فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي

إعداد

د/ أسماء محمد السيد لطفي

مدرس علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية

جامعة الأزهر بالقاهرة.

فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي

أسماء محمد السيد لطفي

قسم علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية – جامعة الأزهر بالقاهرة.

البريد الالكتروني: AsmaaLutfi.56@azhar.edu.eg

المستخلص:

هدف البحث إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي. وشارك في البحث الأساسي (٢٦) طالبة من الطالبات المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي بالفرقة الأولى بقسم علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية بنات جامعة الأزهر بالقاهرة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وقوامها (١٣) طالبة تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهن، ومجموعة ضابطة قوامها (١٣) طالبات لم يتلقين أي تدريب؛ وشملت أدوات البحث مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية، ومقياس الصمود التعليمي، ومقياس الوظائف التنفيذية، والبرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية، والأدوات من إعداد الباحثة؛ وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياسي الوظائف التنفيذية والصمود التعليمي والدرجة الكلية لكل منهما في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياسي الوظائف التنفيذية والصمود التعليمي والدرجة الكلية لكل منهما في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياسي الوظائف التنفيذية والصمود التعليمي والدرجة الكلية لكل منهما في القياسين البعدي والتتبعي؛ تمت مناقشة نتائج البحث في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وتقديم بعض التوصيات والدراسات والبحوث المقترحة.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي، الوظائف التنفيذية، الصمود التعليمي، الإخفاق الأكاديمي، الطالبات المعرضات للخطر.

Effectiveness of a training program based on executive functions in improving educational resilience of female university students at risk of academic failure

Asmaa Mohammed Elsayed Lutfi
Department of Psychology, Faculty of Human Studies, Al-Azhar University.
Email: AsmaaLutfi.56@azhar.edu.eg

Abstract:

The research aimed to verify the effectiveness of a training program based on executive functions in improving educational resilience of female university students at risk of academic failure. (26) female students at risk of academic failure in the first year of the Psychology Department at the Faculty of Human Studies for Girls, Al-Azhar University in Cairo participated in the basic research. They were divided into two groups:an experimental group consisting of (13) female students on whom the training program was applied, and a control group consisting of (13) female students, They have not received any training; The research tools included a scale for diagnosing exposure to the risk of academic failure at university, educational resilience scale, executive functions scale and training program based on executive functions, and tools prepared by the researcher. The results revealed that there were statistically significant differences between the mean ranks of scores of experimental group members of female university students at risk of academic failure on dimensions of executive functions and educational resilience scales, and total score for each of them in the pre- and post-measurements in the direction of the post-measurement, and there were statistically significant differences between the mean ranks of scores of experimental and control groups' members of female university students who are at risk of academic failure on dimensions of executive functions and educational resilience scales, and total score for each of them in the post-measurement in the direction of the experimental group, and there were no statistically significant differences between the mean ranks of experimental group members' scores of female university students who are at risk of academic failure on dimensions of executive functions and educational resilience scales, and total score for each of them in the post and follow-up measurements. The research results were discussed in light of the theoretical framework and previous studies, and some recommendations and proposed research were presented.

Keywords: Training program, executive functions, educational resilience, academic failure, female university students at risk.

المقدمة:

تسعى الجامعات إلى تقديم تعليم يراعي معايير الجودة الشاملة من حيث تصميم برامج أكاديمية متخصصة ومتجددة تواكب التطورات الحديثة وتلبي متطلبات سوق العمل، وتوظيف أساتذة مؤهلين ومتخصصين يمتلكون الخبرة العملية والأكاديمية، بالإضافة إلى توفير بيئة تعليمية متكاملة تقوم على بنية تحتية متطورة ومرافق متقدمة وتكنولوجيا حديثة؛ وتتمحور هذه الجهود ومحاولات التحسين في الجامعات حول تحقيق تجربة تعلم مميزة وفعالة وتطوير أفضل للطلاب الذين يمثلون الجزء الأهم في منظومة التعليم والمُخرج الأساسي للمؤسسات التعليمية. وعلى الرغم من كل تلك المساعي إلا أنه من المُلاحظ ارتفاع معدلات الإخفاق الأكاديمي خاصة لدى طلاب السنة الأولى من الجامعة.

ويعد الإخفاق الأكاديمي حدثًا مهمًا وشخصيًا في حياة طلاب الجامعة، والطرق التي يفهمون بها تجارب الإخفاق مهمة لاستمرارهم ونجاحهم في المستقبل. ويشمل الإخفاق الأكاديمي جوانب مختلفة من الإخفاق التعليمي مثل الغياب المتكرر عن الفصول الدراسية، أو التسرب من المدرسة، أو إعادة الصف، أو تدني جودة التعليم (Ajjawi et al., 2020, 185; Mahmoud et al., 2018, 32).

وينبغي أن يكون الهدف الرئيس للمؤسسة الجامعية هو الحد من هجر طلابها، حيث يشكل معدل التسرب مؤشرًا أساسيًا في عمليات اعتماد المراكز الجامعية. وبالتالي، فإن تقييم الوظائف المعرفية ومهارات التعلم لدى الطلاب الذين يعانون من زيادة خطر الإخفاق الأكاديمي يمكن أن يكون مفيدًا لاعتماد استراتيجيات لمنع التسرب من المدارس والحد منه (Gallego et al., 2021, 1).

ويعد التعريف الكامل للطالب المعرض للخطر خطوة أولى ضرورية في إجراء البحث الذي يغطي خصائص الطلاب الذين يحتاجون إلى الدعم في كليات المجتمع اليوم. ومن منظور نفسي، يكون الطلاب معرضين للخطر عندما تكون "المهارات والمعرفة والتحفيز و/أو القدرة الأكاديمية أقل بكثير من تلك التي يتمتع بها الطالب النموذجي في الكلية أو المنهج الذي التحق به". (Bulger & Watson, 2006, 23; Maxwell, 1997, 2).

وأشار Norris (2014) إلى أنه على الرغم من كون العديد من الطلاب "المعرضين للخطر" في المدارس المتوسطة والثانوية ينجحون وينتقلون إلى الكلية، إلا أنهم يواجهون العديد من العوامل التي تعرضهم لخطر الإخفاق الأكاديمي أو التسرب من التعليم؛ وأكد Norris على أن الصمود يعد أحد العوامل الرئيسة التي تجعل هؤلاء الطلاب فريدين وناجحين أكاديميًا، وهو يعني القدرة على التعافي أو التكيف بسهولة من سوء الحظ أو التغيير، كما أنه يعكس قدرة الفرد على التعامل بفعالية مع التحديات في بيئة مرهقة.

والصمود التعليمي ليس نزعة معينة ولكنه مزيج من عدة عوامل تحدد مستوى الصمود لدى الطلاب، وهذه العوامل هي المعلمون والأقران ومرشد المدرسة والأسرة، كما أن مستوى الشدائد التي يواجهها الطالب يحدد مستوى صموده. ومع ذلك، وعلى الرغم من وجود عوامل وقائية (رعاية الوالدين، والطاقة، والخلفية الاجتماعية والاقتصادية الجيدة، والمعلمين والأصدقاء الجيدين) فإن المستوى العالي من الشدائد أحيانًا يجعل الشخص أقل صمودًا. وبالتالي، فإن عدم المساواة في القدرة على الصمود يعتمد بشكل مباشر على عدم المساواة في توافر

الطاقة والمال والموارد. لذا، يمكن القول أن الصمود التعليمي مفهوم ديناميكي وتنموي. (Kumar & Priyanka, 2021, 854).

