

برنامج قائم على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة

د/ علاء الدين محمد صديق
مدرس الإعاقة السمعية بكلية علوم ذوى
الاحتياجات الخاصة .جامعة بنى سويف

هدف البحث إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة، وشارك فى البحث (20) طالبة من الطالبات المعلمات بالمستوى الثالث، ببرنامج التربية الخاصة شعبة الإعاقة السمعية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة بلغ قوام كل منها (10) طالبات، تتراوح أعمارهم ما بين ٢٠ إلى ٢١ عام بمتوسط عمري قدره ٢٠.٤ وانحراف معيارى قدره 0.62 ، ولتحقيق أهداف البحث، أعد الباحث مقياس التحفيز الذاتى، وأظهرت النتائج فعالية البرنامج القائم على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالمجموعة التجريبية عنه فى المجموعة الضابطة الأمر الذى يعزى إلى فعالية البرنامج المستهدف فى البحث ، وقد تم تفسير نتائج البحث فى ضوء الأطر النظرية والأدبيات البحثية، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة تم صياغة عدد من التوصيات لعل أهمها : ضرورة تطوير برامج قائمة على نموذج التعلم القائم على التحدى تستهدف تعزيز عملية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات عموماً ، وفى برامج التربية الخاصة بشكل خاص ومنهم برنامج الإعاقة السمعية، مع ضرورة إتاحتها بشكل مستمر فى الحقل الجامعى ، وضرورة تقديم تحديات مناسبة مع مستوى قدرات الطالبات بحيث تكون محفزة لهن مما يساعد على تعزيز شعورهن بالإنجاز، وأهمية الحصول على تغذية راجعة بناءة لتقييم أداء الطالبات بشكل دورى لقياس تقدمهن فى عمليات التحفيز والانجاز وبذل الجهد.

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على التحدى، التحفيز الذاتى.

Abstract

The aim of the study was to investigate the effectiveness of a program based on the challenge-based learning model in developing self-motivation among pre-service special education female teachers at the

Faculty of Early Childhood Education, The study included a sample of 20 third-level students enrolled in the Special Education Program, Hearing Impairment Division, They were divided into two groups: an experimental group and a control group, each consisting of 10 students, Their ages ranged from 20 to 21 years, with a mean age of 20.4 and a standard deviation of 0.62, To achieve the objectives of the study, the researcher developed a self-motivation scale, The results showed the effectiveness of the program based on the challenge-based learning model in enhancing self-motivation among the students in the experimental group compared to those in the control group, This improvement is attributed to the effectiveness of the implemented program, he study findings were interpreted in light of theoretical frameworks and relevant literature, Based on the results, several recommendations were made, the most important of which are: The necessity of developing programs based on the challenge-based learning model that aim to enhance self-motivation among pre-service teachers in general, and in special education programs in particular, including the Hearing Impairment Program, The importance of ensuring continuous availability of such programs within university settings, The need to provide challenges appropriate to the students' ability levels so that they are motivating and help reinforce their sense of achievement, The importance of providing constructive feedback to regularly evaluate student performance, measure their progress in motivation, achievement, and effort exerted.

Keywords: challenge-based learning, self-motivation.

مقدمة البحث:

تنمية التحفيز الذاتي لدى الطالبات المعلمات في التربية الخاصة تعد من العوامل الأساسية لتحقيق النجاح الأكاديمي والمهني، حيث يساعدن التحفيز الذاتي على تجاوز التحديات التي قد تواجههن في مجال التربية الخاصة، حيث يتطلب العمل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة صبرًا وتقديرًا، واستخدام أساليب تعليمية تفاعلية تشجع على المشاركة الفعالة، مثل ورش العمل والمشاريع الجماعية، إلى جانب توفير تغذية راجعة مستمرة حول الأداء الأكاديمي والعملية يساعد الطالبات على تحسين أدائهن وتقدير إنجازاتهن.

ويتفق علماء النفس على أهمية التحفيز الذاتي في تحريك وتوجيه السلوك الإنساني بشكل عام، وفي مجالات التعلم والإنجاز بشكل خاص، إذ يؤثر التحفيز الذاتي على عمليات الإدراك والانتباه، والتخيل، والتذكر، والتفكير، وتلك العمليات ترتبط بدورها بالتعلم والإنجاز، حيث تتأثر بها وتؤثر فيها (أحمد الكرخي، 2017).

وبصرف النظر عن المواد التعليمية والبنية التحتية، فإن التحفيز الذاتي هو عامل مهم يمكن أن يؤثر على أداء الطلاب، ورغم أن المواد التعليمية والبنية التحتية هي مكونات أساسية لبيئة تعليمية مواتية، إلا أنها ليست كافية في حد ذاتها لضمان النجاح الأكاديمي، فالتحفيز الذاتي أمر بالغ الأهمية لأنه يدفع الطلاب إلى وضع الأهداف، وتطوير عقلية الإنماء، والمثابرة في مواجهة التحديات (Mwangi, Kitainge & Nyabuto, 2023).

ويعتبر التحفيز الذاتي ذا أهمية كبيرة للطلاب وبخاصة في مرحلة التعليم الجامعي حيث يشير (Schiepek, Schöller, Carl, Aichhorn & Lichtwarck-Aschoff (2019) إلى العديد من العوامل التي ترجع إليها أهمية التحفيز الذاتي ومنها: تعزيز الثقة بالنفس وتطوير الذات، وتحقيق الأهداف الشخصية، وتعزيز الانضباط الذاتي، وتعزيز الصمود والتحمل بالإضافة إلى مساعدتهم على تحقيق الإنجازات في مجالاتهم الدراسية، والاجتماعية.

ويمتلك نموذج التعلم القائم على التحدي أهمية كبيرة على مستوى بيئات التعلم ويعد هذا النوع من التعلم خبرة تعليمية تعاونية ويعمل التعلم القائم على التحدي على تعزيز التعاون بين الطلاب والمعلمين، حيث يتعاون الطلاب مع بعضهم البعض لحل المشكلات، ويتعاونون مع المعلمين للحصول على توجيهات ودعم، ويساعد هذا النوع من التعاون في تعزيز التواصل والعمل الجماعي، مما يؤدي إلى بناء جماعات تعلم نشطة وتفاعلية إلى جانب ذلك، يعتبر التعلم

القائم على التحدي أكثر متعة وإثارة للاهتمام بالمقارنة مع التعلم التقليدي الذي يركز على الحفظ والتكرار (Johnson & Adams, 2011).

وتُعد أحد أهم مزايا التعلم القائم على التحدي أنه فعال في بيئات التعلم التي تدعم استخدام التكنولوجيا , أو التي تعمل على ذلك حيث تسمح بالمرونة في أحداث عملية التعلم, فقد أمكن تقديمه كنموذج فعال عبر التكنولوجيا السحابية والوسائط الاجتماعية, كما أنه يعزز مهارات التفكير النقدي , وتطوير المرونة العقلية والابتكار, عندما يتعرض الطلاب لمشكلة معقدة أو تحدي صعب, يجب عليهم استخدام معرفتهم السابقة ومهاراتهم لاقتراح حلول مبتكرة وفعالة, هذا يساعدهم على تطوير قدراتهم في حل المشكلات واتخاذ القرارات المستتيرة (Yoosomboon & Wannapiroon, 2015)

ويتميز نموذج التعلم القائم على التحدي بالمرونة في تنفيذه فيمكن تطبيقه بشكل مستقل حيث يتم استخدامه لحل مشكلة معينة أو تحقيق هدف معين دون الحاجة لبرامج أخرى, ويمكن أن يكون هذا مفيداً للأفراد الذين يعملون بشكل مستقل أو الذين يحتاجون إلى حل مشكلة بسيطة علاوة على ذلك, يمكن تنفيذ نموذج التعلم القائم على التحدي كجزء متكامل من برامج أخرى لتحسين أداء هذه البرامج, وتحسين قدرتها على حل المشاكل (Nichols, Cator, Torres & Henderson, 2016).

ومن خلال تتبع الباحث للأدبيات ذات العلاقة بمتغيرات البحث فإنه يمكنه القول أن طريقة التعلم القائم على التحدي قد تساهم في تعزيز التحفيز الذاتي عند الطلاب . فقد أظهرت نتائج دراسة (Terry & Irving, 2017) أن طريقة التعلم القائم على التحدي تساهم في زيادة مستوى التحفيز الذاتي لدى الطلاب, حيث يشعرون بالدافع لمواجهة التحديات والعمل بجهد لتحقيق النجاح. وأظهرت دراسة (Sullivan, & Schrader, 2018) أن استخدام التعلم القائم على التحدي في مجال علوم المدرسة الثانوية يعزز مستوى التحفيز الذاتي للطلاب, ويشجعهم على تطوير مهارات التعلم الذاتي. وأظهرت دراسة (Tanaka, & Murata, 2020) أن التعلم القائم على التحدي يؤدي إلى زيادة مستوى التحفيز الذاتي لدى الطلاب في تحسين مهاراتهم في اللغة الإنجليزية.

ومن خلال تتبع الباحث أيضاً توصل إلى أن العديد من الدراسات الحديثة أشارت إلى أن طلاب الجامعة قد يفتقرون للثقة والتقدير الاجتماعي مما يتطلب معه تعزيز التحفيز الذاتي, فيشير (Tu, P (2023) أنه في الوقت الحالي, يفتقر طلاب الجامعات والكليات من المناطق الريفية إلى الثقة الكافية لبدء مشاريعهم الخاصة, كما أن التقدير الاجتماعي لديهم ضعيف, مما يستدعي تعزيز التحفيز الذاتي, كما توصلت دراسة (Kaur & Sharma (2015) أن هناك ارتباط سلبى للغاية لدى طلاب الجامعة الذين يعانون من سوء التكيف وبين التحفيز الذاتي ,

وفى ذات السياق كشفت نتائج دراسة (Odanga, 2018) أن الطلاب توقعوا أنه عندما يتم تمكينهم من التمتع بمستويات عالية من الانضباط الذاتي، وامتلاك وتخطيط عملهم، ووقتهم بتوجيه ودعم من زملائهم الطلاب وأولياء أمورهم والمعلمين، فإنهم سيطورون مستويات عالية من التحفيز الذاتي.

وكاستجابة لما سبق يتضح أن طريقة التعلم القائمة على التحدى قد تسهم فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة.

