أشارت نتائج الدراسة إلي تفوق طلاب مجموعة البحث في مقياس مهارات التفكير الناقد ككل وفي كل بعد من أبعاده وذلك بعد تدريس البرنامج القائم علي استقلالية التعلم لصالح القياس البعدي حيث يمكن إرجاع ذلك إلي:

- أن البرنامج المقترح بما يتضمنه من مادة علمية شجع علي ممارسة مهارات التفكير الناقد ، فهو اتاح الفرصة للطلاب المعلمين لممارسة المناقشة والحوار وتبادل اللآراء القائمين علي النقد والتفسير والتحليل بطرق صحيحة لإثبات الحجج والبراهين ، مما ساهم في الوصول إلى مستويات أعلى من التفكير الناقد ومعالجة المعلومات بصورة أكثر عمقًا عن طريق المناقشات البناءة.
- البرنامج المقترح ساعد علي تهيئة مناخ تعليمي لممارسة التفكير الناقد ؛ من خلال قيام الطلاب المعلمين بمهام وأنشطة تم إعدادها فى ضوء نموذج استقلالية المتعلم، والتى ساعدت الطلاب على ممارسة مهارات التفكير الناقد.
- احتواء البرنامج على موضوعات وقضايا علمية واشكاليات مستقبلية ترتبط بحياة الطلاب وتمثل مجال للنقاش العلمي والجدل ، ادى إلى تنمية مهارات التفكير الناقد ، وإعطاء فرصة لتقييم هذه القضايا في ضوء معايير ومحكات علمية.
- إتاحة الفرصة لكل طالب بأن يمارس المهام والأنشطة بشكل فردى أو تعاونى والذى جعله قادرًا على التعرف علي الآراء المختلفة وتفسيرها وتقييمها وتحديد أوجه الصواب والخطأ فيها ، مما ساهم في اكتساب مهارات التفكير الناقد سواء

كان بمفرده أو فى جماعة حيث أن الطلاب المعلمين كانوا محور عملية التعلم وليس مجرد متلقون سلبيون للمعلومات.

وقد اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل: دراسة (زكي ، ٢٠١٥) التي توصلت إلي فاعلية برنامج قائم علي نموذج الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الناقد لدي الطالبة المعلمة بكلية البنات ، ودراسة (علي ، ٢٠١٢) التي أشارت نتائجها إلي فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد باستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني ، ودراسة (أبو شعبان ، ٢٠١٠) التي توصلت نتائجها إلي فاعلية برنامج قائم علي تدريس الأقران في تنمية مهارات التفكير الناقد.

نتائج تطبيق مقياس دافعية الإنجاز:

لاختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطات درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلى/ البعدي لمقياس دافعية الإنجاز ككل وفي كل بعد على حدة لصالح التطبيق البعدى"، تم حساب قيمة (ت) للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلال مجموعة البحث في التطبيقين القبلى/ البعدى لمقياس دافعية الإنجاز ككل وكل بعد على حدة. كما استخدمت الباحثة دلالة حجم التأثير للتأكد من فاعلية البرنامج القائم علي استقلالية التعلم في تنمية دافعية الإنجاز لدى طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي.

جدول (١٠) : قيم (ت) للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدى لمقياس دافعية الإنجاز

أبعاد المقياس	الدرجة	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		قيمة (t)* المحسوبة	حجم التأثير: η²	D**
		م١	ع١	م٢	ع٢			
المثابرة	٥٠	٢٩,٤٨	٤,٠٠	٣٨,٧٥	٤,١٥	٩,٩٦*	٠,٧٢	٢,٢٧**
الكفاءة الذاتية	٥٠	٢٨,٢٨	٤,٤٤	٣٥,٠٠	٣,٦٢	٩,٤٦*	٠,٦٩	٢,١٢**
الاستقلالية	٥٠	٢٨,٠٨	٤,٦٥	٤١,٦٨	٤,٢٤	١٤,٣٢*	٠,٨٤	٣,٢٤**
حب الاستطلاع	٥٠	٣٤,٢٢	٥,٩٢	٤٥,٠٣	٧,٢٢	٦,٩٧*	٠,٥٤	١,٥٣**
تقدير قيمة وأهمية الوقت	٥٠	٢٢,٢	٦,٠٧	٣٩,٧٨	٣,٠٣	١٨,٣٩*	٠,٨٩	٤,٠٢**
المقياس ككل	٢٥٠	١٤٢,٥٥	١١,٥٣	٢٠٠,٢٣	١٠,٩٣	٢٣,٦٨*	٠,٩٣	٥,١٧**

* قيمة (t) المحسوبة دالة عند مستوي ٠,٠١ ** حجم التأثير كبير حيث قيمة D أكبر من ٠,٨

يتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في كل من القياس القبلي/ البعدى لمقياس دافعية الإنجاز ككل وفي كل بعد من أبعاده علي حده ، حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن

المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (٢٠٠,٢٣) بنسبة مئوية (٨٠,٠٩%) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (١٤٢,٥٥) بنسبة مئوية (٥٧,٠٢%)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (٢٣,٦٧) أكبر من قيمة "ت" الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوي ٠.٠١ لصالح القياس البعدي.