وهناك نوعان من الإجراءات التي يمكن استخدامها لجعل الطلاب أكثر صمودًا: أ) الأسلوب الذي يركز على المشكلة، ب) الأسلوب الذي يركز على العاطفة Emotion؛ وسيركز الطالب الذي يتبع الأسلوب الأول على البقاء إيجابيًا ووضع خطة لحل الموقف، بينما يركز الطالب الذي يتبع الأسلوب الثاني على تشتيت الانتباه والتنفيس، وهذا الأسلوب يعزز الاكتئاب والإنكار والتفكير غير الواقعي بين الطلاب (Kumar & Priyanka, 2021, 854).

وتوصل McKee (2017, 87) إلى أن فهم ما يساهم في الصمود خلال أحداث الحياة الصعبة يخلق إمكانية تعزيز الصمود أثناء الضغوطات العادية، مما قد يسمح بتقليل التوتر وتحسين النمو الشخصي والأكاديمي لجزء كبير من الشباب، كما يسمح لمؤسسات التعليم ما بعد الثانوي بتحسين الصحة العقلية والجسدية للطلاب والأداء الأكاديمي ومعدلات الاستبقاء. وأكدت نتائج دراسته على مساهمة الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود لدى طلاب السنة الأولى من التعليم العالي.

ولقد أصبحت الوظائف التنفيذية –مؤخرًا- جزءًا من المصطلحات النفسية والتعليمية اليومية، فضلًا عن كونها مجالًا مستهدفًا للتدخلات، حيث تم اعتبارها مساهمًا كبيرًا في الأداء النفسي لعقود من الزمن. وتشير الوظائف التنفيذية إلى السلوك الموجه نحو الهدف وهو ضروري لتحقيق الأهداف والأداء الناجح أو الفعال (Lehman, 2018, 1).

وترتبط الوظائف التنفيذية والإنجاز الأكاديمي بقوة، منذ الطفولة المبكرة وحتى مرحلة المراهقة. وتبدو الوظائف التنفيذية وشبكاتها العصبية مرنة، ويمكن للبيئات أن تدعم تطورها، حيث يمكن أن تؤدي الأساليب المتنوعة، بما في ذلك المناهج التعليمية والتمارين البدنية المنظمة والتدريب المعتمد على الكمبيوتر، إلى تحسين الوظائف التنفيذية. وتشير أعمال التدخل إلى أن الطلاب "المعرضين للخطر" يحققون أفضل النتائج (Serpell & Esposito, 2016, 203).

ويتضح مما سبق أهمية التدريب على مهارات الوظائف التنفيذية في مساعدة الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي على اكتساب أنماط إيجابية للسلوك الأكاديمي الهادف ومواجهة التحديات التعليمية التي تعترضهم والتغلب عليها وتحقيق الأهداف الأكاديمية من خلال تحسين الصمود التعليمي خاصة لدى طلاب السنة الأولى من المرحلة الجامعية مما يساهم في الوصول إلى مستوى أفضل من التوافق الشخصي والأكاديمي مع مقتضيات الحياة الجامعية لدى هؤلاء الطلاب.

مشكلة البحث وتساؤلاته:

تعددت مصادر تحديد مشكلة البحث الحالي، ومنها ما لاحظته الباحثة من خلال عملها الميداني كعضو هيئة تدريس من زيادة أعداد الطالبات اللاتي يتعرضن للإخفاق الأكاديمي –على وجه التحديد، في السنة الأولى من المرحلة الجامعية- في ظل التغيرات السريعة المتلاحقة خلال الأعوام الثلاثة الماضية والتي أحدثت طفرة نوعية كبيرة في منظومة التعليم الجامعي بصفة عامة وأساليب التعليم والتعلم ونظم التقويم التي تتبعها الجامعات بصفة خاصة، وتشير الإحصاءات

الرسمية لنتائج طالبات الفرقة الأولى بقسم علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية بالقاهرة للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م إلى أن نسبة الإخفاق الأكاديمي قد بلغت (٨,٥٣%) ما بين راسبات ومنقولات بمواد، بينما بلغت حوالي (٢٨%) من طالبات الفرقة الأولى على مستوى الكلية للعام الجامعي ذاته.

وأوضحت Dobele et al. (2013, 71, 72) أنه على الرغم من كون الطالبات عادةً ما يظهرن توجهًا أكاديميًا والتزامًا ومستويات أعلى من الرضا عن دراستهن أكثر من نظرائهن الذكور، كما أن اهتمامهن الجوهري بمجال الموضوع يعد عاملاً محفزًا مهمًا بالنسبة لهن، إلا أن الطلاب الذكور أقل عرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي والتسرب من الجامعة مقارنة بالطالبات.

وأشارت Gilar-Corbi et al. (2020, 1,2) إلى أن الإخفاق الأكاديمي لدى الطلاب يتجلى بشكل خاص خلال السنة الأولى من الدراسة حيث يعد الانتقال إلى الجامعة والتكيف معها عملية مرهقة بما يفرضه على الطلاب من التعامل مع بيئة معرفية معقدة لم يتعرضوا لها في المراحل التعليمية السابقة. بالإضافة إلى ذلك، فإن الافتقار إلى عادات الدراسة المناسبة وعدم القدرة على التعامل مع المحتوى يمكن أن يكون له تأثير سلبي على الأداء الأكاديمي.

وللوقوف على أسباب هذه المشكلة وكيفية الوقاية منها، قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عدد (٢١٥) طالبة من الفرق المختلفة واللاتي سبق لهن التعرض لخبرة الإخفاق الأكاديمي، تم اختيارهن عشوائيًا من أقسام (علم النفس- التاريخ- الجغرافيا)، وطُلب منهن تحديد الأسباب التي أدت إلى إخفاقهن، وكيفية الوقاية من خطر الإخفاق الأكاديمي من وجهة نظرهن. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أهم أسباب التعرض للإخفاق تمثلت في: صعوبات الفهم والتركيز، وانخفاض مهارات إدارة الوقت، وضعف القدرة على تنظيم المعلومات، ومشكلات الذاكرة، وانخفاض الدافعية، والعمل بجانب الدراسة، وكثرة المقررات، واستخدام طرق تدريس غير مناسبة، وضعف المثابرة، وعدم تلقي الدعم الكافي، وتأخر توفير الكتاب الجامعي، بالإضافة إلى المشكلات الانفعالية والأسرية وصعوبات التوافق. أما عن أساليب الوقاية من خطر الإخفاق الأكاديمي من وجهة نظرهن فقد تركزت في: تلقي برامج للتدريب على التخطيط الجيد وترتيب المهام، والتلخيص وتنظيم المعلومات، وإدارة الوقت، والتركيز والتغلب على تشتت الانتباه، والتعلم التفاعلي، وتحسين الدافعية، وتنمية القدرة على مواجهة الصعوبات، وضبط الانفعالات، بالإضافة إلى توفير الدعم النفسي والمادي.