وسيتم تناول هذه البحث وفقاً للترتيب التالي:

أولاً: مشكلة البحث :

يعد نموذج التعلم القائم على التحدى ذا فعالية فى تعزيز مهارات إدارة المعلومات والإبداع، وتحفيز الطلاب على الأداء بشكل أفضل، ويساعد فى تنمية مهارات التفكير النقدي والتحليلي، بالإضافة إلى ذلك، يمكن لنموذج التعلم القائم على التحدى أن يزيد من تحفيز الطلاب للمشاركة بشكل أكبر فى اكتشاف العالم المحيط بهم، واستكشاف مواضيع جديدة وملهمة لهم (Nichols, Cator, Torres & Henderson, 2016).

ورغم أن نموذج التعلم القائم على التحدى هو نموذج تعليمي جديد على الأوساط التعليمية كما أن هناك ندرة فى الأبحاث التى أجريت عليه من قبل الدارسين غير أن الباحث يتصور أن هذا النموذج الذى يركز على توفير تحديات تعليمية محفزة ويعمل على تشجيع تفاعل الطلاب والتحفيز الذاتى الأمر الذى يجعل النموذج مناسباً للطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة، وذلك للأسباب التالية:

1. يمكن أن يعطي نموذج التعلم القائم على التحدى الطالبات القدرة على اختيار التحديات الملائمة لهم، وتحديد، وتنظيم وقتهم، ومواردهم وهذا يُمكّن الطالبات من الشعور بالاستقلالية والمسؤولية فى تجربة التعلم.

2. يمكن أن يشجع نموذج التعلم القائم على التحدى الطالبات على تقدير المجهود الذاتى والتوقعات المرتفعة، وهذا يعزز التحفيز الذاتى للطالبات ويساعدهن على تحقيق إمكاناتهن الكاملة.

3. يتيح نموذج التعلم القائم على التحدى للطالبات تحديد أهدافهم الشخصية، واتخاذ قرارات تعليمية تتناسب مع احتياجاتهن، وطموحاتهن، وهذا يزيد من رغبتهن فى المشاركة والالتزام بعملية التعلم.

4. يشجع نموذج التعلم القائم على التحدى الطالبات على التعاون والتواصل وتبادل الأفكار والمساهمة الفعالة فى العمل الجماعي.

5. يستخدم نموذج التعلم القائم على التحدى مجموعة متنوعة من الوسائط والأدوات التكنولوجية لتسهيل عملية التعلم, وهذا يساعد على الوصول إلى المحتوى التعليمي بطرق مختلفة ويعينهم على تعزيز مهاراتهم التكنولوجية.

ورغم أن الكثير من الدراسات السابقة التي تم سردها في المقدمة أشارت نتائجها المتوافرة أن طلاب الجامعة يفتقرون للثقة والتقدير الاجتماعى مما يتطلب معه تعزيز التحفيز الذاتى غير أن الباحث اتَّجَه إلى الميدان للتأكد من وجود مشكلة بحثية تستحق البحث فى صورة "دراسة استطلاعية غير رسمية" مع عينة من الطالبات المعلمات ببرنامح التربية الخاصة بلغت 20 طالبة بكلية التربية للطفولة المبكرة , جامعة دمنهور -تركزت حول الأسئلة التالية هل يشعرون برغبة لتحقيق أهدافهن وطموحاتهن دون الحاجة إلى مؤثرات خارجية؟ وهل يرغبن فى تطوير مهارتهن؟ وهل يمتلكن الشغف والمثابرة للاستمرار فى طريق تحقيق أهدافهن؟ وكشفت نتائج التحليل الكيفى لها عما يلى :

أوضح 70% من العينة أنهم لا يشعرون برغبة لتحقيق أهدافهن وطموحاتهن دون الحاجة إلى مؤثرات خارجية .

أوضح 75% أنهم يرغبن فى تطوير مهارتهن لكن لا يمتلكن الشغف الذى يدفعن لذلك.

أوضح 80% أنهم لا يمتلكن الشغف والمثابرة للاستمرار فى طريق تحقيق أهدافهن.

وبناء على ذلك تتبثق مشكلة البحث من الحاجة الملحة إلى تقصى فعالية برنامج قائم على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة ويمكن تحديد مشكلة البحث فى الاجابة عن السؤال التالى :

ما فعالية برنامج قائم على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز

الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة ؟

ثانياً: أهداف البحث

- التعرف على فعالية برنامج قائم على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة .

- التعرف على مدى استمرارية أثر البرنامج القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى أفراد عينة الدراسة بعد انتهاء جلسات البرنامج وأثناء فترة المتابعة.

ثالثاً: أهمية البحث: تم تناول هذه الأهمية من الناحية النظرية والناحية التطبيقية وذلك كما يلي:

أ - الأهمية النظرية: تكمن الأهمية النظرية فيما يلي:

- ندرة الأبحاث التي تناولت موضوع البحث الراهن - فعالية برنامج قائم على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة فى البيئة العربية عموماً والبيئة المصرية خصوصاً حسب ما أطلع عليه الباحث؛ مما يفتح الباب أمام القيام بمزيد من الأبحاث حول هذا الموضوع.
- توفير بعض الحقائق والمعلومات عن الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة من ذوى التحفيز الذاتى المنخفض .
- قد تسهم فى توفير بعض المعلومات عن التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة .

ب - الأهمية التطبيقية: تكمن الأهمية التطبيقية فيما يلي:

- يمكن الاستفادة من نتائجها فى بناء برامج قائمة على نموذج التعلم القائم على التحدى فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة.
- يمكن أن تقدم المقترحات والإرشادات التى تسهم فى تنمية التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة فى كلية التربية للطفولة المبكرة.
- إمكانية الاستفادة من أدوات الدراسة الحالية فى دراسات أخرى لقياس هذه المتغيرات بأدوات تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة .

رابعاً: المصطلحات الإجرائية للبحث: تتحدد المصطلحات الإجرائية للبحث الراهن فى فعالية

برنامج التعلم القائم على التحدى، التحفيز الذاتى والتي تم تناولهم فيما يلي:

1- برنامج التعلم القائم على التحدى

التعلم القائم على التحدى هو إطار تعليمي قائم على دمج الطلاب أكثر فى عملية التعلم؛ بحيث يمكنهم رؤية وإدراك العلاقات بوضوح بين المحتوى التعليمي ومشكلات الحياة الحقيقية، كذلك يحسن تعلم الطلاب بالمقارنة مع الطرق التقليدية، ويكسبهم العديد من المهارات الشخصية (Castano & Melgarejo,2020)

ويعرف الباحث التعلم القائم على التحدى بأنه برنامج قائم على تحديد الأهداف وتصميم التحديات والأنشطة وإيجاد الحلول المناسبة للتحديات المطروحة للعمل على دمج الطلاب أكثر فى عملية التعلم .

2- التحفيز الذاتى :

يقصد به شحن وتقوية المشاعر والاحاسيس الداخلية التي تقود الإنسان إلى تحقيق أهدافه، أو

تسهل عليه القيام بعمل ما وفق إمكاناته وقدراته، حيث يعني لفظ التحفيز الذاتي بعملية التحفيز الداخلية التي نقوم بها لأنفسنا ولا يساعدنا أحد عليها (محمد شاهين، ٢٠١٤).

ويعرف الباحث التحفيز الذاتي بأنه عملية تقوم على وضع الطالبات المعلمات الأهداف وتحديدها، والعمل على إنجازها وما يتضمنه من بذل الجهد والعمل المستمر ويقاس في البحث الحالي بالدرجات التي تحصل عليها الطالبات المعلمات على مقياس التحفيز الذاتي.

خامساً: محددات البحث: تتحدد محددات البحث الراهن في ضوء ما يلي:

- 1- **المحددات المنهجية:** فرضت طبيعة مشكلة البحث الراهن اتباع المنهج شبه التجريبي وقد تم استخدام تصميم القياس القبلي - البعدي - التتبعي، والقائم على استخدام مجموعتين متكافئتين من الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة بكلية التربية لطفولة المبكرة.
- 2- **المحددات البشرية:** أعتمد الباحث في بحثه الراهن على مجموعتين من الطالبات المعلمات الحاصلات على درجات أقل على مقياس التحفيز الذاتي وتمثل في:
 - **مجموعة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث:** قوامها (50) طالبة من الطالبات المعلمات بالتربية الخاصة بكلية التربية لطفولة المبكرة بجامعة مدينة السادات .
 - **مجموعة البحث الأساسية:** تتكون مجموعة البحث الأساسية من (20) طالبة وقد قسمت إلى مجموعتين هما: المجموعة التجريبية وتتكون من (10) طالبات، والمجموعة الضابطة: وتتكون من (10) طالبات.
- 3- **المحددات الزمنية:** تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2022/2023م.

سادساً: الإطار النظري للبحث: يتناول الباحثان في هذا الجزء الإطار النظري لكل من التعلم القائم على التحدي - التحفيز الذاتي ؛ وفيما يلي تفصيل ما ذلك:

1- **التعلم القائم على التحدي :**

ظهر التعلم القائم على التحدي Challenge Based Learning ضمن مشروع (Apple Classrooms of Tomorrow-Today (ACOT) الذي بدأ في عام (٢٠٠٨)؛ لتحديد مبادئ التصميم الأساسية لبيئات التعلم في القرن الحادي والعشرين، وانطلاقاً من مبادئ تصميم (ACOT)، عملت شركة Apple مع العديد من التربويين وبعض القادة في مجتمع التعليم؛ لتطوير نهج جديد للتدريس والتعلم، وعليه قدمت التعلم القائم على التحدي عام (٢٠٠٨) ؛ لتلبية

الاحتياجات التعليمية الجديدة لطلاب اليوم، ولكن يمكن تعقب أصولها إلى فلسفة التعلم بالمشروع (Project-based learning) والتعلم بالمسألة (Problem-based learning) تهدف هذه المنهجية التعليمية إلى إشراك الطلاب في تحديات ومشاريع حقيقية تتطلب منهم استخدام مهاراتهم ومعرفتهم لحل مشكلة محددة، يتم تنفيذ هذه التحديات من خلال تقديم مشروع أو مشكلة وإرشاد الطلاب في عملية التخطيط، والبحث، والتعاون، والتحليل، والتقييم، وتقديم الحلول، وتعتبر التحديات الواقعية والملموسة جزءًا مهمًا من هذه المنهجية لضمان تطبيق الطلاب للمعرفة وتطوير مهاراتهم بشكل فعال (Apple Inc,2009).