- أن (٠,٩٣) من التباين الكلى للمتغير التابع (مقياس دافعية الإنجاز) يرجع إلى المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم)، وأن (٠,٧٢) ، (٠,٦٩) ، (٠.٨٤) ، (٠,٥٤) ، (٠,٨٩) من التباين الكلى لكل المثابرة ، الكفاءة الذاتية ، الاستقلالية ، حب الاستطلاع ، تقدير قيمة وأهمية الوقت على الترتيب يرجع إلى المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم).
- أن حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم) على تنمية أبعاد دافعية الإنجاز: الرضا الأكاديمي، الذات التحصيلية، المبادأة، الطموح، القيادة المثابرة ، الكفاءة الذاتية ، الاستقلالية ، حب الاستطلاع ، تقدير قيمة وأهمية الوقت ككل لدي طلاب مجموعة البحث كبير حيث بلغت (٢,٢٧)، (٢,١٢)، (٣,٢٤)، (١,٥٣)، (٤,٠٢) على الترتيب وجميع هذه القيم أكبر من (٠,٨).

وبذلك يقبل الفرض الثاني والذي ينص علي أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في كل من القياس القبلي/ البعدي في مقياس دافعية الإنجاز ككل وفي كل بعد من أبعاده علي حده لصالح القياس البعدي".

تفسير نتائج مقياس دافعية الإنجاز:

أشارت نتائج الدراسة إلي تفوق طلاب المجموعة التجريبية في مقياس دافعية الإنجاز ككل وفي كل بعد من أبعاده وذلك بعد تدريس البرنامج القائم علي استقلالية التعلم لصالح القياس البعدي حيث يمكن إرجاع ذلك إلي:

- حداثة المادة العلمية للبرنامج وتقديمها بصورة تثير مهارات التفكير الناقد ، يدفعهم للمشاركة الإيجابية الفاعلة ويزيد من ثقتهم بأنفسهم ، وبالتالي يزيد من دافعيتهم للإنجاز.
- تقديم محتوي البرنامج صورة قضايا وموضوعات العلمية مشوقه وجذابة مرتبطة بواقع حياتهم وتراعى ميولهم واحتياجاتهم ، أثار فضول الطلاب بشكل كبير للدراسة ، مما أدي إلي زيادة رغبتهم في التعلم ، ومن ثم زيادة دافعيتهم.

- تقديم محتوي البرنامج في أنشطة ومهام تعليمية ، زاد من حماس الطلاب وتفاعلهم بشكل عال مع المحتوى العلمي للمقرر، مما كان له أثر كبير في زياده دافعيتهم للإنجاز.

- استخدام مداخل واستراتيجيات وطرق تدريسية متنوعة بحسب طبيعة كل موضوع ، مكنت الطلاب من تنظيم وتنسيق المعلومات ومعالجتها وتجهيزها واكتسابها بطريقة أفضل ، كما أنها قللت من الضغوط والتوتر والقلق في بعض المواقف التعلمية وشعورهم بالملل ، مما أدي إلي زيادة معدل تفاعلهم ورغبتهم في إنجاز المهام الأكاديمية وزيادة الثقة بالنفس.

- تكليف الطلاب بالبحث عن بعض الموضوعات والقضايا المتعلقة بموضوع الجلسة ، كان له أثر كبير في زيادة تفاعل الطلاب مع البرنامج المقترح ، بل وتفوقهم في إحضار مزيد من المادة العلمية والفيديوهات التعليمية التي أثرت المقرر المقترح بشكل كبير وزادت من تحصيلهم وبقاء أثر التعلم لديهم.

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (Turula,2017) التي أشارت نتائجها إلى أن استقلالية التعلم في العصر الرقمي يشجع المتعلم إلى حد كبير في تكوين اتجاهات ايجابية ودوافع نحو انجاز ما يكلف به ، ودراسة (Bekleyen, 2016) التي توصلت إلي أن الطلاب ذوي المستويات الأعلى في دوافع الإنجاز هم الأكثر ممارسة وتفاعلًا مع الأنشطة والمهام القائمة علي استقلالية التعلم ، ودراسة (العايش وآخرون ، ٢٠١٥) التي توصلت إلي إنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للتعلم لدى الطالب الجامعي ، ودراسة (Chirkov, 2009 ؛ Gruber , 2009) التي أشارت نتائجها إلي أهمية الدافع في نمو معرفة الطلاب والنمو النفسي السليم وتنمية استقلالية المتعلم.