ومن مصادر تحديد مشكلة البحث ما لاحظته الباحثة من ميل العديد من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة إلى الاهتمام بالطلاب المتفوقين أكاديميًا وعدم الالتفات إلى الطلاب المخففين أو المعرضين للإخفاق بشكل كاف، وهو ما أكده بعض الباحثين مثل Long et al. (2006, 105) حيث أوضحت نتائج الأسئلة المفتوحة التي أجروها على الطلاب المخففين أكاديميًا أن أهم أسباب الإخفاق من وجهة نظر الطلاب تمثلت في ضعف جودة التدريس إلى جانب التفاعل غير الكافي أو الضعيف مع أعضاء هيئة التدريس؛ والمخاوف بشأن عبء العمل الأكاديمي، وأن المعلمين يفتقرون إلى الاهتمام بمعظم الطلاب، ويفضلون المتفوقين فحسب.

وذكرت Gil (2021, 27) أن الدراسات قد توصلت إلى أن المؤسسات التعليمية غالبًا ما تتجاهل احتياجات الطلاب المعرضين للخطر، والتي تتطلب الاهتمام وتقديم الخدمات والدعم اللازم؛ وأنه يجب على المعلمين السماح للطلاب بالمشاركة في وضع التعليمات والضوابط، وتوفير

التعلم النشط في تخطيط الدروس التي تتضمن التعلم التعاوني والتعلم التجريبي والتعلم القائم على المشروعات.

وأوصت العديد من الدراسات والبحوث بضرورة الكشف المبكر عن الطلاب المعرضين للخطر وتلقيهم لبرامج التدخل المناسبة، حيث نوهت Laskey and Hetzel (2011, 33) بأن تحديد ملفات تعريف الطلاب الناجحين وغير الناجحين المعرضين للخطر يمكّن مؤسسات التعليم العالي من توسيع الخدمات- الأكاديمية والشخصية والاجتماعية- التي يمكن أن تعزز الملفات الضعيفة، وبالتالي تعزيز نجاحات الطلاب واستبقائهم في الكلية.

وهناك إجماع على أن الطلاب المعرضين للخطر هم فئة تتطلب الاهتمام من الباحثين والممارسين على حد سواء. وعلى الرغم من أن بعض العوامل التي تعرض الطلاب لخطر الإخفاق الأكاديمي غالبًا ما تكون معقدة ويصعب تغييرها (مثل عدم المساواة ونقص الموارد)، إلا أن عوامل الخطر الوظيفية، مثل ضعف التحصيل والسلوك يمكن تعديلها من خلال التدخل (Cipriano et al., 2019, 4).

وأكد Lorenzo-Quiles et al. (2023, 11) أنه ينبغي على المؤسسة الجامعية تلبية توقعات الطلاب واهتماماتهم واحتياجاتهم ومطالبهم من خلال تكرار تحفيزهم حتى يصبحون قادرين على مواصلة دراساتهم ويكونون أكثر قدرة على الاستمرار في التمسك بالمبادئ الإيجابية التي تتطلبها حياتهم الأكاديمية والمهنية، سواء من حيث التعليم أو المستقبل الاجتماعي والاقتصادي، ويزيد لديهم الحافز والدافعية لمواصلة دراستهم والتقليل من المشاعر السلبية التي تدفعهم إلى ترك دراستهم.

وتحددت مشكلة البحث أيضًا في ضوء ما نادى به العديد من الباحثين مثل Anghel and Petrescu (2016, 433)، و Mirza and Arif (2018, 45)، و Kumar and Priyanka (2021, 854) حول ضرورة تحسين الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي ومساعدتهم على تطوير استراتيجيات مواجهة تساعدهم على تحقيق النجاح الأكاديمي.

وفي هذا السياق، بيّن Waxman et al. (2002, 29) أن الصمود التعليمي لا يُنظر إليه باعتباره سمة ثابتة، بل باعتباره عمليات أو آليات قابلة للتغيير يمكن تطويرها وتعزيزها. فهناك العديد من الخصائص القابلة للتغيير والمرتبطة بالصمود، حيث وجد أن الأفراد ذوي الصمود المرتفع يُظهرون أربع سمات أو خصائص شخصية على الأقل، بما في ذلك الكفاءة الاجتماعية، ومهارات حل المشكلات، والاستقلالية، والشعور بالهدف.

كما شملت مصادر تحديد مشكلة البحث ما أظهرته نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة من وجود علاقة بين الصمود والوظائف التنفيذية والدور المحتمل للتدريب على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود لدى الطلاب، فقد أظهرت نتائج Wu et al. (2021, 1052) أن المستويات المتزايدة من الوظائف التنفيذية مثل (عمليات الذاكرة العاملة، والتثبيط السلوكي، وتبديل المهام) لدى طلاب الجامعة قد يحسّن الصمود، كما أن المستويات الأعلى من الصمود ترتبط بقدرات أفضل للوظائف التنفيذية.

وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

١ – ما مدى اختلاف درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبعدي؟

٢ – ما مدى اختلاف درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياس البعدي؟

٣ – ما مدى اختلاف درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين البعدي والتتبعي؟

٤ – ما مدى اختلاف درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياسين القبلي والبعدي؟

٥ – ما مدى اختلاف درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياس البعدي؟

٦ – ما مدى اختلاف درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياسين البعدي والتتبعي؟

هدف البحث:

هدف البحث الحالى إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، والتعرف على مدى استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات المجموعة التجريبية (بعد مرور شهرين من توقف البرنامج التدريبي).

أهمية البحث:

الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية للبحث الحالي فيما يلي:

- الاهتمام بفئة طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، والتي لم تلقَ اهتمامًا بحثيًا كافيًا -في حدود اطلاع الباحثة- رغم ما يعترضهن من مشكلات عدة تؤثر على توافقهن داخل البيئة الجامعية وخارجها؛ وذلك من خلال تعميق الفهم النظري للعوامل المسببة للتعرض للإخفاق، والخصائص النفسية والاجتماعية والأكاديمية لأولئك الطالبات، وكيفية تقييمهن، بالإضافة إلى التعرف على التدخلات المناسبة لهن.
- تناول متغير على قدر كبير من الأهمية خاصة بالنسبة للطالبات المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، وهو متغير "الصمود التعليمي"، والتعرف على مكوناته وسبل تحسينه حيث إنه يلعب دورًا مهمًا في تعزيز استمرارية أولئك الطالبات في التعليم الجامعي ومساعدتهن في التغلب على التحديات التي تعترض تقدمهن وإتمام مسيرتهن التعليمية.

- إلقاء الضوء على العلاقة بين الصمود التعليمي والوظائف التنفيذية لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، والدور الذي يلعبه التدريب على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى أولئك الطالبات.
- يأتي هذا البحث في إطار علم النفس الوقائي حيث يعني بتقديم نوع من أنواع الدعم اللازم لإحدى الفئات المعرضة للخطر في سبيل منع تداعيات مرور هذه الفئة بخبرة الإخفاق الأكاديمي بما يترتب عليها من آثار سلبية على المستوى الفردي والمجتمعي.

