# برنامج تعليمي قائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة لتحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية[1]

د/ حلمى محمد حلمى الفيــل[2]

**ملخص البحث**:

هدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي قائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار، كذلك الكشف عن درجة استمرارية تأثير البرنامج التعليمي فى تحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية بعد انتهاء تطبيقه بشهر.

واعتمد البحث على المنهج شبه التجريبى والتصميم التجريبى ذو المجموعة التجريبية الواحدة One Group Quasi-Experimental Design، وطُبق البحث على عينة مكونة من (١٣) تلميذًا وتلميذةً بالصف السادس الإبتدائى بواقع (٦) تلاميذ وعدد (٧) تلميذات، بمتوسط عمر زمنى (١٢.١٩) عامًا وبانحراف معيارى قدره (٠.٥٨) تم اختيارهم فى ضوء خطة متعددة الأبعاد. وفى التحليل الإحصائى للبيانات اعتمد الباحث على اختبار ويلكوكسون Wilcoxon، وحجم التأثير (η2).

واستخدم الباحث مقياس فعالية الذات الإبداعية ومقياس قلق الاختبار، وبرنامج تعليمي قائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة (إعداد/ الباحث)، ومقياس الخصائص السلوكية للتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل (إعداد حسنى النجار وأمل زايد٢٠١٧)، واختبار المصفوفات المتتابعة لرافن (تعريب وتقنين فؤاد أبو حطب١٩٧٧)، واختبار أبراهام للتفكير الابداعى (تعريب وتقنين مجدى حبيب٢٠٠١).

وكشفت نتائج البحث عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) للبرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية، كما كشفت نتائج البحث عن استمرارية تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية بعد انتهاء تطبيقه بشهر. وتم مناقشة النتائج وتفسيرها فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، كما تم تقديم مجموعة من التوصيات التربوية والمقترحات.

**الكلمات المفتاحية:**- بيئات التعلم المُفعمة بالقوة- فعالية الذات الإبداعية- قلق الاختبار- التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل.

---

[1] تم تسليم البحث في ٢١ ديسمبر ٢٠١٩ وقرر صلاحيته للنشرفي ٢٠٢٠/٢/١٥

ت/ ٠١٠٠٥٦٩٦٥١٤ Email: helmyelfiel@yahoo.com

[2] أستاذ علم النفس التربوى المساعد – كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية

# برنامج تعليمي قائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة لتحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية[٣]

**د/ حلمى محمد حلمى الفيــل**

**أستاذ علم النفس التربوى المساعد – كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية**

**مقدمة**:

يُعد مجال رعاية الموهوبين من أكثر المجالات استقطاباً لاهتمام الباحثين فى العلوم التربوية والنفسية، حيث توصى العديد من المؤتمرات المتخصصة فى تربية الموهوبين بضرورة البحث عن أفضل الطرق لاكتشاف ورعاية التلاميذ الموهوبين واستثمار طاقاتهم وقدراتهم المختلفة. وقد تكون رعاية التلاميذ الموهوبين بدعمهم وإثراء نواحى القوة لديهم؛ وذلك بإعداد برامج إثرائية وتعليمية تتلائم مع مهاراتهم وقدراتهم وطبيعتهم المختلفة عن أقرانهم العاديين، كما قد تكون رعاية هذه الفئة بالحد من بعض المشكلات والاضطرابات السلوكية التى قد يعانون منها مثل: تشتت الانتباه أو قلق الاختبار أو صعوبات التعلم أو انخفاض التحصيل.

وظهرت فئة الموهوبين منخفضى التحصيل على أيدى بعض علماء التربية الخاصة فى ندوة بجامعة جونز هوبكنز Johns Hopkins University حيث أشاروا إلى أنه يوجد تلاميذ موهوبين ولكنهم منخفضو التحصيل. والتلاميذ الموهوبون منخفضى التحصيل هم "التلاميذ الذين يبدون قدرة عالية بشكل استثنائى على التحصيل الأكاديمى، ولكن لا يؤدون بشكل مرض لمستوياتهم فى المهام الأكاديمية اليومية واختبارات التحصيل". (Moore, 2006, p.14) *[٤]

ويوجد أكثر من (٥٠%) من التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل (Morisano & Shore, 2010; Siegle, 2013)، كذلك يوجد أكثر من ثلث التلاميذ المتسربين من المدارس يتمتعون بنسبة ذكاء فوق المتوسط وتركوا المدرسة بسبب عدم حصولهم على درجات مرتفعة (Renzulli & Park, 2000, 2002)، وتبدأ مظاهر انخفاض التحصيل لدى التلميذ الموهوب

---

[٣] تم تسليم البحث في ٢١ ديسمبر ٢٠١٩ وقرر صلاحيته للنشرفي ٢٠٢٠/٢/١٥

ت/ ٠١٠٠٥٦٩٦٥١٤ Email: helmyelfiel@yahoo.com

* أعد هذا البحث وفقًا لدليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس (الطبعة السادسة) APA Style of the Publication Manual of the American Psychological Association (6th Edition).

فى سن مبكر؛ لذا يجب أن تبدأ التدخلات التعليمية للحد من هذه الظاهرة فى وقت مبكر وفى موعد لا يتجاوز المرحلة المتوسطة؛ وعليه يجب أن يبدأ نمط التغيير بتلاميذ المدارس الابتدائية. (Landis & Reschly, 2013, p.225; Ritchotte, Rubenstein & Murry, 2015)، وذلك بتوفير برامج تعليمية ورعاية خاصة لهؤلاء التلاميذ لأنهم يمثلون نسبة مرتفعة جديرة بالبحث والدراسة.

وأشارت العديد من الدراسات منها على سبيل المثال (Ford, 2011; Brulles & Winebrenner, 2011; Peters, 2012; Siegle, 2013; Landis & Reschly, 2013; Karaduman, 2013; Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013; Garn & Jolly, 2014; Vogl & Preckel, 2014; McMath, 2016; Accariya, 2016; Henderson & Jarvis, 2016; AlGhawi, 2017; Aljughaiman, Ayoub, Wechsler, 2017) إلى أن المداخل التقليدية فى التدريس والتعليم لا تتلائم مع خصائص التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل، حيث تؤدى إلى شعورهم بالملل، كما تجعلهم سلبيين وأكثر عداءً ومقاومة للمعلم؛ لذا يجب إتباع طرائق تدريس ملائمة لخصائص هذه الفئة تراعى أساليب تعلمهم وتوفر لهم جوًا إيجابيًا وممتعًا للتعلم وتدمجهم فى عملية التعلم بكل نشاط وتتحدى قدراتهم وتثير لديهم الرغبة فى التعلم والحماس والحيوية. بل الأكثر من ذلك يتمثل فى معاناة التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل فى البيئة العربية من تجنب وتجاهل المعلمين لهم.

ويُعد مفهوم "بيئات التعلم المُفعمة بالقوة" تجسيدًا للأفكار الرئيسية للمدخل البنائى فى التعليم والتعلم حيث يعتمد هذا المدخل على الاعتقاد بأنه يجب توجيه التلاميذ لبناء المعرفة ذات المعنى والمفيدة فى حياتهم الخاصة، ويتم التركيز بشكل أساسى على "كيف" يتعلم التلاميذ وليس "ماذا" يتعلمون، كما يرتكز إطار بيئات التعلم المُفعمة بالقوة على الاعتقاد بأن نجاح أنشطة التعليم والتعلم يعتمد على براعة المعلمين فى خلق مناخ الفصل الدراسى الذى يفضى إلى Conducive to التعلم النشط الذى يبنى من خلاله المتعلمون واقعهم فى التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين. (Gerjets, Hesse, 2007, p.3; Jacobs, Vakalisa & Gawe, 2004, p.5; Moreeng, Toit, 2013,p.50)

كما تشير بيئات التعلم المُفعمة بالقوة إلى البيئات المُصممة بطريقة تعزز عمليات التعلم اللازمة لتحقيق نتائج التعلم المطلوبة (De Bruijn, Overmaa, Glaudé, Heemskerk, Leeman, Roeleveld & Van de Venne, 2005). واستخدم دى بروين وزملائه (De Bruijn & Leeman, 2011; De Bruijn et al, 2005) مفهوم بيئات التعلم المُفعمة بالقوة لإبراز مفهوم التعليم القائم على الكفاءة والذى يعترف بكل من التعلم الأصيل والتعلم المنظم ذاتيًا، ويستند هذا المفهوم أيضًا إلى فكرة "التلمذة المعرفية" (Collins,

(Brown & Newman 1989، والتى تشير إلى اكتساب المعارف والمهارات المعقدة فى سياق اجتماعى ووظيفى.(Biemans, Bruijn, Boer, Teurlings, 2013, p.112) ، والتعلم الفعال كما عرفه Rowland & DiVasto (2013, p.18) هو التعلم الذى يؤدى إلى حدوث فهم أعمق لدى التلميذ ويُكسبه منظور أوسع وأكثر ثراءً للعلاقة بين المحتوى والخبرة.

وأفاد Smeets (2005, p.344) بأن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تعزز عمليات التعلم الأمثل، حيث أنها توفر سياقات ومهام غنية وأصيلة قدر الإمكان لتقديم روابط إلى العالم خارج المدرسة، وتنشط التعلم النشط والمستقل، وتحفز التعلم التعاونى، وتُكيف المناهج الدراسية وفقًا لاحتياجات وقدرات التلاميذ الفردية. كما توفر بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فرصًا متزايدة للتفكير ومن خلال هذا التفكير يُنمى التلاميذ فهماً أعمق ووعيًا معرفيًا وما وراء معرفى فضلاً عن زيادة الفرص لتطوير مهاراتهم وفعالية الذات لديهم من خلال التعاون مع الآخرين.(Ashton-Hay, 2006, pp.7-8)

ويجب على المعلم أن يعمل على تحسين فعالية الذات لدى التلميذ الموهوب منخفض التحصيل؛ وذلك من خلال مساعدته على استغلال قدراته فى المقام الأول وتنميتها وليس التغلب على جوانب القصور وبعد ذلك يجب عليه السعى لمساعدة التلميذ فى التغلب على جوانب القصور لديه.(Delisle,1994, p.21; Delisle & Berger,1990, p.203) ، وتُعد فعالية الذات الإبداعية أحد المعتقدات الذاتية الإبداعية Creative Self-Beliefs (Karwowski, 2012, 2014)، وتتمثل فى ثقة الفرد فى قدراته الإبداعية، واستعداده لمواصلة جهوده ويُعد هذان العنصران من العناصر الذهنية النفسية للإبداع(Choi, 2004). كما تعد فعالية الذات الإبداعية من أبرز ما يُمكن أن يساعد الموهوب على الاستمرار في مواجهة العقبات والتعامل مع التحديات التى تواجهه فى محاولاته للإبداع (Tierney & Farmer, 2002)، وتوصف فعالية الذات الإبداعية بأنها متغير تحفيزى دافعى Motivational Variable للتلميذ تمكنه من تسخير كافة موارده التحفيزية للوصول إلى أبعد مما لا يعرفه؛ حتى ينخرط فى الإبداع الجوهرى. (Jaussi, Randel, 2014, p401)

وذكر (Siegle, 2013, p.10) أن التباعد بين الأداء الفعلى والأداء المتوقع لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل قد يكون بين مؤشرات مرتفعة للإمكانات العقلية والإبداعية، وانخفاض الإنتاجية الإبداعية Creative Productivity لديهم، ويعنى ذلك أن التلاميذ الموهوبين منخفضو التحصيل قد يكون التباعد عندهم أيضًا بين الأداء الإبداعى الفعلى والأداء الإبداعى المتوقع؛ وعليه تتضح أهمية تحسين فعالية الذات الإبداعية لدى هذه الفئة.

ولقد أشارت العديد من الدراسات منها ( Evans, 2008; Mayer, 2008; Rinn & Cobane, 2009) إلى أن المناهج الدراسية المناسبة لقدرات التلاميذ الموهوبين تؤدى إلى تنمية فعالية الذات لديهم، كما أشار (Behrend, 2012, p.125) إلى أن التلاميذ الموهوبين الذين يعانون من انخفاض فى فعالية الذات يجنون فوائد عديدة وقوية من الاهتمام الفردى والدعم المقدم من المعلمين فى البرامج الخاصة المقدمة لهم.

وتوجد مداخل عدة تُسهم فى تحسين فعالية الذات الإبداعية، كما كشفت عنها نتائج الدراسات السابقة مثل برامج التدريب الإبداعى ( Byrge, Tang, 2015; Meinel, Wagner, Baccarella & Voigt, 2018; Vally, Salloum, AlQedra, ElShazly, Albloshi, Alsheraifi & Alkaabi, 2019)، وبرامج تعليم التفكير الإبداعى ( Alzoubi, Al Qudah, Albursan & Abduljabbar, 2016)، والبرامج المكثفة متعددة التخصصات والبرامج المعرفية (Tang & Werner, 2017). ويتضح مما تقدم أن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تجمع فى طياتها بين مزايا التعلم النشط والتعلم البنائى والتعلم التعاونى والتعلم القائم على الحالة، كذلك التعلم القائم على حل المشكلات، حيث تهتم ببدء التدريس مما يعرفه ويتمكن منه التلميذ وتأخذ دافعية التلميذ فى الحسبان، وتوفر مزيدًا من التغذية الراجعة للتلاميذ وتسعى إلى تمكين التلميذ وتركز على الكفاءات بدلاً من المعارف كذلك تدعم استخدام الأمثلة والمناقشات، كل هذا فى يتم فى جو ملىء برعاية واهتمام المعلم؛ وعليه فهذا الخط من التفكير يقود إلى استنتاج نظرى وهو أن "بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تمتلك إمكانية لتحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل" *ولكن يبقى هذا الاستنتاج بحاجة إلى بحوث تجريبية لإثبات صحته من عدمها*.

وعلى الجانب الآخر يُعانى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل من إهمال أداء الواجبات المدرسية، وعدم الدخول فى المنافسات الأكاديمية، وعدم الرغبة فى المشاركة فى الأنشطة المدرسية، كذلك يعانون من تشتت الانتباه والحساسية المفرطة ويعتقدون أنهم ليس بإمكانهم التعلم ويخافون من الفشل، كما يعانون من قلق الاختبار (Sausa, 2003, p.187; Hallahan, Kauffman & Pullen, 2015). وأشار كل من (Van Boxtel & Monks, 1992; Goetz, Preckel, Zeidner & Schleyer, 2008) إلى أن التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل الذين يؤدون أكاديميًا بمستوى متوسط أو أعلى من المتوسط، ولكن يبقى هذا المستوى أقل من مستواهم المتوقع استنادًا إلى درجات ذكائهم الفائقة لديهم مستويات مرتفعة من قلق الاختبار.

ويشير قلق اختبار إلى مجموعة من الاستجابات الفسيولوجية والسلوكية والانفعالية

والمعرفية المهددة بالفشل فى اختبار أو وضع تقييمى (Sapp, 1999; Malik, Fatima & Ch, 2016)، كما أنه حالة من التوتر والخوف قبل وأثناء الاختبار وتتوقف شدتها على الهدف من الاختبار ومدى علاقته بمستقبل التلميذ. (السيد سكران، ٢٠١٨، ص٨)، ومن أعراض قلق الاختبار نسيان التلميذ لمعلومات معروفة مُسبقاً، وتشتت الذهن، والأفكار والمشاعر السلبية نحو الذات والمعاناة من مشاعر الهلع والخوف Feelings of Panic كذلك زيادة معدل ضربات القلب والدوخة والغثيان، والتسويف Procrastination والتجاهل ونقص المهارات المرتبطة بأداء الاختبار Test-Taking. (Keogh, Bond, French, Richards & Davis, 2004; Bruehl, 2009)

ويُمثل قلق الاختبار مشكلة كبيرة ذات تأثيرات مدمرة على الخبرات الأكاديمية للتلاميذ، حيث يؤثر بشكل سلبى على جميع مراحل عملية التعلم، كما يرتبط بانخفاض تقدير الذات والاعتمادية والسلبية، وقد يؤدى إلى التسرب من المدرسة. (Bruehl, 2009; Wood, 2006; Cassady, 2004; Scholze & Sapp, 2006; Merrell, 1999)، وغالبًا ما يضعف قلق الاختبار من الأداء الفكرى للتلميذ أثناء الاختبار (Rubenzer, 2002, p.195; Birenbaum & Nasser, 1994; Shaked, 1996). وتزداد أهمية دراسة قلق الاختبار؛ نظراً لتفشى هذه الظاهرة وزيادة نسب انتشارها بين التلاميذ فى المدارس حيث أشارت دراسة King & Ollendick (1989) إلى أن نسبة انتشار قلق الاختبار بين التلاميذ تتراوح من (١٠٪-٣٠٪). كما أشار Hill & Wigfield (1984) إلى أن نسبة (١٠%) من الأطفال فى الفصول الدراسية النموذجية يعانون من قلق الاختبار. فى حين أشار (Turner, Beidel, Hughes & Turner, 1993) إلى أن نسبة انتشار قلق الاختبار بين أطفال المدارس الابتدائية قد يصل إلى (٤١٪)، وأشار (Beidel, 1991) أن نسبة انتشار قلق الاختبار (٣٤-٤١%) لدى التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم من (٨-١٢) سنةً أى فى الصفوف من الثالث حتى السادس الابتدائى؛ وتُفسر هذه الزيادة فى نسبة التلاميذ الذين يعانون من قلق الاختبار فى العقود الأخيرة على أنها نتيجة لضغوط الإنجاز المتزايدة من الآباء والمدرسين على التلاميذ، وتوقعات الاتقان المرتفعة من الوالدين والمدرسين لمواد أكثر تعقيدًا فى سن مبكرة. (Locker & Cropley, 2004)، وفى البيئة العربية لا توجد دراسات - فى حدود علم الباحث - أشارت إلى نسب انتشار قلق الاختبار بين التلاميذ.

وكشفت نتائج دراسة Kilmen (2015) عن أن أسباب قلق الاختبار تتمثل فى الخوف من الفشل، وعدم كفاية وجودة التعلم، وأهمية الاختبارات فى تقرير الحياة المستقبلية، كذلك الضغوط الوالدية، والخوف من الإجابة الخاطئة، كذلك خوف التلميذ من نسيان ما يعرفه

والتجارب السلبية السابقة مع الاختبارات، وأخيرًا نقص الخبرة بأداء الاختبارات. وتوجد عدة أساليب أثبتت الدراسات الأجنبية والعربية فعاليتها فى خفض قلق الاختبار مثل: التدريب الجماعى العقلانى الانفعالى (Dadpour, Tavakolizadeh & Shahri, 2012)، واستراتيجية التعريف بالأهداف السلوكية والتدريب على وضع الأسئلة (عماد الزغول وفؤاد طلافحة وشاكر المحاميد، ٢٠١٢)، والإرشاد الجمعى (عبدالفتاح الخواجة،٢٠١٢؛ برهان حمادنة، ٢٠١٧)، واستراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم (إيمان الجندى،٢٠١٣)، وإعادة ممارسة التعلم ((Agarwal, D'Antonio, Roediger, McDermott & McDaniel, 2014، والتدريب القائم على التخيل الموجه (يسرى عيسى، ٢٠١٦)، واستراتيجيات ما وراء الذاكرة (سامية عبد العاطى وسلوى حمصانى، ٢٠١٨)، واستراتيجيات التعلم المعرفية ( Rasouli, Alipour & Ebrahim, 2018)، والتدريس القائم على الاستقصاء ( Krispenz & Dickhäuser, 2018)، والكتابة التعبيرية عن المشاعر الإيجابية ( Shen, Yang, Zhang & Zhang, 2018).

ويتضح مما تقدم أن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تجمع فى طياتها بين عدة أساليب أثبتت الدراسات السابقة جداوها فى خفض قلق الاختبار مثل استراتيجيات التعلم المعرفية والتدريس القائم على الاستقصاء، واستراتيجيات ما وراء الذاكرة والتخيل الموجه، واستراتيجية التعريف بالأهداف السلوكية واستراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم، كما أن هذه البيئات هدفها الأعظم هو إحداث التعلم الأمثل والتعلم الكفء. ويرى الباحث أن هذا النوع من التعلم إن حدث بالفعل قد يُخفض من قلق الاختبار لدى التلاميذ؛ وعليه فهذا الخط من التفكير يقود إلى استنتاج نظرى وهو أن "بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تمتلك إمكانية لخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل" ولكن يبقى هذا الاستنتاج بحاجة إلى بحوث تجريبية لإثبات صحته من عدمها.

**مشكلة البحث**:

١- انطلاقًا من التأصيل النظرى السابق لمشكلة البحث عبر الأدبيات العربية والأجنبية ذات الصلة، عقد مقابلة غير رسمية مع تلميذ بالصف السادس الإبتدائى*[٥]، وأثناء الحديث معه وطرح بعض الأسئلة عليه ولعلم الباحث المُسبق خلال السنوات السابقة بأن هذا التلميذ يُعد من الموهوبين حيث أنه من الأوائل على صفه فى السنوات السابقة، ويحصل

[٥]- بمدرسة زاوية خنيزة للتعليم الأساسى – بإدارة كوم حمادة التعليمية – بمحافظة البحيرة – بجمهورية مصر العربية.

على الدرجات النهائية فى معظم المواد فى السنوات السابقة، كما أنه يتسم بحضور الذهن وسرعة البديهة والمثابرة والبعد عن النمطية، بصرف النظر عن إجابته على العديد من الأسئلة العلمية المتعلقة بالمواد الدراسية التى يطرحها عليه الباحث عندما يلتقى معه دوريًا وبصفة ودية؛ **ومن خلال هذه المقابلة اتضح للباحث ما يلى:**

وللتأكد من وجود مشكلة بحثية تستحق البحث والدراسة تم:

أ- درجة هذا التلميذ فى مادة العلوم منخفضة مقارنة بدرجاته النهائية فى باقى المواد الدراسية.

ب- بعض زملائه من الأوائل فى الصف الدراسى يعانون أيضًا من انخفاض درجاتهم فى مادة أو اثنين على الأكثر.

ج- هذا التلميذ وبعض زملائه يعانون من التوقعات المرتفعة من جانب أسرهم حول مستقبلهم المهنى؛ وما يترتب على ذلك من خوفهم من المستقبل عند تفكيرهم فى توقعات والديهم.

د- تذمر هذا التلميذ وبعض زملائه من طرق تدريس المواد ذات الصبغة العلمية (الرياضيات – العلوم)؛ حيث يرون أن هاتين المادتين تحتاجان إلى تغيير طرق تدريسهما.

٢- لتحديد درجة شيوع المشكلة ذهب الباحث إلى بعض المدارس بإدارة كوم حمادة التعليمية للتأكد من الجانب الإمبريقى Empirical لمشكلة البحث وقام بمقابلة بعض السادة مديرى المدراس وبعض المعلمين والمعلمات المسئولين عن التدريس للصف السادس الإبتدائى، كما قام بزيارة بعض الفصول الدراسية، **واتضح للباحث ما يلى:**

أ- يتبع المعلمين الطريقة التقليدية فى التدريس.

ب- يوجد قصور فى بعض المعامل؛ نظرًا لأن بعض المدارس فى طور التجهيز والتزويد بالأجهزة والمعامل الدراسية منذ عامين، نظرًا لإعادة بنائها وتجديدها.

ج- الارتفاع الهائل لكثافة التلاميذ فى الفصول الدراسية، حيث تبلغ متوسط كثافة الفصل بالصف السادس الإبتدائى (٦٠) تلميذًا.