نتائج تطبيق بطاقة ملاحظة :

لاختبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه**:** "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطات درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلى/ البعدي لبطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية ككل وفي كل بعد على حدة لصالح التطبيق البعدى"، تم حساب قيمة (ت) للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلى/ البعدى لبطاقة الملاحظة ككل وكل بعد على حدة. كما استخدمت الباحثة دلالة حجم التأثير للتأكد من فاعلية البرنامج القائم علي استقلالية التعلم في تنمية الأداءات التدريسية لدى طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي.

جدول (١١) : قيم (ت) للفرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدى لبطاقة ملاحظة

أبعاد المقياس	الدرجة	التطبيق القبلي م	التطبيق القبلي ع	التطبيق البعدي م	التطبيق البعدي ع	قيمة (t)* المحسوبة	حجم التأثير η^2	D**
تخطيط الدرس	٢٤	١٢,٦٨	٣,٠٧	١٧,١	٢,١٢	١٣,٧٤*	٠,٨٣	٣,١٢**
مشاركة المتعلم	٤٠	١٣,٥٣	٢,١٦	٢٣,٦	١,٨١	٢٤,٦٤*	٠,٩٣	٥,١٧**
تصميم بيئة التعلم	٢٠	٨,٩٢	٢,٢٣	١٢,٩	١,٤١	١٢,١٥*	٠,٧٩	٢,٦٩**
إدارة وقت التعلم	٢٠	١٠,١٣	٢,٦٩	١٢,٨٨	٢,٣٥	٧,١٥*	٠,٦١	١,٧٧**
التقويم	١٢	٥,٩٥	١,٣	٨,١٣	١,١٦	٩,٥*	٠,٧	٢,١٦**
البطاقة ككل	١١٦	٥١,٢	٨,٤١	٧٤,٦	٤,٠٩	٢٤,٥٣*	٠,٩٤	٥,٥٩**

* قيمة (t) المحسوبة دالة عند مستوي ٠,٠١ ** حجم التأثير كبير حيث قيمة D أكبر من ٠,٨

يتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في كل من القياس القبلي/ البعدى لبطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية ككل وفي كل بعد من أبعادها علي حده ، حيث أظهرت نتائج الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي والذي قيمته تساوي (٧٤,٦) بنسبة مئوية (٦٤,٣١%) أكبر من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي قيمته تساوي (٥١,٢) بنسبة مئوية (٤٤,١٣%)، وقيمة "ت" المحسوبة والتي قيمتها (٢٤,٥٣) أكبر من قيمة "ت" الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوي ٠.٠١ لصالح القياس البعدي.
- أن (٠,٩٤) من التباين الكلى للمتغير التابع (بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية) يرجع إلى المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم)، وأن (٠,٨٣) ، (٠,٩٣) ، (٠,٧٩) ، (٠,٦١) ، (٠,٧) من التباين الكلى لكل تخطيط الدرس في ضوء استقلالية التعلم - مشاركة المتعلم في العملية التعليمية - تصميم بيئة تعليمية - إدارة وقت التعلم بكفاءة عالي - التقويم في ضوء استقلالية التعلم. على الترتيب يرجع إلى المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم).
- أن حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استقلالية التعلم) على تنمية أبعاد الأداءات التدريسية: تخطيط الدرس في ضوء استقلالية التعلم - مشاركة المتعلم في العملية التعليمية - تصميم بيئة تعليمية - إدارة وقت التعلم بكفاءة عالي - التقويم في ضوء استقلالية التعلم ككل لدي طلاب مجموعة البحث كبير حيث بلغت (٣,١٢)، (٥,١٧)، (٢,٦٩)، (١,٧٧)، (٢,١٦) على الترتيب وجميع هذه القيم أكبر من (٠,٨).

وبذلك يقبل الفرض الثالث والذي ينص علي أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في كل من القياس القبلي/ البعدي في بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية ككل وفي كل بعد من أبعادها علي حده لصالح القياس البعدي".