الأهمية التطبيقية: قد يسهم البحث الحالي فيما يلي:

- مساعدة المشاركات في البحث من طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على اكتساب بعض مهارات الوظائف التنفيذية المتمثلة في التثبيط السلوكي، والتخطيط، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية، والمراقبة؛ بالكيفية التي تسمح لهن بتوظيف تلك المهارات لزيادة دافعيتهن ومثابرتهن وقدرتهن على تجاوز الصعوبات التعليمية التي تواجههن.
- تزويد القائمين على العملية التعليمية في المرحلة الجامعية بمعلومات حول خصائص طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي وكيفية تقييمهم وبعض المتغيرات المسهمة في التخفيف من مشكلاتهم وتحسين صمودهم التعليمي، وذلك لإيلاء المزيد من الاهتمام لتلك الفئة وتقديم الدعم النفسي والأكاديمي اللازم لهم.
- مناداة الباحثين في مجال علم النفس والصحة النفسية بضرورة تكثيف الدراسات والبحوث الموجهة لتناول المشكلات المختلفة التي تواجه الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي، بالإضافة إلى تصميم المزيد من البرامج الإرشادية والتدريبية التي تهدف إلى مساعدتهم على مواجهة تلك المشكلات وتحقيق توافق أفضل على المستوى الشخصي والاجتماعي والأكاديمي.

التحديد الإجرائي لمصطلحات البحث:

- **التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي Being at risk of Academic Failure:** تعرفه الباحثة بأنه: "احتمالية إخفاق الطالبة الملتحقة بالفرقة الأولى من المرحلة الجامعية في اجتياز بعض المعايير النموذجية للنجاح الأكاديمي، وقد يكون الإخفاق جزئيًا بالانتقال إلى الفرقة التالية بمادة أو مادتين، أو كليًا بالرسوب وإعادة السنة مرة أخرى؛ وذلك بسبب عوامل شخصية، أو أسرية واجتماعية، أو أكاديمية أو جميعهم".

- **الصمود التعليمي Educational Resilience:** تعرفه الباحثة بأنه: "قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على تخطي العقبات التعليمية والتكيف مع البيئة الدراسية من خلال شعورها بالدافعية للتعلم، والمثابرة في سبيل تحقيق أهدافها التعليمية، ومواجهة التحديات التي تعترضها ومحاولة التغلب عليها وطلب المساعدة من مصادر مختلفة عند الحاجة إليه".

- **الوظائف التنفيذية Executive Functions:** تعرفها الباحثة بأنها: "مجموعة من العمليات المعرفية التي تُمكّن الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي من إدارة تعلمها وتوجيه سلوكها نحو تحقيق أهدافها الأكاديمية، وتشمل هذه العمليات: التثبيط السلوكي، والتخطيط، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية، والمراقبة."

- **البرنامج التدريبي Training Program:** تعرفه الباحثة بأنه "مجموعة من الإجراءات والتدريبات والأنشطة المنظمة القائمة على الوظائف التنفيذية (التثبيط السلوكي، والتخطيط، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية، والمراقبة)، وتتضمن تلك التدريبات والأنشطة خطة محددة تهدف إلى مساعدة طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على تحسين الصمود التعليمي لديهن (متمثلاً في الدافعية التعليمية، والمثابرة التعليمية، ومواجهة التحديات التعليمية، وطلب المساعدة التعليمية)، ويتم تنفيذ تلك الإجراءات والتدريبات بطريقة معينة خلال فترة زمنية محددة، ويراعى فيها التنوع والشمول وأن تكون مناسبة لمستوى الطالبات بعيدة عن الغموض، سهلة التطبيق واقعية التنفيذ".

محددات البحث:

١- **محددات موضوعية:** وتتمثل في موضوع البحث وهو "فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي".

٢- **محددات بشرية:** شارك في البحث الأساسي (٢٦) طالبة من المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي بالفرقة الأولى بقسم علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية بالقاهرة واللاتي وقعت درجاتهن في الإرباعي الأدنى لكل من مقياس الصمود التعليمي ومقياس الوظائف التنفيذية، وقد تراوحت أعمارهن ما بين (١٧-٢٠) بمتوسط عمري (١٨,٣٨) وانحراف معياري (٠,٨٩٨)، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (١٣) طالبة.

٣- **محددات مكانية:** أجري البحث الحالي بأحد مدرجات كلية الدراسات الإنسانية بنات جامعة الأزهر بالقاهرة.

٤- **محددات زمانية:** تم تطبيق أدوات البحث الحالي خلال العام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.

المفاهيم النظرية للبحث:

أولًا: التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي Being at risk of academic failure:

مفهوم التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي:

استخدم الباحثون ترجمات عديدة للمصطلح الأجنبي Academic Failure مثل "الفشل الدراسي" و"الفشل الأكاديمي" و"التعثر الدراسي" و"التعثر الأكاديمي". وقد عرّف Mahmoud et al. (2018, 32) **الإخفاق الأكاديمي** بأنه "التوقف عن المحاولة بسبب الخوف من ارتكاب الأخطاء، إلا أن محاولة تحقيق الهدف يمكن اعتبارها نجاحًا حتى لو كانت أقل من المتوقع."

وبيّن الديب وعبد الوهاب (٢٠٢٠، ٦) أنه عبارة عن خبرات متكررة من الرسوب لبعض التلاميذ في بعض المواد الدراسية، وإعادة اختبارها، أو انخفاض درجاتهم في بعض المواد، أو الإخفاق في الصف الدراسي، أو إعادة السنة الدراسية للمرة الثانية، ولا يحصلون على المعلومات التي تتوقع المدرسة الحصول عليها، ويحاولون بذل أقصى ما لديهم من جهد لمحاولة تحقيق النجاح.

وذكر (Finn & Rock, 1997, 221) أن مفهوم **التعرض للخطر "At risk"** –والمستمد من مجال الطب- يجسد فكرة أن المرور بظروف معينة أو عوامل خطر، يزيد من احتمال تعرض الفرد لعواقب سلبية معينة. وتشمل عوامل الخطر في المجال الأكاديمي الخصائص المرتبطة بالصعوبات الأكاديمية أو التسرب من التعليم، كأن ينتمي الطالب إلى بيئة فقيرة أو مستوى اقتصادي منخفض؛ ويتمكن العديد من الطلاب الذين يعانون من هذه الظروف من تحقيق مستوى معين من النجاح الدراسي، ولكن في كثير من الأحيان، تكون عوامل الخطر هذه مصحوبة بمجموعة من السلوكيات المحفوفة بالمخاطر التي تمثل عوائق أمام التعلم، مثل تخطي التعليم أو تخطي الفصول الدراسية، أو عدم حضور المعلم، أو عدم استكمال الواجبات الدراسية المطلوبة في المدرسة أو المنزل.

وأوضح (Horton (2015, 83 أن مصطلح "**التعرض للخطر**" كثيرًا ما يُستخدم لوصف الطلاب الفرادى أو مجموعات من الطلاب "الذين يعتبرون أكثر عرضة للإخفاق الأكاديمي أو التسرب من التعليم".

بينما وضع حسيب (٢٠١٢، ٤١) تعريفًا **لخطر الفشل الدراسي** بأنه "احتمال أن يفشل الطالب أكاديميًا، ويتسرب من المدرسة، ولا يكمل السلم التعليمي ويكون ذلك نتيجة لعدة عوامل ذاتية وأسرية وبيئية ومدرسية، ولكن ليس من بينها ضعف العامل العام." وأشار (ص٤٠) إلى أن **الطلاب المعرضين لخطر الفشل الدراسي** هم طلاب يقعون ضمن مختلف الفئات، وتكون معدلات تعرضهم للمتاعب التعليمية مرتفعة نسبيًا.