كما أوضح (Johnson & Adams,2011) أن التعلم القائم على التحدي خبرة تعليمية قائمة على التعاون يعمل فيها الطلاب والمعلمون معًا؛ من أجل التعرف على المشكلات واقتراح حلول لها، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتنفيذ تلك الحلول، ويتيح للطلاب الفرصة للتأمل في عملية التعلم، وتتبع تأثير أفعالهم، وأشار (Torres-Barreto, Castaño & Melgarejo (2020) أن التعلم القائم على التحدي هو إطار تعليمي قائم على دمج الطلاب أكثر في عملية التعلم؛ بحيث يمكنهم رؤية وإدراك العلاقات بوضوح بين المحتوى التعليمي ومشكلات الحياة الحقيقية، كذلك يحسن تعلم الطلاب بالمقارنة مع الطرق التقليدية، ويكسبهم العديد من المهارات الشخصية.

ويُعد التأمل أحد العناصر الرئيسية في التعلم القائم على التحدي حيث يتم إنشاء جزء كبير من عملية التعلم عندما يستغرق الطلاب بعض الوقت للتفكير في الأنشطة التي يتم تنفيذها، كما أن أحد الجوانب الهامة في التعلم القائم على التحدي هو عدم وجود تسلسل هرمي بين المعلمين والطلاب؛ لأنهم جميعًا يعملون معًا كمتعاونين نشطين في عملية التعلم، كما يتم تقييم الطلاب خلال العملية بأكملها بدءًا من التفكير حتى التوصل إلى النتيجة النهائية، (Chanin, Sales, Pompermaier, Prikladnicki, 2018)

في ضوء ما سبق يتضح أن التعلم القائم على التحدي هو تعلم قائم على تحدي الطالب لنفسه من خلال تشجيعه على مواجهة تلك التحديات، وحل المشكلات بنفسه بدلاً من الاعتماد على المعلم اعتمادًا كليًا أو الاعتماد على الموارد الخارجية مما يعد خروجًا حميدًا على التسلسل الهرمي بين الطالب والمعلم مما يعزز تطوير قدراته العقلية وتفكيره النقدي ومن ثم تعزيز الثقة بالنفس والاستقلالية.

- العناصر الأساسية للتعلم القائم على التحدي :

أوجز (Torres-Barreto, Santos, Sales, Fernandes & Kroll (2018) و (Yulianto, Pramudya, & Slamet(2020) و (Castaño & Melgarejo. (2020)

العناصر الأساسية للتعليم القائم على التحدي في:

الفكرة الرئيسية The Big Tea تشكل الفكرة الأساسية أساسًا لعملية التعلم القائم على التحدي، قد يكون المفهوم الأساسي مهمة أو هدف يشجع الطلاب على البحث والتحقيق .

السؤال الأساسي Essential Question : ويتم تحديد سؤال أساسي يشجع الطلاب على التفكير العميق وتحليل الأفكار، ويجب أن يكون السؤال استفهاميًا ومثيرًا للاهتمام يعكس اهتمام الطلاب واحتياجات المجتمع.

التحدي The Challenge: يتم توضيح التحدي الذي يطلب من الطلاب إنشاء حل له، ويمكن أن يؤدي إلى إجراء ملموس وهادف، ومن شروط التحدي أن تتم صياغته بشكل يشرك الطلاب فيه بعمق وبشكل يجعله حقيقيًا، كذلك يجب أن يكون مفيدًا وذا صلة بحياة الطلاب، ويتطلب منهم استخدام مهاراتهم، ومعرفتهم لحل مشكلة معينة، أو تحقيق هدف محدد، ويسمح بتقديم مجموعة متنوعة من الحلول، كما يجب أن يُمكن التحدي الطلاب من توليد إجراءات إيجابية، وأخيرًا يجب أن يتناسب حجم التحدي مع الوقت المتاح.

الأسئلة والأنشطة والموارد الإرشادية Guiding Questions, Activities Resources يجب توفير أسئلة استجابة للتحدي وأنشطة يتمكن من خلالها الطلاب من تطبيق معارفهم وتطوير مهاراتهم، ويمكن أن تتضمن تلك الأنشطة المناقشات الجماعية، والأبحاث الفردية، والتجارب العملية، مع الدعم من خلال المواقع الإلكترونية، ووضع الأساس لهم لتطوير حلول مبتكرة وواقعية.

الحل Solutions : كل تحدي يسمح بالكثير من الحلول، ولكن يتوجب أن تكون تلك الحلول قابلة للتنفيذ في المجتمع.

التقييم Assessment: بمجرد أن يجد الطلاب حلاً للتحدي، يجب عليهم تقديم إجاباتهم وتوضيح عملية تفكيرهم، يجب أن يتم تقييم الحلول بناءً على المعايير المحددة مسبقًا.

النشر Publishing : ويتطلب ذلك من الطلاب مشاركة نتائجهم وتعلمهم مع الآخرين، قد يشمل ذلك عروض شفوية، أو إنشاء منتجات مبتكرة، أو كتابة تقارير، و يتم أيضًا تشجيع الطلاب على نشر نتائجهم للحصول على الملاحظات.

المراحل التي يمر بها التعلم القائم على التحدي

أوضح Chanin, Sales, و Nichols, Cator, Torres & Henderson (2016) Pompermaier & Prikladnicki (2018). أن العناصر السابقة تتكامل خلال ثلاث مراحل متتابعة، وتشمل كل مرحلة مجموعة من الأنشطة التي تعد المتعلمين للانتقال إلى المرحلة التالية

هى:

١ . مرحلة الاندماج Engage Phase وتتضمن:

- الفكرة الرئيسية وهي مفهوم يعبر عن موضوع العمل الأساسى وملخص للأفكار، ويجب أن يكون موضوع الفكرة محفزًا وجذابًا للطلاب.
- السؤال الأساسى: وهو السؤال الذى يتعلق بالفكرة الرئيسية التي يريد الطلاب استكشافها.
- التحدي: ويتمثل في دعوة إلى عمل يكون مستمدًا من السؤال الرئيسى، ويجب أن يكون هذا السؤال عمليًا ويتماشى مع حاجات وميول الطلاب.
- التحضير:يشمل الاستعداد الذى من خلاله يمكن مواجهة التحدى وتجهيز المعلومات اللازمة للنجاح فى إنجاز التحدى.

٢ . مرحلة التقصي Investigate Phase وتتضمن:

- أسئلة توجيهية : وهي أسئلة تتعلق بالتحدي، تلك التى تساعد الطلاب على التفكير والتحليل والانتقاد واستكشاف الموضوع بشكل أعمق وتتضمن كل ما يجب تعلمه من جانب الطلاب
 - توجيه الأنشطة: وتشمل قائمة بالأنشطة التي تساعد الطلاب على متابعة التحدي.
 - التحليل: ويهدف التحليل وضع الأساس الذى يمكن من خلاله تطوير حلول لنجاح التحدي.
- ### 3-مرحلة التنفيذ Act Phase، وتتضمن:

- تطوير الحلول: بناء على استخدام المعلومات المتاحة يمكن التوصل لنتائج التعلم ،و يتم تنفيذ الحل.
- التقييم: ويعني تقييم الحلول التى تم تطويرها والتحقق من مدى صلاحية الحل لهذا التحدى أو حاجته إلى تحسين.

مبادئ التعلم القائم على التحدي :

يستند التعلم القائم على التحدي على مجموعة من المبادئ الأساسية أشار إليها كلا من Johnson & Adams (2011) و Nichols, Cator, Torres & Henderson (2016) وهذه المبادئ يمكن إيجازها فيما يلى:

الجميع متعلم : وذلك عن طريق تشجيع الطلاب على التشارك النشط كونهم شركاء فى عملية التعلم وليسوا تابعين، ليتحطم التسلسل الهرمي التقليدي، وبهذا يتم السماح لكافة المشاركين فى عملية التعلم كى يكونوا معلمين ومتعلمين ، ومن دون أن يقلل هذا من دور المعلم، ولكنه يخفف عبء القيام بكل العمل من خلال إشراك الطلاب.

تجاوز جدران الفصل الأربعة : يهدف هذا المبدأ إلى تشجيع الطلاب على تجاوز حدود الفصل الدراسي ، وذلك للعمل على زيادة تحفيزهم على التعلم والاكتشاف، وأيضًا تنمية قدراتهم الذهنية

والفكرية، فأشراك الجميع في العملية من شأنه أن يخلق فرصًا للتعلم الحقيقي، وينقل مسؤولية التعليم إلى المجتمع الأكبر.

توجيه المتعلم: ويعد توجيهه غير مباشر من خلال ايجاد روابط ما بين المحتوى الذى يتم تقديمه للطلاب، وما بين حياتهم الأمر الذى يعمل على زيادة شغفهم وتعلمهم بشكل أعمق.

مهارات المحتوى والقرن الحادي والعشرين: ومن ضمن تلك الأهداف التعلم الذاتي والعمل في فريق والتواصل الفعال، والتفكير الناقد، وحل المشكلات واستخدام التكنولوجيا بشكل فعال، والتأكيد على أن خبرات التعلم الأصيلة تساعد المتعلمين على تطوير مجموعة واسعة من مهارات القرن الحادي والعشرين، فلا تقدم هذه المهارات نظريًا من قبل المعلم ولكنها تنبثق من تجربة التحدي.

تعزيز الاستقلالية: يساعد هذا النوع من التعلم الطلاب على كسب الثقة في قدراتهم، والاعتماد على أنفسهم في حل المشكلات والتحديات، مما يعزز الاستقلالية وتحمل المسؤولية في ذات الوقت.

التعلم الحقيقي: وهنا يتعلم الطلاب من خلال المواقف التى تتضمن مشكلات حقيقية مرتبطة بحياتهم وبمجتمعهم، ويتاح لهم من خلالها الفرصة لممارسة أنشطة أصيلة، واكتساب خبرات متعددة، وتبادل وجهات النظر، وهذا يتم تحت إشراف وتوجيه المعلم.

التوثيق: يهدف هذا المبدأ إلى توثيق تجارب الطلاب، وإنجازاتهم، وذلك لتعزيز ثقتهم بأنفسهم والتأكيد على أهمية العمل الدؤوب حيث يقوم الطلاب بالتوثيق باستخدام النصوص والفيديو والصوت والصور كداعم للتفكير التأملى، وأيضاً كأدلة للتعلم.

الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا: يهدف هذا المبدأ إلى دمج التكنولوجيا بشكل فعال في عملية التعليم والتعلم، لزيادة التحفيز والتفاعل بين الطلاب وتحسين تجربتهم التعليمية.

التركيز: لا يتم فقط تقييم الحل لكن يتم تقييم عملية الوصول إلى الحل .

التأمل: ويهدف إلى تشجيع الطلاب على التأمل والاسترخاء والتفكير في الأفكار والأفعال، وذلك لتحسين الصحة النفسية والعاطفية لديهم.