تفسير نتائج بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية:

أشارت نتائج الدراسة إلي تفوق طلاب المجموعة التجريبية في بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية ككل وفي كل بعد من أبعادها وذلك بعد تدريس البرنامج القائم علي استقلالية التعلم لصالح القياس البعدي حيث يمكن إرجاع ذلك إلي:

- تكليف الطلاب بالتخطيط لبعض المواقف التدريسية وعرضها في اوقات التدريس المصغر المخصصة في جلسات البرنامج ، كان له أثر كبير في زيادة تفاعل الطلاب ، حيث أتاح لهم الفرصة للقيام بممارسة الأداءات التدريسية بصورة تطبيقية وتقديم تغذية راجعة لهم.
- أن البرنامج المقترح القائم علي استقلالية التعلم أتاح الفرصة للطلاب المعلمين لتعلم عديد من المهارات مثل: استخلاص الأفكار ، حل المشكلات ، مهارات التفكير العليا ، إداراه الوقت ، وهذه المهارات تُعد من المهارات والأداءات التدريسية الأساسية ؛ مما كان الآثر له الآثر الإيجابي علي أدائهم التدريسي.
- تقديم التغذية الراجعة الفورية في البرنامج التدريبي مما ساعد في تعزيز جوانب القوة لدى الطلاب المعلمين وتلافي أوجه القصور لديهم ، وهذا أدى إلى السرعة في تعلم المهارات التدريسية وشعور أفراد الدراسة بالفاعلية في التدريس ، إضافة لتبادل الخبرات عن العمل الجماعي بالعمل سويًا مع بعضهم البعض.

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة (Alonazi , 2017) التي توصلت إلي فاعلية برامج التطوير المهني القائمة على استقلالية التعلم في تطور أداء وممارسات المعلمين ؛ مما يسهم في تدريب طلابهم للتعلم بشكل مستقل ، ودراسة (عبد الحفيظ ، ٢٠١٢) التي توصلت إلي فاعلية برنامج قائم علي معالجة المعلومات في تنمية استقلالية المتعلم والأداء التدريسي له.

توصيات البحث:

بعد عرض النتائج التي توصل إليها البحث وتفسيرها، تقوم الباحثة في ضوء هذه النتائج بتقديم مجموعة من التوصيات، والتي تأمل أن تؤخذ بعين الاعتبار والاستفادة منها، ومن هذه التوصيات:

- العمل علي تطوير برامج إعداد الطلاب المعلمين واثرائها بالأنشطة والمهمات التي تسهم في تنمية مهارات التفكير الناقد ، وعدم الاقتصار علي الجانب المعرفي فقط.
- إعادة النظر إلى أساليب التقويم المستخدمة، بحيث تشمل جميع الجوانب: المعرفية والمهارية والوجدانية، وتقيس قدرة الطلاب المعلمين على امتلاك مهارات التفكير الناقد وأبعاد دافعية الإنجاز.
- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الناقد وأبعاد دافعية الإنجاز لدي الطلاب المعلمين وتدريبهم عليها من خلال تبنى النماذج التدريسية كنموذج استقلالية المتعلم وغيرها من النماذج الحديثة.
- ضرورة توعية المعلمين بأهمية استقلالية التعلم وعقد دورات تدريبية لتعريفهم بما اهميتها وكيفية توظيفها.
- مساعدة الطلبة على اكتساب مهارات التفكير الناقد وأبعاد دافعية الإنجاز في مختلف المراحل التعليمية والعمل على ممارستها أثناء تعليمهم مع المناهج المدرسية وخارج نطاق المناهج المدرسية.
- ضرورة تدريب المعلمين وتأهيلهم على كيفية إكساب الطلبة مهارات التفكير عامة ومهارات التفكير الناقد خاصة، واعتبار تلك المهارات أحد الموضوعات الرئيسة في إعداد المعلمين وتأهيلهم.
- تطوير المناهج والبرامج الدراسية والتركيز علي الكيف أكثر من الكم، من خلال تضمين المناهج بالموضوعات والأنشطة التي تتطلب من الطلاب ممارسة مهارات التفكير الناقد وأبعاد دافعية الإنجاز، ومن ثم تنميتها من خلال المناهج الدراسية.

بحوث مقترحة

كشف البحث الحالي من خلال الإجراءات وما توصل إليه من نتائج عن وجود بعض المشكلات والقضايا التي لا تزال في حاجة إلى الدراسة وتحتاج إلى وضع حلول لها، ومن ثم تقترح الباحثة إجراء مزيد من البحوث متمثله في:-

- فاعلية برنامج قائم علي استقلالية التعلم في تنمية متغيرات أخري مثل (ابعاد التنظيم الذاتي- حل المشكلات – مهارات اتخاذ القرار) لدي طلاب المرحلة الثانوية.
- فاعلية استخدام نموذج استقلالية المتعلم فى تنمية مهارات الأكاديمية ومفهوم الذات للطلاب المعلمين بالشعب العلمية.
- برنامج مقترح لتدريب معلمي العلوم على مهارات استقلالية التعلم ومعرفه أثرها علي أدائهم التدريسي.
- فاعلية برنامج قائم علي مهارات استقلالية التعلم في تنمية المهارات الحياتية في مراحل دراسية مختلفة.