د- يوجد سجل للموهوبين بالمدارس.

ه- لا يوجد أخصائى للموهوبين داخل المدارس ويقوم بدوره الأخصائى الاجتماعى.

٣- لتعضيد مشكلة البحث تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (٧٢) تلميذًا وتلميذةً من التلاميذ الموهوبين بالصف السادس الإبتدائى من واقع سجل الموهوبين ببعض

المدارس الإبتدائية*[٦] بإدارة كوم حمادة التعليمية، حيث طبق الباحث مقياسًا لفعالية الذات الإبداعية وقلق الاختبار، كما تم التحليل الإحصائى للبيانات التى حصل عليها الباحث (ملحق١)؛ **وكشفت نتائج هذه الدراسة عن:**

أ- بلغت النسبة المئوية لمستوى فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالصف السادس الإبتدائى (٥٦.٣٧%) وهى نسبة متوسطة، وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة محمد خلف (٢٠١٦) كما تختلف مع نتيجة دراسة أحمد الزعبى (٢٠١٤) والتى كشفتا عن أن مستوى فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين مرتفع؛ إلا أن هذه النتيجة تتفق مع رؤية(Siegle, 2013, p.10) حيث أشار إلى أن التباعد بين الأداء الفعلى والأداء المتوقع لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل قد يكون بين مؤشرات مرتفعة للإمكانات العقلية والإبداعية وانخفاض الإنتاجية الإبداعية Creative Productivity لديهم؛ **ويرى الباحث أن هذه النسبة لا تنسجم مع طبيعة التلميذ الموهوب فكيف يكون التلميذ موهوبًا ومستوى فعالية الذات الإبداعية لديه متوسط؛ وعليه فهذه النسبة تستوجب التحسين؟**

ب-بلغت النسبة المئوية لمستوى قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالصف السادس الإبتدائى (٧٠.٩٩%)؛ **ويرى الباحث أن هذه النسبة مرتفعة تستوجب الخفض؟**

ومن خلال (أ، ب) تتمثل مشكلة البحث الحالى فى الأسئلة الآتية:

س١- ما تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية؟

س٢- ما تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى خفــض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية؟

س٣- ما درجة استمرارية تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية؟

س٤- ما درجة استمرارية تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى خفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية؟

*مدرسة محمد نسيم الجيار الابتدائية، ومدرسة خنيزة للتعليم الأساسى، ومدرسة مجمعة دست الأشراف للتعليم الأساسى، ومدرسة الحدين الإبتدائية المشتركة.

**أهداف البحث**:

١- التعرف على تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية.

٢- التعرف على تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى خفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية.

٣- الكشف عن درجة استمرارية تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية بعد انتهاء تطبيقه بشهر.

٤- الكشف عن درجة استمرارية تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى خفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية بعد انتهاء تطبيقه بشهر.

**أهمية البحث**:

١- قد يُسهم البحث الحالى فى دعم الأطر النظرية الخاصة بمتغيراته فى البيئة العربية.

٢- يتناول البحث فئةً مهمةً ينبغى رعايتها والاستثمار فيها وهى فئة التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل، حيث أشار (Aljughaiman, Ayoub & Wechsler, 2017) إلى أن التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل فى البيئة العربية يعانون من تجنب وتجاهل المعلمون لهم.

٣- يتناول البحث متغيرات تعد حقولاً معرفيةً جديدةً فى البيئة العربية حيث لم يجد الباحث–فى حدود ما اطلع عليه– دراسةً عربيةً سبق وأن تناولت هذه المتغيرات مجتمعة معًا.

٤- يُعد هذا البحث مسايرًا للإتجاهات العالمية المعاصرة فى مجال تربية الموهبين والتى تنادى بضرورة إيلاء مزيد من الرعاية للفئات المختلفة من ذوى الاستثناء المزدوج مثل الموهوبين منخفضى التحصيل.

٥- يُعد هذا البحث استجابةً لتوصيات بعض الدراسات السابقة والتى أوصت بضرورة استخدام مداخل وبرامج مختلفة لتحسين فعالية الذات الإبداعية مثل دراسة Alzoubi, Ohly, ودراسة Al Qudah, Albursan & Abduljabbar (2016)

.Plu¨ckthun & Kissel (2017)

٦- يلبى هذا البحث دعوات الدراسات السابقة مثل التى نادت بضرورة أن تبدأ التدخلات التعليمية للحد من ظاهرة انخفاض التحصيل لدى الطفل الموهوب فى وقت مبكر وفى موعد لا يتجاوز المرحلة الإبتدائية مثل دراسة (Landis & Reschly, 2013)، ودراسة(Ritchotte et al, 2015).

٧- قد يُمهد البحث الحالى لأبحاث مستقبلية تتناول تأثير بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى بعض المتغيرات المعرفية وغير المعرفية لدى المتعلمين بالمراحل التعليمية المختلفة.

٨- التصميم الجيد لبيئات التعلم المُفعمة بالقوة -موضوع البحث الحالى- من شأنه أن يعزز عمليات التعلم الأمثل، ويعمل على تكييف المناهج لاحتياجات وقدرات التلاميذ الفردية.(Smeets, 2005, Ashton-Hay, 2006)

٩- قد تُسهم نتائج البحث فى إحداث نقلة نوعية فى مخرجات الميدان التربوى بالدول العربية؛ وذلك بتوجيه أنظار السادة المعنيين بتطوير المناهج الدراسية إلى كيفية تصميم التعليم القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة.

١٠- يقدم البحث قائمةً بمبادئ تصميم التعليم القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة يُمكن الاعتماد عليها من قبل مصممى التعليم والمعلمين ومراكز تطوير المناهج.

١١- قد يُساعد هذا البحث فى التحديد الدقيق لمستوى التلميذ عن طريق خفض قلق الاختبار لديه، حيث أشار (Bradley, McCraty, Atkinson, Arguelles, Rees & Tomasino, 2007) إلى أن قلق الاختبار يُنقص من القياس الدقيق للمستوى الحقيقى للمعرفة الأكاديمية والمهارية لدى التلميذ.

١٢- يترتب على خفض قلق الاختبار – الذى يُعد هدفاً من ضمن أهداف هذا البحث – مجموعة من النتائج الإيجابية منها على سبيل المثال تحسن الأداء الأكاديمى والاجتماعى للتلاميذ، وارتفاع مقدار تقدير الذات لديهم، كذلك خفض مقدار الاعتمادية لديهم.

١٣- قد يخدم البرنامج الذى تم إعداده فى هذا البحث السادة المعلمين بمصر والدول العربية بحيث يُمكنهم اقتفاء أثره بإعداد برامج مماثلة له قائمة على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى موادهم الدراسية.

١٤- يقدم البحث فتحًا جديدًا لاستخدام نوعية جديدة من المقاييس تهتم بفحص وتقصى

متغيرات غير تقليدية لدى التلاميذ مثل مقياس فعالية الذات الإبداعية حيث يُعد أول مقياس مواقف لقياس فعالية الذات الإبداعية فى البيئة العربية –فى حدود علم الباحث.

١٥- يُقدم البحث الحالى مدخلًا علميًا منظوميًا متعدد الأبعاد فى ضوء المحكات والدراسات العالمية فى مجال اكتشاف التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل؛ وهذا المدخل يُمكن الاعتماد عليه من قبل الأبحاث المستقبلية فى هذا المجال.

١٦- قد يؤدى هذا البحث بتكرار تطبيق تجربته وتعميمها إلى الحد من نسبة التلاميذ الموهوبين المتسربين من المدرسة، حيث أشار (Renzulli & Park, 2000, 2002) إلى أن أكثر من ثلث المتسربين من المدارس يتمتعون بنسبة ذكاء فوق المتوسط وتركوا المدرسة بسبب عدم حصولهم على درجات مرتفعة.

## مصطلحات البحث:

١- **البرنامج:Program** يُعرفه الباحث بأنه "مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات المُعدة فى ضوء مبادئ وخصائص بيئات التعلم المُفعمة بالقوة والتى يتم تقديمها من خلال استراتيجيات ومناشط تدريبية متنوعة تعتمد على إيجابية ونشاط التلاميذ وتتحدى قدراتهم بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية المترابطة".

٢- **بيئات التعلم المُفعمة بالقوة:Powerful Learning Environments** يُعرفها الباحث بأنها "بيئات التعلم التى تتمركز حول المتعلم والمعرفة والمجتمع والتقييم، وتوفر جوًا إيجابيًا وممتعًا للتعلم وتخلق فرصاً متعددة ومثيرة للتفكير وتتحدى قدرات التلاميذ وتثير لديهم الرغبة فى التعلم والحماس بهدف تحقيق التعلم الكفء والتعلم الأمثل وتمكينهم من تحقيق أقصى ما تسمح به إمكاناتهم وقدراتهم.

٣- **فعالية الذات الإبداعية:Creative Self-Efficacy** يُعرفها الباحث بأنها "مقدار ثقة التلميذ فى معارفه ومهاراته وقدراته التى تمكنه من تقديم تفكير إبداعى مصاحب بأداء إبداعى".

٤- **قلق الاختبار:Test Anxiety** يُعرفه الباحث بأنه "مجموعة من الاستجابات ذات المؤشرات والمظاهر المعرفية والانفعالية والفسيولوجية السلبية والتى تعترى التلميذ قبل وأثناء الاختبار وتؤثر سلبًا على أدائه فيه".

٥- **التلميذ الموهوب منخفض التحصيل:Underachievers Gifted Students** يُعرفه الباحث بأنه "التلميذ الذى تبلغ متوسط نسبة ذكائه (≥١٢٠)، ويمتلك قدرة مرتفعة على التفكير الإبداعى ويتميز فى مجال ما أو أكثر من مجالات الموهبة؛ إلا أن مستوى

تحصيله الدراسى منخفض بشكل ملحوظ ودال عن متوسط مستوى زملائه فى مادة أو أكثر من المواد الدراسية".

**الإطار النظرى والدراسات السابقة**:

**أولاً: بيئات التعلم المُفعمة بالقوة**:

ظهر مصطلح Powerful Learning Environments على يد العالم De Corte (1990) وبغرض الوصول لترجمة مقنعة وأكثر شمولاً لهذا المصطلح تم عرضه على العديد من أساتذة علم النفس التربوى واللغة الإنجليزية بالجامعات العربية وتباينت ترجماتهم لهذا المصطلح ما بين بيئات التعلم القوية وبيئات التعلم الداعمة، وبيئات التعلم المُفعمة بالقوة، والإيجابية وبيئات التعلم الحيوية والأكثر كفاءة؛ ونظراً لحصول ترجمة بيئات التعلم المُفعمة بالقوة على أعلى نسبة إتفاق بنسبة (٧٠%) فقد التزم بها الباحث*[٧].

بداية تهدف الدراسات التربوية الحديثة فى الاتحاد الأوروبى إلى تشجيع المناهج الدراسية التى تنطوى على إمكانيات بيئات التعلم المُفعمة بالقوة، والتى تتيح للمتعلمين الفرصة ليكونوا أكثر نشاطًا واندماجاً؛ كما أن التعرف على خصائص وإمكانيات وكفاءات بيئات التعلم المُفعمة بالقوة قد يساعد فى تحديد الأسباب التى تجعل هذا الإصلاح التعليمى يكتسب المزيد من الاهتمام (Ashton-Hay, 2006, pp.6-7). وتعتمد بيئات التعلم المُفعمة بالقوة على النظرية البنائية. ويؤكد البنائيون أن التلاميذ ليسوا مجرد متلقين سلبيين للمعرفة، ولكنهم يشاركون بنشاط فى بناء معانيهم الخاصة. حيث تمكن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة التلاميذ من اكتساب المعرفة الجديدة ومن ثم وضعها فى ممارسة مثالية (De Corte, 1996). ويرى الباحث أن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تمنح للتلاميذ فرصًا للاكتشاف والبحث والتقصى، كما توفر لهم تغذية راجعة فورية، وتزودهم بنماذج واضحة لتأدية المهام المختلفة، وتوضح لهم المكونات المعرفية وما وراء المعرفية للمهام المنوطة بهم.

[٧] تم الاستعانة بآراء بعض أساتذة الجامعات وهم أ.د/أحمد عبد الخالق أستاذ علم النفس كلية الآداب جامعة الإسكندرية، أ.د/سامية الأنصارى أستاذ علم النفس التربوى كلية التربية جامعة الإسكندرية، أ.د/كريمان عويضة أستاذ علم النفس التربوى كلية التربية جامعة بنها ورئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية للدراسات النفسية، أ.د/ رمضان محمد رمضان أستاذ علم النفس التربوى جامعة بنها ومدير المركز القومى للإمتحانات والتقويم التربوى، أ.د/ خالد النجار أستاذ علم النفس كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة القاهرة، أ.د/علاء أيوب أستاذ علم النفس التربوى وعميد كلية الدراسات العليا جامعة الخليج العربى، أ.د/ حمدان المحمد مدير المركز الوطنى لأبحاث الموهبة والإبداع السابق بجامعة الملك فيصل، د/ محمد أبو حلاوة أستاذ الصحة النفسية المساعد كلية التربية جامعة دمنهور، د/محمد فوزى الغازى أستاذ مساعد (مشارك) الترجمة واللغويات بجامعتي الإسكندرية وطيبة، د/ خالد كرم مدرس الأدب واللغة الإنجليزية بكلية الأداب جامعة السويس.

وتم تعريف بيئات التعلم المُفعمة بالقوة بطرق عديدة ولكن كقاسم مشترك بين هذه التعريفات يمكن القول بأنها "البيئات التى تُعزز التعلم النشط والتعلم البنائى وتقدم فرصًا للأنشطة التعاونية بين التلاميذ"، كما أنها "البيئات التى تقدم خبرات التعلم فى سياقها وفى مواقف حقيقية". (Van Merri¨enboer & Paas, 2003; de Jong & Pieters, 2006, p.740) ، كما يُشار إلى بيئات التعلم المُفعمة بالقوة بأنها "كيان للتعلم يشتمل على المناهج الدراسية وعمليات التعليم وسياقات التعلم لتمكين التلاميذ من تسهيل اكتساب المعرفة الإنتاجية Productive Knowledge، بالإضافة إلى مهارات التعلم والتفكير، وتخلق هذه البيئات ظروفًا تعليمية مناسبة لأنشطة وعمليات التعلم التى تمكن التلاميذ من التعلم الإنتاجى وحل المشكلات". (De Corte & Masui, 2004, p.365; Finnan, Schnepel & Anderson, 2003, p.392)

ومما تقدم يرى الباحث أن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة هى "بيئات التعلم التى تتمركز حول المتعلم والمعرفة والمجتمع والتقييم، وتوفر جوًا إيجابيًا وممتعًا للتعلم، وتخلق فرصًا متعددة ومثيرة للتفكير وتتحدى قدرات التلاميذ وتثير لديهم الرغبة فى التعلم والحماس؛ بهدف تحقيق التعلم الكفء والتعلم الأمثل وتمكينهم من تحقيق أقصى ما تسمح به إمكاناتهم وقدراتهم".

وتتسم بيئات التعلم المُفعمة بالقوة بأنها هادفة، وموجهة نحو المهمة، ومريحة، ودافئة، وداعمة، ومرتبة بالشكل الذى يجعل التلاميذ يشعرون بالترحيب والحرية فى المشاركة فى الصف الدراسى. (Eggan & Kauchek, 1999, p.451)، وتشمل العناصر الرئيسية لبيئات التعلم المُفعمة بالقوة على التعلم التأملى، والتعلم الأصيل والتعلم البنائى والمعرفة الموقفية من مناظير متعددة. وتُعد هذه العناصر الأساسية حاسمة للتعليم القائم على الكفاءة (De Bruijn & Leeman, 2011) ، وأفاد Rowland & DiVasto (2013, p.17) أنه يوجد العديد من العوامل التى تيسر حدوث التعلم فى بيئات التعلم المُفعمة بالقوة وهى: مطابقة معارف التلميذ السابقة، ومهاراته، ومخططاته، واهتماماته، وقيمه واحتياجاته، وأخذ دافعية التلميذ فى الحسبان، والاهتمام بالتغذية الراجعة، والتدريس المنظم بطريقة منطقية للمتعلم، كذلك إتاحة الفرصة للعمل الجماعى والتعاون مع الأقران، واستخدام الأمثلة والمناقشات، والاهتمام بسياق الأداء (بحيث يمكن الاستفادة من المعرفة/ المهارة)، كذلك رعاية التلاميذ والاهتمام بهم، وأخيرًا إحداث تكامل بين التقييم والتعلم.

وأوصى Merrill (2002) المعلم عند استخدامه لبيئات التعلم المُفعمة بالقوة بوجوب

تنشيط المعرفة السابقة والخبرات السابقة لدى التلميذ؛ وذلك لبناء معرفة جديدة من المعرفة الموجودة مسبقًا، وإظهار مهارات أو معارف جديدة للتلميذ من خلال النمذجة، كذلك وجوب إتاحة الفرصة للتلميذ لتطبيق معارفه ومهاراته الجديدة، وأخيرًا وجوب دمج المهارات والمعارف المكتسبة حديثًا فى أنشطة التلميذ الواقعية.

**وتتمثل الخصائص الجوهرية لبيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى الخصائص الآتية:**

١- **التمركز حول المتعلم: Learner Centered** تهدف بيئة التعلم المتمركزة حول المتعلم إلى ضمان أن يبدأ أى نشاط فى الفصل الدراسى بإيلاء اهتمام Paying Close Attention وثيق لأفكار المتعلمين ومعارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم ومفاهيم المتعلمين المُسبقة عن الموضوع وخبراتهم المعرفية وخلفياتهم الثقافية والاجتماعية وقدراتهم المعرفية؛ والتى توفر الأساس الذى يبدأ منه التعلم الجديد (Donovan & Bransford, 2005, p.12; Schelfhout, Dochy & Janssens, 2006, p.179; Paas & Kester, 2006, p.282;; Konings, Brand-Gruwel & Van Merrienboer, 2005, p.647; Moreeng & Toit, 2013, p.47). ويرى الباحث أن التمركز حول المتعلم يُشير إلى تقديم تفسيرات للأفكار المختلفة والمفاهيم الصعبة، تتيح التأكد من متابعة التلاميذ لما يتم شرحه، وأخيرًا تتيح الاهتمام بالإجابات المقدمة من التلاميذ.

٢- **التمركز حول المعرفة: Knowledge Centered** تتسم بيئة التعلم المتمركزة حول المعرفة بأنه يتم فيها التركيز على ما يتم تدريسه، ولماذا يتم تدريسه؟ وكيف يجب تنظيم المعرفة لدعم تطوير خبرات المتعلمين؟ بالإضافة إلى كيفية إتقان محتوى التعلم، كما أنه لا ينبغى أن تؤخذ المعرفة كقائمة للحقائق والصيغ ذات الصلة بمجالها. بدلاً من ذلك يجب تنظيم معرفة المتعلمين حول المفاهيم الأساسية أو الأفكار الكبيرة التى توجه التفكير (Bransford, Brown & Locking, 2000, p.16, p.25). ويرى الباحث أن التمركز حول المعرفة يُشير إلى تقديم تعليمات واضحة وشرح للمهام المطلوبة من التلاميذ، ومساعدة التلاميذ على تنظيم المعلومات، وفهم العلاقات بين مختلف الموضوعات، وتشجيع التلاميذ على تقديم إجابات مختلفة على الأسئلة، وتوضيح كيفية تحليل مصادر المعلومات للتلاميذ، وأخيرًا إتاحة استخدام مصادر معلومات مختلفة.

٣- **التمركز حول التقييم: Assessment Centered** التقييم هو السمة الأساسية لبيئة التعلم المتمركزة حول المعرفة، وبيئة التعلم المتمركزة حول المتعلم، وأحد التحديات فى الفصول الدراسية هو غياب وجود صلة مباشرة بين الأهداف التعليمية والتقييم، حيث يميل المعلمون إلى رؤية التقييم على أنه منفصل عن عملية التعليم والتعلم. لذلك، يجب

استخدام التقييم كفرصة تعليمية لتحسين التعلم، بدلاً من تقييم المتعلمين فقط. ولقد تغير تركيز التقييم مع ظهور النهج القائم على النتائج. فلم يعد المتعلمون مطالبين بإظهار معرفتهم فقط بل أيضاً مهاراتهم وقيمهم (Glasgow & Hicks, 2003, p.89; Kotze, 2002, p.76). ويرى الباحث أن التمركز حول التقييم يُشير إلى السماح للتلاميذ باختيار طريقة التقييم، واختيار المشاريع المطلوبة منهم، كذلك الحصول على تغذية مرتدة فورية وكافية، وأخيرًا تتيح لهم الفرصة لطرح أسئلة للتأكد من فهمهم للموضوع.

**٤- التمركز حول المجتمع: Community Centered** يقصد بالتمركز حول المجتمع تطوير قواعد وقنوات اتصال بين الفصل الدراسى والعالم الخارجى لتدعيم قيم التعلم الأساسية، حيث يتأثر التعلم بالسياق الذى يحدث فيه. كما تتضمن بيئة التعلم المتمركزة حول المجتمع وضع مجموعة من المعايير لإدارة الفصل الدراسى، حيث أن كل فصل يعمل وفقًا لمجموعة من الثقافات أو المعايير الواضحة أو الضمنية Explicit or Implicit Norms التى تؤثر على التفاعلات بين الأفراد. وهذه المجموعة من المعايير بدورها تتوسط التعلم Mediates Learning، كما أن المعايير التى يتم وضعها فى الفصول الدراسية لها تأثيرات قوية على التحصيل الدراسى. فقد تدعم هذه المعايير التلاميذ فى الكشف عن تصوراتهم المُسبقة حول الموضوع وأسئلتهم، كما تركز بيئة التعلم المتمركزة حول المجتمع على تطوير الحس المجتمعى لبيئة الفصل من خلال مساعدة المتعلمين بعضهم البعض فى حل المشكلات من خلال البناء على معرفة بعضهم البعض وطرح الأسئلة واقتراح الإجابات. (Donovan & Bransford, 2005, p.12; De Corte & Masui, 2004, p.367; Bransford et al, 2000, p.25)

ويرى الباحث أن التمركز حول المجتمع يُشير إلى شعور التلاميذ بالراحة فى طلب الأسئلة من معلميهم داخل وخارج الفصل الدراسى، والسماح لهم بمناقشة الأفكار مع أصدقائهم، كذلك تجول المعلمين فى الفصل لتقديم التوجيه للتلاميذ، واستماع التلاميذ للنصيحة من زملائهم فى الفصل الدراسى، كذلك مشاركتهم المتعلم للكتب مع الزملاء، ومساعدتهم فى تعملهم، وتلقى المساعدة من الزملاء، والعمل الجماعى. ولمزيد من التوضيح لطبيعة بيئات التعلم المُفعمة بالقوة.

كما أنه على عكس بيئات التعلم التقليدية فإن المفهوم البنيوى لبيئات التعلم المُفعمة بالقوة يعتمد على منظور مختلف نوعًا ما "للتعلم الجديد". حيث يركز على بناء المعرفة بدلاً من نقلها، وعلى الكفاءات بدلاً من المعارف، وعلى التبادل الاجتماعى بدلاً من التعلم الفردى

(Simons, Linden van der & Duffy, 2000; Gerjets & Hesse, 2004). كذلك تهدف بيئات التعلم المُفعمة بالقوة إلى تحسين فهم التلاميذ للمهارات المعقدة والفهم العميق للمفاهيم وتحسين مهارات وراء المعرفة ومهارات التنظيم الذاتى للتعلم لدى التلاميذ. (De Corte, 1990)، كما أن لبيئات التعلم المُفعمة بالقوة دورًا مدعمًا فى الوصول إلى الأهداف الحديثة للتعليم، وتساهم جميعها فى تحقيق واحد أو أكثر من هذه الأهداف.