ووصف (Larose and Tarabulsy (2014, 304, 305 **الطلاب المعرضين للخطر الأكاديمي** بأنهم مجموعة غير متجانسة من الطلاب الذين يمكن تحديدهم بالعديد من الطرق كانخفاض التحصيل الأكاديمي والتسرب من التعليم، ووجود قوى داخلية سلبية اكتسبوها على مدار نموهم و/أو نتيجة تعرضهم لتأثيرات خارجية سلبية تفوض تكيفهم الأكاديمي. وقد تشمل القوى الداخلية السلبية مشاكل سلوكية و/أو انفعالية في مرحلة الطفولة المبكرة (مثل العدوانية وفرط النشاط)، وضعف مهارات الدراسة في مرحلة المراهقة المبكرة والتردد الوظيفي في أواخر مرحلة المراهق، وقد تشمل مؤشرات التأثيرات الخارجية السلبية الفقر الأسري أو المجتمعي، والظروف الأسرية غير المستقرة (مثل الطلاق)، ورفض الأقران، والمواقف الصعبة الأكاديمية (مثل التحولات المدرسية).

وحدد (Norris (2014, 8 عدة تعريفات **للطلاب المعرضين للخطر** كان من أهمها أنهم الطلاب المعرضون، لأي سبب من الأسباب، لخطر عدم تحقيق أهداف التعليم، وعدم استيفاء المعايير المحلية للتخرج من المدرسة الثانوية، وعدم اكتساب المعرفة والمهارات والميول اللازمة ليصبحوا أعضاء منتجين في المجتمع.

وذهب Horton (2015, 85) إلى أن **الطلاب المعرضين للخطر** في التعليم العالي قد ينتمون إلى إحدى الفئات التالية: (أ) أولئك الذين اتخذوا خيارات أو قرارات سيئة بشكل سلبي أثرت على مسيرتهم الأكاديمية، (ب) الطلاب البالغين الذين يعودون إلى التعليم العالي بعد غياب طويل، أو (ج) الطلاب الذين يعانون من قيود أكاديمية أو بدنية لم يتم تحديدها قبل الالتحاق بالتعليم العالي.

وأشار Natriello (2019) إلى أن الطلاب المعرضين لخطر عدم إكمال مستوى معين من التعليم يُطلق عليهم لقب **"المعرضين للخطر"**، وتشمل أسباب تعرض الطلاب للخطر الخصائص الفردية، والظروف العائلية، وسوء الظروف المدرسية، ونقص موارد المجتمع.

وتبنت Gil (2021, 9) تعريفًا **للطلاب المعرضين للخطر** بأنهم طلاب المرحلتين الابتدائية والثانوية المعرضون من ناحية لخطر عدم اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة ليصبحوا أشخاصًا ناجحين، ومن ناحية أخرى يتصرفون بطرق تجعلهم عرضة لخطر عدم التخرج من المدرسة الثانوية. وذكرت أيضًا (ص٢١) أن التعرض للخطر قد يشمل صعوبات التعلم، أو الحصول على تقديرات منخفضة، أو المشكلات التأديبية، أو إعادة الصف، أو أي عوامل أخرى متعلقة بالتعليم وتؤثر سلبًا على الأداء الأكاديمي للطلاب وتحقيق أهدافهم.

وأكد Lewis (2022, 2) أن **الطلاب المعرضين للخطر** هم مجموعة متنامية في مراحل التعليم العام، ويتم تعريفهم بأنهم أولئك الطلاب الذين لا يُتوقع منهم تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية ويحتاجون إلى دعم إضافي لتحقيق النجاح.

وفي ضوء ما سبق، تستخلص الباحثة عدة نقاط رئيسة فيما يتعلق بمفهوم التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي، توجزها فيما يلي:

- أن الإخفاق الأكاديمي قد يكون جزئيًا وذلك بالرسوب في مادة أو أكثر وإعادة الاختبار فيها أو انخفاض التقديرات عن المعدل المقبول، وقد يكون كليًا وذلك بإعادة الصف أو السنة الدراسية مرة أخرى؛ كما أن الإخفاق يشمل عدم اكتساب الطلاب للمعارف والمهارات المستهدفة من المرحلة الدراسية.
- أن التعرض للإخفاق الأكاديمي ينشأ نتيجة عوامل عديدة ذاتية وأسرية واجتماعية وأكاديمية، وينتج عنه آثار سلبية متعددة قد تصل إلى التسرب من الدراسة وترك التعليم.
- أن التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي لا يختص بمرحلة تعليمية محددة، وإنما يمكن أن يحدث في جميع المراحل بدءًا من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الجامعية.
- أنه يمكن الكشف عن المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي في بداية كل مرحلة تعليمية من خلال تتبع المؤشرات والخصائص التي يتسم بها هؤلاء الطلاب.
- أن الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي يعانون من صعوبات أكاديمية متنوعة، ويحتاجون إلى التدخلات المناسبة والدعم اللازم للتغلب على تلك الصعوبات واكتساب المهارات المطلوبة لتحقيق النجاح الأكاديمي.

العوامل المسببة لخطر الإخفاق الأكاديمي:

بالاطلاع على عدد من الأطر النظرية والدراسات والبحوث التي تناولت الأسباب والعوامل المؤدية إلى خطر الإخفاق الأكاديمي مثل حسيب (٢٠١٢، ٤١)، و(Najimi et al. (2013, 2-4، و Larose and Tarabulsy (2014, 304, 305)، و(Abbasi (2015, 85, 86، و-Horton (2015, 84 (85، و(Minaiyan (2020, 171، و(Rashid et al. (2022, 2071، و Lorenzo-Quiles et al. (2023, 11)، أمكن للباحثة إيجاز أهم تلك العوامل وتقسيمها إلى ثلاث أنواع من العوامل كالتالي:

١- **عوامل شخصية:** وتشمل انخفاض الذكاء، وصعوبات الانتباه، وضعف القدرة على وضع الأهداف والتخطيط، وانخفاض الدافعية وتثبيط الهمم، والقلق، والتوتر، والإحباط، واضطراب الحالة الوجدانية والعقلية، والمشكلات الصحية الخطيرة، وسوء التكيف مع الحياة الجامعية، والعمل بإحدى الوظائف (بدوام كلي أو جزئي)، وضعف التنظيم الذاتي، وانخفاض الجهد، والتسويف، وسوء إدارة العبء المعرفي، والتردد في طلب المساعدة، والسلوك الانطوائي، وعدم التوازن الانفعالي، ومحدودية المهارات التكنولوجية.

٢- **عوامل أسرية واجتماعية:** وتشمل انخفاض المستوى التعليمي للوالدين، وعدم استقرار الوضع الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، وعدم وجود بيئة أسرية متفهمة ومنفتحة، والظروف العائلية السيئة (كالمشاكل مع أحد الوالدين أو كليهما أو الأخوة، أو مرض أحد الوالدين أو كليهما)، وعدم تقدير الوالدين للتعليم، وغياب الإشراف الوالدي على الواجبات المنزلية في المرحلة الجامعية، وإفراط الوالدين في تحصيل العلم والمعرفة، والعنف المنزلي، والحمل في سن المراهقة، ونقص الاحترام الاجتماعي، وتدني المكانة الاجتماعية المتعلقة بمجال الدراسة، وانعدام الأمن الوظيفي في المستقبل، والافتقار إلى الدوافع الاقتصادية والمهنية الواعدة، ورفض الأقران، وعدم وجود مجموعات دعم قوية.