المراجع:

١- إبراهيم ، سماح محمد (٢٠١٢). فاعلية برنامج في تنمية مهارات البحث الفلسفي وتأثيرها علي استقلالية المتعلم لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

٢- إبراهيم ، شيماء محمد (٢٠١٦) . استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً فى تنمية استقلالية المتعلم والتحصيل لدى الطلاب الدارسين لمادة الفلسفة بالمرحلة الثانوية ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

٣- أبو شعبان ، نادر خليل (٢٠١٠) . أثر استخدام استرتيجية تدريس الأقران علي تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدي طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الأنسانية (الأدبي) بغزة ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية – غزة.

٤- أبو مهادي ، صابر عبد الكريم ودرويش ، عطا حسن (٢٠١١) . مهارات التفكير الناقده المتضمنة في منهاج الفيزياء للمرحلة الثانوية ومدي اكتساب الطلبة لها ، **مجلة جامعة الأزهر بغزة** ، سلسلة العلوم الإنسانية ٢٠١١ ، المجلد ١٣ ، العدد ٢ ، ٤٨٣-٥٢٨.

٥- بركات ، زياد سعيد (٢٠١٣) . فاعلية استخدام التعلم بالمشاريع فى تنمية مهارات تصميم الدارات المتكاملة لدى طلبة الصف العاشر الإبتدائى ، رسالة ماجستير كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

٦- بقيعي، نافز (٢٠٠٤). أثر برنامج تدريبي للمهارات فوق المعرفية في التحصيل والدافعية للتعلم ، رسالة دكتوراه ، جامعة اليريموك: اربد، الأردن.

٨- حجازي ، جولتان و مهدي ، حسن ربحي (٢٠١٦). فاعلية إستراتيجية في التعلم النشط القائم على التشارك عبر الويب على تحسين الكفاءة الاجتماعية والدافعية للتعلم لدى طلبة كلية التربية بجامعة الأقصى ، **مجلة جامعة الأقصى** ، سلسلة العلوم الإنسانية ، المجلد العشرين، العدد الأول، ص٣١-٦٦.

٩- الحلاق ، علي سامي (٢٠١٠). **اللغة والفكير الناقد " أسس نظرية واستراتيجيات تدريسية"** ، ط٢ ، عمان : دار الميسرة للنشر والتوزيع.

١٠- الخطيب ، محمد وعبابنة ، عبد الله (٢٠١١) . أثر إستخدام إستراتيجية تدريسية قائمة على حل المشكلات على التفكير الرياضي والإتجاهات نحو الرياضيات لدى طلاب الصف السابع الأساسي في الأردن ، **مجلة دراسات العلوم التربوية** ، ٣٨(١) ، ١٨٩- ٢١٠.

١١- خليل ، خليل محمد (٢٠٠٩). الذكاء الاجتماعي وعلاقته بالتفكير الناقد وبعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية – غزة.

١٢- زكي ، نعمة طلخان (٢٠١٥) . فاعلية برنامج مقترح قائم علي الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات البيولوجية لدي الطالبة المعلمة بكلية البنات ، رسالة دكتوراه ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس.

١٣- الزيادات ، ماهر مفلح و العوامرة ، محمد حسن (٢٠٠٩) . مدى امتلاك معلمي مبحث التاريخ في مديرية تربية السلط لمهارات التفكير الناقد ، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات**، مجلد١٥، العدد ٣ ، ١٨١ – ٢٠٢.

١٤- الساعدي ، عمار طعمية جاسم (٢٠١٣). أثر استخدام التعلم النشط في تحصيل الطلبة للصف الثالث المتوسط في الرياضيات وميلهم نحو دراستها ، **مجلة البحوث التربوية** ، العدد الثلاثون ، ٢٧٩- ٣١٢.

١٥- الساكر ، رشيدة (٢٠١٥). دافعية الإنجاز وعلاقتها بفاعلية الذات لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي - دراسة ميدانية وصفية إرتباطية بثانوية الشهيد شهرة محمد بالمغير ولاية الوادي ، رسالة ماجستير ، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي ، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.

١٦- سعادة ، جودت أحمد، وعقل، فواز، وزامل، مجدي، وشتيّة، جميل، وأبو عرقوب، هدى (٢٠١١). **التعلّم النشط بين النظرية والتطبيق** ، عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع.