ويستخدم التربويون هذه الخصائص لتصميم بيئات التعلم المُفعمة بالقوة، بدءًا من الفصول الدراسية العادية وبيئات التعلم الإلكترونية إلى المناهج التعليمية الكاملة، مثل التعلم القائم على حل المشكلات والتعليم القائم على الكفاءة. ومع ذلك فإن تصميم بيئة تعليمية مناسبة تمامًا للوصول إلى أهداف التعليم الحديثة ليس ضمانًا للنجاح العملى، فالتنفيذ أمر حاسم فى تحديد الخصائص الواقعية لبيئة التعلم والتى تؤثر على تعلم التلاميذ؛ ونظرًا لأن المعلمين بخلاف المصممين غالبًا ما يطبقون بيئات التعلم المُصممة بالفعل، فإنه من المفيد دراسة المفاهيم الموجودة لدى المعلمين حول التعلم والتدريس. وتؤثر هذه المفاهيم بقوة على التنفيذ، وبالتالى تؤثر بيئات التعلم المُفعمة بالقوة على تعلم التلاميذ (Ko¨nings et al, 2005, p.649). كما تساعد بيئات التعلم المُفعمة بالقوة على تنمية القدرات المعرفية للمتعلمين عن طريق استخدام أدوات معينة من الدعم تسمى الأدوات المعرفية المعرفية وسقالات التعلم، حيث تساعد المتعلمين فى العمليات الإدراكية مثل: تخطيط عملية التعلم أو فهم المعطيات من التجربة أو إعداد الفرضيات، كما أنه من خلال هذه الأدوات تحسن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة من القوة المعرفية للمتعلمين، كما أنها أدوات لتعزيز ودعم وتسهيل اكتساب المعرفة وممارسة المهارات، كما أنها تشجع الطلاب على المشاركة فى تحديات عملية التعلم التى توفرها بيئة التعلم. (Linn, Bell & Davis, 2004; Quintana, et al, 2004; de Jong & Pieters, 2006, p.740)

ويتضح مما تقدم أن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تجمع فى طياتها بين مزايا التعلم النشط والتعلم البنائى والتعلم التعاونى والتعلم القائم على الحالة، كذلك التعلم القائم على حل المشكلات حيث تهتم ببدء التدريس مما يعرفه ويتمكن منه التلميذ وتأخذ دافعية التلميذ فى الحسبان، وتوفر مزيدًا من التغذية الراجعة للتلاميذ وتسعى إلى تمكين التلميذ وتركز على الكفاءات بدلاً من المعارف وتدعم استخدام الأمثلة والمناقشات. كل هذا فى يتم فى جو ملىء برعاية واهتمام المعلم. وعلى الرغم من أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة مناسبة جداً لتنفيذ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة إلا أن ذلك ليس بالضرورة، فالعديد من المحاولات

لاستخدام برامج التعليم والتدريب المعتمدة على الكمبيوتر أو العديد من أنظمة التعليم الذكية، تلتزم بمفهوم أكثر تقليدية للتعلم يركز على نقل وحفظ عناصر المعرفة والمهارات الإجرائية بمعزل عن سياقها، ومن زاوية أخرى فإن التدريب على حل المشكلات بدون الاعتماد على الأجهزة التكنولوجية الذى طورته Schoenfeld (1985) هو مثال على كيفية تصميم بيئات التعلم المُفعمة بالقوة التى تمكن من التعلم النشط والبنائى والتعاونى. (Gerjets & Hesse, 2004)

وأشار كل من (Sweller, Van Merrie¨nboer & Paas, 1998; Van Merrie¨nboer & Paas, 2003, Ashton-Hay, 2006, pp.7-8; Schelfhout, Dochy, Janssens, Struyven & Gielen, 2006, pp.745) إلى أنه توجد مبادئ أساسية لتصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة وهذه المبادئ هى:

١- يجب أن تستهدف بيئة التعلم مجموعات متكاملة من أهداف التعلم، الموجهة نحو اكتساب المعرفة والمهارات والاتجاهات بطريقة متكاملة، فمن خلال هذا التكامل يصبح التلاميذ قادرين على إعادة تجميع المهارات والمعارف والاتجاهات المكتسبة بشكل فعال لحل المشكلات فى المواقف الجديدة.

٢- يجب تنويع أنماط تعلم التلاميذ عند التصميم وأخذها بعين الاعتبار، ويجب أن تسمح البيئات المصممة جيدًا بالمداخل الاستنتاجية (أى دراسة المعلومات العامة، ثم الأمثلة)، وكذلك المداخل الاستقرائية (أى أمثلة الدراسة، ثم المعلومات العامة) للتعلم، ويجب أيضًا دعم كل من المداخل الاستكشافية (بمعنى الدراسة من خلال الاكتشاف وطرح الأسئلة)، والمدخل التوضيحى (أى الدراسة أساسًا من خلال معالجة المعلومات المنظمة سابقًا) للتعلم.

٣- يجب أن يكون التصميم التعليمى متوافقًا مع البنية المعرفية البشرية، وخاصة قدرة المعالجة المحدودة للعقل البشرى، وهو شرط أساسى للتمكن من بناء المعرفة الخاصة للتلميذ (Sweller, van Merrie¨nboer & Paas, 1998)

٤- يجب إتاحة الفرصة لنشاط التلاميذ حيث يمكن أن يشارك التلاميذ فى حل المشكلات أو إنتاج منتج أو مناقشة موضوع بدلاً من الاستماع إلى محاضرة أو نسخ الملاحظات فقط، حيث يتم تشجيع التلاميذ على المناقشة والتفاوض والمشاركة بشكل تفاعلى.

٥- يجب الاعتراف بالتعلم السابق أو الخبرات التى يأتى بها المتعلمون إلى بيئة التعلم، حيث يجب تنشيط مثل هذه الخبرات من خلال التركيز على الأسئلة، والمشاركة مع الزملاء أو المناقشة فى المجموعة. فمن خلال ربط التعلم السابق بالتعلم الحالى، يتم تحفيز الاهتمام ويصبح التعلم تراكميًا أو مضافًا Cumulative or Additive.

٦- يجب توعية التلاميذ بفجوات المهارات الخاصة بهم وما هى الإجراءات العلاجية التى قد تكون مطلوبة من خلال الاستجابة التشخيصية.

٧- يجب توفير فرص متزايدة للتفكير ومن خلال هذا التفكير يُنمى التلاميذ فهمًا أعمق ووعيًا معرفيًا، وما وراء معرفى فضلاً عن زيادة الفرص لتطوير مهاراتهم وفعالية الذات لديهم من خلال التعاون مع الآخرين.

٨- يجب أن تدعم بيئة التعلم عمليات التعلم البنائى والتراكمى لدى جميع التلاميذ حتى لدى التلاميذ السلبيين؛ من خلال تحقيق توازن جيد بين التعلم الاستكشافى والاستكشاف الشخصى من جهة والتعليم والتوجيه المنظومى من جهة أخرى.

٩- يجب أن تعزز بيئات التعلم تنظيم التلاميذ الذاتى لعمليات التعلم الخاصة بهم؛ نظرًا لأن ذلك يُزيد من كفاءاتهم وعليه يجب إزالة التنظيم الخارجى للمعرفة واكتساب المهارات تدريجيًا؛ حتى يصبح التلاميذ مسئولين عن تعلمهم.

١٠- يجب أن توظف بيئة التعلم استخدام سياقات حقيقية Authentic Contexts ذات معنى شخصى للتلاميذ وغنية بالمواد التعليمية وتوفر فرصًا كبيرة للتعاون.

١١- أن تتكيف بيئات التعلم بمرونة مع الدعم التعليمى الذى يتم توفيره خاصة التوازن بين التنظيم الخارجى والتنظيم الذاتى لعمليات التعلم.

١٢- أن تدمج بيئات التعلم عملية اكتساب مهارات ما وراء المعرفة ضمن مجالات الموضوع؛ نظرًا لأن المعرفة الخاصة بالموضوع والمعرفة العامة المرتبطة بالمجال تلعبان أدوارًا متكاملة فى التعلم الكفء والتفكير الكفء.

ومن خلال الطرح المتقدم يتضح أن بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تتناول عملية التعلم كمنظومة متكاملة تشمل خصائص التلاميذ وأهداف الدرس والمحتوى التعليمى واستراتيجيات التدريس وأساليب التقويم؛ ولتصميم البرنامج موضوع البحث الحالى أعد الباحث قائمة بمبادئ تصميم التعليم القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة (ملحق٤) لضمان تغطية البرنامج لجميع مبادئ التعلم الفعال.

**ثانياً: فعالية الذات الإبداعية:**

تُعد فعالية الذات حجر الزاوية فى نجاح التلميذ عند مجابهة المواقف الحياتية المختلفة داخل المدرسة أو خارجها حيث يتمكن التلميذ ذو فعالية الذات المرتفعة من تسخير وتوظيف كافة موارده للوصول إلى أهدافه وإلى أبعد مما يتوقع كما يتمتع بالمثابرة عند مواجهة العقبات كذلك يتمكن من تحويل أفكاره إلى أفعال، لذا فهى تستحوذ على مزيد من الاهتمام البحثى

النفسى والتربوى فى الوقت الحالى.

وتنتج فعالية الذات من الإقناع الذاتى Self-Persuasion الذى يعتمد على المعالجة المعرفية لمصادر متنوعة لمعلومات الفرد حول فاعليته فى المهمة، وتتمركز بشكل عام حول "النشاط" الذى ينبثق من معتقدات الفرد حوله، وترتكز هذه المعتقدات حول ما تعلمه الفرد. فالفرد الذى يعتقد بنجاحه فغالبًا ما تقوده أفعاله إلى ذلك(Bandura, 1989, p1179)، وتختلف فعالية الذات الإبداعية فى طبيعتها عن فعالية الذات العامة؛ لأنها تركز على معتقدات الفرد حول المهارات والإمكانات الإبداعية التى يمتلكها، حيث سيكون سهل على الفرد تحقيق الأداء الإبداعى إن امتلك المعلومات والمعرفة والمهارات التى تدعم الإبداع. (Anggarwati & Eliyana, 2015, p.93)

وتمتد جذور فعالية الذات الإبداعية فى النظرية المعرفية الاجتماعية، حيث اقترحت هذه النظرية أن فعالية الذات تلعب دورًا تحفيزيًا فى عملية الإبداع والابتكار، فى حين لم تقدم فعالية الذات الإبداعية فى الأدبيات نموذجًا قادرًا على التنبؤ بالأداء الإبداعى حتى بداية القرن الحادى والعشرين. (Bandura, 1997, Bandura, 2001, Tierney & Farmer, 2002)، وإن ثقة الفرد فى قدراته الإبداعية واستعداده لمواصلة جهوده واللذان يُمثلان فعالية الذات الإبداعية لديه يمثلان أهم عنصرين من العناصر الذهنية النفسية للإبداع. (Choi, 2004)

ويُعد الإبداع ظاهرة متعددة الأوجه تحدث فى جميع جوانب الحياة، وتم دراسة الإبداع منذ عام (١٩٥٠) على يد جليفورد Guilford، وللإبداع مهارات فرعية تتمثل فى: الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل.(Spencer & Lucas, 2018, p.52) ، كما أن الإبداع هو القدرة على توليد الأفكار والرؤى والحلول الأصيلة والقابلة للتطبيقFeasible، حيث تُعد الأفكار الأصيلة وغير القابلة للتطبيق Infeasible غريبة فى حين أن الأفكار غير الأصلية والمُجدية تُعد عادية Mundane. (Kleibeuker, De Dreu & Crone, 2016, p.74)

وتُعرف فعالية الذات الإبداعية بأنها إيمان الشخص بقدراته على إنتاج منتجات مبتكرة. (Tierney & Farmer, 2002)، كما تُشير إلى معتقدات الفرد حول تفكيره الإبداعى وأدائه الإبداعى (Abbott, 2010)، كذلك هى قدرة الشخص على تحويل الأفكار الحالية أو الجديدة إلى أفعال(Yu, 2013) ، واستنادًا إلى تعريف فعالية الذات عند باندورا (١٩٩٧) فإن الفعالية الذاتية الإبداعية هى اعتقاد الفرد فى قدرته على إنتاج عمل جديد أو أفكار إبداعية (Anggarwati & Eliyana, 2015, p.93)، كما أنها معتقدات الفرد حول قدرته على توليد

أفكار جديدة ومفيدة، وما إذا كان يعتبر نفسه ذا مستوى جيد من الخيال ( Beghetto & Karwowski, 2017)، وأخيرًا هى إيمان الفرد بقدراته الإبداعية. (Spencer & Lucas, 2018, p.52)، ومما تقدم يرى الباحث أن فعالية الذات الإبداعية هى مقدار ثقة التلميذ فى معارفه ومهاراته وقدراته التى تمكنه من تقديم تفكير إبداعى مصاحب بأداء إبداعى. كما تُعد فعالية الذات الإبداعية أحد المعتقدات الذاتية الإبداعية Creative Self-Beliefs، وظهرت فى الآونة الأخيرة محاولات عديدة لكشف تأثير فعالية الذات الإبداعية على التعليم. (Karwowski, 2012, 2014)، ويرى الباحث أن لفعالية الذات الإبداعية بعدين وهما:

١- **فعالية الذات فى التفكير الإبداعى:** تُشير إلى ثقة التلميذ فى معارفه قدراته ومهاراته، وقدرته على تقديم أكثر من حل مختلف ونادر للمشكلات التى تواجهه، وتقديمه لأفكار واقتراحات مختلفة عن أفكار زملائه بصفة دائمة، كما تتمثل فى قدرة التلميذ على إقناع الآخرين باقتراحاته وأفكاره المتجددة، وأخيرًا عدم استسلامه وخوفه من الفشل الذى قد يتعرض له فى أحد المحاولات.

٢- **فعالية الذات فى الأداء الإبداعى:** تُعد فعالية الذات فى الأداء الإبداعى هى الجانب العملى الأدائى لفعالية الذات فى التفكير الإبداعى، وتُشير إلى قيام التلميذ بالأعمال التى تطلب منه فى المدرسة أو فى الأسرة أو فى الشارع بدقة ومهارة وإتقان وابتكار وبشكل مختلف عن أعمال زملائه، كما تُشير إلى استمتاع التلميذ بتعلم كيف تعمل الأشياء الجديدة، وسعيه لتقديمه أعمال ذات افكار متجددة دائمًا.

ولتحسين فعالية الذات الإبداعية يجب على المعلمين مساعدة تلاميذهم على: تطوير فهم أوسع لطبيعة الإبداع نفسه لدى التلاميذ، وجعل التلاميذ أكثر إدراكًا للفوائد المترتبة على التعبير الإبداعى، كذلك تقديم تعليقات مستمرة حول نقاط القوة والقيود الإبداعية لدى التلاميذ، والتعرف على السياقات التى تدعم أو تدحض التعبير الإبداعى (Kaufman & Beghetto, 2013; Beghetto, 2006; Barbot &Heuser, 2017). كذلك توجد العديد من الأساليب والمداخل لتحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ منها: الدعم الشخصى، مثل التعبير الشفهى عن الثقة والثناء على التلاميذ، فمن خلالها سيقنع المعلم التلاميذ بأنهم قادرون على الإبداع، كذلك تشجيع التلاميذ لبذل المزيد من الجهد وعدم إثارة توترهم (Tierney & Farmer 2002; Gong, Kim, Lee & Zhu, 2013)، والتعلم القائم على الملاحظة، وتحسين روح الاستكشاف والمغامرة والمثابرة فى مواجهة الأنشطة الإبداعية لدى التلاميذ (Byrge & Tang, 2015; وبرامج التدريب الإبداعى (Gu, He & Liu, 2017, p.726)

Vally, Salloum, AlQedra, ElShazly, Albloshi, Alsheraifi & Alkaabi, (2019)، كذلك تعليم التفكير الإبداعى (Alzoubi, Al Qudah, Albursan & Abduljabbar, 2016)، وأخيراً البرامج متعددة التخصصات ومتعددة الثقافات (Tang, & Werner, 2017)

ومما تقدم يستنتج الباحث أن القاسم المشترك بين الأساليب والمداخل المختلفة لتحسين فعالية الذات الإبداعية يتمثل فى إتاحة الفرصة للتلاميذ لممارسة مهارات التفكير الإبداعى، وتحسين بعض سمات المبدعين لديهم مثل: المثابرة والإصرار والاستكشاف، على أن يتم ذلك فى بيئة تعليمية مُفعمة بالدعم والقوة والثناء والرعاية والتغذية الراجعة.

وعلى الجانب الآخر تكمن أهمية فعالية الذات الإبداعية فى أنها تمكن الفرد من تقديم العديد من الأفكار الإبداعية، كما تساعده على تقديم المزيد من المنتجات الإبداعية(Anggarwati & Eliyana, 2015, p.93)، كما تسمح للتلميذ بالاستمرار فى مواجهة العقبات والتعامل مع التحديات التى تواجهه فى محاولاته للإبداع. (Tierney & Farmer, 2002)، كذلك تمكن التلميذ من تسخير كافة موارده التحفيزية للوصول إلى أبعد مما لا يعرفه وينخرط فى الإبداع الجوهرى (Jaussi & Randel, 2014, p.401)، كما تكمن أهمية فعالية الذات الإبداعية فى أنها ترتبط إيجابيًا بالعديد من المتغيرات منها الأداء الإبداعى(Tierney & Farmer, 2002; Choi, 2004)، والإبداع الجاد (Jaussi & Randel, 2014)، والدافعية الذاتية (Gu, He & Liu, 2017)، والإبداع العلمى والتفكير الناقد (Qiang, Han, Guo, Bai & Karwowski, 2018).

ومن خلال الطرح المتقدم؛ يرى الباحث أن فعالية الذات الإبداعية تُعد بمثابة العمود الفقرى لعمليات تخطيط وتصميم وتنفيذ وتقويم جميع الأنشطة الإبداعية التى يقوم بها التلميذ؛ وبذلك فهى تُشكل وتبلور وتتحكم فى مقدرة التلميذ على إنتاج أفكار إبداعية وتقديم أداء إبداعى، كذلك تؤثر فى جميع مظاهر الإبداع التى قد يتميز بها التلميذ مثل: الإبداع الجاد، والإبداع الفنى، والإبداع المنظومى، والإبداع الوجدانى.

**ثالثاً: قلق الاختبار**:

تستخدم نتائج الاختبارات التحصيلية كأحد أبرز المؤشرات والمحكات للحكم على جودة ونواتج النظام التعليمى، وتؤثر الاختبارات التعليمية بشكل دال على حياة التلاميذ؛ لذا تزايد الاهتمام بدراسة قلق الاختبار فى السنوات الأخيرة؛ نظرًا لانعكاساته السلبية على أداء التلاميذ فى المواقف الاختبارية المختلفة، حيث أنه يُنقص من القياس الدقيق للمستوى الحقيقى للتلاميذ، كذلك يُضعف الأداء العقلى للتلميذ أثناء الاختبار.

وعلى الرغم من أن مفهوم قلق الاختبار قد حظى على اهتمام كبير من خلال الأبحاث العلمية والمدرسية عبر نطاق واسع من متغيرات العمر والدرجات، إلا أن العمليات التى تؤثر فى قلق الاختبار لم تحظ باهتمام كبير ولا تزال غير مفهومة تمامًا. (Cizek & Burg, 2007; Ergene, 2003; Zeidner, 1998)، حيث يستجيب بعض التلاميذ على الاختبارات بمستويات مرتفعة من قلق الاختبار ويتأثر أداء التلاميذ فى هذه الاختبارات سلبًا بقلق الاختبار؛ لذا تتزايد الحاجة لدراسة كيف يؤثر قلق الاختبار على أداء التلاميذ فى الاختبار(Segool, 2009, p.17 & Meijer, 2001)، ويستخدم مصطلحى الخوف من الاختبار Fear of Test وقلق الاختبار Test Anxiety بالتبادل فى الأدب التربوى، على الرغم من أن مؤشرات الخوف مختلفة عن مؤشرات القلق. حيث يمثل الخوف رد الفعل على خطر محدد يمكن ملاحظته، فى حين أن القلق حالة بلا هدف. ويحفز الخوف من الاختبار التلميذ طالما ظل هذا الخوف فى حدود ما يقبله العقل، فى حين أن القلق من الاختبار يؤثر سلبًا على التلاميذ حسيًا وسلوكيًا بشكل واضح. ونتيجة لهذه التأثيرات السلبية لقلق الاختبار؛ اكتسبت الدراسات التى تهدف إلى تحديد والحد من تأثيرات بعض العوامل على مستويات قلق الاختبار لدى التلاميذ اهتمامًا كبيرًا. (Iyappan & Subramani, 2018, p.738)

وعن نسبة انتشار قلق الاختبار أشارت نتائج دراسة قومية فى الولايات المتحدة الأمريكية قام بها فريق عمل بـــ Institute of HeartMath عام (٢٠٠٧) أن نسبة من (٢٠-٢٤%) من التباين فى أداء التلاميذ فى الاختبار يرجع إلى قلق الاختبار، وأن نسبة (٦١%) من التلاميذ يعانون من قلق الاختبار، كما أن (٢٦%) منهم يعانون من مستويات مرتفعة من قلق الاختبار. (Bradley, McCraty, Atkinson, Arguelles, Rees, & Tomasino, 2007)، وفى البيئة العربية لا توجد دراسات – فى حدود علم الباحث – أشارت إلى نسب انتشار قلق الاختبار بين التلاميذ.

ويُعرف قلق الاختبار بأنه الاستجابات التى ترافق النتائج السلبية المحتملة أو الفشل فى اختبار أو وضع تقييم مماثل(Zeidner, 1998, pp.17-18)، كما أنه مجموعة الاستجابات النفسية والفسيولوجية والسلوكية المرتبطة بشأن الحصول على مخرجات سلبية كنتيجة للفشل أو ضعف الأداء فى الاختبار أو فى موقف تقييمى(Cizek & Burg, 2006; Zeidner, 1998) ، وفى تعريف آخر يُشير قلق الاختبار إلى إحساس التلميذ بعدم القدرة على التعلم أو التذكر، وشعور بالخوف من الاختبار، كما يتمثل فى حدوث مشكلة فى قراءة وفهم مفردات أو تعليمات الاختبار. (Ringeisen, Buchwald, 2010)، كما أنه مجموعة استجابات معرفية وانفعالية وجسمية ذات

طابع سلبى تجاه المواقف الاختبارية يعانى منها التلميذ بسبب زيادة درجة التوتر والخوف من أدائه فى الاختبار. (سمية الجمال وبسبوسة الغريب وهانم سالم، ٢٠١٨، ص٢٩٢)

ومما تقدم يرى الباحث أن قلق الاختبار هو مجموعة من الاستجابات ذات المؤشرات والمظاهر المعرفية والانفعالية والفسيولوجية السلبية والتى تعترى التلميذ قبل وأثناء الاختبار وتؤثر سلبًا على أدائه فى الاختبار. وتوجد مجموعة من الأعراض والمؤشرات السلوكية التى تظهر على التلميذ وتعكس قلق الاختبار لديه، كما أن هذه المؤشرات تتركز فى ثلاثة أبعاد لقلق الاختبار وهذه الأبعاد هى: البعد المعرفى والبعد الانفعالى والبعد الفسيولوجى، ويوضح الجدول الآتى أبعاد ومؤشرات ومظاهر قلق الاختبار.