أهمية التعلم القائم على التحدي للطالبات المعلمات:

يعتقد الباحث أن نموذج التعلم القائم على التحدي قادر على تحفيز الطالبات للمشاركة الفعالة في عملية التعلم من خلال تقديم التحديات، والمشاركة في الأنشطة النشطة والخلاقة والتي تتطلب التفكير الإبداعي والمنطقي، ورغم أن هذا النموذج يعتمد على إشراك الطلاب القادرين على الاستجابة السريعة للتحديات، إلا أنه يمكن تطبيقه بشكل فعال للطالبات المعلمات.

حيث يساعدهن على تنمية وبناء مهارات القيادة والابتكار وحل المشكلات والتفكير الناقد، إلى

جانب المرونة والقدرة على التكيف, كما يساعد الطلاب أيضًا على حسن إدارة الوقت , واستخدام المواد, وكيفية مواجهة تحديات الحياة الحقيقية (Putri, Rusdiana & Suwarma, 2019) كما ينمي لدى الطلاب الإصرار والشعور بالمسئولية, وينمي أيضًا مهارات العمل الجماعي, ويزيد من إدماج الطلاب في عملية التعلم, وينمي قدرتهم الأكاديمية (Yang, Zhou, Chung, 2018). كما أنه يزيد من قدرة الطلاب على مواجهة إخفاقاتهم وتطوير قدرتهم على المرونة و يتيح لهم قدرًا من الحرية ليكونوا مبدعين ويعزز العلاقة بين ما يتعلمه الطلاب داخل المؤسسة التعليمية وما يعيشونه خارجها (Membrillo–Hernández, de Jesús Ramírez–Cadena, Ramírez–Medrano, García–Castelán & García–García, 2021).

2-محور التحفيز الذاتي

التحفيز الذاتي من أهم العوامل التي تسهم في نجاح الطلاب ليس فقط في النجاح الأكاديمي بل في بناء شخصية مستقلة قادرة على مواجهة التحديات داخل الجامعة وخارجها فلا يكتفى الطالب بالرغبة في التعلم وتحقيق الأهداف الأكاديمية بل في تطوير ذاته وتطوير مهاراته الشخصية وتحقيق الاستقلالية الفكرية

محددات التحفيز الذاتي :

حدد (Dugdale & Lowe, 2013) مجموعة من العوامل الأساسية التي تتشكل معها الدافع وهي:

- **الهدف المحدد والواضح:** يجب على الفرد تحديد أهداف واضحة ومحددة وقابلة للقياس لتحفيز نفسه, ويمكن للفرد استخدام تقنية تحديد الأهداف الذكية (SMART goals) والتي تعني أن الهدف يجب أن يكون محددًا وقابلًا للقياس وقابلًا للتحقيق ومرتبطةً بالزمن وواقعيًا.
- **الاعتقاد في القدرة على التحقيق:** يجب أن يكون لدى الفرد إيمان بأن لديه القدرة والكفاءة لتحقيق الأهداف التي وضعها, ويمكنه تحقيق ذلك من خلال تطوير الثقة بالنفس وتعزيز قدراته ومهاراته.
- **رؤية إيجابية وتفاؤل:** يجب أن يكون لدى الفرد رؤية إيجابية, وتفاؤل تجاه التحديات, والصعاب التي قد يواجهها في طريق تحقيق أهدافه, ويمكنه تعزيز رؤيته الإيجابية من خلال التفكير الإيجابي والتركيز على الجوانب الإيجابية في حياته.

- **التحفيز الداخلي:** يجب أن يأتي الدافع من داخل الفرد، حيث يجب أن تكون لديه الرغبة الحقيقية، والاستمرارية لتحقيق أهدافه دون أن تعتمد فقط على المحفزات الخارجية.
- **التقييم المنتظم:** يجب أن يقوم الفرد بتقييم مستمر لتقدمه وتحقيق أهدافه، ويمكنه تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية، ومراقبتها لتقييم تقدمه، واتخاذ الإجراءات اللازمة للتحسين.
- **الدعم الاجتماعي:** يمكن أن يكون الدعم الاجتماعي من أصدقائه، وعائلته، وزملائه مفتاحًا للحفاظ على التحفيز الذاتي، ويمكن أن يكون لهؤلاء الأشخاص دورًا في تشجيعه وتقديم الدعم والمشورة في رحلته نحو تحقيق أهدافه.

أهمية التحفيز الذاتي للطالبات المعلمات

يعتبر التحفيز الذاتي من العوامل الأساسية التي تؤثر على نجاح الطلاب عمومًا وطالبات التربية للطفولة المبكرة خصوصًا في العديد من المجالات، منها التعليم، والصحة النفسية، والتنمية الشخصية، حيث يشير (Odanga, 2018) أن الطلاب توقعوا أنه عندما يتم تمكينهم من التمتع بمستويات عالية من الانضباط الذاتي، وامتلاك وتخطيط عملهم ووقتهم بتوجيه ودعم من زملائهم الطلاب وأولياء أمورهم والمعلمين، فإنهم سيطورون مستويات عالية من التحفيز الذاتي وهو أمر يشير إلى أن تعزيز الانضباط الذاتي، والتوجه نحو الأهداف، والتحفيز الخارجي المتكامل، وإدارة الوقت، وبيئة التدريس والتعلم الداعمة للاستقلالية، وهي استراتيجيات قد تكون مفيدة للطالبات في هذه المرحلة. حيث يشير Schiepek, Schöller, Carl, Aichhorn & Lichtwarck-Aschoff, (2019) إلى العديد من العوامل التي ترجع إليها أهمية التحفيز الذاتي لدى الطلاب والطالبات في هذه المرحلة ومنها:

- **تعزيز الثقة بالنفس:** يعاني العديد من الطلاب في هذه المرحلة من قلة الثقة بالنفس، وقد تساعدهم القدرة على تحفيز أنفسهم وتحديد أهداف صغيرة وتحقيقها على التحسن في ثقتهم بأنفسهم.
- **تطوير الذات:** يمكن للتحفيز الذاتي أن يساعد في تطوير الذات، والشخصية، وتحسين القدرات والمهارات الشخصية، والتعلم من الخبرات المختلفة.
- **تحقيق الأهداف الشخصية:** يمكن أن يساعد التحفيز الذاتي على تحديد أهدافهم الشخصية والعمل على تحقيقها، مما يساهم في تطويرهم ونموهم الشخصي.
- **تعزيز الانضباط الذاتي:** يساعد التحفيز الذاتي المراهقين على تعلم الانضباط الذاتي وقدرتهم على إدارة وقتهم وتحقيق التوازن بين الأعمال المدرسية والاجتماعية والشخصية.

- تعزيز الصمود والتحمل: يمكن للتحفيز الذاتي أن يساعد على تعزيز قدرتهم على التحمل والصمود في وجه التحديات والصعاب، وبالتالي تعزيز قوتهم العقلية والعاطفية.

- التحفيز الذاتي يساعد الطالبات على التفوق في مجالاتهم الدراسية والاجتماعية ويساعدهم على تحقيق الإنجازات في مختلف المجالات.

-بالإضافة إلى ذلك، فإن التحفيز الذاتي يلعب دوراً مهماً في الصحة النفسية للطالبات، حيث يعزز الشعور بالسيطرة على الحياة ويقلل من المشاكل النفسية والاضطرابات النفسية، ويساعد التحفيز الذاتي على التأقلم مع المتغيرات الدائمة في حياتهم، ويعزز مرونتهم النفسية في التعامل مع الصعاب.

أهم استراتيجيات تنمية التحفيز الذاتي لدى الطالبات المعلمات

تنمية التحفيز الذاتي هو مفتاح النجاح في الحياة، ويعد مهماً جداً لدى المراهقين الذين يمرون بمرحلة صعبة من تكوين الشخصية وتحديد هدفهم في الحياة،

ويذكر (Odanga 2018) أن من أهم استراتيجيات تنمية التحفيز الذاتي عند الطلاب :

1- تعزيز الانضباط الذاتي وتعليمه.

إن الانضباط الذاتي هو القدرة على التحكم في أفكار الفرد وأقواله وأفعاله لتحقيق الإنجاز المنشود، ويُعدّ الانضباط الذاتي نهجاً للتحفيز البشري يُسلط الضوء على الموارد الداخلية للإنسان لتطوير الشخصية والتنظيم الذاتي السلوكي.

2- الدافع الداخلي

فالطلاب من ذوي الدوافع الداخلية يحصلون على درجات أعلى، ويستخدمون استراتيجيات تتطلب جهداً أكبر من الطلاب ذوي الدوافع الخارجية، علاوة على ذلك، فهم أكثر ميلاً للاستمرار في إنجاز المهام الموكلة إليهم، والاحتفاظ بالمعلومات والمفاهيم لفترة أطول، وأكثر ميلاً للتعلم مدى الحياة مقارنةً بالمتعلمين ذوي الدوافع الخارجية.

3- إدارة الوقت

هي مجموعة من المبادئ والممارسات والمهارات والأدوات والأنظمة المستخدمة لتحقيق أقصى استفادة من وقت مُحدد، بهدف تحسين جودة تحقيق هدف مُحدد فالدافعية وإدارة الوقت، وجدوا مؤثران مهمان للنجاح الأكاديمي والأداء على التوالي كما أن إدارة الوقت التي تتسم بالتسوية ترتبط سلباً بالدرجات الدراسية.

4-التدريس الداعم للاستقلالية وبيئة التعلم

التدريس الداعم للاستقلالية هو التدريس الذي يُنتج دافعًا ذاتيًا لدى الطلاب وتشمل استراتيجيات زيادة دافعية الطلاب تعزيز التعلم المتقن، وخلق ثقافة مدرسية تؤكد على أهمية التحصيل الأكاديمي، وإشراك أولياء الأمور في الجهود المبذولة لزيادة دافعية الطلاب، والتواصل المستمر بشأن الأهداف والتوقعات الأكاديمية تهدف هذه التقنيات إلى منح الطالب استقلالية الاستكشاف وأمان الدعم والتوجيه أثناء استكشافه لبيئته.

سابعًا: الدراسات السابقة

1-دراسات تناولت التعلم القائم على التحدي

-هدف دراسة، حلمي الفيل (2020) إلى التعرف على فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية، والكشف عن درجة اختلاف فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية تبعًا لمتغير النوع (ذكر/أنثى)، وطبق هذا البحث على عينة مكونة من (62) طالبًا وطالبة بالفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة وكشفت نتائج البحث عن فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية .

-دراسة ، رشا عبدالعال، و هبة عبدالعال (2022) التي استهدفت دراسة فاعلية برنامج أعتد على التعلم القائم على التحدي لتنمية الممارسات العلمية والرياضية والهندسية، بالإضافة إلى المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين في تخصص STEM بكلية التربية، تم اختيار عينة من 64 طالبًا وطالبة من الفرقة الأولى في جميع التخصصات العلمية (فيزياء، كيمياء، بيولوجيا، رياضيات) من كلية التربية بجامعة عين شمس، وقد أظهرت النتائج فاعلية البرنامج في استخدام استراتيجيات تدريس فعالة، مما ساهم في تطوير وتحسين مستوى الممارسات العلمية والرياضية والهندسية والمثابرة الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين في تخصص STEM.

-وكشفت دراسة، عبدالرحيم إسماعيل (2022) إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على الدمج بين "التعلم القائم على التحدي و"إطار المعرفة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا لتحسين ممارسات التعليم عن بعد في الجانبين: المعرفي/ الأدائي لدى المعلمين والمعلمات، استخدم البحث المنهج التجريبي من خلال التصميم القائم على مجموعة تجريبية واحدة وقياس الفروق بين القياسين القبلي والبعدي، أشارت نتائج البحث إلى فعالية البرنامج التدريبي، وجاء مقدار حجم تأثير

البرنامج في المتغيرين المعرفي والأدائي بدرجة كبيرة.

-وبحثت دراسة Simón-Chico, González-Peño, Hernández-Cuadrado, & Franco (2023) كيفية تأثير التعلم القائم على التحدي (CBL) في التربية البدنية على الاحتياجات النفسية الأساسية (BPNS) للطلاب، وقواعد التحفيز، والمشاركة، والتعلم، مقارنةً بمنهجية التدريس التقليدية (TT). أُجريت دراسة شبه تجريبية مع مجموعتين تجريبية وضابطة في المجموع، شارك 50 مشاركًا (16 فتى و 34 فتاة) تتراوح أعمارهم بين 13 و 15 عامًا في التجربة لمدة 6 أسابيع (المجموعة التجريبية = 24؛ مجموعة التجربة = 26)، أظهر تحليل النتائج أنه بعد التدخل، تحسّنت استقلالية الطلاب في حالة التعلم القائم على التحدي، أما بالنسبة لمقاييس المشاركة السلوكية، فقد أظهر الطلاب في حالة التعلم القائم على التحدي درجات أعلى بعد التدخل مقارنةً بأولئك الذين سبقوهم ولم تُلاحظ أي تغييرات جوهرية في الضوابط التحفيزية أو المشاركة الفاعلة، و حقق طلاب المجموعة التجريبية درجات أعلى في كلّ من المعرفة النظرية والمهارات الحركية الخاصة بتنس الريشة مقارنةً بالمجموعة الضابطة، و تُبرز نتائج هذه الدراسة أن التعلم القائم على التعلم (CBL) قد يكون نهجًا منهجيًا صالحًا وفعالاً لطلاب التربية البدنية لتحقيق نتائج تكيفية في التحفيز والسلوك والتعلم.

2- دراسات سابقة عن التحفيز الذاتي

-تتمثل الأهداف الرئيسية لدراسة Suárez, Fernández & Zamora (2019) في استخدام استراتيجيات التحفيز الذاتي التي تُشرك زملاء الدراسة، والحصول على نماذج حول تأثير الأهداف الأكاديمية والكفاءة الذاتية على هذه الاستراتيجيات، ولتحقيق هذا الهدف، أُجريت دراسة باستخدام عينتين مختلفتين من الطلاب في مرحلتَي التعليم الثانوي الإلزامي أو البكالوريا في إسبانيا، تشير النتائج بأن مجموعة الطلاب الذين أفادوا بأعلى مستوى في استخدامها ارتبطت أيضًا بأهداف تعزيز الذات والمهمة، والكفاءة الذاتية، وارتباطها السلبي بهدف تجنب العمل.

-هدف بحث، رغد التكريتي، وصباح العبيدي (2021) التعرف على: مستوى التحفيز الذاتي لدى طلبة الجامعة، ومستوى المسؤولية الشخصية لدى طلبة الجامعة، والعلاقة بين التحفيز الذاتي والمسؤولية الشخصية، تكونت عينة البحث من (٦٠٠) طالبا وطالبة من طلبة جامعة تكريت، بواقع (٣٠٠) طالبا من التخصص العلمي والإنساني و(٣٠٠) طالبة من التخصص العلمي والإنساني، قام الباحثان ببناء مقياس لقياس التحفيز الذاتي ومقياس لقياس المسؤولية

الشخصية، وباستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS ، أظهرت النتائج الآتي: امتلاك طلبة الجامعة مستوى متوسط من التحفيز الذاتي والمسؤولية الشخصية ,وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التحفيز الذاتي والمسؤولية .

-هدف بحث, سميرة حسن و أزهار عيد(2023) إلى التعرف على أثر برنامج إرشادي بأسلوب المقابلات التحفيزية في تنمية التحفيز الذاتي لدى الطالبات الأيتام في المرحلة الإعدادية,وتكون تم تطبيق البرنامج الإرشادي على (20) طالبة من الطالبات الأيتام من المدارس الإعدادية الذين لديهم ضعف في التحفيز الذاتي , وقد أظهرت النتائج أن للبرنامج الإرشادي بأسلوب المقابلات التحفيزية تأثيراً في تنمية التحفيز الذاتي لدى الطالبات الأيتام في المرحلة الإعدادية.

هدفت دراسة, وفاء سعيد (2023) التعرف على دور التحفيز الذاتي في تدعيم الصمود النفسي دراسة ميدانية على عينة من أعضاء هيئة تدريس المعاهد العليا بمصر وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين أبعاد التحفيز الذاتي "الروح المعنوية- إشباع الحاجات- الإنجاز في العمل- التأثير الإيجابي" وبين تدعيم القدرة على الصمود النفسي بأبعاده "التعاطف- التواصل- التقبل" لأعضاء هيئة التدريس بالمعاهد العليا بمصر, وأن مستوى إدراك أعضاء هيئة التدريس بالمعاهد العليا بمصر مرتفع تجاه أبعاد التحفيز الذاتي وكذلك أبعاد الصمود النفسي

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

استعرض الباحث مجموعة من الدراسات السابقة كانت بمثابة الانطلاقة الفكرية, والمنهجية للبحث من حيث:-

- أنها أسهمت في توجيه مسار الدراسة الحالية وإطارها النظرى.
- كذلك إبراز الفرق المعرفي من حيث تقديم برنامج قائم على التعلم القائم على التحدى فى تحسين التحفيز الذاتى لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة, وهو ما تميز به البحث الحالى عن غيره من الأبحاث.
- كما أسهمت بعض تلك الدراسات في بناء البرنامج القائم على التعلم القائم على التحدى كما أسهمت أيضاً في بناء مقياس الدراسة, والاستفادة من الإطلاع على المعالجات الإحصائية لتلك الدراسات وكذا الاستفادة من النتائج التي توصل إليها الباحثون في تلك الدراسات.

أوجه الاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة

-عدم وجود دراسة عربية تتناول موضوع البحث الحالي.
-عدم وجود دراسة عربية تتناول التعلم القائم على التحدى عند الطالبات المعلمات ببرنامج التربية الخاصة بكلية التربية للطفولة المبكرة لقياس تأثيرها على المتغير الذى يستهدفه البحث وهو التحفيز الذاتى.

- بالرجوع إلي الدوريات العربية والأجنبية ذات الصلة واستناداً إلى المسح الآلي لقواعد البيانات اتضح عدم وجود دراسة تجريبية أجنبية أو عربية تتناول بالبحث والفحص التعلم القائم على التحدى كبحث شبه تجريبى عند الطالبات المعلمات ببرنامج التربية الخاصة
- قلة الدراسات التي استهدفت طلاب الجامعة ببرامج التربية الخاصة وتحديدًا الإعاقة السمعية في البيئة العربية والمصرية خلال السنوات الماضية وهي مرحلة لا تزال جديرة وغنية بالبحث في مختلف الاتجاهات.

ثامناً: فروض البحث:

- 1- توجد فروق دالة إحصائية بين رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس التحفيز الذاتى لصالح المجموعة التجريبية.
- 2- توجد فروق دالة إحصائية بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التحفيز الذاتى لصالح القياس البعدي
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس التحفيز الذاتى للمجموعة التجريبية بين القياسين البعدي والتتبعي.

تاسعاً: منهج البحث

المشاركون في البحث:

قام الباحث باختيار المشاركين في البحث على النحو التالي:
1-المشاركون في التحقق من الخصائص السيكومترية وبلغ عددهم (50) من الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة ,جامعة مدينة السادات , 22 طالبة من شعبة الإعاقة السمعية , و9 من شعبة التوحد, 5 من شعبة صعوبات التعلم ,و9 من شعبة الإعاقة العقلية, ومن خارج المشاركين في عينة البحث الأساسية، وذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التحفيز الذاتى

2-عينة البحث الأساسية قام الباحث باختيار 20 طالبة من شعبة الإعاقة السمعية بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة السادات ومن غير المشاركين فى عينة البحث الأساسية والمجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتان من حيث التحفيز الذاتى وجدول (1) يوضح ذلك:
جدول (1) دلالة الفروق باستخدام اختبار مان ويتنى للقياس القبلي بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات

ليبيان التكافؤ

الأبعاد	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
وضع الأهداف	تجريبية	10	10.250	102.50	47.500	-0.195	0.845
	ضابطة	10	10.750	107.50			
الدافع للإنجاز	تجريبية	10	10.700	107.00	48.000	-0.157	0.876
	ضابطة	10	10.300	103.00			
بذل الجهد	تجريبية	10	10.200	102.00	47.000	-0.235	0.814
	ضابطة	10	10.800	108.00			
العمل المستمر	تجريبية	10	10.200	102.00	47.000	-0.233	0.816
	ضابطة	10	10.800	108.00			
الإجمالى	تجريبية	10	10.350	103.50	48.500	-0.119	0.905
	ضابطة	10	10.650	106.50			

يتضح من جدول (1) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات مما يشير إلى التكافؤ بين المجموعتين فى التحفيز الذاتى.