٣- **عوامل أكاديمية:** وتشمل عوامل متعلقة ببيئة التعلم (كارتفاع الكثافة العددية للطلاب في المدرجات، وقلة المساحات، وسوء المرافق، وعدم توافر التجهيزات المناسبة)؛ وعوامل متعلقة بالطالب (كاستخدام طرق غير مناسبة في الاستذكار، والتاريخ الأكاديمي غير المستقر مثل تكرار الرسوب والتعثر، وعدم الرضا عن التخصص الدراسي، وعدم الاهتمام بالتعليم أو المجال الدراسي، وضعف القدرة على التعامل مع المشكلات الأكاديمية)؛ وعوامل متعلقة بالمعلم (كضعف المهارات المهنية للمعلم، وعدم ملائمة طرق التدريس التي يستخدمها، وضعف التفاعل البنّاء مع الطلاب، وعدم تحفيز الطلاب، وعدم وجود تقييم مستمر، وعدم الالتزام بالخطط الدراسية)، وعوامل متعلقة بالمحتوى التعليمي (كعدم ملائمة المناهج الدراسية لقدرات وإمكانيات الطلاب، وعدم تناسب المقررات الدراسية لمتطلبات الوظائف المستقبلية).

وترى الباحثة أنه لا يمكن اختزال تعرض الطلاب لخطر الإخفاق الأكاديمي في عامل محدد أو نوع واحد من العوامل، وإنما يحدث كنتيجة لتضافر العديد من العوامل والمسببات الشخصية والأسرية والاجتماعية والأكاديمية، شأنه في ذلك شأن جميع الظواهر الإنسانية التي تتحدد وتتغير وفقًا للظروف البيئية المحيطة بالإضافة إلى البناء النفسي والطبيعة الدينامية للشخصية.

خصائص الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي:

باستقراء عدد من الأطر النظرية والدراسات والبحوث التي تناولت خصائص الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي مثل Ender and Wilkie (2000, 134-135)، وحسيب (٢٠١٢، ٤٤)، و Sollitto and Gable (2012, 4-7)، و Horton (2015, 85-86)، و Cattell and Baruch (2021, 1)، و Gallego et al (2021, 1)، و Gil (2021, 27-31)، و Lewis (2022, 2) قامت الباحثة بتصنيف خصائص هؤلاء الطلاب إلى ثلاث فئات كالتالي:

١- **خصائص نفسية:** وتشمل تدني مفهوم الذات، وانخفاض الكفاءة الذاتية، وصعوبة تقبل السلطة، واللامبالاة، وضعف التعبير عن المشاعر، والميول العدوانية، وضعف الثقة بالنفس، وانخفاض تقدير الذات، والخوف من الفشل، والافتقار إلى الدافعية، وقصور الاستقلال الشخصي، والمعاناة من مشكلات انفعالية أو نفسية أو سلوكية، والافتقار إلى الانضباط الذاتي، وعدم القدرة على توظيف الموارد المتاحة، وضعف مهارات اتخاذ القرار، ووجود خبرات مؤلمة من التعرض للإخفاق.

٢- **خصائص اجتماعية:** وتشمل ضعف السلوك الاجتماعي، والعزلة الاجتماعية، وانخفاض المشاركة الأسرية، ومحدودية المهارات الاجتماعية الأساسية، وانخفاض الكفاءة الاجتماعية، وضعف مهارات الاتصال (مع المعلمين، والأقران، والمرشدين الأكاديميين، ومجتمع الدراسة)، وغياب القدوة الاجتماعية، وارتفاع معدلات السلوك المنحرف والمزعج، والنفور من المعلمين والأقران.

٣- **خصائص أكاديمية:** وتشمل استخدام مهارات دراسية غير كافية للنجاح في الكلية، واختزال التعلم في الحفظ، ووجود تاريخ من التعلم السلبي (كانخفاض معدلات الأعوام السابقة، وانخفاض الدرجات في بعض مواد الفرق السابقة وإعادة الاختبار فيها)، والحصول على درجات غير واقعية، وانخفاض الأداء الأكاديمي، والتغيب بشكل متكرر عن حضور المحاضرات، وقلة المشاركة الصفية، ووجود صعوبات تعلم نمائية أو أكاديمية، وعدم الاستعداد لمواجهة التحديات الأكاديمية الحالية (الحفظ، ونقل المعرفة، وما وراء المعرفة)، وعدم وضوح الأهداف الأكاديمية، والميل إلى إرجاء المهام الأكاديمية، والشعور بالملل الأكاديمي، وضعف المهارات والوظائف المعرفية واستراتيجيات التعلم.

وأضافت Laskey and Hetzel (2011, 31-32) أنه غالبًا ما يُعتبر الطلاب الذين يدخلون الكلية وهم غير مستعدين طلابًا معرضين للخطر، وهم يواجهون صعوبات أخرى غير الافتقار إلى المهارات الأساسية. على سبيل المثال، قد يفتقر الطلاب المعرضون للخطر إلى الدافع لمتابعة نيل الشهادة الجامعية، وقد يفتقرون أيضًا إلى المهارات الشخصية اللازمة لتحقيق النجاح (أي حضور الفصل الدراسي، والحفاظ على التركيز، واستخدام استراتيجيات الدراسة الفعالة واستخدام المهارات الاجتماعية اللازمة لطرح الأسئلة)؛ كما أنهم يفتقرون أيضًا إلى السمات الشخصية اللازمة لتعزيز المساعي العلمية.

تقييم الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي:

تعد إجراءات التحديد والتدخل المبكر للطلاب المعرضين للخطر ضرورية، حيث إن مهام التقييم المبكرة منخفضة المخاطر ومهمة للتنظيم الذاتي للتعلم لدى هؤلاء الطلاب، كما أنها يمكن أن تزيد من إحساس الطلاب بقدراتهم. ولذا، يلزم إجراء متابعة فورية من خلال عمليات

دعم مصممة خصيصًا لتقديم المساعدة الأكاديمية العملية ذات الصلة. ويتمثل الإجراء الفعال لتحديد الطلاب المعرضين للخطر في شكل تقييم الاستعداد وعمليات الدعم الفعالة من خلال ورش عمل تطوعية متاحة للطلاب (Pearson & Naug, 2013, 143).

واستخدم Shirley (2009, 42) منهجية التقييم النوعي والكمي لتحديد الطلاب المعرضين للخطر الأكاديمي والكشف عن احتياجاتهم، وذلك من خلال (٥) مجموعات من الأسئلة المفتوحة تتضمن كل مجموعة (١٩) سؤالًا يجيب عنها الطلاب وأقاربهم المباشرون والمجموعات المتضررة الأخرى بالتعبير شخصيًا عن احتياجاتهم كما عاشوها وجربوها وكما ينظرون إليها.