**جدول (١) أبعاد ومؤشرات ومظاهر قلق الاختبار**

| الأبعاد | الأعراض |
|---|---|
| **البعد المعرفى Cognitive** | يتمثل هذا البعد فى مجموعة من الأفكار التى يعانى منها التلميذ مثل الأفكار الذاتية غير المنطقية والسلبية حول قدرته أو أدائه (على سبيل المثال، "أنا لا أجيد ذلك")، كذلك المقارنة الذاتية مع الأقران فى الأداء المتعلق بالاختبار، والخوف من عواقب الفشل، وانخفاض الثقة بالنفس لديه فى الأداء المتعلق بالاختبار، وتقويض القيمة الذاتية Undermining Self-Worth، وتقليل سرعة المعالجة Reduced Processing Speed، وصعوبة التذكر والتركيز. (Malik, Fatima & Ch, 2016, p.84; Casbarro, 2005; Putwain & Daniels, 2010; Tenenbaum, 2011) |
| **البعد الانفعالى Emotional** | تتمثل أعراض هذا البعد فى الشعور بالذعر، وتغير المزاج مثل: النكد أو الحساسية الزائدة، والحزن، والغضب، والإحباط، والعصبية، والارتباك، والإرهاق. (Barksdale-Ladd & Thomas, 2000; Casbarro, 2005; Tenenbaum, 2011) |
| **البعد الفسيولوجى Physiological** | تتمثل أعراض هذا البعد فى التغيرات فى درجة حرارة الجسم، وزيادة معدل التنفس، وتوتر العضلات، والتقلص، كذلك اضطراب المعدة، والغثيان، والصداع، والإغماء، والدوخة، وخفقان القلب، وضيق الصدر، والتغيرات فى أنماط الأكل. (Barksdale-Ladd & Thomas, 2000; Bodas, Ollendick & Sovani, 2008; Casbarro, 2005; Tenenbaum, 2011) |

وتوجد العديد من الأساليب لقياس قلق الاختبار؛ إلا أن أفضل هذه الأساليب هو أسلوب التقرير الذاتى Self-Report ، حيث يقرر التلميذ بنفسه حالته فى المواقف الاختبارية المختلفة، كما يتسم هذا الأسلوب بسهولة التصحيح والتطبيق ويتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة (Zeidner, 2004, p.548). ويرى الباحث أن أسلوب التقرير الذاتى يعتمد على تقرير وإفصاح التلميذ عن مقدار معاناته من بعض المؤشرات والمظاهر السلبية المرتبطة بقلق الاختبار، والتلميذ ذو قلق الاختبار المرتفع هو الذى يُشير إلى تعرضه لمعدلات أعلى من الاستجابات ذات المؤشرات والمظاهر المعرفية والانفعالية والفسيولوجية السلبية المرتبطة بقلق الاختبار.

وينطوى قلق الاختبار على تفاعل بين التوتر الجسدى والوجدانى Physical and Emotional Tension والاستثارة الذاتية للجهاز العصبى، والقلق المعرفى، وشك التلميذ فى

قدراته، والاستجابات السلوكية التى تتداخل مع الاستعداد للاختبار (على سبيل المثال، التجنب والتسويف فى الدراسة) (Ergene, 2003; Sarason, Sarason & Pierce, 1990; Zeidner, 1998; Bruehl, 2009)، كما يرتبط قلق الاختبار بانخفاض الدافعية نحو التعلم، وتوجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث العاديين فى قلق الاختبار لصالح الإناث، كذلك توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث الموهوبين منخفضى التحصيل فى قلق الاختبار لصالح الإناث؛ وأرجعت الدراسات هذه الفروق إلى اختلاف أنماط التنشئة الاجتماعية لدى الإناث عن الذكور وأن الإناث أكثر اجتماعيةً من الذكور، كذلك بسبب الاختلافات البيولوجية والفسيولوجية بين الجنسين. (Hancock, 2006;Wren & Benson, 2004; Moore, 2006; Putwain, 2007; Stober, 2004; Whitaker Sena, Lowe & Lee, 2007; Altemus, 2006)

كما توجد فروق دالة إحصائيًا فى قلق الاختبار تبعًا للمستوى الاجتماعى والاقتصادى لصالح التلاميذ ذوى المستوى الاجتماعى والاقتصادى المنخفض؛ ويرجع ذلك إلى اختلاف أنماط التنشئة فى الأسر ذات المستوى الاجتماعى والاقتصادى المنخفض عن الأسر ذات المستوى الاجتماعى والاقتصادى المرتفع (Cizek & Burg, 2006; Harrison, Steven, Monty & Coakley, 2006)، وكشفت نتائج العديد من الدراسات عن إمكانية خفض قلق الاختبار والحد منه لدى عينات مختلفة من التلاميذ العاديين والمتفوقين وفى بيئات مختلفة مثل دراسة (Dadpour, Tavakolizadeh & Shahri, 2012)، ودراسة (عماد الزغول وفؤاد طلافحة وشاكر المحاميد، ٢٠١٢)، ودراسة (عبدالفتاح الخواجة،٢٠١٢)، ودراسة (إيمان الجندى،٢٠١٣)، ودراسة (Agarwal, et al., 2014)، ودراسة (يسرى عيسى، ٢٠١٦)، ودراسة (برهان حمادنة، ٢٠١٧)، ودراسة (سامية عبد العاطى وسلوى حمصانى، ٢٠١٨)، ودراسة (Rasouli, et al., 2018)، والتدريس القائم على الاستقصاء ( Krispenz & Dickhäuser, 2018)، ودراسة (Shen, et al., 2018)، كذلك توجد العديد من الفنيات لخفض قلق الاختبار منها:

١- **الاسترخاء Relaxation:** يُعد الاسترخاء هو العلاج النهائى للتوتر والقلق إلا أنه عادة لا يفعل الكثير لتحويل مشاعر الفرد الكامنة حول مصدر القلق؛ ومن المرجح أن تتكرر مشاعر القلق مرة أخرى.

٢- **العلاج المعرفى السلوكى Cognitive Behavioral Psychotherapy:** محور تركيز هذا العلاج هو تغيير الأفكار السلبية التى تقود التفاعلات والسلوكيات غير الصحية للتلميذ، ومن فنيات هذا العلاج إعادة التركيز وإعادة التشكيل المعرفى Cognitive Refocusing

or Reframing Techniques، وهذة الفنيات فعالة فى تسهيل التحول المعرفى أو المفاهيمى.

٣- **البرامج القائمة على المعرفة Cognitively-Based Programs:** محور تركيز هذه البرامج استراتيجيات التعامل مع الاختبار Test-Taking Strategies، والتقنيات المعرفية لتحسين الذاكرة والاستذكار والفهم والتفكير والمحافظة على التركيز العقلى Intellectual Focus والتحكم الذاتى فى العقل Mental Self-Control. (Bradley, et al, 2007; Beidel, Turner & Taylor-Ferreira, 1999; Roth, Paris & Turner, 2000)

وتكمن خطورة قلق الاختبار فى أنه أداة مهمة تُنقص من القياس الدقيق لمستوى التلميذ الحقيقى للمعرفة الأكاديمية والمهارية (Bradley, et al., 2007, p.11)، كما يؤثر قلق الاختبار بشكل دال إحصائياً فى تباين أداء التلاميذ فى الاختبارات عالية المخاطر High-Stakes Testing على الرغم من أن هذه الاختبارات تتكلف كثيرًا من الناحية المادية؛ وبالتالى يُمثل تهديدًا خطيرًا لصلاحية نتائج هذه الاختبارات (Haladyna & Downing, 2004)، كما يُمثل قلق الاختبار مشكلة كبيرة ذات تأثيرات مدمرة على الخبرات الأكاديمية والعاطفية للتلاميذ، ويرتبط خفض قلق الاختبار بتحسن الأداء الأكاديمى للتلاميذ بالإضافة إلى التحسن فى أدائهم الاجتماعى (Bruehl, 2009; Wood, 2006)، كذلك يؤثر قلق الاختبار بشكل سلبى على جميع مراحل عملية التعلم، إلا أن وجود كميات قليلة من القلق قد تحسن من نتائج الاختبار لدى التلاميذ، وقد يؤدى قلق الاختبار إلى التسرب من المدرسة Dropping out of School، كذلك يرتبط قلق الاختبار بانخفاض تقدير الذات والاعتمادية والسلبية، وعلى المستوى الاجتماعى والعاطفى يمكن أن يؤدى قلق الاختبار خارج النطاق الطبيعى إلى تعرض التلاميذ لخطر بعض المشكلات مثل: سوء العلاقات الاجتماعية، ومشاكل الصحة العقلية المزمنة، وتناول المخدرات، والميول الانتحارية Suicidal Tendencies. (Cassady, 2004; Scholze & Sapp, 2006; Merrell, 1999)

يتضح مما تقدم أن أهمية خفض قلق الاختبار والحد منه سيترتب عليه تحسن الأداء الأكاديمى والاجتماعى للتلاميذ، وارتفاع مقدار تقدير الذات لديهم، كذلك خفض مقدار الاعتمادية والسلبية ونسبة التسرب من المدرسة، والاستفادة من قدرات وإمكانات كافة التلاميذ، وأخيرًا الاطمئنان إلى الاعتماد على نتائج الاختبار.

**رابعاً: التلاميذ الموهوبون منخفضى التحصيل:**

بداية إن عدم استطاعة التلميذ الموهوب من تحقيق المستوى المتوقع منه فى المدرسة؛

يُعد من أكبر المشكلات التى تواجه الثقافة المدرسية؛ نظرًا لمنطقية هذا الاستنتاج، ويسبب ذلك مشكلة سلوكية محتملة لدى التلميذ أو حتى قلق اجتماعى فى محيط التلميذ فى المدرسة والمنزل.

ويُمثل انخفاض التحصيل الدراسى لدى الموهوبين مشكلة للمعلمين وخسارة للمجتمع فى ذات الوقت (Ritchotte et al., 2014; Steenbergen-Hu & Olszewski-Kubilius, 2016)، وغالبًا ما يتم تجاهل هذه المشكلة داخل البيئة المدرسية، ويوجد أكثر من (٥٠%) من التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل(Morisano & Shore, 2010) ، ويُعد التحصيل الدراسى مفيدًا لكل من الفرد والمجتمع؛ لذا يجب الاهتمام بتوجيه مزيد من الاهتمام للتدخلات التعليمية التى تحد من انخفاض التحصيل الدراسى لدى التلاميذ الموهوبين. (Rubenstein, Siegle, Reis, McCoach, and Burton 2012, p.692)، كما يجب أن تكون البيئة التعليمية للتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بيئة ثرية بالمناشط والأحداث التعليمية. (Henderson & Jarvis, 2016, p.60) حيث أن النتيجة الطبيعية لجعل التلاميذ الموهوبين فى فصول تعليمية تقليدية مع معلمين يستخدمون استراتيجيات تعليم تقليدية أن هؤلاء التلاميذ الموهوبين يكونوا غالبًا هم الأقل عرضةً للنمو الأكاديمى. (Brulles & Winebrenner, 2011, p.38)

ولا يُبلى الكثير من التلاميذ الموهوبين بلاءً حسناً فى الاختبارات، حيث يحصل الكثير منهم على درجات منخفضة بشكل غير ملائم (أى لديهم المعرفة ولكنهم لا يرونها) فى الاختبارات؛ لأنهم "سيئون فى الاختبار". والسبب الأكثر شيوعًا هو قلق الاختبار، الذى غالبًا ما يضعف الأداء الفكرى للتلميذ أثناء الاختبار (Rubenzer, 2002, p.195; Birenbaum & Nasser, 1994; Shaked, 1996)، وقد يستمر التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل فى التحصيل الدراسى المنخفض، وكلما زاد ضعف التحصيل لديهم، زاد احتمال تراجع أدائهم المستقبلى (Siegle, 2013, p.4)، ويُقصد بالتلميذ الموهوب وفقًا لتعريف الرابطة الوطنية (The National Association for Gifted Children, 2013) بأنه التلميذ الذى يُظهر مستويات متميزة (قدرة استثنائية على التفكير والتعلم) أو الكفاءة (الأداء الموثق أو الإنجاز فى أعلى ١٠٪ أو أكثر ندرةً) فى مجال واحد أو أكثر من المجالات الآتية: الرياضيات والموسيقى واللغة أو المهارات الحسية (مثل الرسم والرقص والرياضة).

فى حين يُقصد بالتحصيل المنخفض أن يكون أداء التلميذ ليس جيدًا كما هو متوقع منه، أو هو التباعد المحسوب Measured Discrepancy بين الأداء المُقاس والأداء المتوقع.

(Callahan & Hertberg-Davis, 2013)، كما يُقصد به الفرق بين الأداء المتوقع والأداء الفعلى (Merriman, 2012)، ويُعرف التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بأنهم "التلاميذ الذين يبدون قدرة عالية بشكل استثنائى على التحصيل الأكاديمى ولكن لا يؤدون بشكل مرض لمستوياتهم فى المهام الأكاديمية اليومية واختبارات التحصيل". (Moore, 2006, p.14)، كما أنهم "التلاميذ الذين يفشلون فى الوصول لإمكاناتهم الأكاديمية كاملة" Full Academic Potential (Ford, 2011)، وهم التلاميذ الذين يمتلكون إمكانات تفوق إنتاجهم الفعلى (Siegle, 2013)، كذلك هم "التلاميذ الذين يسجلون درجات أعلى من المتوسط فى اختبار الذكاء، ولكنهم لا يظهرون نفس القدرة في الأنشطة الأخرى أو فى الأداء المدرسى، كما أنهم لا يكملون واجباتهم المدرسية، وغالبًا ما ينقطعون عن الدراسة"(Chinnis, 2016, pp.11)، مما تقدم يرى الباحث أن التلميذ الموهوب منخفض التحصيل هو "تلميذ تبلغ متوسط نسبة ذكائه (≥١٢٠) ويمتلك قدرة مرتفعة على التفكير الإبداعى ويتميز فى مجال أو أكثر من مجالات الموهبة؛ إلا أن مستوى تحصيله الدراسى منخفض بشكل ملحوظ ودال عن متوسط مستوى زملائه فى مادة أو أكثر من المواد الدراسية".

وللتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بعض السمات الشخصية مثل: انخفاض فعالية الذات، وانخفاض تقدير الذات ومفهوم الذات، وعدم الثقة فى النفس والقلق والاندفاع والغفلة والنشاط الزائد، كما قد تظهر عليهم أعراض ADD أوADHD، كذلك يتسمون بالعدوانية والحساسية المفرطة، والاكتئاب، والاعتمادية، وعدم الانتباه، والتسويف، والخوف من الفشل. فقد يتجنب التلاميذ الموهوبون المنافسة أو المواقف الصعبة؛ لحماية صورتهم الذاتية أو قدرتهم وعزو النجاح أو الفشل لأسباب خارجية، كذلك لديهم اتجاه سلبى نحو المدرسة وسلوكيات معادية للمجتمع(Reis & McCoach, 2000; Karaduman, 2013, p.167)، كما يميل التلاميذ الموهوبون منخفضى التحصيل إلى رفض المشاركة فى العمل جزئيًا أو كليًا عندما لا يمثل العمل المطلوب تحديًا أو يشعرون بالملل؛ لذا يجب على المعلمين استخدام استراتيجيات تعليمية تجذب اهتمام التلاميذ الموهوبين.(Chinnis, 2016, pp.10-11)

ويرى (Siegle, 2013, p.10) أن التباعد عند التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل قد يكون بين: درجات ذكاء مرتفعة ودرجات تحصيل منخفضة أو بين درجات ذكاء مرتفعة وتقديرات أكاديمية منخفضة، كما قد يكون بين مؤشرات مرتفعة للإمكانات العقلية والإبداعية وانخفاض الإنتاجية الإبداعية Creative Productivity، وأخيراً قد يكون بين مؤشرات مرتفعة للإمكانات العقلية والإبداعية وقصور فى الفرص المناسبة للتنمية الفكرية والإبداعية.

ويتم تحديد التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل عن طريق انخفاض درجاتهم بأكثر من خطأ معيارى واحد أسفل انحدار الدرجات على المقياس المستخدم (Siegle, 2013, p14). وأشار (Schultz, 2002) إلى أن التلاميذ الموهوبين ليسوا ضعيفى المستوى، ولكن المدارس هى التى تُعانى من ضعف فى توفير الفرص التعليمية لهؤلاء التلاميذ، وتوجد العديد من العوامل التى تتسبب فى انخفاض التحصيل لدى التلاميذ الموهوبين منها:

١- تنظيم التدريس وشخصية المعلم، كذلك عدم إتاحة الفرصة لنشاط التلاميذ والملل الذى قد يتعرضون له، كذلك ضعف عمليات التنظيم الذاتى لدى التلاميذ (Peters, Glader-Loidl & Supplee, 2000; Karaduman, 2013; p.169; AlGhawi, 2017)

٢- عدم ملائمة بيئة التعلم للاحتياجات الفردية للتلميذ الموهوب، فيحتاج الموهوب إلى بيئة تعلم تتحدى وتثير قدراته العقلية؛ لأن هذه البيئة سوف تُثير اهتمامه بالمدرسة وبعملية التعلم (Vogl & Preckel, 2014, p.51)

٣- المناهج الدراسية غير القابلة للتحدى Unchallenging Curriculum وسهلة الدراسة وغير الملائمة لاحتياجات التلميذ الموهوب (Garn & Jolly, 2014; Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013)

٤- جلوس التلاميذ الموهوبين فى الصفوف الدراسية التقليدية مع معلمين يخدمون طلابًا ذا مستوى متوسط وأقل من المتوسط يجعلهم يعانون من الانتظار والملل Bored. ( McMath, 2016, p.1; AlGhawi, 2017)

٥- الأنشطة التعليمية غير ذات المعنى ودون مستوى قدرات التلميذ الموهوب تسبب الإحباط له (Landis & Reschly, 2013, p.237)

٦- تقديم الموضوعات الدراسية بطريقة رتيبة وتقليدية تؤدى إلى نقصان القيمة المدركة Perceived Value لها من قبل التلميذ الموهوب، حتى وإن كان فى البداية مهتم بها (Peters, 2012, p.178)

٧- تكليف التلميذ الموهوب بعبء أكبر فى الأنشطة المدرسية الجماعية من قبل المعلمين أو الزملاء (Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013, p.221)

٨- عدم توفير جو إيجابى وممتع للتعلم وعدم تشجيع ودعم التلاميذ الموهوبين (Accariya, 2016, p.98)

٩- يُسهم المنهج الدراسى المساهمة بشكل سلبى في الأداء الأكاديمى للتلميذ الموهوب؛ إذا لم يكن المنهج ثريًا ودقيقًا؛ فيجب تحدى قدرات التلاميذ الموهوبين من خلال المناهج الدراسية (Ford, 2011; Siegle, 2013)

١٠- القواعد الصفية الصارمة تؤدى إلى الشعور بالوحدة والعزلة بين التلميذ الموهوب

وزملائه فى الصف وفى المشاريع الدراسية (Karaduman, 2013, p.169)

١١- عدم مراعاة أساليب التعلم لدى التلاميذ الموهوبين فى بيئة التعلم التقليدية (Rayneri, Gerber & Wiley, 2006)

١٢- عدم اندماج التلاميذ الموهوبين فى الأنشطة والممارسات المدرسية (Landis & Reschly, 2013)

ويتضح مما تقدم أنه توجد مجموعة من الأسباب التى تتجمع سويًا وتؤدى إلى انخفاض التحصيل الدراسى لدى التلاميذ الموهوبين منها: عدم مراعاة طرق التدريس لأنماط تعلمهم، كذلك البيئة التعليمية ذات الأنشطة الروتينية الرتيبة التى تُثير الملل فى نفوس التلاميذ الموهوبين، وافتقار بيئة التعلم لأنشطة تعليمية تتحدى قدراتهم العقلية لهم، وعدم توفير بيئة تعلم ممتعة وثرية بالخبرات والمناشط التعليمية، وعدم قدرة المعلم على توظيف الوسائل التعليمية المناسبة لموضوعات التعلم، وأخيرًا تقديم خبرات التعلم منزوعة السياق.

**فروض البحث**:

**فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة يمكن للباحث صياغة الفروض الآتية:**

١- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لفعالية الذات الإبداعية لصالح القياس البعدى.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لفعالية الذات الإبداعية.

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد قلق الاختبار ومجموعها الكلى لصالح القياس القبلى.

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد قلق الاختبار ومجموعها الكلى.

**إجراءات البحث**:

١- **منهج البحث**: نظرًا لطبيعة البحث الحالى، وأهدافه، وطبيعة العينة، اعتمد الباحث على المنهج شبه التجريبى والتصميم ذو المجموعة التجريبية الواحدة One Group Quasi-Experimental Design.

٢- **حدود البحث**:

- **حدود الموضوع:** اقتصر هذا البحث على تناول تأثير برنامج تعليمي قائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى فعالية الذات الإبداعية وقلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى

التحصيل؛ ودعم الباحث رؤيته ومبرراته لمشكلة البحث الحالى برؤية كل من (Reis & McCoach, 2000; Karaduman, 2013, p.167) حيث أشارا إلى أن التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل يعانون من انخفاض فعالية الذات، وارتفاع قلق الاختبار.

- **الحدود الزمنية:** طبق الشق الميدانى لهذا البحث خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٩/٩/٢٢ إلى ٢٠١٩/١١/٢١.
- **الحدود المكانية:** طبق الشق الميدانى لهذا البحث بمدرسة زاوية خنيزة للتعليم الأساسى بإدارة كوم حمادة التعليمية بمحافظة البحيرة.

**٣- عينة البحث:**

- **مبررات اختيار عينة البحث من تلاميذ المرحلة الإبتدائية:**

- أشار كل من (Landis & Reschly, 2013, p.225; Ritchotte et al., 2015) إلى أن التدخلات التعليمية للحد من ظاهرة انخفاض التحصيل لدى الطفل الموهوب يجب أن تبدأ فى وقت مبكر وفى موعد لا يتجاوز المرحلة المتوسطة؛ وعليه يجب أن يبدأ نمط التغيير بتلاميذ المدارس الإبتدائية.

- **خطوات فرز واختيار عينة البحث:** تم فرز عينة البحث فى ضوء خطة متعددة الأبعاد باستخدام مجموعة من الاختبارات والمقاييس المُقننة حيث اتبع الباحث الإجراءات الآتية:

- تحديد مجتمع البحث، وهم تلاميذ الصف السادس الإبتدائى بإدارة كوم حمادة التعليمية، حيث تم اختيار عينة أولية بطريقة عشوائية بسيطة بالاعتماد على جداول الأعداد العشوائية، وقد بلغ عددها (٥٥٦) تلميذ.
- تم استبعاد عدد (٤١٤) تلميذ بعد تطبيق مقياس الخصائص السلوكية للتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل إعداد (حسنى النجار وأمل زايد، ٢٠١٧) وهم "التلاميذ الذين تنخفض درجاتهم عن (المتوسط الحسابى + الانحراف المعيارى*٨) وفقًا لمعايير الأداء على المقياس وتبقى (١٤٢) تلميذ".
- تم مطالعة وفحص درجات التحصيل الدراسى للتلاميذ وفقًا لنتيجتهم فى الصف الخامس الإبتدائى بمدارسهم بالعام الدراسى المنقضى (٢٠١٩/٢٠١٨)؛ لتحديد التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل وتم استبعاد (٧٧) تلميذًا وتبقى (٦٥) تلميذًا وفقًا لمحك الحصول على أقل من نصف الدرجة النهائية فى المادة، ولاحظ الباحث أن أكثر مادتين ينخفض فيهما

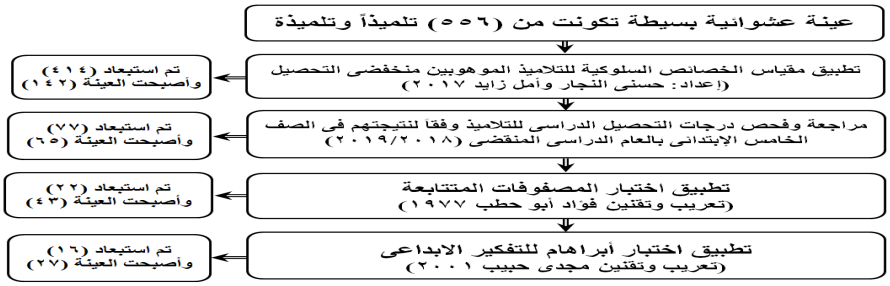
---

[٨] - حيث بلغ المتوسط الحسابى للخصائص السلوكية للتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل (٢٤٩.٩٧) فى حين بلغ الانحراف المعيارى (٢٢.١٥).