عاشراً: أدوات البحث

1-مقياس التحفيز الذاتى

قام الباحث بتصميم مقياس التحفيز الذاتى عند الطالبات المعلمات بعد الإطلاع على الأطر النظرية، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، مثل: رغد التكريتي ، و صباح العبيدي (2021)، و (Wogboroma (2022) ، سميرة حسن وأزهار عيد(2023) وقد قام الباحث بصياغة، وبناء فقرات المقياس ؛ كي تتناسب مع أهداف البحث الحالى، وتكون المقياس في صورته المبدئية من (32) عبارة لقياس أربعة أبعاد وهي 1- وضع الأهداف وتحديدها 2- لدافع للإنجاز 3-بذل الجهد 4-العمل المستمر، بواقع (10-8-7-7) مفردة لكل بُعد على الترتيب.

الكفاءة السيكومترية لمقياس التحفيز الذاتى

أ-صدق المقياس :

تحقق الباحث من صدق المقياس فى صورته الأولية على عدد من أساتذة علم النفس، والصحة النفسية والتربية الخاصة، وقد تم تعديل وحذف بعض العبارات بعد الرجوع إلى المحكمين، واعتبر الباحث إجماع أكثر من 80% فأكثر من المحكمين من 8-10 كافيًا لقبول الفقرة، وقد اعتبر

الباحث تقديم ملاحظات من أكثر من 20% من المحكمين مؤشراً لحذف العبارة داخل البعد أو تعديلها، وقد تم حذف وتعديل بعض العبارات لتصبح عدد عبارات المقياس بعد التحكيم 28 عبارة، العبارة من 1-7 للبعد الأول، ومن 8-14 للبعد الثاني، ومن 15-21 للبعد الثالث، ومن 22-28 للبعد الرابع.

وقد قام الباحث في البحث الراهن بالتحقق من صدق المقياس عن طريق صدق المحك حيث قام بتطبيق مقياس رغد التكريتي، وصباح العبيدي (2021) باعتباره محكاً للمقياس المستخدم في البحث الراهن على المشاركين في التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة (50) طالبة وبلغ معامل الارتباط (0.772)، مما يشير إلى صدق المقياس.

ب- ثبات المقياس:

اعتمد الباحث في حساب ثبات المقياس على نوعين من الثبات هما: الثبات بطريقة إعادة تطبيق المقياس، والثبات بطريقة التجزئة النصفية ويمكن تناولهما فيما يلي:

قام الباحث بحساب ثبات المقياس باستخدام طريقة جدول (2)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق التحفيز الذاتي

للطالبات المعلمات لبيان معامل الثبات ن = 50

م	الأبعاد	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الصدق
		س	±ع	س	±ع	
1	وضع الأهداف وتحديدها	14.260	±2.434	14.380	±2.128	0.998
2	الدافع للإنجاز	15.290	±2.277	15.400	±1.984	0.992
3	بذل الجهد	14.300	±3.563	14.460	±2.387	0.989
4	العمل المستمر	14.750	±1.746	14.780	±1.815	0.994
	الدرجة الكلية	58.600	±5.206	59.020	±4.892	0.993

يوضح جدول (2) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة تطبيق المقياس لدى عينة التقنين مما يشير إلى ثبات المقياس

جدول (3)

التجزئة النصفية ومعامل الفا لبيان معامل الثبات لمقياس التحفيز الذاتي للطالبات المعلمات

ن = 50

م	الأبعاد	معامل الثبات بعد تصحيحه بمعادلة سييرمان بروان
1	وضع الأهداف وتحديدها	0.862

م	الأبعاد	معامل الثبات بعد تصحيحة بمعادلة سييرمان بروان
2	الدافع للإنجاز	0.859
3	بذل الجهد	0.860
4	العمل المستمر	0.861
	الدرجة الكلية	0.863

يوضح جدول (3) معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية للعبارات المتساوية وغير المتساوية لمقياس التحفيز الذاتي، وقد تراوحت قيمة معاملات الثبات للأبعاد ما بين (0.859 - 0.862)، والدرجة الكلية (0.863) مما يشير إلى ثبات المقياس.

ج-الاتساق الداخلي: قام الباحث بالتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة، والبُعد الذي تنتمي إليه، ودرجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (4) يوضح ذلك:

الاتساق الداخلي لمقياس التحفيز الذاتي للطالبات المعلمات ن=40

البعد الأول	معامل الارتباط	البعد الثاني	معامل الارتباط	البعد الثالث	معامل الارتباط	البعد الرابع	معامل الارتباط
1	0.753	8	0.816	15	0.781	22	0.836
2	0.811	9	0.788	16	0.762	23	0.784
3	0.698	10	0.832	17	0.833	24	0.699
4	0.845	11	0.788	18	0.790	25	0.738
5	0.731	12	0.845	19	0.811	26	0.827
6	0.789	13	0.766	20	0.754	27	0.829
7	0.796	14	0.809	21	0.838	28	0.816

يتبين من جدول (4) أن جميع مفردات المقياس ترتبط مع درجات الأبعاد التي تنتمي إليها؛ مما يُشير إلى ارتباط مفردات المقياس بأبعاده؛ مما يُشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي مناسب.

طريقة تقدير الدرجات: تم تصحيح المقياس وفقاً لتدرج ثلاثي، فإذا كانت العبارة موجبة فإن التقديرات "دائماً"، "أحياناً"، "أبداً" تعطي العلامات (3-2-1) على التوالي وإذا كانت العبارة، أعلى

علامة يمكن الحصول عليها هي (84)، وأقل علامة هي (28)، يتراوح زمن التطبيق للمقياس (20 - 25) دقيقة.

2- البرنامج القائم على التعلم القائم على التحدي

- فلسفة البرنامج

لعل فلسفة برنامج التعلم القائم على التحدي تتمحور حول تزويد الطالبات المعلمات بمجموعة من المهارات التي تساعدهم على الاندماج أكثر في عملية التعلم؛ بحيث يمكنهم رؤية وإدراك العلاقات بوضوح بين المحتوى التعليمي ومشكلات الحياة الحقيقية، كذلك يحسن التعلم النشط لدى الطلاب والبعد عن الطرق التقليدية، ويكسبهم العديد من المهارات الأكاديمية ومنها التعلم النشط وتحدي الذات والتفكير النقدي

- الهدف العام من البرنامج:

يهدف برنامج التعلم القائم على التحدي إلى تنمية التحفيز الذاتي لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة.

- الأهداف السلوكية للبرنامج:.

* توفير استراتيجيات عملية للتعلم القائم على التحدي من أجل تعزيز مهارات الطالبات المعلمات.
* تعزيز مهارات الطالبات المعلمات في التعامل مع التحديات اليومية، وتفاعلهم الاجتماعي وتفوقهم على ذواتهم.

* تعزيز المناقشات حول التحفيز الذاتي، لدى الطالبات المعلمات ببرنامج التربية الخاصة .

* جمع الملاحظات، والتغذية الراجعة من الأمهات لتحسين البرنامج باستمرار.

- محتوى البرنامج:

في سبيل إعداد محتوى البرنامج قام الباحث بما يلي:

الإطلاع على بعض البرامج التي تناولت التعلم القائم على التحدي لتكوين الهيكل العام للبرنامج المقترح وكذلك الاستفادة من الأنشطة والعمليات المستخدمة، وعدد الجلسات، ومدة كل جلسة، ومن هذه البرامج:

- فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية (حلمي الفيل، 2020).

-مقترح نموذج تعليمي يركز على التعلم القائم على التحديات (Torres-Barreto, Castaño & Melgarejo, 2020)

- برنامج مستند إلى التعلم القائم على التحدي لتنمية الممارسات العلمية والرياضية والهندسية والمثابرة الأكاديمية للطلاب بكلية التربية (رشا محمود عبدالعال، وهبة محمد محمود عبدالعال، 2022،

برنامج تدريبي بالتعلم القائم على التحدى وإطار TPACK لتحسين ممارسات التعليم عن بعد لدى المعلمين (عبدالرحيم إسماعيل, 2022)

تحكيم البرنامج:

تم عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين فى مجال علم النفس، والتربية الخاصة، والصحة النفسية، وعددهم (10) محكمين، وذلك للتأكد من مدى ملائمة البرنامج، ومحتواه للتطبيق على المشاركين فى البحث، وهل يحقق هذا المحتوى الهدف الموضوع من أجله أم لا ؟ ، وإبداء الرأي فى وضوح أهداف البرنامج القائم على التحدى، ومدى مناسبة البرنامج لعينة البحث وبلغ متوسط نسبة اتفاقهم على البرنامج 93% وهى نسبة اتفاق مقبولة، وتشير إلى صدق البرنامج، وقد تم تعديل البرنامج فى ضوء آراء السادة المحكمين، وإعداد الصورة النهائية للبرنامج

إجراءات تطبيق البرنامج:

يشتمل البرنامج القائم على التحدى (16) جلسة ، بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، لمدة 45 يوماً بدأت يوم الأحد 12 فبراير 2023 – وانتهت يوم الخميس 23 مارس 2023، تم توزيعهم إلى ثلاثة أقسام كما يلي:

- القسم الأول: ويتكون من (1) جلسة يتم فيها التعارف بين الباحث والمجموعة التجريبية.
- القسم الثانى: ويتكون من (14) جلسة، يتم فى الجلسات من الجلسة الثانية وحتى الخامسة عشر تدريبهم على استراتيجيات عملية للتعلم القائم على التحدى من أجل تعزيز مهاراتهم الطالبات المعلمات فى التعامل مع التحديات اليومية، وتفاعلهم الاجتماعى وتفوقهم على ذاتهم إلى جانب تعزيز المناقشات حول التحفيز الذاتى.
- القسم الثالث: ويتكون من (1) جلسة يتم فيها شكر الباحث للمشاركين فى البحث التجريبي على تعاونهم معه وحضورهم لجلسات البرنامج.

حادى عشر: نتائج البحث، ومناقشتها:

1- نتيجة الفرض الأول ومناقشته:

ينص الفرض الأول على أنه: " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي على مقياس التحفيز الذاتى لصالح المجموعة التجريبية.

فللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار مان ويتنى للقياس البعدي بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس التحفيز الذاتى للطالبات

المعلمات والجدول التالى : يوضح ذلك

جدول (5) دلالة الفروق باستخدام اختبار مان ويتنى للقياس البعدي بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات

الأبعاد	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
وضع الأهداف وتحديدها	تجريبية	10	15.500	155.000	1.800	3.817	0.000
	ضابطة	10	5.500	55.000			
الدافع للإنجاز	تجريبية	10	15.500	155.000	1.790	3.832	0.000
	ضابطة	10	5.500	55.000			
بذل الجهد	تجريبية	10	15.450	154.500	1.900	3.765	0.000
	ضابطة	10	5.550	55.500			
العمل المستمر	تجريبية	10	15.500	155.000	1.825	3.810	0.000
	ضابطة	10	5.500	55.000			
الإجمالى	تجريبية	10	15.500	155.000	1.915	3.788	0.000
	ضابطة	10	5.500	55.000			

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي فى أبعاد مقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات لصالح المجموعة التجريبية .