وحدد University Leadership Council (2009, 36-101) عدة مؤشرات وممارسات للتعرف على الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي تمثلت في تقارير الأداء الأكاديمي المبكر للطلاب، وتتبع غياب الطلاب، وتتبع البرامج المصممة خصيصًا وفق خوارزمية متطورة لحساب مخاطر إخفاق كل طالب في مقرر دراسي محدد بناءً على مستوى مشاركته فيه، ومراقبة الضوائق المادية التي يمر بها الطلاب، وفحص طلبات التحويل إلى كليات وجامعات أخرى، استطلاع آراء الطلاب حول مدى مواجهتهم لمشكلات اجتماعية أو مشكلات تتعلق بالتكيف.

وقام حسيب (٢٠١٢، ٦١) بتحديد الطلاب المعرضين لخطر الفشل الدراسي عن طريق إعداد تقرير المعلم/ الأخصائي الاجتماعي يتضمن (١٢) مفردة حول الخصائص المعرفية والمستوى التحصيلي والدافعية للتعلم وإنجاز المهام التعليمية داخل وخارج المدرسة، والنواحي المزاجية والعاطفية والمشكلات السلوكية والعلاقات بالأقران والمعلمين ونمط الشخصية وغيرها، وجميعها من الأسئلة المفتوحة التي تتيح للمعلم أو الأخصائي النفسي أن يعبر بحرية تامة من خلال ملاحظاته المستمرة ومعايشته اليومية للطالب محل الدراسة.

واتبع Duartea et al. (2014) أسلوب دراسة الحالة لتحديد الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي من خلال الرجوع إلى البيانات الأكاديمية والسجلات الإدارية فقط وذلك في إطار نظام إدارة جودة التعليم العالي.

كما حددت Mirza and Arif (2018, 39) الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق من خلال قائمة مسح للبيانات الديموجرافية حول عوامل الخطر الجزئية والكلية، وشملت عوامل الخطر الكلية الوضع الاجتماعي والاقتصادي المنخفض (الفقر، وانخفاض تعليم الوالدين)، وأحداث الحياة السلبية (وفاة الوالدين، والحوادث/ الكوارث الكبرى، والطلاق/ الانفصال بين الوالدين، والتشرد)، وشملت عوامل الخطر الجزئية القضايا الصحية (الأمراض المزمنة، والسمنة، وسوء الحالة الصحية) والقضايا الأكاديمية (الدرجات الضعيفة، والغياب المفرط).

وأعد الديب وعبد الوهاب (٢٠٢٠، ٢٨) قائمة للكشف عن التلاميذ المعرضين للفشل الأكاديمي يتم تطبيقها على المعلمين لإعطاء تقديراتهم على سلوكيات فشل التلاميذ الذين يتصفون بها، وتتكون من (٢٦) عبارة تصف سلوكيات التلاميذ المعرضين للفشل الأكاديمي، وهي: السلوك العداوني، ومشكلات في تعلم القراءة والكتابة والرياضيات، وسلوكيات سالبة في التعامل مع الزملاء والمعلمين وإدارة المدرسة، وانخفاض في المستوى الأكاديمي بسبب إهماله وتكاسله في الأداء المدرسي، وانخفاض درجة دافعيته للتعلم، وإهماله في التعامل مع أدواته المدرسية. كما أعدا (ص٢٩) مقياسًا للكشف عن التلاميذ المعرضين للفشل الأكاديمي يُطبق على التلاميذ،

ويتكون من (٣٠) عبارة تصف أيضًا سلوكيات التلاميذ المعرضين للفشل الأكاديمي، وهي: المشكلات الأسرية، وشرود الذهن، وسوء التعامل مع الزملاء، وصعوبة أداء الواجب المدرسي، والكذب والتعصب، والخوف من المستقبل، واضطرابات الكلام، وعدم الرغبة في المذاكرة، والخوف من الرسوب، وعدم اهتمام الأسرة بالمستوى التحصيلي.

ومما سبق يتضح للباحثة تنوع وسائل الكشف عن الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي ما بين استبيانات التقرير الذاتي، وتقارير الأداء الأكاديمي، وبرامج حاسوبية متخصصة، ودراسات الحالات، والأسئلة المفتوحة، والقوائم والتقارير التي تطبق على المعلمين والأخصائيين والوالدين والأقران؛ وترى الباحثة أن هذا التنوع إنما يرجع إلى طبيعة التقييم والهدف منه واختلاف المراحل العمرية للطلاب المستهدفين من التقييم، وبناءًا عليه، فإن استبيانات التقرير الذاتي هي الأنسب لطبيعة البحث الحالي وخصائص المشاركين المستهدفين وهم طلاب الجامعة.

التدخلات المناسبة لطلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي:

أشار Pearson and Naug (2013, 143) إلى أن استراتيجية التدخل النشط التي تتكون من ورش العمل والمساعدة التعليمية ستساعد في تقليل معدلات الرسوب والانسحاب للطلاب المعرضين للخطر في السنة الأولى من التعليم الجامعي، بهدف تحسين النجاح الأكاديمي وزيادة استبقاء هؤلاء الطلاب في الفصل الدراسي الثاني.

وتوصل Sun et al. (2017, 22) إلى ضرورة تصميم الدورات التدريبية للطلاب الجدد المعرضين للخطر لتعزيز مستويات اهتمام الطلاب بالتعلم من خلال تعليم الطلاب كيفية تحديد أهداف أكاديمية وأهداف فرعية يمكن تحقيقها وتدعيم التركيز المعزز من خلال تصميم دورات مثيرة للاهتمام واستراتيجيات التدريس التي تركز على إنجازات الأهداف اليومية. ومن الأهمية بمكان فحص أساليب التدريس، واستخدام المعلمين لموضوعات متنوعة، ومنصات تقديم المحتوى للطلاب المعرضين للخطر، بما في ذلك استخدام التعلم القائم على الويب ووسائط النص الغنية لزيادة التحفيز والمشاركة.

وأكدت Ilieva and Yankova (2020, 349) أن عوامل مثل جودة نظام التعليم، ومهارات المعلمين وخبراتهم، والبيانات التعليمية المتاحة للطلاب، وخلق بيئة تعليمية مبتكرة، يمكن أن تمنع إخفاق طلاب الجامعة في مراحل مبكرة.

وأوضح Adarbah and Jajarmi (2022, 83-84) أنه يجب على المعلمين الذين يقومون بالتدريس للطلاب المعرضين للخطر استخدام مجموعة متنوعة من أساليب التدريس لأن هؤلاء الطلاب لديهم احتمالية أكبر للإخفاق الأكاديمي أو التسرب من التعليم، ولهذا السبب يتوجب على مؤسسات التعليم العالي أن تطلب بانتظام من المعلمين تغيير أساليب التدريس واستخدام الأساليب التي تركز على الطلاب مثل التعلم النشط والتقنيات التعليمية لتعزيز التعلم الهادف وحل المشكلات والتفكير النقدي بالنسبة لهم.

مما سبق يمكن ملاحظة أن أنسب التدخلات لطلاب الجامعة إنما تدور حول ثلاثة عوامل رئيسة، وهي: الاهتمام بتدريب الطلاب والعمل على إكسابهم استراتيجيات تعلم هادفة، وتوفير بيئة تعلم ملائمة وداعمة تحفز اكتساب الطلاب للمعارف والمهارات، واستخدام أساليب تدريس نشطة ومتطورة تعزز بناء علاقات إيجابية بين الطلاب والمعلمين.