تحصيل التلاميذ الموهوبين هما العلوم والرياضيات؛ لذا أعد الباحث برنامجًا قائمًا على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى مادة العلوم.

-تم تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة (تعريب وتقنين فؤاد أبو حطب، ١٩٧٧) لاختيار التلاميذ الذين نسبة ذكائهم عن المئين (٧٥) بما يعادل (٢٠) درجةً على الاختبار، وذلك تماشيًا مع معايير الذكاء بالنسبة للتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل وتم استبعاد (٢٢) تلميذًا وتبقى (٤٣) تلميذًا.

-تم تطبيق اختبار أبراهام للتفكير الإبداعى (تعريب وتقنين مجدى حبيب، ٢٠٠١) واستبعاد التلامبذ الذين تنخفض درجاتهم عن (المتوسط الحسابى + الانحراف المعيارى*٩) وفقًا لمعايير الأداء على الاختبار، وتم استبعاد (١٦) تلميذًا وتبقى عدد (٢٧) تلميذًا. **ويوضح الشكل الآتى خطوات فرز عينة البحث.**




**شكل (١) خطوات فرز عينة البحث**

تم الاكتفاء بعدد (١٣) تلميذًا فقط من إجمالى (٢٧) تلميذًا نظراً لتواجدهم فى مدرسة واحدة وهى مدرسة زاوية خنيزة للتعليم الأساسى؛ وعليه تكونت عينة البحث من عدد (١٣) تلميذًا وتلميذةً كمجموعة تجريبية بواقع (٦) تلاميذ وعدد (٧) تلميذات، بمتوسط عمر زمنى (١٢.١٩) عامًا وبانحراف معيارى قدره (٠.٥٨). وتكونت المجموعة الاستطلاعية بهدف التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث من عدد (٣٧) تلميذًا وتلميذةً من تلاميذ المدارس الآتية: محمد نسيم الجيار، ومجمعة دست الأشراف للتعليم الأساسى، والحدين الإبتدائية المشتركة بإدارة كوم حمادة التعليمية بمحافظة البحيرة.

## ٤- أدوات البحث:

**أ- مقياس فعالية الذات الإبداعية: (إعداد/ الباحث) (ملحق ٢)**

---

[٩] - حيث بلغ المتوسط الحسابى لدرجات التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل فى اختبار للتفكير الإبداعى (١٢٤.٠٢) فى حين بلغ الانحراف المعيارى (١٦.١٥).

(١) **الهدف من المقياس ووصفه:** يهدف هذا المقياس إلى تقدير فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية. ولبناء هذا المقياس طالع الباحث العديد من الدراسات العربية والأجنبية التى تناولت موضوع فعالية الذات الإبداعية، كذلك طالع الباحث العديد من مقاييس فعالية الذات الإبداعية مثل مقياس Tierney & Farmer (2002)، ومقياس Abbott (2010)، ومقياس Karwowski (2012)، ثم قام الباحث ببناء هذا المقياس وتكون من (١٨) موقفًا، ويلى كل موقف (٣) بدائل للإجابة. وعند صياغة مفردات المقياس راع الباحث الضوابط التى قدمها صلاح علام (٢٠٠٠، ص ص٥٦٢-٥٦٣) وهى تجنب المفردات التى تشير إلى حقائق، وتجنب المفردات التى يحتمل أن يوافق عليها أو لا يوافق عليها جميع المفحوصين، وأن تشير المفردات إلى الحاضر والمستقبل لا إلى الماضى، واستخدام مفردات مباشرة وواضحة وبسيطة ومختصرة ومركزة، كما صاغ الباحث مجموعة من التعليمات الخاصة بضمان جودة أداء التلاميذ على الاختبار. وبلغت عدد مفردات المقياس فى صورته الأولية (١٨) موقفًا بواقع (١٠) مواقف لبعد فعالية الذات فى التفكير الإبداعى وعدد (٨) مواقف لبعد فعالية الذات فى الأداء الإبداعى.

- **صدق المقياس: صدق المحكمين وصدق المحتوى:** تم عرض المقياس على عدد (٧) من أساتذة علم النفس التربوى والصحة النفسية بالجامعات المصرية*[١٠] مصحوبًا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا للهدف من البحث والتعريف الإجرائى لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس فعالية الذات الإبداعية. كما قام الباحث بحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) باستخدام معادلة لاوشى Lawshe لكل موقف من مواقف المقياس.

وتراوحت نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على مواقف مقياس فعالية الذات الإبداعية بين (٨٥.٧-١٠٠%)، وبنسبة اتفاق كلية بلغت (٩٣.٢١٠%)، كذلك بلغت نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى لمقياس فعالية الذات الإبداعية ككل (٠.٨٦٤) وهى نسبة صدق مرتفعة؛ نظرًا لاقترابها من الواحد الصحيح.

[١٠]- يتوجه الباحث بالشكر والتقدير إلى أساتذته سعادة **أ.د/ سامية الأنصارى** أستاذ علم النفس التربوى بجامعة الإسكندرية، **أ.د/ كريمان عويضة** أستاذ علم النفس التربوى بجامعة بنها، **أ.د/ رمضان محمد رمضان** أستاذ علم النفس التربوى بجامعة بنها، **أ.د/ حسن علام** أستاذ علم النفس التربوى بجامعة أسوان، **أ.د/ خالد النجار** أستاذ علم النفس التربوى بجامعة القاهرة، **أ.د/ علاء أيوب** أستاذ علم النفس التربوى بجامعة الخليج العربى، **أ.د/ نجوى واعر** أستاذ علم النفس التربوى بجامعة الوادى الجديد.

➢ **الصدق العاملى:** لحساب الصدق العاملى للمقياس استخدم الباحث التحليل العاملى الاستكشافى Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimx Method. كما استخدم الباحث اختبار بارتلت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة. (Field, 2009, P648)، وكانت نتيجة اختبار بارتلت Bartlett's Test دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يُشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أى أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين بعض المتغيرات فى المصفوفة، مما يوفر أساسًا سليمًا إحصائيًا لاستخدام أسلوب التحليل العاملى؛ لذلك يُمكن إجراء التحليل العاملى. ويُبين الجدول الآتى نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس فعالية الذات الإبداعية.

**جدول (٢) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس فعالية الذات الإبداعية (ن=٣٧)**

| م | التشبعات | |
|---|---|---|
| | العامل الأول | العامل الثانى |
| ١ | ٠.٥٤٩ | --- |
| ٢ | ٠.٥٤٥ | --- |
| ٣ | ٠.٤٨٦ | --- |
| ٤ | ٠.٤٨١ | --- |
| ٥ | ٠.٤٩٢ | --- |
| ٦ | ٠.٤٩٨ | --- |
| ٧ | ٠.٥٤٠ | --- |
| ٨ | ٠.٤٩٩ | --- |
| ٩ | ٠.٤٩٢ | --- |
| ١٠ | ٠.٥٤٧ | --- |
| ١١ | --- | ٠.٥٢٤ |
| ١٢ | --- | ٠.٤٩٢ |
| ١٣ | --- | ٠.٥٥٢ |
| ١٤ | --- | ٠.٤٩٥ |
| ١٥ | --- | ٠.٤٨٨ |
| ١٦ | --- | ٠.٤٩٥ |
| ١٧ | --- | ٠.٥٠١ |
| ١٨ | --- | ٠.٥٢٩ |
| الجذر الكامن | ٩.٨٩ | ٧.٦٦ |
| نسبة التباين % | ٣٦.٤٠ | ٢٨.١٩ |
| نسبة التباين التجميعي % | ٣٦.٤٠ | ٦٤.٥٨ |

**يتضح من الجدول السابق أن:**

- العامل الأول تشبع عليه عدد (١٠) مواقف وبلغت قيمة جذره الكامن (٩.٨٩) وفسر نسبة (٣٦.٤٠%) من التباين فى أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على ثقة التلميذ فى معارفه قدراته ومهاراته، وقدرته على تقديم أكثر من حل مختلف ونادر للمشكلات التى تواجهه، وتقديمه لأفكار واقتراحات مختلفة عن أفكار زملائه؛ وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـــ " **فعالية الذات فى التفكير الإبداعى**".
- العامل الثاني تشبع عليه عدد (٨) مواقف وبلغت قيمة جذره الكامن (٧.٦٦) وفسر نسبة (٢٨.١٩%) من التباين فى أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته قيام التلميذ بالأعمال التى تطلب منه فى المدرسة أو فى الأسرة أو فى الشارع بدقة ومهارة وإتقان وابتكار وبشكل مختلف عن أعمال زملائه؛ وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـــ " **فعالية الذات فى الأداء الإبداعى**".

ويرى سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد (٢٠٠٢، ص٢٠٦) أن التشبع المقبول والدال إحصائيًا يجب ألا تقل قيمته عن (٠.٣٠)؛ وعليه يتضح من الجدول السابق أن أسئلة وأبعاد مقياس فعالية الذات الإبداعية أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٣٠،٠) على العامل الوحيد الناتج من التحليل العاملى؛ ولذلك فهى تشبعات دالة إحصائيًا. ومن خلال حساب صدق المحكمين وصدق المحتوى والصدق العاملى لمقياس فعالية الذات الإبداعية؛ أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات صدق مقبولة، مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

**(٢)ثبات المقياس:**

- **الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ:** قام الباحث بحساب ثبات مقياس فعالية الذات الإبداعية باستخدام طريقة ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة معامل ثبات المقياس (٠.٧٨١).
- **الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق:** قام الباحث بحساب ثبات مقياس فعالية الذات الإبداعية باستخدام طريقة إعادة التطبيق، حيث بلغت قيمة معامل ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق (٠.٨٢٨**) وهى قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١). ومن خلال حساب ثبات مقياس فعالية الذات الإبداعية بطريقتى ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق؛ أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات ثبات جيدة.

**(٣)طريقة تصحيح المقياس:** توضع درجة واحدة فى حالة الإجابة الصحيحة على كل موقف

من مواقف المقياس؛ وعليه تبلغ النهاية العظمى للمقياس (١٨) درجةً والنهاية الصغرى (صفر).

**ب- مقياس قلق الاختبار: (إعداد/ الباحث) (ملحق٣)**

(١) **الهدف من المقياس ووصفه:** يهدف هذا المقياس إلى تقدير قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية. ولبناء هذا المقياس طالع الباحث العديد من الدراسات العربية والأجنبية التى تناولت موضوع قلق الاختبار، كذلك طالع الباحث العديد من مقاييس قلق الاختبار المستخدمة فى هذه الدراسات، ثم قام الباحث ببناء هذا المقياس من عدد (٢٦) موقفًا، ويلى كل موقف (٣) بدائل للإجابة. وصاغ الباحث مجموعة من التعليمات الخاصة بضمان جودة أداء التلاميذ على المقياس. وبلغت عدد مفردات المقياس فى صورته الأولية (٢٦) مفردة بواقع (١٠) مفردات للبعد المعرفي وعدد (٨) مفردات للبعد الانفعالي وأخيراً عدد (٨) مفردات للبعد الفسيولوجى لقلق الاختبار.

**(٢)صدق المقياس:**

- **صدق المحكمين وصدق المحتوى:** تم عرض المقياس على عدد (٧) من أساتذة علم النفس التربوى والصحة النفسية بالجامعات المصرية*[١١] مصحوبًا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا للهدف من البحث والتعريف الإجرائى لمصطلحاته؛ بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس قلق الاختبار، كما قام الباحث بحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) باستخدام معادلة لاوشى Lawshe لكل مفردة من مفردات المقياس. وتراوحت نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على مفردات مقياس قلق الاختبار بين (٨٨.٨٩-١٠٠%)، وبنسبة اتفاق كلية بلغت (٩٤.٨٧٢%)، كذلك بلغت نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى لمقياس قلق الاختبار ككل (٠.٨٩٧) وهى نسبة صدق مرتفعة؛ نظرًا لاقترابها من الواحد الصحيح.
- **الصدق العاملى:** لحساب الصدق العاملى للمقياس استخدم الباحث التحليل العاملى الاستكشافى Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimx Method. كما استخدم الباحث اختبار بارتلت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن

[١١]- يتوجه الباحث بجزيل الشكر والامتنان والتقدير والعرفان بالفضل إلى أساتذته السادة المحكمين السابق ذكر أسماء سعادتهم.

مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة؛ وكانت نتيجة اختبار بارتلت Bartlett's Test دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يُشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أى أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين بعض المتغيرات فى المصفوفة؛ مما يوفر أساسًا سليمًا إحصائيًا لاستخدام أسلوب التحليل العاملى، لذلك يُمكن إجراء التحليل العاملى.

ويُبين الجدول الآتى معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس قلق الاختبار.

**جدول (٣) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس قلق الاختبار (ن=٣٧)**

| م | التشبعات | | |
|---|---|---|---|
| | العامل الأول | العامل الثانى | العامل الثالث |
| ١ | ٠.٦١١ | --- | --- |
| ٢ | ٠.٥٢٣ | --- | --- |
| ٣ | ٠.٦١٩ | --- | --- |
| ٤ | ٠.٥٧٨ | --- | --- |
| ٥ | ٠.٥٨٩ | --- | --- |

**تابع جدول (٣) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمقياس قلق الاختبار (ن=٣٧)**

| م | التشبعات | | |
|---|---|---|---|
| | العامل الأول | العامل الثانى | العامل الثالث |
| ٦ | ٠.٥٥٨ | --- | --- |
| ٧ | ٠.٥٣١ | --- | --- |
| ٨ | ٠.٦٠٦ | --- | --- |
| ٩ | ٠.٥١٣ | --- | --- |
| ١٠ | ٠.٥٨٧ | --- | --- |
| ١١ | --- | ٠.٥٩٦ | --- |
| ١٢ | --- | ٠.٥٩٠ | --- |
| ١٣ | --- | ٠.٦٠٩ | --- |
| ١٤ | --- | ٠.٥٤١ | --- |
| ١٥ | --- | ٠.٦١٩ | --- |
| ١٦ | --- | ٠.٦١٢ | --- |
| ١٧ | --- | ٠.٦١٠ | --- |
| ١٨ | --- | ٠.٦٠٠ | --- |
| ١٩ | --- | --- | ٠.٥١٨ |
| ٢٠ | --- | --- | ٠.٥٢٠ |
| ٢١ | --- | --- | ٠.٥١٦ |
| ٢٢ | --- | --- | ٠.٦٠٦ |
| ٢٣ | --- | --- | ٠.٥٤١ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٢٤ | --- | --- | ٠.٥٥١ |
| ٢٥ | --- | --- | ٠.٥٣٠ |
| ٢٦ | --- | --- | ٠.٦٢٩ |
| الجذر الكامن | ١٠.٠٦ | ٨.١٤ | ٥.٣٨ |
| نسبة التباين % | ٢٥.٨٥ | ٢٠.٩٢ | ١٣.٨٣ |
| نسبة التباين التجميعي % | ٢٥.٨٥ | ٤٦.٧٧ | ٦٠.٦٠ |

**يتضح من الجدول السابق أن:**

- العامل الأول تشبع عليه عدد (١٠) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (١٠.٠٦) وفسر نسبة (٢٥.٨٥%) من التباين فى أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على الأفكار التى يعانى منها التلميذ مثل الأفكار الذاتية غير المنطقية والسلبية حول قدرته أو أدائه؛ وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـــ " **البعد المعرفى لقلق الاختبار**".
- العامل الثاني تشبع عليه عدد (٨) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٨.١٤) وفسر نسبة (٢٠.٩٢%) من التباين فى أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على الشعور بالذعر، وتغير المزاج مثل: النكد أو الحساسية الزائدة، والحزن، والغضب، والإحباط، والعصبية، والارتباك، والإرهاق؛ وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـــ "**البعد الانفعالى لقلق الاختبار**".
- العامل الثالث تشبع عليه عدد (٨) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٥.٣٨) وفسر نسبة (١٣.٨٣%) من التباين فى أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على التغيرات فى درجة حرارة الجسم، وزيادة معدل التنفس، وتوتر العضلات، والتقلص، كذلك اضطراب المعدة، والغثيان، والصداع، والإغماء، والدوخة، وخفقان القلب؛ وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـــ "**البعد الفسيولوجى لقلق الاختبار**".

يتضح من الجدول السابق أن أسئلة وأبعاد مقياس قلق الاختبار أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٣٠،٠) على العامل الوحيد الناتج من التحليل العاملى ولذلك فهى تشبعات دالة إحصائيًا. ومن خلال حساب صدق المحكمين وصدق المحتوى والصدق العاملى لمقياس قلق الاختبار؛ أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات صدق مقبولة، مما يُشير إلى إمكانية استخدامه فى البحث الحالى والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث.

**(٣) ثبات المقياس:**

- **الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ:** قام الباحث بحساب ثبات مقياس قلق الاختبار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة معامل ثبات المقياس (٠.٧٩٣).

- **الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق:** قام الباحث بحساب ثبات مقياس قلق الاختبار باستخدام طريقة إعادة التطبيق، حيث بلغت قيمة معامل ثبات المقياس ككل بطريقة إعادة التطبيق (٠.٨٤٠**) وهى قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١). ومن خلال حساب ثبات مقياس قلق الاختبار بطريقتى ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق؛ أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة.

(٤) **طريقة تصحيح المقياس:** يتم الاستجابة على المقياس وفقًا لتدريج ليكرت الثلاثى (مرتفعة – متوسطة– منخفضة) بدرجات(٣–٢–١) على الترتيب؛ وعليه تبلغ النهاية العظمى للمقياس (٧٨) درجةً والنهاية الصغرى (٢٦) درجةً.

**جـ– مقياس الخصائص السلوكية للتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل: (إعداد حسنى النجار وأمل زايد ٢٠١٧)**

(١) **الهدف من المقياس ووصفه:** يهدف هذا المقياس إلى تقدير الخصائص السلوكية للتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل، ويتكون المقياس من (١١٠) مفردة، موزعة على (٦) خصائص رئيسية وهى (الخصائص المعرفية – الخصائص التعليمية – الخصائص الدافعية – الخصائص الإبداعية – الخصائص الاجتماعية – الخصائص النوعية الفنية)، ويتم الإجابة وفقًا لتدريج ليكرت الثلاثى (دائمًا – أحيانًا – نادرًا)، وتبلغ النهاية العظمى للمقايس (٣٣٠) والنهاية الصغرى (١١٠) حيث يتم تصحيح كل مفردة كالتالى (٣–٢–١) على الترتيب.

(٢) **صدق المقياس:** قام الباحثان معدى المقياس بحساب صدق الاتساق الداخلى للمقياس، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٦٤–٠.٨٧)؛ وعليه يتمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق.

(٣) **ثبات المقياس:**

- **الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ:** قام الباحث بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل على عينة مكونة من (٣٧) تلميذًا بالصف السادس الإبتدائى، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ (٠.٨٠٣).
- **الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق:** بلغ معامل ثبات الاختبار فى البحث الحالى باستخدام طريقة إعادة التطبيق للمقياس ككل (٠.٨٥٤**) وهو معامل ثبات دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ وعليه أظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة.

**د- اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن: (تعريب وتقنين فؤاد أبو حطب ١٩٧٧)**

(١) **وصف الاختبار:** يعد اختبار رافن من الاختبارات عبر الحضارية الصالحة للتطبيق فى مختلف البيئات والثقافات؛ فهو اختبار لا تؤثر فيه العوامل الحضارية، ويقوم هذا الاختبار على نظرية العاملين لسبيرمان وهو مشبع بالعامل العام، ويتكون الاختبار من خمس مجموعات من الأسئلة كل مجموعة تتكون من (١٢) سؤالًا (مصفوفة). ويتم تطبيق الاختبار على التلاميذ بصورة جماعية، وتوجد ورقة إجابة خاصة بهذا الاختبار صممت بحيث يمكن تصحيحها بسرعة وبدقة باستخدام مفتاح التصحيح، ودرجة المفحوص فى الاختبار هى العدد الكلى للمفردات التى يجيب عليها إجابةً صحيحةً، وتعد الدرجة الكلية فى الاختبار مؤشرًا على القدرة العقلية للفرد.

(٢) **صدق الاختبار:** تشير الدراسات التى أجريت على الاختبار فى انجلترا على يد "رافن" ومعاونيه أنه فيما يتعلق بصدق الاختبار Test Validity فقد حسبت معاملات الارتباط بين درجات الاختبار والدرجات على بعض الاختبارات اللفظية والأدائية تراوحت ما بين (٠.٤٠) و (٠.٧٥) واتضح أن الارتباطات ترتفع مع الاختبارات الأدائية وتنخفض مع الاختبارات اللفظية انخفاضًا نسبيًا. وكذلك تمكن فؤاد أبو حطب وآخرون (١٩٧٧) من حساب معامل صدق الاختبار عن طريق صدق التكوين الفرضى والصدق المرتبط بالمحكات على البيئة السعودية على عينة مكونة من (٣١٥٨) طالب وطالبة من طلاب المدارس والمعاهد والجامعات تراوحت أعمارهم ما بين (٨-٣٠) سنةً فما فوق، فتراوحت معاملات الصدق ما بين (٠.٥-٠.٧٨) ودالة عند مستوى (٠.٠١).

(٣) **ثبات الاختبار:**

- **الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ:** قام الباحث الحالى بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل على عينة مكونة من (٣٧) تلميذًا بالصف السادس الإبتدائى حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ (٠.٧٧٠).
- **الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق:** بلغ معامل ثبات الاختبار فى البحث الحالى باستخدام طريقة إعادة التطبيق للاختبار ككل (٠.٨١٩**) وهو معامل ثبات دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ وعليه أظهرت النتائج أن الاختبار يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة.

**هـ- اختبار أبراهام للتفكير الابداعى: (تعريب وتقنين مجدى حبيب ٢٠٠١)**

(١) **الهدف من الاختبار ووصفه:** يهدف هذا الاختبار إلى قياس مهارات التفكير الإبداعى (الطلاقة – المرونة – الأصالة) ويصلح لجميع المراحل الدراسية، ويشتمل على نوعين من الأسئلة

(تسمية الأشياء – الاستعمالات غير المعتادة)، والزمن المتاح للإجابة على الاختبار هو (٢٠) دقيقةً.