ويعزى الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحفيز الذاتى إلى فعالية برنامج التعلم القائم على التحدى الذى ساهم فى تعزيز دافعية الطلاب نحو مواصلة عملهم الأكاديمى حتى عند مواجهتهم لصعوبات أكاديمية واستمرارهم فى المحاولة حتى لو وجدوا صعوبات فى الدراسة، والمحافظة على تركيزهم حتى ينتهى العمل الذى بدأوه، إلى جانب بذل جهد منظم لتحقيق أهدافهم ، واستخدام أدوات تنظيمية لمتابعة مهامهم ، وتخصيص وقت منظم للمذاكرة ، وتحديد أهداف محددة لكل مهمة يقومون بها ، ويتفق ذلك مع دراسة (Kaya & Ercag (2023 حيث أشارت أنه ثبت إحصائياً أن تطبيق أسلوب التعلم القائم على التحديات والتغليب قد زاد من مستوى الأداء الأكاديمي والدافعية العامة، ومن بين العوامل الفرعية الدافعة، سجلت المجموعة

التجريبية ارتفاعاً ملحوظاً في مستوى الثقة والرضا تجاه المقرر الدراسي. وتتفق كذلك مع دراسة Franco, Gonzalez-Peno, Trucharte & Martinez-Majolero (2023) والتي أظهرت أن الطلاب المعلمين في مجموعة التعلم القائم على التحدي حققوا رضا أعلى عن الكفاءة , وإحباطاً أقل في الارتباط مقارنةً بمجموعة التعلم القائم على المجتمع أما بالنسبة لأساليب التدريس، فقد رأى الطلاب المعلمون في تجربة التعلم القائم على التحدي أن أساتذتهم يستخدمون استراتيجيات أكثر دعماً للاستقلالية والهيكلية مقارنةً بمجموعة التعلم القائم على المجتمع , وتوضح نتائج الدراسة أن التعلم القائم على التحدي قد يكون نهجاً منهجياً صالحاً للطلاب المعلمين لتحقيق نتائج تحفيزية في سياق الجامعة وفي مستقبلهم كمعلمين, وكذلك دراسة , López-Fraile, Agüero & Jiménez-García (2021) التي هدفت إلى تقييم ما إذا كانت منهجية التعلم القائم على التحدي، المطبقة في برامج درجة الاتصالات في الجامعة الأوروبية بمدريد، تُحسّن بشكل كبير المعدلات المرجعية الأكاديمية لبرامج التدريب وأظهرت نتائج معدلات تقييم ونجاح وأداء عالية في مجموعة الطلاب الذين استخدموا المنهجية، يُستنتج أن منهجية التعلم القائم على التحدي لها تأثير إيجابي على الطلاب لأنها تساهم بشكل كبير في تحسين معدلاتهم الأكاديمية. ولا تتفق تلك النتيجة مع دراسة Simón-Chico, González- Peño, Hernández-Cuadrado & Franco (2023) التي بحثت في كيفية تأثير التعلم القائم على التحدي (CBL) في التربية البدنية على الاحتياجات النفسية الأساسية (BPNS) للطلاب، وقواعد التحفيز، والمشاركة، والتعلم، مقارنةً بمنهجية التدريس التقليدية (TT)، والتي أظهر تحليل نتائجها أنه بعد التدخل، تحسّنت استقلالية الطلاب في حالة التعلم القائم على التحدي ، وكفاءتهم ، ورضاهم عن العلاقات ، أما بالنسبة لمقاييس المشاركة السلوكية، فقد أظهر الطلاب في حالة التعلم القائم على التحدي درجات أعلى بعد التدخل مقارنةً بأولئك الذين سبقوهم، لم تُلاحظ أي تغييرات جوهرية في الضوابط التحفيزية أو المشاركة الفاعلة، فيما يتعلق بنتائج التعلم، حقق طلاب المجموعة التجريبية درجات أعلى في كلّ من المعرفة والمهارات الحركية الخاصة بتنس الريشة مقارنةً بالمجموعة الضابطة.

2- نتيجة الفرض الثاني ومناقشته:

ينص الفرض الثاني على أنه: " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التحفيز الذاتي لصالح القياس البعدي

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكسون للقياس البعدي بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات والجدول التالى : يوضح ذلك

جدول (6) دلالة الفروق باستخدام اختبار ويلكسون بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى و البعدي لمقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات

أبعاد المقياس	اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
وضع الأهداف وتحديدها	السالبة	0	0.00	0.00	-2.694	0.007
	الموجبة	9	5.00	45.00		
	المتساوية	1				
الدافع للإنجاز	السالبة	0	0.00	0.00	-2.595	0.011
	الموجبة	8	4.50	36.00		
	المتساوية	2	0.00			
بذل الجهد	السالبة	0	0.00	0.00	-2.694	0.007
	الموجبة	9	5.00	45.00		
	المتساوية	1				
العمل المستمر	السالبة	0	0.00	0.00	-2.827	0.005
	الموجبة	10	5.50	55.00		
	المتساوية	0				
الإجمالى	السالبة	0	0.00	0.00	-2.823	0.005
	الموجبة	10	5.50	55.00		
	المتساوية	0				

يوضح جدول (6) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار ويلكسون للبارامترى بين القياسين القبلى و البعدي لأفراد عينة البحث فى أبعاد مقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات ويتضح أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدي.

ويمكن تفسير ذلك الجانب بأنه إذا كانت المجموعة التجريبية قد حققت تفوقاً ملحوظاً بين القياس القبلى والبعدي على مقياس التحفيز الذاتى، فإن ذلك يشير إلى أن البرنامج القائم على

التحدي كان له تأثير إيجابي على التحفيز الذاتي لدى المشاركين فقد كان مصمماً بطريقة شجعت الطالبات المعلمات على تجاوز حدودهن الذاتية وتحقيق أهداف جديدة، مما زاد من تحفيزهن الذاتي، فالتفاعل مع البرنامج قد أوجد بيئة تحفيزية، حيث شعرت المشاركات بالدعم والتشجيع على تحقيق أهدافهن، كما أن استراتيجيات التحدي التي وضعت في البرنامج كعامل محفز صنعت هذا الفرق، لأنها تطلبت منهن التفكير بطرق جديدة، واكتساب مهارات جديدة، والتغلب على العقبات

ويتفق هذا مع نتيجة (Hassan & Ogbuanya (2017) التي كشفت أن الطلاب الذين تم تدريسهم النجارة باستخدام نهج التدريس القائم على التحدي حصلوا على متوسط درجات أعلى من الطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام أسلوب التدريس القائم على النشاط في اختبار التحصيل المعرفي. وكذلك دراسة حلمي محمد حلمي الفيل (2020) والتي هدفت إلى التعرف على فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية، والكشف عن درجة اختلاف فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية وقد كشفت نتائج البحث عن فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية. وكذلك دراسة، رشا عبدالعال، و هبة عبدالعال (2022) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج مستند إلى التعلم القائم على التحدي لتنمية الممارسات العلمية والرياضية والهندسية والمثابرة الأكاديمية للطلاب المعلمين تخصص STEM بكلية التربية، والتي أظهرت نتائج البحث وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب وطالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وهذا يدل على فاعلية برنامج مستند إلى التعلم القائم على التحدي باستخدام بعض استراتيجيات التدريس الفعالة في تطوير وتحسين مستوى الممارسات العلمية والرياضية والهندسية والمثابرة الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين تخصص STEM بكلية التربية. وكذلك دراسة، عبدالرحيم إسماعيل (2022) والذي هدف إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على الدمج بين "التعلم القائم على التحدي" و"إطار المعرفة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا لتحسين ممارسات التعليم عن بعد في الجانبين: المعرفي/ الأدائي لدى المعلمين والمعلمات والذي توصل إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لاختبار الجانب المعرفي لممارسات تقديم التعليم عن بعد لصالح القياس البعدي، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة عند المستوى نفسه لصالح القياس البعدي على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس المتدرج Rubric في الجانب الأدائي لممارسات التعليم عن بعد لدى المعلمين والمعلمات، وجاء مقدار حجم تأثير البرنامج في المتغيرين المعرفي والأدائي بدرجة كبيرة.

3- نتيجة الفرض الثالث ومناقشته:

ينص الفرض الثالث على أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس التحفيز الذاتى للمجموعة التجريبية بين القياسين البعدي والتتبعي. وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكسون للقياس البعدي بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في مقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات بين القياسين البعدي والتتبعي والجدول التالى : يوضح ذلك

جدول (7) دلالة الفروق باستخدام اختبار ويلكسون بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات

أبعاد المقياس	اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
وضع الأهداف وتحديدها	السالبة	1	1.000	1.000	1.000	0.317
	الموجبة	0	0.000	0.000		
	المتساوية	9				
الدافع للإنجاز	السالبة	2	1.500	3.000	1.000	1.000
	الموجبة	0	0.000	0.000		
	المتساوية	8				
بذل الجهد	السالبة	2	1.500	3.000	1.000	0.317
	الموجبة	0	0.000	0.000		
	المتساوية	8				
العمل المستمر	السالبة	3	2.000	6.000	1.000	0.317
	الموجبة	0	0.000	0.000		
	المتساوية	7				
الإجمالى	السالبة	5	3.000	15.000	1.342	0.180
	الموجبة	0	0.000	0.000		
	المتساوية	5				

يوضح جدول (7) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار ويلكسون بين القياسين البعدي و القياس التتبعي لأفراد عينة البحث فى أبعاد مقياس التحفيز الذاتى للطالبات المعلمات ويتضح أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من القيمة الجدولية مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي

ويمكن تفسير استمرار الفروق لصالح المجموعة التجريبية بأن ذلك يعكس أثرًا عميقًا وتحويليًا للبرنامج، حيث لم يكن التأثير مؤقتًا، أو مرتبطًا بالبيئة التجريبية فقط، بل أدى إلى تغيير مستدام في التحفيز الذاتي نتيجة للانخراط الفعال في تحديات تعليمية ذات مغزى، ويومية أيضًا في حياة الطالبات المعلمات، وهذا يرجع إلى أن البرنامج لم يعتمد فقط على الجانب النظري، بل ركز على التطبيق العملي مما جعل المهارات جزءًا لا يتجزأ من حياتهم اليومية، هذا النوع من التعلم يعتمد على المهام المعقدة والمحفزة التي تتطلب من الطالبات المعلمات الجهد، التفكير، وحل المشكلات، والتحديات تعمل على تنشيط الدافعية الداخلية، والتي تكون أكثر استمرارية من الدافعية الخارجية، كما أن الطالبات المعلمات عندما نجحن في تجاوز التحديات، شعرن بـ الإنجاز والكفاءة الذاتية، ما عزز دافعيتهن بشكل مستمر حتى بعد انتهاء البرنامج، والأهم أن البرنامج لا يقدم فقط محتوى معرفي، بل يعزز مهارات عقلية مثل المثابرة، الصبر، وتنظيم الذات، هذه المهارات استمرت مع الطالبات المعلمات، مما يفسر استمرار ارتفاع التحفيز الذاتي حتى في القياس التتبعي.