١٧- السكري ، عماد الدين محمد (٢٠١٠). بعض الخصائص السيكومترية لاختبار واطسون – جلسيؤ للتفكير الناقد ، الصورة "S" لدي عينة من طلاب الجامعة ، **المجلة المصرية للدراسات النفسية** ، المجلد العشرون ، العدد ٦٧ ، ١-٢٥.

١٨- سليمان، سناء (٢٠٠٥) . **عادات الاستذكار ومهاراته الدراسية السليمة** ، سلسلة ثقافة سيكولوجية للجميع ، ط ٤ ، القاهرة : عالم الكتب.
١٩- السليتي، فراس محمود (٢٠٠٦). **التفكير الناقد والإبداعي إستراتيجية التعلم التعاوني في تدريس المطالعة والنصوص،** عمان - أربد : عالم الكتب الحديثة.
٢٠- صالح ، آيات حسن و السيد ، نجلاء إسماعيل (٢٠١٤). أثر نموذج عجلة الاستقصاء وأسلوب حل المشكلات في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات الاستقصاء العلمي والدافعية لتعلم العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، **مجلة التربية العلمية** ، المجلد السابع عشر ، العدد السادس (٢) ، ١- ٨٠.
٢١- ضيف ، إيمان وعوينات ، جمعة و رزاق ، فاطمة الزهراء (٢٠١٤). دافعية التعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات ، رسالة ماجستير ، الجزائر.
٢٢- الطنطاوي ، عفت مصطفي (٢٠٠٩) .**التدريس الفعال** ، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢٣- العايش ، آسيا و مرغني ، كنزه (٢٠١٥). التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى الطالب الجامعي ، رسالة ماجستير ، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي ، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.
٢٤- عبد الحفيظ ، صفاء عبد الجواد (٢٠١٦) . فاعلية برنامج مقترح قائم علي معالجة المعلومات في تنمية المهارات الحياتية واستقلالية المتعلم والأداء التدريسي لدي الطالبة معلمة الفلسفة والاجتماع ، رسالة دكتوراه ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس.
٢٥- عبد العزيز ، ياسمين سمير (٢٠٠٩). فاعلية استخدام القراءات الخارجية في تنمية التحصيل المعرفي واستقلالية المتعلم لدي طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لمادة علم النفس ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
٢٦- العتومي، عدنان يوسف (٢٠٠٥). **علم النفس التربوي** ، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢٧- العرفاوي، ذهبية (٢٠١٢). أثر التوجيه المدرسي على الدافعية للإنجاز ومستوى الطموح لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي ، رسالة دكتوراه ، جامعة الجزائر.
٢٨- العفون ، نادية حسين (٢٠١٢) . **التفكير : انماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه** ، عمان : دار صفاء.
٢٩- علي ، لينا عز الدين (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد باستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني- دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في محافظة ريف دمشق ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة دمشق.

٣٠- عليان ، أيمن خلف (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجيتي التعليم المباشر والتعليم المستقل في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية في الرياضيات في الأردن ، رسالة ماجيستسر ، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشرق الأوسط.

٣١- غانم ، محمود محمد (٢٠٠٩) . **مقدمة في تدريس التفكير**، القاهرة : دار الثقافة للنشر والتوزيع.

٣٢- الغامدي ، صالح عبد الله (٢٠١٤). فاعلية استراتيجية قائمة على التعليم بالمشروعات فى تنمية مهارات الكتابة الوظيفية لدى طلاب كلية الجبيل واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.

٣٣- غباري ، ثائر أحمد (٢٠٠٨). **الدافعية النظرية والتطبيق** ، ط ٢ ، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٣٤- فروجه ، بلحاج (٢٠١١) . التوافق النفسي الاجتماعي وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى المراهق المتمدرس في التعليم الثانوي - دراسة ميدانية بولاية تيزي وزو وبومرداس، رسالة ماجستير ، الجزائر : جامعة مولود معمري- تيزي وزو.

٣٥- ليويلين ، دوجلاس (٢٠١٢) . **إستراتيجيات الاستقصاء في تعليم وتعلم العلوم تنفيذ معايير العلوم المستندة إلى الاستقصاء في الصفوف ٣-٨** ، ترجمة: مدارس الظهران الأهلية ، ط٢ ، المملكة العربية السعودية : دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

٣٦- مجيد ، سوسن شاكر (٢٠٠٨) . **تنمية مهارات التفكير الإبداعي الناقد** ، عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع.