(٢) **صدق الاختبار:** قام أبراهام بالتأكد من الصدق باستخدام صدق البناء وصدق التكوين، كذلك تم التأكد من صدق الاتساق الداخلى للاختبار على عينات كبيرة بالتعليم الأساسى وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠.٣٢-٠.٩٢)، وقام معرب الاختبار بالتأكد من صدقه باستخدام تقديرات المعلمين للتفكير الإبداعى للطلاب عينة التقنين والمحكات الخارجية، وكشفت النتائج عن معاملات صدق مرتفعة للاختبار.

(٣) **ثبات الاختبار:**

- **الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ:** قام الباحث الحالى بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل على عينة مكونة من (٣٧) تلميذًا بالصف السادس الإبتدائى، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ (٠.٧٧٣).
- **الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق:** بلغ معامل ثبات الاختبار فى البحث الحالى باستخدام طريقة إعادة التطبيق للاختبار ككل بعد تصحيحه (٠.٨٢٤**) وهو معامل ثبات دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ وعليه أظهرت النتائج أن الاختبار يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة.

**و- قائمة مبادئ تصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة: (إعداد/الباحث) (ملحق ٤)**

(١) **الهدف من القائمة ووصفها:** تهدف هذا القائمة إلى التوصيف الدقيق لمبادئ تصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة. وتم بناء القائمة بعد مطالعة ودراسة العديد من الدراسات السابقة التى تناولت تصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة منها على سبيل المثال (Van Merrie¨nboer & Paas, 2003; Ashton-Hay, 2006; Schelfhout, Dochy, Janssens, Struyven & Gielen, 2006) ، ويوضح الجدول الآتى وصف قائمة مبادئ تصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة.

**جدول (٤) وصف قائمة مبادئ تصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة**

| المبادئ | عدد المؤشرات |
|---|---|
| المبدأ الأول: خصائص التلاميذ. | ٥ |
| المبدأ الثانى: الأهداف التعليمية. | ٧ |
| المبدأ الثالث: محتوى التعلم. | ١٢ |
| المبدأ الرابع: استراتيجيات التعليم والتعلم. | ٢٢ |
| المبدأ الخامس: التقويم. | ١٠ |
| المجموع الكلى | ٥٦ |

**(٢)صدق القائمة:** تم عرض القائمة على عدد (٧) أساتذة من أساتذة علم النفس التربوى والصحة النفسية بالجامعات المصرية*[١٢] مصحوبة بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائى لمصطلحاته، بهدف التأكد من: (مدى شمولية القائمة لمبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة- مدى وضوح المدلول الأدائى للمبادئ والمؤشرات- مدى ملائمة كل مؤشر للمبدأ الذى ينتمى إليه- مدى ملائمة الصياغة الإجرائية للمبادئ والمؤشرات)، ويوضح الجدول الآتى نسب إتفاق السادة المحكمين حول قائمة مبادئ تصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة، وبلغت نسبة الاتفاق الكلية **من بيئات التعلم** المُفعمة بالقوة (٩٣.٣٣٤%) وهى نسبة اتفاق مرتفعة؛ مما يُشير إلى صلاحية القائمة للاستخدام.**قبل السادة المحكمين علي صلاحية قائمة مبادئ تصميم التعليم القائم على**

**ز- البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة: (إعداد/ الباحث) (ملحق٥)**

يهدف هذا البرنامج إلى تحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية، ويرتكز هذا البرنامج على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة؛ وارتكز الباحث فى إعداد البرنامج على الدراسات والبحوث النظرية والتطبيقية الأجنبية ذات الصلة ببيئات التعلم المُفعمة بالقوة، ولتصميم هذا البرنامج أعد الباحث قائمة بمبادئ تصميم التعليم القائم على بيئات التعلم المُفعمة بالقوة تشتمل على مجموعة من المبادئ المتكاملة التى تتعلق بخصائص التلاميذ، والأهداف التعليمية، ومحتوى التعلم، وإستراتيجيات التعليم والتعلم، وأخيرًا أساليب التقويم.

(١) **الإستراتيجيات التعليمية المستخدمة البرنامج:** توجد بعض الإستراتيجيات التعليمية التى تتوافق مع خصائص ومبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة منها: التدريس التبادلى، والتعلم التعاونى فى مجموعات كبيرة وفى مجموعات صغيرة، وتدريس الأقران. (Ashton-Hay, 2006, pp.8-10)، بالإضافة إلى الإستراتيجيات السابق ذكرها، استخدم الباحث إستراتيجية المحاضرة، والمناقشة، والعصف الذهنى، وفكر-زاوج-شارك، وإستراتيجية ماذا أعرف وماذا أريد ان أعرف، والنمذجة، وإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، وإستراتيجية التعلم القائم على المشروع، وإستراتيجية التعلم القائم على الحالة، وإستراتيجية السقالات، وإستراتيجية التعلم القائم على السياق، وإستراتيجية التعلم القائم

[١٢]- يتوجه الباحث بجزيل الشكر والامتنان والتقدير والعرفان بالفضل إلى أساتذته السادة المحكمين السابق ذكر أسماء سعادتهم.

على المشكلة. كما استند البرنامج إلى مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية الجماعية والفردية مفتوحة ومغلقة النهاية، حيث تم إتاحة الفرصة للتلاميذ لممارسة مهارات التفكير الإبداعى، فى بيئة تعليمية مُفعمة بالدعم والثناء والرعاية والتغذية الراجعة.

(٢) **المخطط العام لجلسات البرنامج:** يتطلب تنفيذ البرنامج (٢٠.٦٧) ساعةً، بمعدل (١٢٠) دقيقة كل أسبوع، متضمنة الأنشطة وورش العمل، ويوضح الجدول الآتى مخطط الجلسات وعدد الحصص وعدد ساعات البرنامج.

**جدول (٥) مخطط الجلسات وعدد الحصص وعدد ساعات البرنامج**

| العنوان والموضوع | | عدد الحصص | الزمن*[١٣] |
|---|---|---|---|
| الجلسة التمهيدية | التطبيق القبلى لأدوات البحث | ٢ | ٨٠ دقيقة |
| الوحدة الأولى<br>القوى والحركة | الكتلة | ٦ | ٢٤٠ دقيقة |
| | تابع الكتلة | | |
| | تابع الوزن | | |
| | تابع الوزن | | |
| الوحدة الثانية<br>الطاقة الحرارية | توصيل الحرارة | ٦ | ٢٤٠ دقيقة |
| | تابع توصيل الحرارة | | |
| | قياس درجة الحرارة | | |
| | تابع قياس درجة الحرارة | | |
| الوحدة الثالثة<br>مكونات الغلاف الجوى | غاز الأكسجين | ٦ | ٢٤٠ دقيقة |
| | تابع غاز الأكسجين | | |
| | تابع غاز الأكسجين | | |
| | غاز ثانى أكسيد الكربون | ٦ | ٢٤٠ دقيقة |
| | تابع غاز ثانى أكسيد الكربون | | |
| | تابع غاز ثانى أكسيد الكربون | | |
| | غاز النيتروجين | ٣ | ١٢٠ دقيقة |
| | تابع غاز لنيتروجين | | |
| الجلسة الختامية | التطبيق البعدى لأدوات البحث | ٢ | ٨٠ دقيقة |
| المجموع الكلى | | ٣١ | ١٢٤٠ دقيقة |

(٣)**صدق البرنامج:** تم عرض البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة على عدد (٧) أساتذة*[١٤] من أساتذة علم النفس التربوى والصحة النفسية بالجامعات المصرية مصحوبًا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا لمجال البحث، والهدف منه،

[١٣]- جسات البرنامج غير متساوية فى الزمن المُخصص لها؛ لأن توزيع منهج مادة العلوم للصف السادس الإبتدائى من قبل وزارة التربية والتعليم يتم بمعدل (١٢٠) دقيقة أسبوعياً بواقع (٨٠ دقيقة يوم الإثنين + ٤٠ دقيقة يوم الخميس)، وعليه تم مراعاة ذلك عند تخطيط جلسات البرنامج؛ حتى لا تتعارض هذه الجلسات مع الجدول الدراسى بالمدرسة.

[١٤]- يتوجه الباحث بجزيل الشكر والامتنان والتقدير والعرفان بالفضل إلى أساتذته السادة المحكمين السابق ذكر أسماء سعادتهم.

والتعريف الإجرائى لمصطلحاته؛ بهدف التأكد من صلاحيته وصدق بنائه وقدرته على تحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية، وبلغت نسبة الاتفاق الكلية من قبل السادة المحكمين على صلاحية البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة (٩١.١١%) وهى نسبة اتفاق مرتفعة؛ مما يُشير إلى صلاحية البرنامج للتطبيق والوثوق بالنتائج التى سيُسفر عنها البحث، كما تم إجراء التعديلات والإضافات المطلوبة من قبل السادة المحكمين منها على سبيل المثال (زيادة عدد الأنشطة – زيادة عدد الفيديوهات التعليمية– إضافة روابط لقراءات إثرائية للتلاميذ).

**(٤)تقويم البرنامج:** تم تقويم البرنامج من خلال:

- ✓ تطبيق جلسة من جلسات البرنامج على العينة الاستطلاعية للكشف عن الصعوبات المحتمل مواجهتها عن البدء التطبيق الفعلى للبرنامج والاستعداداها لتلافيها.
- ✓ التقويم التكوينى أثناء التطبيق الفعلى للبرنامج من خلال مناقشة التلاميذ، وتوجيه أسئلة إليهم، وتلقى استفساراتهم والإجابة عليها، ويهدف هذا التقويم إلى كشف نقاط القوة فى البرنامج لتدعيمها، ونقاط الضعف لعلاجها.
- ✓ التطبيق القبلى والبعدى لمقياس فعالية الذات الإبداعية ومقياس قلق الاختبار للتعرف على مدى نجاح البرنامج فى تحسين فعالية الذات الإبداعية وخفض قلق الاختبار لدى تلاميذ الصف السادس بمدرستى (زاوية خنيزة للتعليم الأساسى) من عدمه.
- ✓ التطبيق التتبعى لمقياس فعالية الذات الإبداعية ومقياس قلق الاختبار (بعد انتهاء البرنامج بشهر)؛ للتعرف على درجة استمرارية تأثير البرنامج فى تحسين فعالية الذات الإبداعية ومقياس قلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية.

## نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

يتناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث، وتفسير ومناقشة النتائج فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، ويختتم الباحث هذا الجزء بتوصيات البحث والبحوث المقترحة، واستخدم الباحث فى التحليل الإحصائى للبيانات حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية **(SPSS 20)، وفيما يلى اختبار فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج:**

١- **اختبار الفرض الأول**:

ينص على أنه "**توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى**

**رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لفعالية الذات الإبداعية لصالح القياس البعدى".**

ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار"ويلكوكسون" ( Wilcoxon Signed Ranks Test)، وحجم التأثير (η2)، والنتائج يوضحها الجدول الآتى:

**جدول (٦) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) وقيمة حجم التأثير لدلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لفعالية الذات الإبداعية (ن=١٣)**

| المتغير | قياس | م | ع | توزيع الرتب | العدد | متوسطات الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | مستوى الدلالة | حجم التأثير (η2) القيمة | حجم التأثير (η2) الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| فعالية الذات فى التفكير الإبداعى | قبلى | ٥.٥٤ | ٢.١٨ | السالبة | ١ | ٦.٥ | ٦.٥ | ٢.٧٣٦ | ٠.٠١ | ٠.٥٣٧ | مرتفع |
| | بعدى | ٩.٠٨ | ١.٨٩ | الموجبة | ١٢ | ٧.٠٤ | ٨٤.٥ | | | | |
| | | | | المتعادلة | صفر | | | | | | |
| فعالية الذات فى الأداء الإبداعى | قبلى | ٤.٣١ | ٢.٠٢ | السالبة | ٣ | ٧.٨٣ | ٢٣.٥ | ١.٥٤٩ | غير دالة | --- | ---- |
| | بعدى | ٥.٦٩ | ٢.٣٢ | الموجبة | ١٠ | ٦.٧٥ | ٦٧.٥ | | | | |
| | | | | المتعادلة | صفر | | | | | | |
| المجموع الكلى | قبلى | ٩.٨٥ | ٣.٤٦ | السالبة | ٣ | ٢.٣٣ | ٧ | ٢.٦٩٨ | ٠.٠١ | ٠.٥٢٩ | مرتفع |
| | بعدى | ١٤.٧٧ | ٣.٣٠ | الموجبة | ١٠ | ٨.٤٠ | ٨٤ | | | | |
| | | | | المتعادلة | صفر | | | | | | |

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لبعدى (فعالية الذات فى التفكير الإبداعى وفى المجموع الكلى لفعالية الذات الإبداعية لصالح القياس البعدى، فى حين لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لبعد فعالية الذات فى الأداء الإبداعى. كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تحسين المجموع الكلى لفعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية بلغ (٠.٥٢٩) وهو حجم تأثير مرتفع، أى أن نسبة التباين فى المجموع الكلى لفعالية الذات الإبداعية والتى ترجع إلى البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة هى (٥٢.٩%).

ومن خلال الطرح المتقدم يتضح وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى

لفعالية الذات الإبداعية لصالح القياس البعدى؛ وعليه يُمكن قبول صحة الفرض الأول.

**٢- اختبار الفرض الثانى**:

**ينص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لفعالية الذات الإبداعية** ". ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار"ويلكوكسون" ( Wilcoxon Signed Ranks Test)، والنتائج يوضحها الجدول الآتى:

**جدول (٧) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لفعالية الذات الإبداعية (ن=١٣)**

| المتغير | القياس | م | ع | توزيع الرتب | العدد | متوسطات الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| فعالية الذات فى التفكير الإبداعى | البعدى | ٩.٠٨ | ١.٨٩ | السالبة | ٦ | ٣.٩٢ | ٢٣.٥ | ٠.٧٧٥ | غير دالة |
| | التتبعى | ٨.٦٢ | ٢.١٨ | الموجبة | ٢ | ٦.٢٥ | ١٢.٥ | | |
| | | | | المتعادلة | ٥ | | | | |
| فعالية الذات فى الأداء الإبداعى | البعدى | ٥.٦٩ | ٢.٣٢ | السالبة | ٣ | ٤.٣٣ | ١٣ | ١.٥٠٢ | غير دالة |
| | التتبعى | ٦.٩٢ | ١.٢٦ | الموجبة | ٧ | ٦ | ٤٢ | | |
| | | | | المتعادلة | ٣ | | | | |
| المجموع الكلى | البعدى | ١٤.٧٧ | ٣.٣٠ | السالبة | ٥ | ٤.٦٠ | ٢٣ | ٠.٤٦٢ | غير دالة |
| | التتبعى | ١٥.٥٤ | ٣.٢٣ | الموجبة | ٥ | ٦.٤٠ | ٣٢ | | |
| | | | | المتعادلة | ٣ | | | | |

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لبعدى (فعالية الذات فى التفكير الإبداعى- فعالية الذات فى الأداء الإبداعى) ومجموعهما الكلى. ومن خلال الطرح المتقدم يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لفعالية الذات الإبداعية؛ وعليه يُمكن قبول صحة الفرض الثانى.

**مناقشة نتائج الفرضين الأول والثانى (تحسين فعالية الذات الإبداعية):**

بداية تتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التى هدفت إلى تحسين فعالية الذات العامة أو فعالية الذات الإبداعية لدى عينات مختلفة من الموهوبين والعاديين، فتتفق مع نتائج دراسة (حنان الملاحة وسعده أبو شقة،٢٠١١)، ودراسة (Byrge & Tang, 2015)، ودراسة (Alzoubi, Al Qudah, Albursan, Abduljabbar, 2016)، ودراسة (Tang, &

(Werner, 2017)، ودراسة (Meinel, Wagner, Baccarella & Voigt, 2018)، ودراسة (Vally, Salloum, AlQedra, ElShazly, Albloshi, Alsheraifi & Alkaabi, 2019)، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى فعالية برامج التدريب الإبداعى وبرامج تعليم التفكير الإبداعى، والبرامج المكثفة متعددة التخصصات ومتعددة الثقافات فى تنمية فعالية الذات الإبداعية. **ويُرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية:**

- ✓ توفر بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فرصًا متزايدةً للتفكير، ومن خلال هذا التفكير يُنمى التلاميذ فهمًا أعمق ووعيًا معرفيًا وما وراء معرفى، فضلاً عن زيادة الفرص لتطوير مهاراتهم وفعالية الذات لديهم من خلال التعاون مع الآخرين كما ذكر(Ashton-Hay, 2006).
- ✓ أتاح البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة الفرصة للتلاميذ للمشاركة التفاعلية فى حل بعض المشكلات، وإجراء تجارب ومناقشة موضوعات بدلاً من الاستماع إلى المعلم فقط، كذلك أتاح لهم كتابة تعليقات واستنتاجات وطرح الأسئلة؛ ويرى الباحث أن هذا من شأنه قد يُزيد من وعى التلميذ بمهاراته وقدراته وإمكاناته الإبداعية بل ويُشجعة على إظهار المزيد منها.
- ✓ تم تضمين نشاط تحدى عقلى فى جميع جلسات البرنامج، وهذا النوع من الأنشطة يُثير التفكير الإبداعى لدى التلاميذ الموهوبين، ويكسر حاجز الرتابة والملل الذى يعانى منه التلاميذ فى بيئات التعلم التقليدية، كما أن هذا النوع من الأنشطة يكون من شأنه تنمية فعالية الذات الإبداعية لديهم وفقًا لرؤية كل من (Byrge & Tang, 2015; Alzoubi, Al Qudah, Albursan & Abduljabbar, 2016; Tang & Werner, 2017)
- ✓ تم الاعتماد فى تقديم البرنامج على أكثر من (١٣) إستراتيجية تدريس، وهذا التنوع من شأنه أن يراعى أنماط التعلم لدى التلاميذ، ويساعدهم على استغلال كامل قدراتهم ومهاراتهم وتنميتها وليس التغلب على جوانب القصور لديهم فقط.
- ✓ تبدأ كل جلسة بنشاط عنوانه قصة الجلسة الماضية، وهذا النشاط من شأنه أن يجعل التعلم تراكميًا أو مضافًا Cumulative or Additive؛ فمن خلال ربط التعلم السابق بالتعلم الحالى، يتم تحفيز مزيد من الاهتمام لدى التلاميذ، ويساعدهم على إدراك العلاقات والتداخلات بين موضوعات البرنامج. ويُمثل إدراك العلاقات عنصرًا مهمًا لتنمية فعالية الذات الإبداعية لدى التلميذ، حيث يزيده ثقة فى معارفه ومعلوماته.
- ✓ اشتمل البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة على أنشطة خاصة بالتعلم القائم على الملاحظة، كذلك تضمن تحسين روح الاستكشاف والمغامرة والمثابرة فى مواجهة الأنشطة الإبداعية لدى التلاميذ؛ وهذا يُسهم فى تنمية التفكير الإبداعى حسبما أشار

.(Gu, He & Liu, 2017, p.726)

- ✓ يجنى التلاميذ الموهوبين منخفضى فعالية الذات فوائد عديدة وقوية من الاهتمام الفردى والدعم المقدم من المعلمين فى البرامج الخاصة المقدمة لهم وفقًا لرؤية ( Behrend, 2012, p.125) وهذا ما حدث فى البرنامج موضوع البحث، حيث اشتمل على اهتمام فردى وجماعى بالتلاميذ فى الأنشطة الفردية والجماعية، كذلك من خلال إستراتيجية السقالات التعليمية التى تم الاعتماد عليها فى جلسات البرنامج.
- ✓ تشتمل بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى طياتها على بعض العوامل التى تُنمى فعالية الذات الإبداعية والتى أشار إليها (Kaufman & Beghetto, 2013; Beghetto, 2006; Barbot & Heuser, 2017; Tierney & Farmer 2002; Gong, Kim, Lee & Zhu, 2013) مثل تقديم تعليقات مستمرة حول نقاط القوة والضعف لدى التلاميذ، والدعم الشخصى والذى يتضمن التعبير الشفهى عن الثقة والثناء على التلاميذ، كذلك تشجيع التلاميذ لبذل المزيد من الجهد وعدم إثارة توترهم، واشتمل البرنامج على هذه الفنيات، حيث كان يُثنى المعلم على أداء التلاميذ ويحفزهم ويوضح لهم نقاط قوتهم وضعفهم.
- ✓ تنتهى كل جلسة من جلسات البرنامج بنشاط عنوانه *لحظات التعلم* يذكر فيه كل تلميذ أكثر عدد من المعارف والمعلومات التى نالت رضاه واستمتع بها أثناء الجلسة؛ ويرى الباحث أن هذا النشاط يساعد فى إثارة إهتمام وانتباه التلاميذ ويؤكد ويُثبت عمليه التعلم لديهم، كما يُزيد وعيهم بجميع المعلومات والمناشط التدريبية والأحداث التعليمية التى تضمنتها الجلسة؛ وعليه قد يُحسن من فعالية الذات الإبداعية لديهم.

ويرى الباحث أن الأسباب السابقة تجمعت معًا وساهمت فى تحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ عينة البحث.

ويُرجع الباحث عدم نجاح البرنامج فى تحسين فعالية الذات فى الأداء الإبداعى لدى التلاميذ عينة البحث إلى بعض الأسباب منها حاجة الأداء الإبداعى إلى فترة زمنية أطول لكى يتحسن، كما يُرجع الباحث هذه النتيجة ربما إلى صغر المرحلة العمرية للتلاميذ، وأخيرًا كثرة الواجبات والضغوط المدرسية عليهم، كما يُرجع الباحث استمرار تأثير البرنامج فى تحسين فعالية الذات الإبداعية لدى التلاميذ عينة البحث إلى أن فعالية الذات الإبداعية لا ترتبط بمحتوى تعليمى أو تعلمى معين وإنما ترتبط بقراءة التلميذ لقدراته وقناعاته وآليته فى التعامل مع المشكلات الأكاديمية والحياتية ويتصور الباحث أن هذا ساعد على عدم حدوث تدهور فى مستوى فعالية الذات الإبداعية لدى التلميذ.

**٣- اختبار الفرض الثالث**:

**جدول (٨) نتائج اختبار** ينص على أنه "**توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد قلق الاختبار ومجموعها الكلى لصالح القياس القبلى**". ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار"ويلكوكسون" (Wilcoxon Signed Ranks Test)، وحجم التأثير (η2)، والنتائج يوضحها الجدول الآتى:

**ويلكوكسون وقيمة (Z) وقيمة حجم التأثير لدلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد قلق الاختبار ومجموعها الكلى (ن=١٣)**

| المتغير | القياس | م | ع | توزيع الرتب | العدد | متوسطات الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | مستوى الدلالة | حجم التأثير (η2) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | القيمة | الدلالة |
| البعد المعرفى | القبلى | ٢١.٤٦ | ٣.٦٠ | السالبة | ١٣ | ٧ | ٩١ | ٣.١٨٣ | ٠.٠٠١ | ٠.٦٢٤ | مرتفع |
| | البعدى | ١٣.١٥ | ٢.١٩ | الموجبة | صفر | صفر | صفر | | | | |
| | | | | المتعادلة | صفر | | | | | | |
| البعد الانفعالى | القبلى | ١٦.٥٤ | ٣.١٣ | السالبة | ١١ | ٧ | ٧٧ | ٢.٩٨٧ | ٠.٠٠١ | ٠.٥٨٦ | مرتفع |
| | البعدى | ١١.٣١ | ٢.٢٩ | الموجبة | ١ | ١ | ١ | | | | |
| | | | | المتعادلة | ١ | | | | | | |
| البعد الفسيولوجى | القبلى | ١٧.١٥ | ٣.٣٤ | السالبة | ١١ | ٨ | ٨٨ | ٢.٩٧٦ | ٠.٠٠١ | ٠.٥٨٤ | مرتفع |
| | البعدى | ١٠.٨٥ | ٢.٣٨ | الموجبة | ٢ | ١.٥٠ | ٣ | | | | |
| | | | | المتعادلة | صفر | | | | | | |
| المجموع الكلى | القبلى | ٥٥.١٥ | ٤.٧٦ | السالبة | ١٣ | ٧ | ٩١ | ٣.١٨٢ | ٠.٠٠١ | ٠.٦٢٤ | مرتفع |
| | البعدى | ٣٥.٣١ | ٣.٠١ | الموجبة | صفر | صفر | صفر | | | | |
| | | | | المتعادلة | صفر | | | | | | |

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد قلق الاختبار (المعرفى- الانفعالى- الفسيولوجى) ومجموعها الكلى لصالح القياس القبلى. كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى خفض المجموع الكلى لقلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية بلغ (٠.٦٢٤) وهو حجم تأثير مرتفع، أى أن نسبة التباين فى المجموع الكلى لقلق الاختبار والتى ترجع إلى البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة هى (٦٢.٤%).