ثاني عشر: توصيات البحث

بناء على ما توصل إليه البحث من نتائج، يوصي الباحث بما يلي:

- ضرورة تصميم برامج تدريبية تستهدف الطالبات المعلمات بكليات التربية للطفولة المبكرة عامة والطالبات الملتحقات بالبرنامج الخاص باعتباره برنامج مستحدث وتلقى عليه مسئولية تنمية قدرات هؤلاء الطالبات كمسؤولين عن أهم مرحلة فلى حياة النشء، وضرورة توفير مدرّبين مؤهلين من ذوي الشأن لبث أهمية تلك البرامج.
- تعزيز التعاون بين كليات التربية للطفولة المبكرة ومراكز التربية الخاصة ومؤسساتها لتوفير بيئة داعمة للأطفال ذوي الإعاقة السمعية وأسرهم.
- أهمية إرشاد التربويين والمدرّبين بالبرامج القائمة على التحدي، وتعزيز الوعي بها، مع ضرورة إتاحتها بشكل مستمر لضمان استمرارية الدعم، وتوفير بيئة محفزة للطالبات.

ثالث عشر: بحوث مقترحة

-فعالية نموذج التعلّم قائم على التحدي عبر تقنية الحوسبة السحابية لتعزيز مهارات إدارة المعلومات لدى طلاب الجامعة

- برنامج قائم على نموذج التعلم القائم على التحدي فى تنمية التفكير الإبداعي وأثره على ثقة طالبات كليات التربية للطفولة المبكرة بأنفسهن.
- فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي فى تحسين الاجتهاد الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات بكليات التربية للطفولة المبكرة.
- تحسين مستوى دافعية الإنجاز، وبناء الشخصية، والثقة بالنفس من خلال نهج التعلم القائم على التحدي القائم لدى الطالبات المعلمات بكليات التربية للطفولة المبكرة.

المراجع:

- أحمد الكرخي (2017) أساسيات تقييم العاملين, دار المناهج للنشر والتوزيع. ب ط عمان, الأردن.
- حلمي محمد حلمي الفيل (2020). فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية , المجلة التربوية, ع78, 629-704.
- رشا محمود عبدالعال، و هبة محمد عبدالعال (2022). برنامج مستند إلى التعلم القائم على التحدي لتنمية الممارسات العلمية والرياضية والهندسية والمثابرة الأكاديمية للطلاب المعلمين بكلية التربية STEM , مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، مج46, ع3 , 181-248.
- رغد سعدي نصيف التكريتي، وصباح مرشود منوخ العبيدي (2021). التحفيز الذاتي وعلاقته بالمسؤولية الشخصية لدى طلبة الجامعة , مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، مج28, ع12, 348-408.
- سميعة علي حسن و ازهار محمد عيد(2023). أثر برنامج إرشادي بأسلوب المقابلات التحفيزية في تنمية التحفيز الذاتي لدى الطالبات الايتام, مجلة ديالى للبحوث الإنسانية, ع96, مج 3, 416-439.
- عبدالرحيم فتحى محمد إسماعيل(2022).برنامج تدريبي بالتعلم القائم على التحدى وإطار TPACK لتحسين ممارسات التعليم عن بعد لدى المعلمين, مجلة عجمان للدراسات والبحوث, مج 21, ع2, 1-27.
- محمد شاهين (٢٠١٤) مهارات إدارة الذات في ظل ضغوط العمل، المنظمة العربية للتنمية

الإدارية، القاهرة.

وفاء فنجري مرزوق سعيد. (2023). دور التحفيز الذاتي في تدعيم الصمود النفسي: دراسة ميدانية على عينة من أعضاء هيئة تدريس المعاهد العليا بمصر, المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة, ع 1, 741-776.

References

- Apple, I. (2009). Challenge based learning: A classroom guide. Cupertino, CA: Apple.
- Chanin, R., Sales, A., Pompermaier, L., & Prikladnicki, R. (2018, July). Challenge based startup learning: a framework to teach software startup. In Proceedings of the 23rd Annual ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (pp. 266-271).
- Chanin, R., Sales, A., Pompermaier, L., & Prikladnicki, R. (2018, July). Challenge based startup learning: a framework to teach software startup. In Proceedings of the 23rd Annual ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (pp. 266-271).
- Dugdale, N., & Lowe, C. F. (2013). Naming and stimulus equivalence. In Behaviour analysis in theory and practice (pp. 115-138). Routledge.
- Franco, E., Gonzalez-Peno, A., Trucharte, P., & Martinez-Majolero, V. (2023). Challenge-based learning approach to teach sports: Exploring perceptions of teaching styles and motivational experiences among student teachers. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 32, 100432.
- Hassan, A. M., & Ogbuanya, T. C. (2017). effect of challenge-based and activity-based learning approaches on technical college student's achievements and retention in woodwork technology.

- Johnson, L., & Brown, S. (2011). Challenge based learning: The report from the implementation project (pp. 1–36). The New Media Consortium.
- Johnson, L., & Brown, S. (2011). Challenge based learning: The report from the implementation project (pp. 1–36). The New Media Consortium.
- Kaur, S., & Sharma, B. (2015). Exploring Relationship between Self-Motivation and Adjustment among Undergraduate Students in Selected Nursing College, Amritsar, Punjab. *International Journal of Psychiatric Nursing*, 1(1), 1177.
- Kaya, O. S., & Ercag, E. (2023). The impact of applying challenge-based gamification program on students' learning outcomes: Academic achievement, motivation and flow. *Education and Information Technologies*, 28(8), 10053–10078.
- López-Fraile, L. A., Agüero, M. M., & Jiménez-García, E. (2021). Effect of challenge-based learning on academic performance rates in communication degree programs at the European University of Madrid. *Formacion Universitaria*, 14(5).
- Membrillo-Hernández, J., de Jesús Ramírez-Cadena, M., Ramírez-Medrano, A., García-Castelán, R. M., & García-García, R. (2021). Implementation of the challenge-based learning approach in Academic Engineering Programs. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 15(2), 287–298.
- Mwangi, L. W., Kitainge, K., & Nyabuto, E. (2023). Relationship between self-motivation and student academic performance in public secondary schools in Nyeri County.
- Nichols, M., Cator, K., Torres, M., & Henderson, D. (2016). Challenge based learner user guide. Redwood city, CA: Digital promise, 24–36.

- Odanga, S. (2018). Strategies for increasing students' self-motivation. *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 6(4), 1-16.
- Putri, N., Rusdiana, D., & Suwarma, I. R. (2019). The Comparison of Student Creative Thinking Skill using CBL Implemented in STEM Education and Combined with PSL Worksheet in Indonesian School. *Journal of Science Learning*, 3(1), 7-11.
- Santos, A., Sales, A., Fernandes, P., & Kroll, J. (2018, May). Challenge-based learning: a brazilian case study. In *Proceedings of the 40th International Conference on Software Engineering: Companion Proceedings* (pp. 155-156).
- Schiepek, G., Schöller, H., Carl, R., Aichhorn, W., & Lichtwarck-Aschoff, A. (2019). A nonlinear dynamic systems approach to psychological interventions 1. In *Psychosocial development in adolescence* (pp. 51-68). Routledge.
- Simón-Chico, L., González-Peño, A., Hernández-Cuadrado, E., & Franco, E. (2023). The impact of a challenge-based learning experience in physical education on students' motivation and engagement. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 13(4), 684-700.
- Suárez, J. M., Fernández, A. P., & Zamora, Á. (2019). The use of classmates as a self-motivation strategy from the perspective of self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*, 10, 1314.
- Sullivan, P., & Schrader, P. G. (2018). The Impact of Challengebased Learning on Student Motivation in Secondary School Science. *Journal of Science Education and Technology*, 27(6), 508-519.
- Tanaka, A., & Murata, K. (2020). Challenge-Based Learning and Student Motivation to Improve English Language Skills. *International Journal of Instruction*, 13(4), 941-956.

- Terry, D. R., & Irving, J. A. (2017). The Effects of ChallengeBased Learning on Students' Motivation. *Journal of Science Education and Technology*, 26(5), 506–515.
- Torres–Barreto, M. L., Castaño, G. P. C., & Melgarejo, M. A. (2020). A learning model proposal focused on challenge–based learning. *Advances in Engineering Education*, 8(2), n2.
- Tu, P. (2023). A Study on the Self–motivation Path of Rural College Students Returning to Their Hometowns for Entrepreneurship in the New Era. *Social Science Research*, 2(6).
- Wogboroma, N. (2022). Entrepreneurial self–motivation skill acquisition For Self–Sustainability by Postgraduate Business Education Students In Rivers State. *African Journal of Business and Economic Development* | ISSN, 2782, 7658.
- Wogboroma, N. (2022). Entrepreneurial self–motivation skill acquisition For Self–Sustainability by Postgraduate Business Education Students In Rivers State. *African Journal of Business and Economic Development* | ISSN, 2782, 7658.
- Yang, Z., Zhou, Y., Chung, J. W., Tang, Q., Jiang, L., & Wong, T. K. (2018). Challenge Based Learning nurtures creative thinking: An evaluative study. *Nurse education today*, 71, 40–47.
- Yoosomboon, S., & Wannapiroon, P. (2015). Development of a challenge based learning model via cloud technology and social media for enhancing information management skills. *Procedia–Social and Behavioral Sciences*, 174, 2102–2107.
- Yulianto, T., Pramudya, I., & Slamet, I. (2020, February). How the Effects of the 21st–Century Learning Model on Higher Level Thinking Ability and Mathematical Learning Creativity Viewed from Student Mathematical Disposition. In *3rd International Conference on Learning Innovation and Quality Education (ICLIQE 2019)* (pp. 1066–1076). Atlantis Press.