٣٧- محمود ، صلاح الدين عرفة (٢٠٠٦). **تفكير بلا حدود رؤي تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه** ، القاهرة : عالم الكتب.

٣٨- مرعي ، توفيق و نوفل ، محمد بكر (٢٠٠٧) .مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا) ، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات** ، المجلد ١٣ ، العدد ٤ ، ٢٨٩ – ٣٤١.

٣٩- النجدي، أحمد عبد الرحمن وسعودي ، منى عبد الهادي حسين وراشد ، على محيى الدين (٢٠٠٥) . **اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية** ، القاهرة : دار الفكر العربي.

40- Alonazi, Saleema (2017). The Role of Teachers in Promoting Learner Autonomy in Secondary Schools in Saudi Arabia, **English Language Teaching ,** Published by Canadian Center of Science and Education , 10(7) , 183-202 , Doi: 10.5539/elt.

41- Bazleh, Elham& & Yarahmadzehi, Nahid (2012). The Effects of Applying Betts' Autonomous Learner Model on Iranian Students, **Studies in Self-Access Learning Journal**, 3(3), 310- 321.

42- Bekleyen, Nilüfer (2016). Learner Behaviors and Perceptions of Autonomous Language Learning, **The Electronic Journal for English as a Second Language,** 20 (3) , 1-20.

43- Benson, Phil, and Cooker, Lucy (Eds.) (2013). **The Applied linguistic individual: Sociocultural approaches to identity, agency and autonomy**, Sheffield, UK: Equinox.

44- Bird, Lyn. (2009). **Developing Self-Regulated Learning Skills in Young Students, Submitted in fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy**, Deakin University, Australia.

Available:http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30027481/bird-developingself-2009

45- Broad, James (2006) .Interpretations of independent learning in further education , **Journal of Further and Higher Education** , 30(2), 119-143,Doi: 10.1080/03098770600617521

46- Cavas,pinar .(2011). Factors Affecting the Motivation of Turkish Primary students for Science Learning , **Science Education International** , 22 (1) , 31-42.

47- Chirkov , Valery (2009). A cross-cultural analysis of autonomy in education - A self-determination theory perspective, **Theory and Research in Education**, 7(2) , 253–262 , DOI: 10.1177/1477878509104330

48- Conttia, Lai Man Wai (2007). The Influence of Learner Motivation on Developing Autonomous Learning in an English-

for-Specific-Purposes Course, A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the Degree of M A in Applied Linguistics, University of Hong Kong.

49- Cukurova, Mutlu (2014) . An Investigation of an Independent Learning Approach in University Level Chemistry:The Effects on Students' Knowledge, Understanding and Intellectual Attributes **,** Unpublished PhD Thesis , university of New York, New York, USA.

Available:http://etheses.whiterose.ac.uk/7160/1/Mutlu%20Cukurova%20PhD%20Thesis.pdf

50- Dang, Tin (2012): learner autonomy: A synthesis of theory and practice**, The Internet Journal of Language**, culture and society, Issue 35,52-76. IssN 1327 – 274x.

51- DeLong, Suzanne (2009). **Teaching Methods to Encourage Independent Learning and Thinking,** This paper was completed and submitted in partial fulfillment of the Master Teacher Program, a 2-year faculty professional development program conducted by the Center for Teaching Excellence, United States Military Academy, West Point, NY, 2009.

52- Field, Rachel and Duffy , James, Huggins, Anna (2014) . Independent Learning Skills, Self-Determination Theory and Psychological Well-being: Strategies for **Higher Education Conference**, 6-9 July 2014, Darwin Convention and Exhibition Centre, Darwin, NT.

53- Figura,Klaudia & Jarvis,Huw(2007). Computer-based materials: A study of learner autonomy and strategies **, An International journal of educational technology and applied linguistics,** 35 (35), 448-468.

54- Friedel,C.,Irani,T., Rudd, R.,Gallo, M., Eckhardt, E., & Ricketts, J. (2008).Overtly teaching critical thinking and inquiry-based learning : a comparison of tow undergraduate biotechnology classes, **Journal of Agricultural Education** , 49 (1) , 72-84.

55- Grove,Karan(2008). Student Teacher ICT Use: Field Experience Placements and Mentor Teacher Influences , **Prepared for the OECD ICT and Teacher Training Expert Meeting,** University of Nevada, Las Vegas.

56- Gruber, Hans (2009): predicting autonomous and controlled motivation to transfer training, **International journal of training and development**, 13(1), 124-138, EJ 839319.

57- Jaquith, Diane B & Nan E. Hathaway, Nan E.(2012). **The Learner-Directed Classroom: Developing Creative Thinking Skills through Art** , USA: Teachers College Press.