ومن خلال الطرح المتقدم يتضح وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى

لقلق الاختبار لصالح القياس القبلى؛ وعليه يُمكن قبول صحة الفرض الثالث.

**اختبار الفرض الرابع**:

ينص على أنه "**لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد قلق الاختبار ومجموعها الكلى**". ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار"ويلكوكسون" (Wilcoxon Signed Ranks Test)، والنتائج يوضحها الجدول الآتى:

**جدول (٩) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد قلق الاختبار ومجموعها الكلى (ن=١٣)**

| المتغير | نوع القياس | م | ع | توزيع الرتب | العدد | متوسطات الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| البعد المعرفى | البعدى | ١٣.١٥ | ٢.١٩ | السالبة | ٥ | ٥.٣٠ | ٢٦.٥ | ٠.٩٨٩ | غير دالة |
| | التتبعى | ١٤.٠٨ | ٢.٩٩ | الموجبة | ٧ | ٧.٣٦ | ٥١.٥ | | |
| | | | | المتعادلة | ١ | | | | |
| البعد الانفعالى | البعدى | ١١.٣١ | ٢.٢٩ | السالبة | ٨ | ٦.١٣ | ٤٩ | ١.٤٣٨ | غير دالة |
| | التتبعى | ١٠.٥٤ | ٢.٦٣ | الموجبة | ٣ | ٥.٦٧ | ١٧ | | |
| | | | | المتعادلة | ٢ | | | | |
| البعد الفسيولوجى | البعدى | ١٠.٨٥ | ٢.٣٨ | السالبة | ٤ | ٤.٨٨ | ١٩.٥٠ | ٠.٨١٩ | غير دالة |
| | التتبعى | ١١.٤٦ | ٢.٩٣ | الموجبة | ٦ | ٥.٩٢ | ٣٥.٥ | | |
| | | | | المتعادلة | ٣ | | | | |
| المجموع الكلى | البعدى | ٣٥.٣١ | ٣.٠١ | السالبة | ٧ | ٥.٣٦ | ٣٧.٥٠ | ٠.١١٨ | غير دالة |
| | التتبعى | ٣٦.٠٨ | ٤.٦٦ | الموجبة | ٥ | ٨.١٠ | ٤٠.٥٠ | | |
| | | | | المتعادلة | ١ | | | | |

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد قلق الاختبار (المعرفى- الانفعالى- الفسيولوجى) ومجموعها الكلى. ومن خلال الطرح المتقدم يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد قلق الاختبار ومجموعها الكلى؛ وعليه يُمكن قبول صحة الفرض الرابع.

**مناقشة نتائج الفرضين الثالث والرابع (خفض قلق الاختبار)**:

بداية تتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التى هدفت إلى خفض

قلق الاختبار لدى عينات مختلفة من الموهوبين والعاديين حيث تتفق مع نتائج دراسة Dadpour, Tavakolizadeh & Shahri (2012)، ودراسة عبد الفتاح الخواجة (٢٠١٢)، ودراسة إيمان الجندى (٢٠١٣)، كذلك تتفق مع نتائج دراسة Agarwal, D'Antonio, Roediger, McDermott & McDaniel (2014)، ودراسة يسرى عيسى (٢٠١٦)، ودراسة برهان حمادنة (٢٠١٧)، ودراسة سامية عبدالعاطى وسلوى حمصانى (٢٠١٨)، ودراسة Rasouli, Alipour & Ebrahim (2018)، ودراسة Krispenz & Dickhäuser (2018)، كما تتفق مع نتائج دراسة Shen, Yang, Zhang & Zhang (2018). حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى فعالية التدريب الجماعى العقلانى الانفعالى، وإستراتيجية التعريف بالأهداف السلوكية، وإستراتيجيات التنظيم الذاتى، وإعادة ممارسة التعلم وممارسة الاسترجاع، والتدريب القائم على التخيل الموجه، وإستراتيجيات ما وراء الذاكرة، وإستراتيجيات التعلم المعرفية، والتدريس القائم على الاستقصاء، والكتابة التعبيرية عن المشاعر الإيجابية فى خفض قلق الاختبار لدى عينات مختلفة. **ويُرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية:**

- ✓ تجمع بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى طياتها بين عدة أساليب أثبتت الدراسات السابقة جداوها فى خفض قلق الاختبار مثل إستراتيجيات التعلم المعرفية، والتدريس القائم على الاستقصاء وإستراتيجيات ما وراء الذاكرة والتخيل الموجه وإستراتيجية التعريف بالأهداف السلوكية وإستراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم؛ وعليه ساهم البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى خفض قلق لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل.
- ✓ تبدأ كل جلسة من جلسات البرنامج بنشاط عنوانه قصة الجلسة الماضية، وهذا النشاط من شأنه أن يجعل التعلم تراكميًا أو مضافًا Cumulative or Additive؛ فمن خلال ربط التعلم السابق بالتعلم الحالى، يتم تحفيز مزيد من الاهتمام لدى التلاميذ، ويساعدهم على إدراك العلاقات والتداخلات بين موضوعات البرنامج، ويُمثل إدراك العلاقات عنصرًا مهمًا لتمكين التلميذ من المحتوى المعرفى والمهارى لموضوعات البرنامج ويزيده ثقته فى معارفه ومعلوماته؛ وهذا من شأنه قد يُخفض من قلق الاختبار لديه.
- ✓ يجنى التلاميذ الموهوبين الذين يعانون من انخفاض فى التحصيل فوائد عديدة وقوية من الاهتمام الفردى والدعم المقدم من المعلمين فى البرامج الخاصة المقدمة لهم وفقًا لرؤية (Behrend, 2012, p.125)، وهذا ما حدث فى البرنامج موضوع البحث، حيث اشتمل

على اهتمام فردى وجماعى بالتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل داخل البيئة المدرسية من خلال الأنشطة الفردية والجماعية.

- ✓ تشتمل بيئات التعلم المُفعمة بالقوة ضمنيًا على بعض أساليب البرامج القائمة على المعرفة Cognitively-Based Programs والتى تستخدم لخفض قلق الاختبار مثل التقنيات المعرفية لتحسين الذاكرة والاستذكار والفهم.
- ✓ تتسم بيئات التعلم المُفعمة بالقوة بمراعاة التدريس المنظم بطريقة منطقية للمتعلم، ودعم التعلم باستخدام الأمثلة والمناقشات، واستخدام التغذية الراجعة، وشحذ دافعية التلميذ وتمكينه، وحدوث تكامل بين التقييم والتعلم مع تغليف ذلك برعاية واهتمام المعلم.
- ✓ تنتهى كل جلسة من جلسات البرنامج بنشاط عنوانه *لحظات التعلم* يذكر فيه كل تلميذ أكثر عدد من المعارف والمعلومات التى نالت رضاه واستمتع بها أثناء الجلسة؛ ويرى الباحث أن هذا النشاط يساعد فى إثارة اهتمام وانتباه التلاميذ ويؤكد ويُثبت عمليه التعلم لديهم، كما يُزيد وعيهم بجميع المعلومات والمناشط التدريبية والأحداث التعليمية التى تضمنتها الجلسة؛ وعليه قد يُخفض من قلق الاختبار لديهم.
- ✓ قد يكون قاموس مفاهيم البرنامج الذى تم إعداده وتوزيعه على التلاميذ فى البرنامج مكن التلاميذ من استيعاب المفاهيم المختلفة، وإدراك الروابط والعلاقات المتبادلة والمتكاملة بين هذه المفاهيم، وزاد من تمكنهم وإلمامهم بالمحتوى المعرفى للبرنامج؛ وهذا قد يكون من شأنه أن يُسهم فى خفض قلق الاختبار لديهم.
- ✓ تتغلب بيئات التعلم المُفعمة بالقوة –والتى أعد البرنامج موضوع البحث على مبادئها بما تمتلكه من إمكانات وإستراتيجيات– على بعض أسباب انخفاض التحصيل الدراسى لدى التلاميذ الموهوبين والتى منها:

- عدم ملائمة بيئة التعلم للاحتياجات الفردية للتلميذ الموهوب، فيحتاج التلميذ الموهوب لبيئة تعلم تتحدى وتثير قدراته العقلية ومهارات التفكير لديه. (Vogl & Preckel, 2014, p.51)
- جلوس التلاميذ الموهوبين فى الصفوف الدراسية التقليدية مع تلاميذ ذوى مستوى متوسط وأقل من المتوسط يجعلهم يعانون من الانتظار والملل Bored. (McMath, 2016, p.1).
- تقديم الموضوعات الدراسية بطريقة تقليدية تؤدى إلى نقصان القيمة المدركة Perceived Value لها من قبل التلميذ الموهوب. (Peters, 2012, p.178)
- عدم توفير جو إيجابى وممتع للتعلم وعدم تشجيع ودعم الموهوبين. (Accariya, 2016,

p98)

- عدم مراعاة أساليب التعلم لدى التلاميذ الموهوبين. (Rayneri, Gerber & Wiley, 2006)

ويرى الباحث أن جميع الأسباب السابقة تجمعت معًا وساهمت فى خفض قلق الاختبار لدى التلاميذ عينة البحث. ويُرجع الباحث استمرار تأثير البرنامج فى خفض قلق الاختبار لدى التلاميذ عينة البحث إلى تحسن مستوى تمكنهم المعرفى والمهارى من المحتوى التعليمى للمادة، واستمتاعهم بجلسات البرنامج وعدم خوفهم من مواجهة الأسئلة المختلفة، ونمو قدرتهم على التذكر كذلك إجادتهم لطرق مختلفة للتعبير عن أفكارهم؛ وعليه انخفض مستوى قلق الاختبار لديهم.

## توصيات البحث:

**من خلال التأصيل النظرى لمتغيرات البحث ونتائجه يوصى الباحث بما يلى:**

**١- توصيات مرتبطة بالمجتمع:**

- ضرورة سن قوانين تختص بتوفير الحماية والرعاية الكاملة للتلاميذ الموهوبين، ومعاملتهم معاملة تليق بإمكاناتهم العقلية والمهارية؛ لأن الموهوبين هم أثمن مورد طبيعى يمكن أن تمتلكه أى حضارة.
- توفير حملات إعلامية متكاملة لتوعية كافة الأطراف المجتمعية بأهمية رعاية التلاميذ الموهوبين وتقديم معاملة تليق بهم.

**٢- توصيات مرتبطة بالبيئة المدرسية:**

- ضرورة توفير دورات تدريبية مهنية متكاملة للمعلمين والمعلمات تختص بتمكينهم من كيفية التعامل مع التلاميذ الموهوبين داخل البيئة المدرسية على كافة الجوانب الشخصية.
- ضرورة توفير أخصائى موهبة وتفوق يرعى ويساعد التلاميذ الموهوبين داخل كل مدرسة، ويقدم الاستشارات للمعلمين والمعلمات.
- توجيه أنظار السادة مُخططى ومطورى المناهج الدراسية إلى أهمية تخطيط أنشطة تعليمية خاصة بالتلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل.
- توجيه أنظار السادة مُخططى ومطورى المناهج الدراسية إلى أهمية توظيف إستراتيجيات التعامل مع الاختبار Test-Taking Strategies، والتقنيات المعرفية لتحسين الذاكرة والاستذكار والفهم والتفكير فى خفض قلق الاختبار لدى التلاميذ.

**٣- توصيات مرتبطة بالبحث فى الموهبة:**

- ضرورة البحث الدؤوب والمستمر عن أحدث التوجهات العالمية فى مجال تربية ورعاية الموهوبين ومحاولة الاستفادة من هذه التوجهات فى الارتقاء بهذه الفئة المهمة.
- ضرورة إخضاع البرنامج التعليمي القائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة موضوع البحث الحالى لبحوث تجريبية وتقويمية وتطويرية بصورة مستمرة؛ بهدف تحديد نقاط قوته وضعفه ومن ثم تحسينه والارتقاء به.
- تشجيع الباحثين على تطوير برامج مماثلة للبرنامج المُضمن فى البحث الحالى وبحث تأثيرها فى تنمية بعض القدرات العقلية وبعض مهارات التفكير لدى التلاميذ.
- الاعتماد فى الأبحاث المستقبلية فى مجال اكتشاف التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل على المدخل العلمى المنظومى متعدد الأبعاد الذى تم توصيفه فى هذا البحث والذى تم فى ضوء المحكات والدراسات العالمية فى المجال.

**البحوث المقترحة والتوجهات المستقبلية للبحث**:

نظراً لأهمية موضوع البحث الحالى نظريًا **وتطبيقيًا**، فإن ميدان البحث فى علم النفس التربوى بحاجة إلى تكثيف البحوث المستقبلية المرتبطة بمتغيراته؛ وعليه وفى ضوء نتائج البحث الحالى يقترح الباحث إجراء البحوث الآتية:

١- تقديم برنامج إرشادى للسادة المعلمين والمعلمات لتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو التعامل مع التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل.

٢- بحث تأثير برنامج تعليمي قائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تنمية تقدير الذات ومفهوم الذات لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية.

٣- بحث تأثير برنامج تعليمي قائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى تنمية الثقة بالنفس والاتجاه نحو المدرسة لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية.

٤- بحث تأثير برنامج تعليمي قائم على مبادئ بيئات التعلم المُفعمة بالقوة فى خفض التسويف الأكاديمى، والخوف من الفشل لدى التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل بالمرحلة الإبتدائية.

٥- بحث الفروق فى فعالية الذات الإبداعية وقلق الاختبار لدى التلاميذ الموهوبين والعاديين.

٦- إعادة إجراء البحث الحالى على عينات متباينة من التلاميذ الموهوبين والموهوبين ذوى

الاستثناء المزدوج والعاديين فى مراحل عمرية مختلفة.

## المراجع*[١٥]


أحمد الزعبى (٢٠١٤). فعالية الذات الإبداعية لدى الطلبة الموهوبين ومعلميهم فى الأردن. *المجلة الأردنية فى العلوم التربوية*، ١٠(٤)، ٤٧٥-٤٨٨.

إيمان الجندى (٢٠١٣). برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات التنظيم الذاتى للتعلم وتحسين العزو وأثره فى قلق الاختبار وتقدير الذات والتوافق الدراسى لدى المتفوقين عقليًا منخفضى التحصيل. *رسالة دكتوراه*، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

برهان حمادنة (٢٠١٧). فاعلية برنامج إرشادى جماعى فى خفض مستوى قلق الاختبار وتحسين عادات الاستذكار لدى عينة من الطلاب المتفوقين فى كلية التربية بجامعة نجران. *المجلة الأردنية فى العلوم التربوية*، ١٣(١)، ١١٩-١٣١.

حسنى النجار وأمل زايد (٢٠١٧). فاعلية التدريب على إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا فى تحسين الدافعية الأكاديمية الذاتية والاتجاهات نحو المدرسة لدى عينة من التلاميذ الموهوبين منخفضى التحصيل. *مجلة العلوم التربوية والنفسية جامعة البحرين*، ١٨(٣)، ٣٦٧-٤١٦.

حنان الملاحة وسعده أبو شقة (٢٠١١). أثر التدريب على بعض إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في فعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل لدى عينة من التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل. *مجلة كلية التربية (جامعة بنها)*، ٢٢(٨٧)، ٢٦٤-٣٣١.

سامية عبدالعاطى وسلوى حمصانى (٢٠١٨). فاعلية استخدام إستراتيجيات ما وراء الذاكرة فى تحسين التذكر والتحصيل الأكاديمى وخفض قلق الاختبار فى مقرر نظريات الشخصية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. *دراسات عربية فى التربية وعلم النفس – السعودية*، (٩٧)، ٢٣-٤٩.

سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد (٢٠٠٢). *معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS*. الجزء الثانى، الكتاب الرابع سلسلة بحوث منهجية، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية.


[١٥] - تم كتابة المراجع فى هذا البحث وفقًا لدليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس (الطبعة السادسة) APA Style of the Publication Manual of the American Psychological Association (6th Edition).

سمية الجمال وبسبوسة الغريب وهانم سالم (٢٠١٨). ضبط الانتباه والاخفاق المعرفى لدى مرتفعى ومنخفضى قلق الاختبار من طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق. *مجلة دراسات تربوية ونفسية*، كلية التربية بالزقازيق، ٩٨(١)، ٢٨٥-٣٦٥.

السيد سكران (٢٠١٨). الفروق بين الاختبارات مفتوحة ومغلقة الكتاب فى تعزيز الأداء وفعالية الذات الأكاديمية وتحسين أسلوب التعلم وخفض قلق الاختبار لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة دراسات تربوية ونفسية*، كلية التربية بالزقازيق، ٩٨(١)، ١-٦٢.

صلاح علام (٢٠٠٠). *القياس والتقويم التربوى والنفسى أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة*. القاهرة: دار الفكر العربى.

صلاح علام (٢٠١٠). *الأساليب الإحصائية الاستدلالية البارامترية واللابارامترية فى تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية*. القاهرة: دار الفكر العربى.

عبد الفتاح الخواجة (٢٠١٢). فاعلية برنامجى إرشاد جمعى فى خفض مستوى قلق الاختبار لدى عينة من الطلبة الذكور بجامعة السلطان قابوس. *مجلة العلوم التربوية والنفسية جامعة البحرين*، ١٤(٣)، ٤٧١-٤٩٤.

عماد الزغول وفؤاد طلافحة وشاكر المحاميد (٢٠١٢). أثر استخدام إستراتيجية التعريف بالأهداف السلوكية والتدريب على كيفية وضع الأسئلة فى خفض قلق الاختبار لدى المتعلمين. *مجلة جامعة دمشق*، ٢٨(١)، ٣٩٣-٤١٧.

فؤاد أبو حطب (١٩٧٧). *تقنيين اختبار المصفوفات المتتابعة*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

مجدى حبيب (٢٠٠١). *اختبار أبراهام للتفكير الإبداعى*. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

محمد خلف (٢٠١٦). مستويات الاستثارة الفائقة وعلاقتها بالفعالية الذاتية الإبداعية لدى عينة من طلبة مدارس الملك عبد الله الثانى للتميز فى محافظة البلقاء. *رسالة ماجستير*، كلية الدراسات العليا- الجامعة الهاشمية، الأردن.

يسرى عيسى (٢٠١٦). فعالية التدريب على التخيل الموجه فى تحسين الكفاءة الذاتية الأكاديمية لخفض قلق الاختبار لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم. *مجلة التربية الخاصة*، مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية جامعة الزقازيق، ع (١٦)، ٣٥٧-٤٠٣.

Abbott, D. (2010). Constructing a creative self-efficacy inventory: A mixed methods inquiry. *PhD dissertation*, Nebraska University,

USA.

Accariya, Z. (2016). Parental perceptions of who is the "good" teacher for their gifted child. *Paripex - Indian Journal of Research*, 5(7), 99-104.

Agarwal. P., D'Antonio, L., Roediger, H., McDermott, K., & McDaniel, M. (2014). Classroom-based programs of retrieval practice reduce middle school and high school students' test anxiety. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 3, 131–139.

AlGhawi, M. (2017). Gifted education in the United Arab Emirates. *Journal of Cogent Education,* 4, 1-18, doi.org/10.1080/2331186X.2017.1368891.

Aljughaiman, A., Ayoub, A., &Wechsler, s. (2017). Giftedness in Arabic environments: Concepts, implicit theories, and the contributed factors in the enrichment programs. *Journal of Cogent Education,* 4(1), DOI: 10.1080/2331186X.2017.1364900

Altemus, M. (2006). Sex differences in depression and anxiety disorders: Potential biological determinants. *Hormones and Behavior*, 50, 534-538.

Alzoubi, A., Al Qudah, M., Albursan, I., & Abduljabbar, A. (2016). The Effect of Creative Thinking Education in Enhancing Creative Self-Efficacy and Cognitive Motivation. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, (6)1, 117-130.

Anggarwati, A., & Eliyana, A. (2015). The Influence of Creative Self-Efficacy towards Creativity with Job Satisfaction as Intervening Variable at PT. Smile Island Surabaya. *International Journal in Economics and Business Administration*, 3(1), 90-99.

Ashton-Hay, S. (2006) Constructivism and Powerful Learning Environments: Create Your Own! In: 9th International English Language Teaching Convention "*The Fusion of Theory and Practice*", May 3-5, Middle Eastern Technical University-Ankara, Turkey.

Bandura, A. (1989). Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175-1184.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26.

Barbot, B., & Heuser, B. (2017). *Creativity and Identify Formation in Adolescence: A developmental perspective*. In M. Karwowski, & J. Kaufman (Eds.), The Creative Self: Effect of Beliefs, self-

efficacy, mindset, and identity, A volume in explorations in creativity research (pp.87-98). London: Academic Press.

Barksdale-Ladd, M. A., & Thomas, K. F. (2000). What's at stake in high-stakes testing: Teachers and parents speak out. *Journal of Teacher Education*, 51, 384-397. doi: 10.1177/0022487100051005006.

Beghetto, R. (2006). Creative Self-Efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, 18(4), 447-457.

Beghetto, R., & Karwowski, M. (2017). *Toward Untangling Creative Self-Beliefs*. In M. Karwowski, & J. Kaufman (Eds.), The Creative Self: Effect of Beliefs, self-efficacy, mindset, and identity, A volume in explorations in creativity research (pp.3-22). London: Academic Press.

Behrend, A. (2012). Self-Perceptions of Gifted Achievers and Underachievers: A Phenomenological Study. *PhD Dissertation*, Liberty University.

Beidel, D. C., Turner, S. M., & Taylor-Ferreira, J. C. (1999). Teaching study skills and test-taking strategies to elementary school students. The Test busters Program. *Behavior Modification*, 23(4), 630-646.

Beidel, D.C. (1991). Social phobia and overanxious disorder in school-age children. *Journal of the American Academic of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 545-552.

Biemans, H., Bruijn, E., Boer, P., & Teurlings, C. (2013). Differences in design format and powerful learning environment characteristics of continuing pathways in vocational education as related to student performance and satisfaction, *Journal of Vocational Education & Training*, 65(1), 108-126.

Birenbaum, M., & Nasser, F. (1994). On the relationship between test anxiety and test performance. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development*, 27, 293-302.

Bodas, J., Ollendick, T. H., & Sovani, A. V. (2008). Test anxiety in Indian children: A cross-cultural perspective. *Anxiety, Stress, and Coping*, 21, 387-404. doi: 10.1080/10615800701849902.

Bradley, R. T., McCraty, R., Atkinson, M., Arguelles. L., Rees, R. A., & Tomasino, D. (2007). *Reducing Test Anxiety and Improving Test Performance in America's Schools: Results from the TestEdge National Demonstration Study*. Boulder Creek, CA: Heart-Math Research Center, Institute of HeartMath, Report No. 07-04-01.

Bransford, J.D., Brown, A.L., & Locking, R.R (2000). *How people learn. Brains, mind, experience and school*. Expanded edition.

Washington: National Research Council.

Bruehl, A. (2009). General Anxiety and Academic Indicators as Predictors of Test Anxiety in Adolescents. *PhD Dissertation*, University of Florida.

Brulles, D., & Winebrenner, S. (2011). The schoolwide cluster grouping model. *Gifted Child Today*, 34(4), 35-46.

Byrge, C., & Tang, C. (2015). Embodied creativity training: Effects on creative self-efficacy and creative production. *Thinking Skills and Creativity*, 16, 51–61.

Callahan, C., & Hertberg-Davis, H (2013). *Fundamentals of gifted education: Considering multiple perspectives*. Abingdon, Oxon.

Casbarro, J. (2005). *Test anxiety & what you can do about it: A practical guide for teachers, parents, and kids*. New York: National Professional Resources, Inc.

Cassady, J.C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning–testing cycle. *Learning and Instruction*, 14, 569-592.

Chinnis, K. (2016). The underperformance of gifted elementary school students. *PhD dissertation*. The University of North Carolina at Charlotte.

Choi, J. (2004). Individual and Contextual Predictors of Creative Performance: The Mediating Role of Psychological Processes. *Creativity Research Journal*, 16 (2–3), 187–199.

Cizek, G. J., & Burg, S. S. (2006). *Addressing test anxiety in a high-stakes environment: Strategies for classrooms and schools*. California: Thousand Oaks.

Collins, A., Brown, J., & Newman, S. (1989). *Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics*. In Knowing, learning and instruction. Essays in honor of Robert Glaser, ed. L.B. Resnick, (pp.453–495). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Corder, G., & Foreman, D. (2009). *Nonparametric statistics for non-statisticians A Step-by-Step Approach*. USA. New Jersey: john Wiley & Sons. Sons, Hoboken.

Dadpour, G., Tavakolizadeh, J., & Shahri, M. (2012). The effectiveness of rational-emotional group training on self-esteem and anxiety of gifted boy students. *Journal of Research & Health*, 2(1), 36-43.

De Bruijn, E., & Leeman ,Y. (2011). Authentic and self-directed learning in vocational education: Challenges to vocational educators. *Teaching and Teacher Education*, (27), 694–702.

De Bruijn, E., Overmaa,t; M, Glaudé, M., Heemskerk, I., Leeman, Y.,

Roeleveld, J., & Van de Venne, L. (2005). Krachtige leeromgevingen in het middelbaar beroepsonderwijs: Vormgeving en effecten [Powerful learning environments in secondary vocational education: Design and effects. *Pedagogische Studiën*, 82, 77–96.

De Corte, E. (1990). Towards powerful learning environments for the acquisition of problem-solving skills. *European Journal of Psychology of Education*, 5 (1), 5-19.

De Corte, E. (1996). Actief leren binnen krachtige onderwijsleeromgevingen (Active learning in Powerful Learning Environments), *Impuls*, 26(4), 145-156.

De Corte, E., & Masui, C. (2004). The CLIA model. A framework for designing powerful learning environments for thinking and problem solving. *European Journal of Psychology of Education*, XIX(4), 365–384.

de Jong, T., & Pieters, J (2006). The Design Of Powerful Learning Environments. In Alexander, P; Winne, P(Eds.), Handbook of Educational Psychology, Routledge Handbooks Online.

Delisle, (1994). Dealing with the Stereotype of Underachievement. *Gifted Child Today*, 17(6), 1-2.

Delisle, J., & Berger, S. (1990). *Underachieving Gifted Students*. ERIC Digest #E478.

Donovan, S.M., & Bransford, J.D (eds). (2005). *How students learn. Mathematics in the classroom*. Washington: National Research Council.

Eggan, P., & Kauchek, D. (1999). *Educational Psychology. Windows on Classrooms*. 4th Edition. New Jersey: Prentice-Hall Merill.

Ergene, T. (2003). Effective interventions on test anxiety reduction: A meta-analysis. *School Psychology International*, 24, 313-328.

Evans, M. (2008). Gifted and talented: A special approach?. *Gifted Education International*, 24(10), 82-87.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*, 3rd Edition, London :SAGE Publications Ltd.

Finnan, L., Schnepel, K.C., & Anderson, L.W. (2003). Powerful learning environments: The critical link between school and classroom cultures. *Journal of Education for Students placed at Risk*, 8(4), 391–418.

Ford, D. (2011). *Reversing underachievement among gifted black students*. (2nd ed.), Texas: Prufrock Press Inc.

Garn, C., & Jolly, J. (2014). High ability students' voice of learning motivation. *Journal of Advanced Academics*, 25(1), 7-24.

Gerjets, P., & Hesse, F. (2004) When are powerful learning environments effective? The role of learner activities and of students' conceptions of educational technology. *International Journal of Educational Research*, 41(6), 445-465.

Gerjets, P., & Hesse, F. (2007). When are powerful learning environments effective? The role of learner activities and of students' conceptions of educational technology. *International Journal of Educational Research,* 41(6), 445–465.

Glasgow, N.A., & Hicks, C.D. (2003). *What successful teachers do: 91 research-based classroom strategies for new and veteran teachers*?. California: Thousand Oaks.

Goetz, T., Preckel, F., Zeidner, M., & Schleyer, E. (2008). Big fish in big ponds: A multilevel analysis of test anxiety and achievement in special gifted classes. *Anxiety, Stress, and Copin*, 21(2), 185-198.

Gong, Y., Kim, T., Lee, D., & Zhu, J. (2013).A Multilevel Model of Team Goal Orientation, Information Exchange, and Creativity. *Academy of Management Journal*, 56(3), 827–851.

Gu, J., He, C., & Liu, H. (2017). Supervisory styles and graduate student creativity: the mediating roles of creative self-efficacy and intrinsic motivation. *Studies in Higher Education*, 42(4), 721–742.

Haladyna, T., & Downing, S. (2004). Construct Irrelevant Variance in High-Stakes Testing. *Educational Measurement Issues and Practice*, 23(1), 17-27.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2015).*Exceptional learners: An introduction to special education*. 13th Edition. Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Hancock, D.R. (2006). Effects of test anxiety and evaluative threat on students' achievement and motivation. *Journal of Educational Research*, 94, 284-290.

Harrison, L.A., Stevens, C.M., Monty, A.N., & Coakley, C.A. (2006). The consequences of stereotype threat on academic performance of White and non-White lower income college students. *Social Psychology of Education*, 9, 341-357.

Henderson, L., & Jarvis, J. (2016). The gifted dimension of the Australian Professional Standards for Teachers: Implications for professional learning. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(8), 60-83.

Hill, K. T. & Wigfield, A. (1984). Test anxiety: A major educational problem and what can be done about it. *The Elementary School Journal*, 85, 105-126.

Iyappan, V., & Subramani, N. (2018). Development and standardization of Test Anxiety Scale (TAS). *International Journal of Advanced Research and Development*, 3(1), 738-740

Jacobs, M., Vakalisa, N., & Gawe, N (2004). *Teaching-learning dynamics. A participative approach for OBE*. 3rd Edition. Sandton: Heinemann.

Jaussi, K., & Randel, A. (2014). Where to Look? Creative Self-Efficacy, Knowledge Retrieval, and Incremental and Radical Creativity. *Creativity Research Journal*, 26(4), 400–410.

Karaduman, G. (2013). Underachievement in Gifted Students. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4(4), 165-172.

Karwowski, M. (2012). Did curiosity kill the cat? Relationship between trait curiosity, creative self-efficacy and creative personal identity. *Europe's Journal of Psychology*, 8, 547–558.

Karwowski, M. (2014). Creative mindsets: Measurement, correlates, consequences. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8, 62–70.

Kaufman, J., & Beghetto, R. (2013). In Praise of Clark Kent: Creative metacognition and the importance of teaching kids when (not) to be creative. *Roeper Review*, 35(3), 155-165.

Keogh, E., Bond, F.W., French, C.C., Richards, A., & Davis, R.E. (2004). Test anxiety, susceptibility to distraction and examination performance. *Anxiety, Stress, and Coping*, 17, 241-252.

Kilmen, S. (2015). Why do the Tests Make us Anxious? *International J. Soc. Sci. & Education*, 5(4), 604-612.

King, N. J., & Ollendick, T. H. (1989). Children's anxiety and phobic disorders in school settings: Classification, assessment, and intervention issues. *Review of Educational Research*, 59, 431-470.

Kleibeuker, S., De Dreu, C., & Crone, E. (2016). Creativity Development in Adolescence: Insight from behaviour, brain, and training studies. (B. Barbot, Ed.) New Directions for Child and Adolescent Development, 151, 73-84.

Konings, K., Brand-Gruwel, S., & van Merrie¨nboer, J. (2005). Towards more powerful learning environments through combining the perspectives of designers, teachers, and students. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 645–660.

Kotze, G.S. (2002). Issues related to adapting assessment practices. *South African Journal of Education*, 22(1),76-80.

Krispenz, A., & Dickhäuser, O. (2018). Effects of an Inquiry-Based Short

Intervention on State Test Anxiety in Comparison to Alternative Coping Strategies. *Frontiers Psychology*, doi: 10.3389/fpsyg.2018.00201.

Landis, R., & Reschly, A. (2013). Reexamining gifted underachievement and dropout through the lens of student engagement. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(2), 220-249.

Linn, M. C., Bell, P., & Davis, E. A. (2004). *Specific design principles: Elaborating the scaffolded knowledge integration framework*. In M. Linn, E. A. Davis, & P. Bell (Eds.), Internet environments for science education. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Locker, J., & Cropley, M. (2004). Anxiety, depression,and self-esteem in secondary school children: An investigation into the impact of standard assessment tests (SATs) and other important school examinations. *School Psychology International*, 25, 333–345.

Malik, M., Fatima, G., & Ch, A. (2016). Test Anxiety and Self-Concept of University Students Enrolled in B Ed Honors Degree Program Funded by USAID. *Bulletin of Education and Research*. 38(2), 83-94.

Marques, J. (2007). *Applied Statistics Using SPSS, Statistica, Matlab and R*. Second Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Mayer, A. (2008). Expanding opportunities for high academic achievement: An international baccalaureate diplomAn instructional Program in an urban high school. *Journal of Advanced Academics*, 19 (2), 202-235.

McMath, A. (2016). Attitudes of advanced placement teachers toward debate: Meeting the 21st century critical-thinking needs of gifted secondary students. *PhD dissertation*, University of Arkansas.

Meijer, J. (2001). Learning potential and anxious tendency: Test anxiety as a bias factor in educational testing. *Anxiety, Stress, and Coping*, 14, 337-362.

Meinel, M., Wagner, T., Baccarella, C., & Voigt, K. (2018). Exploring the Effects of Creativity Training on Creative Performance and Creative Self-Efficacy: Evidence from a Longitudinal Study. *Journal of Creative Behavior*, 0(0), 1–13.

Merrell, K. W. (1999). *Behavioral, social, and emotional assessment of children and adolescents*. NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Merrill, M. D. (2002). First Principles of Instruction. Educational Technology *Research and Development*, 50(3), 43-59.

Merriman, L. (2012). Developing academic self-efficacy: Strategies to support gifted elementary school students. *PhD dissertation*,

Dominican University of California.

Moore, M. (2006). Variations in Test Anxiety and Locus of Control Orientation in Achieving and Underachieving Gifted and Nongifted Middle School Students. *PhD Dissertation*, University of Connecticut.

Moreeng, B; & Toit, E (2013). The powerful learning environment and history learners in the Free State Province. *Yesterday&Today*, 9, 45-66.

Morisano, D., & Shore, B. (2010). Can personal goal setting tap the potential of the gifted underachiever?. *Roeper Review*, 32(4), 249-258.

Ohly, S., Plu¨ckthun, L., & Kissel, D. (2017). Developing Students' Creative Self-Efficacy Based on Design-Thinking: Evaluation of an Elective University Course. *Psychology Learning & Teaching*, 16(1), 125–132.

Paas, F & Kester, L. (2006). Learner and information characteristics in the design of powerful learning environment. *Applied Cognitive Psychology*, (20), 281–285.

Peters, S. (2012). Underachievers: From whose perspective? A commentary on "Differentiating low performance of the gifted learner: Achieving, underachieving, and selective consuming students. *Journal of Advanced Academics*, 23(2), 176-180.

Peters, W., Grader-Loidl, H., & Supplee, P. (2000). *Underachievement in Gifted Children and Adolescents: Theory and Practice*. International Handbook of Giftedness and Talent. (Ed. Kurt A. Heler, Franz J. Mönks, Robert J. Stenberg, Rena F. Subotnik). Oxford: Elsevier Science Ltd. 2nd Edition, 609–621.

Pfeiffer, S. I. (2002). Identifying gifted and talented students: Recurring issues and promising solutions. *Journal of Applied School Psychology*, 19, 31–50.

Putwain, D. W., & Daniels, R. A. (2010). Is the relationships between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation?. *Learning and Individual Differences*, 20, 8-13. doi: 10.1016/j.lindif.2009.10.006

Putwain, D.W. (2007). Test anxiety in UK school children: Prevalence and demographic patterns. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 579-593.

Qiang, R., Han, Q., Guo, Y., Bai, J., & Karwowski, M. (2018). Critical Thinking Disposition and Scientific Creativity: The Mediating Role of Creative Self-Efficacy. *Journal of Creative Behavior*, , 0(0), 1–10.

Quintana, C., Reiser, B. J., Davis, E. A., Krajcik, J., Fretz, E., Duncan, R. G., et al. (2004). A scaffolding design framework for software to support science inquiry. *Journal of the Learning Sciences*, 13, 337–387.

Rasouli, R., Alipour, Z., & Ebrahim, T. (2018). Effectiveness of cognitive learning strategies on test anxiety and school performance of students. *International Journal Educational Psychology Res*, (4), 20-25.

Rayneri, L., Gerber, B., & Wiley, L. (2006). The relationship between classroom environment and the learning style preferences of gifted middle school students and the impact on levels of performance. *Gifted Child Quarterly*, 50(2), 104-118.

Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go?. *Gifted Child Quarterly*, 44(3), 152–170.

Renzulli, J. S., & Park, S. (2000). Gifted dropouts: The who and the why. *Gifted Child Quarterly*, 44, 261-271.

Renzulli, J. S., & Park, S. (2002). *Giftedness and high school dropouts: Personal, family, and school-related factors*. University of Connecticut: The National Research Center on the Gifted and Talented.

Ringeisen,T., & Buchwald, P. (2010). Test anxiety and positive and negative emotional states during an examination. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 15(4), 431-447.

Rinn, A. & Cobane, C. (2009). Elitism misunderstood: In defense of equal opportunity. *Journal of the National Collegiate Honors Council*, 10(1), 53-56.

Ritchotte, J., Matthews, M., & Flowers, C. (2014). The validity of the achievementorientation model for gifted middle school students: An exploratory study. *Gifted Child Quarterly*, 58(3), 183-198.

Ritchotte, J., Rubenstein, L., & Murry, F. (2015). Reversing the underachievement of gifted middle school students: Lessons from another field. *Gifted Child Today*, 38(2), 103-113.

Roth, J., Paris, S. G., & Turner, J. C. (2000). Students' perceived utility and reported use of test-taking strategies. *Issues in Education*, 6(1,2), 67-82.

Rowland, G., & DiVasto, T. (2013). Instructional Design and Powerful Learning. *International Society for Performance Improvement*, 26(2), 9-42.

Rubenstein, L. D., Siegle, D., Reis, S. M., McCoach, D. B., & Burton, M. G. (2012). A complex quest: The development and research of

underachievement interventions for gifted students. *Psychology in the Schools*, 49(7), 678-694.

Rubenzer, R. (2002). *Scoring Best on All Life's Tests by Using Your "Whole Brain*". New York: Warren Publishing.

Sapp, M. (1999). *Test anxiety: Applied research, assessment, and treatment interventions*. (2nd ed.) Lanham, MD: University Press of America.

Sarason, I.G., Sarason, B.R., & Pierce, G.R. (1990). Anxiety, cognitive interference, and performance. *Journal of Social Behavior and Personality*, 5, 1-18.

Sausa, D. (2003). *How the gifted brain learn*. Calfornia: Corwin Press.

Schelfhout, W., Dochy, F., Janssens, S., Struyven, K., & Gielen, S. (2006). Towards an equilibrium model for creating powerful learning environments during teacher training internships. *European Journal of Teacher Education*, 29(4), 471–503.

Scholze, S., & Sapp, M. (2006) Understanding test anxiety and the multicultural learner. *Multicultural Learning and Teaching*, 1, 13-23.

Schultz, R. A. (2002). Illuminating realities: A phenomenological view from two underachieving gifted learners. *Roeper Review*, 24(4), 203-212.

Segool, N. (2009). Test Anxiety Associated With High-Stakes Testing Among Elementary School Children: Prevalence, Predictors, And Relationship To Student Performance. *PhD Dissertation*, Michigan State University.

Shaked, Y. (1996). During the test I am in a shock. *Marive*, A1, 6-7.

Shen, L., Yang, L., Zhang, J., & Zhang, M. (2018). Benefits of expressive writing in reducing test anxiety: A randomized controlled trial in Chinese samples. *PLoS ONE*, 13(2): https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191779.

Siegle, D. (2013). *The underachieving gifted child: Recognizing, understanding, & reversing underachievement*. Waco, TX: Prufrock Press Inc.

Simons, P. R. J., Linden van der, J., & Duffy, T. (2000). *New learning: three ways to learn in a new balance*. In P. R. J. Simons & J. Linden van der & T. Duffy (Eds.), New Learning (pp.1-20). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Smeets, E. (2005). Does ICT contribute to powerful learning environments in primary education?. *Computers & Education*, 44, 343–355.

Snyder, K. E., & Linnenbrink-Garcia, L. (2013). A developmental,

person-centered approach to exploring multiple motivational pathways in gifted underachievement. *Educational Psychologist*, 48(4), 209-228.

Spencer, E., & Lucas, B. (2018). *Understanding the role of creative self-efficacy in youth social action A Literature Review*. University of Winchester: Center of Real-World learning.

Steenbergen-Hu, S., & Olszewski-Kubilius, P. (2016). Gifted identification and the role of gifted education: A commentary on "Evaluating the gifted program of an urban school district using a modified regression discontinuity design. *Journal of Advanced Academics*, 27(2), 99-108.

Stober, J. (2004). Dimensions of test anxiety: Relations to ways of coping with pre-exam anxiety and uncertainty. *Anxiety, Stress, and Coping*, 17, 213-226.

Sweller, J., Van Merrie¨nboer, J. J. G., & Paas, F. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10, 251–296.

Tang, M., & Werner, C. (2017). An interdisciplinary and intercultural approach to creativity and innovation: Evaluation of the EMCI ERASMUS intensive program. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 268–278.

Tenenbaum, L. (2011). A School-Based Intervention for Third Grade Students Experiencing Test Anxiety. *PhD Dissertation*, Georgia State University

The National Association for Gifted Children. (2013). *Definitions of Giftedness*. Retrieved from http://www.nagc.org/

Tierney, P., & Farmer, S. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1137-1148.

Turner, B. G., Beidel, D. C, Hughes, S., & Turner, M. W. (1993). Test anxiety in African American school children. *School Psychology Quarterly*, 8, 140-152.

Vally, Z., Salloum, L., AlQedra, D., ElShazly, S., Albloshi, M., Alsheraifi, S., & Alkaabi, A. (2019). Examining the effects of creativity training on creative production, creative self-efficacy, and neuro-executive functioning. *Thinking Skills and Creativity*. 31, 70-78.

Van Boxtel, H. W., & Monks, F. J. (1992). General, social, and academic self-concepts of gifted adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 21, 169–188.

Van Merrie¨nboer, J. J. G., & Paas, F. (2003). *Powerful learning and the*

*many faces of instructional design: Towards a framework for the design of powerful learning environments*. In E. De Corte, L. Verschaffel, N. Entwistle & J. J. G. Van Merrie¨nboer (Eds.), powerful learning environments: Unravelling basic components and dimensions. Oxford: Elsevier Science.

Vogl, K., & Preckel, F. (2014). Full-time ability grouping of gifted students: Impacts on social self-concept and school-related attitudes. *Gifted Child Quarterly*, 58(1), 51- 68.

Whitaker Sena, J.D., Lowe, P.A., & Lee, S.W. (2007). Significant predictors of test anxiety among students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 360–376.

Wood, J. (2006). Effect of anxiety reduction in children's school performance and social adjustment. *Developmental Psychology*, 42, 345-349.

Wren, D. G., & Benson, J. (2004). Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress and Coping* , (3), 227–40.

Yu, C. (2013). The relationship between undergraduate students' creative self-efficacy, creative ability and career self-management. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 2(2), 181-193.

Zeidner, M. (1998). *Test Anxiety*: The state of the art. New York: Plenum Press.

Zeidner, M. (2004). *Test anxiety*. Encyclopedia of Applied Psychology, 3, 545-565.

# An instructional Program Based on Powerful Learning Environments Principles to improve Creative Self-Efficacy and Reduce Test Anxiety for Underachievers Gifted Students in the Primary Stage

**Dr / Helmy Mohamed Helmy Elfiel**
**Associate Professor of Educational Psychology**
**Faculty of Specific Education - Alexandria University**

**Abstract:**

This Research aimed to identify the Effect of An instructional Program Based on Powerful Learning Environments Principles to improve Creative Self-Efficacy and Reduce Test Anxiety and Discovering The Degree of Continuity of The Effect of An instructional Program to improve Creative Self-Efficacy and Reduce Test Anxiety for Underachievers Gifted Students in the Primary Stage after a month from end of application. The Research sample consisted of (13) Gifted students at six grade. Their average age was (12.19) Years (SD=0.58) they were selected in light of a Multidimensional plan. And This Research depended on One Group Quasi-Experimental Design for Statistical Analysis the researcher used on Wilcoxson test and the effect size (η2).

The Researcher used the creative self-efficacy scale, test anxiety scale, An instructional Program Based on Powerful Learning Environments Principles (prepared by the researcher), the behavioral characteristics of Underachievers Gifted Students scale (prepared by Hosny al-Najjar and Amal Zayed 2017), Raven's Progressive Matrices (Arabization by Fouad Abu Hatab 1977).and Abraham's Creative Thinking Test (Arabization by Magdy Habib 2001).

The Results of the Research indicated That there are a statistically significant effect at the level of (0.01) for An instructional Program Based on Powerful Learning Environments Principles to improve Creative Self-Efficacy and Reduce Test Anxiety as The results of the research indicated That Degree of Continuity of The Effect of An instructional Program Based on Powerful Learning Environments Principles to improve Creative Self-Efficacy and Reduce Test Anxiety for Underachievers Gifted Students in the Primary Stage after a month from end of application.

The results were discussed and interpreted in the light of the theoretical framework and previous studies. As A number of educational recommendations and suggestions were presented.

**Key words:**

- Powerful Learning Environments- Creative Self-Efficacy- Test Anxiety- Underachievers Gifted Students.