58- Kadivar, P. (2011). Survey on relationship between goal orientation and learning strategies with academic stress in university students**. Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 30, 453-456. Available: http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.089

59- Khiat, Henry (2015).Measuring Self-Directed Learning: A Diagnostic Tools for Adult Learners, **Journal of University Teaching & Learning Practice**, 12 (2), Article 2 , 1-7.

Available:
http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1519&context=jutp

60- Kift, Sally (2009). Articulating a transition pedagogy to scaffold and to enhance the first year student learning experience in Australian higher education: Final report for ALTC Senior Fellowship Program. Australian Learning and Teaching Council , Queensland University of Technology.

61- Klein, Gary (2011). Critical thought about critical thinking, **Theoretical Issues in Ergonomics Science** , 12(3) , 216-224.

62- Krieger, Lawrence (2011). The most ethical of people, the least ethical of people: Proposing self-determination theory to measure professional character formation**, University of St. Thomas Law Journal**, 8(2), 168- 193.

63- Knight , Peter & Tait , Jo (2013). **Management of Independent Learning Systems**, 3 rd. ed., UK: Routledge Publisher.

64- Lavoie, Vicky (2011). Déterminants psychosociaux de l'ajustement psychologique chez les militaires souffrant d'un état de stress post-traumatique, Ph.D., Université Laval, Québec, Canada.
Available:http://theses.ulaval.ca/archimede/fichier/28208/28208.pdf

65- Luke, Christopher (2006): discovering learner autonomy in a technology – enhanced, Inquiry – Based foreign language classroom, **Foreign Languge Annals,** 39(1),71-86.

66- Lyons,Terry and Skitmore, Martin(2004). Project risk management in the Queensland engineering construction industry:

a survey, **International Journal of project Management**, 22(1), 51-61.

67- Mckendry , Stephanie and Boyd , Vic (2012). Defining the "Independent Learner" in UK Higher Education: Staff and Students' Understanding of the Concept, **International Journal of Teaching and Learning in Higher Education**, 24 (2) , 209 - 220 , ISSN 1812-9129.

68- Meeus, Wil (2008). Portfolio as a means of promoting autonomous learning in teacher education. A quasi – Experimental study, **Journal of educational research**, V 50, N4, 361-386, EJ 818370. Available: http://dx.doi.org/10.1080/00131880802499837

69- Meyer,Bill & Haywood, Naomi& Sachdev, Darshan and Faraday, Sally (2008). **Independent Learning – Literature Review**, Research Report DCSF-RR051 (Department for Children Schools and Families)

70- Meyer, W. R.(2010).Independent Learning: a Literature Review and a New Project", **LSN Paper presented at the British Educational Research Association Annual Conference**, Evaluation and Research Department, University of Warwick.
Available: http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/193305.pdf

71- Murray, G., & Fujishima, N. (2013). Social language learning spaces: Affordances in a community of learners. **Chinese Journal of Applied Linguistics (Quarterly),** 36(1), 141–157.

72- Myer,Brain & Dyer,James (2006).The influence of student learning style on critical thinking skills **, Journal of Agricultural Education** , 47 (1) 43-53.

73- Niemiec, Chistopher P., Ryan, Richard M., & Deci, Edward. (2010). **Self-determination theory and the relation of autonomy to self-regulatory processes and personality development,** Rick H. Hoyle, Handbook of Personality and Self-Regulation 169-191 , United States of America: Blackwell , DOI: 10.1002/9781444318111

Available : http://primo.unilinc.edu.au/ACU:aleph002056139

74- Rodriguez, Emma Letcia & Robelo, Octaviano (2013). Comparative study of learning styles in higher education students from the Hidalgo State Autonomous University, IN MEXICO, **Pre-Service and In-Service Teacher Training & Learning and Teaching Styles** ,112-116.

75- Saleem, Laila Mohammad Ahmad (2009). The Impact of Self - Learning Strategy on the Learners' Achievement in Public Secondary Schools from the English Teachers' Perspective in Tulkarm Governorate , Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master in Teaching English Methods, Faculty of Graduate Studies, at An- Najah National University, Nablus, Palestine.

76- Sevinç, Betül & Özmen, Haluk & Yiğit, Nevzat (2011). Investigation of Primary student motivation levels towards Science Learning, **Science Education International**, 22(3) , 218-232.

77- Thanasoulas, Dimitrios (2009). What is Learner Autonomy and How Can It Be Fostered? **The Internet TESL Journal** , 6 (11).

78- Turula, Anna(2017). Learner Autonomy As A Social Construct In The Context Of Italki , **Teaching English with Technology**, 17(2), 3-28.