ثانيًا: الصمود التعليمي Educational Resilience:

مفهوم الصمود التعليمي:

لقد حظى مفهوم الصمود باهتمام متزايد خلال العقود الماضية، حيث حولت الأبحاث التركيز من تقييم وشرح العمليات النفسية السلبية إلى تحديد الآليات الإيجابية والتكيفية، ويشير مفهوم الصمود في الأصل إلى قدرة الفرد على التعامل مع الصدمات والمواقف غير المتوقعة. وقد اكتسب هذا المفهوم –الذي نشأ من النظريات البيئية- أرضية في العلوم الاجتماعية، ففي سياق التعليم، تم تطبيق هذا المفهوم لشرح كيف يمكن للطلاب المحرومين التغلب على القيود الهيكلية وتحقيق النجاح التعليمي والتفاعل الاجتماعي (Anghel, 2015, 153; Papp & Neumann, 2021, 79).

وذكرت Yeung & Li (2019, 675) أن الصمود التعليمي أو الأكاديمي يشير إلى الأفراد الذين يحققون الكفاءة التعليمية أو الأكاديمية على الرغم من وجودهم في ظروف صعبة أو محرومة. كما أكدت Kothari et al. (2021, 915) أن الصمود التعليمي يُشار إليه أيضًا بالصمود الأكاديمي، وأن الأفراد يعتبرون قادرين على التكيف أكاديميًا عندما يتجاوزون العديد من الحواجز و/أو الظروف الاستثنائية لتحقيق النجاح الأكاديمي.

وأشار Kumar and Priyanka (2021, 854) إلى الصمود التعليمي بأنه "الكفاءة التعليمية أو الأكاديمية التي يتم تحقيقها بعد مواجهة التحديات ونقاط الضعف والعيوب." كما عرّفاه أيضًا بأنه "مزيج من قدرة الطالب الداخلية والعديد من العوامل الخارجية (كالمدرسة، والأسرة، والأصدقاء، والمعلمين، والوضع الاجتماعي والاقتصادي، والموارد وما إلى ذلك)."

واستخدم Vicentea et al. (2021, 1150) مفهوم الصمود في مجال التعليم ليعبر عن الطالب الذي يستطيع التغلب على الشدائد على الرغم من خلفيته الاجتماعية والاقتصادية المحرومة نسبيًا، لتحقيق مستوى عالٍ نسبيًا من الأداء الأكاديمي.

وأوضح García-Crespo et al. (2022, 217) أن الصمود هو القدرة البشرية على التغلب على المواقف المعاكسة أو التكيف معها، وأن الطالب يُعتبر صامدًا أكاديميًا إذا كان أداءه أفضل بكثير مما قد توحي به ظروفه الأولية، على الرغم من قدومه من خلفية اجتماعية واقتصادية أو ثقافية غير مواتية.

وذكرت Borazon and Chuang (2023, 2) أن الصمود التعليمي بشكل عام هو سمة تحدد سلوك الطلاب أو المعلمين الذين يمكنهم النجاح في مواجهة الصعوبات والتركيز على المعوقات التعليمية وتيسير المناهج الدراسية.

وباستقراء التعريفات السابقة يتضح أنها أكدت على كون الصمود التعليمي يعد مرادفًا للصمود الأكاديمي وأنه يتعلق بقدرة الطالب على التكيف في بيئة التعلم وتحقيق مستوى مرتفع من الأداء الأكاديمي والوصول إلى النجاح والكفاءة التعليمية المنشودة على الرغم من وجود معوقات تعليمية وظروف اجتماعية واقتصادية وثقافية تحول بينه وبين تحقيق أهدافه التعليمية.

أبعاد الصمود التعليمي وقياسه:

تباينت أبعاد الصمود التعليمي التي قدمتها الدراسات والبحوث السابقة، وأكد Dalimunthe et al. (2021, 1262) أن قياس الصمود التعليمي قد شهد تطورًا سريعًا خلال عقد من الزمن حيث قام العديد من الباحثين السابقين بتقديم أدوات مختلفة لقياسه.

وفي هذا الصدد، قدم Cassidy (2016, 7) **ثلاثة أبعاد** للصمود الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وهي: المثابرة، والتأمل والتكيف لطلب المساعدة، والتأثيرات السلبية والاستجابة الانفعالية؛ ويتم الاستجابة من خلال تدريج خماسي. وتناولت Mirza and Arif (2018, 40) **عشرة عوامل** وقائية رئيسة تساهم في الصمود التعليمي لطلاب المدارس الثانوية، وهي: الإبداع، وتقدير الذات، والكفاءة الذاتية، ومركز الضبط الداخلي، ومهارات حل المشكلات، والاستقلالية/ الاستقلال، وحس الفكاهة، ومهارات التعامل مع التوتر، والتوجه الإيجابي المستقبلي/ الشعور بالهدف في الحياة، والعلاقة بين المعلم والطالب؛ ويتم الاستجابة وفقًا لمقياس ليكرت خماسي.

بينما حددت محمد وآخرون (٢٠٢١، ٢٦٣) **خمسة أبعاد** للصمود الأكاديمي لدى طلاب الجامعة تمثلت في الدافعية الأكاديمية، والتخطيط للمستقبل، والإصرار، وحل المشكلات، ومركز الضبط الداخلي، ويتم الاستجابة وفقًا لمقياس ثلاثي متدرج. وتوصلت الحارثي والقرشي (٢٠٢١، ٢٧٥) إلى **ثمانية أبعاد** للصمود الأكاديمي لدى طالبات الجامعة، وشملت تلك الأبعاد: تقدير الذات، والضبط الداخلي، والمثابرة، والتخطيط، والقيمة الأكاديمية، وأساليب المواجهة، والوازع الديني، والعلاقة بالآخرين.

واتفق نعمة الله (٢٠٢٢، ٦٠)، ومحمد جاد الله (٢٠٢٣، ١٠٨-١٠٩) على **خمسة أبعاد** للصمود الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وهي: فاعلية الذات، والضبط والتحكم، والتخطيط للمستقبل، والقلق المنخفض، والمثابرة الأكاديمية. ويتم الاستجابة على المقياسين وفقًا لمقياس ثلاثي وخماسي على الترتيب.

واستقر الليثي (٢٠٢٣، ٣١) على **أربعة أبعاد** للصمود الأكاديمي لدى المراهقين، وهي: المثابرة الأكاديمية، والتوجه نحو الهدف، والدافعية الأكاديمية، ومواجهة الضغوط الأكاديمية. في حين صممت النقيب (٢٠٢٣، ١٣٧) مقياسًا للصمود الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية تكون من **ثلاثة أبعاد** شملت: الثبات الانفعالي الأكاديمي، والفاعلية الأكاديمية، والمتعة الأكاديمية. ويتم الاستجابة عليه وفقًا لمقياس ثلاثي متدرج.

ومما سبق، يتضح أن الصمود التعليمي ذو طبيعة متعددة الأبعاد، وتختلف تلك الأبعاد وفقًا للسياقات التي يستخدم فيها، وطبيعة القياس والهدف منه؛ بالإضافة إلى خصائص المرحلة العمرية للمشاركين في الدراسات والبحوث التي تتناوله. وبناءً على ذلك، فقد حددت الباحثة أربعة أبعاد رئيسة للصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي في ضوء خصائص هؤلاء الطلاب، وتمثلت تلك الأبعاد في الدافعية التعليمية، المثابرة التعليمية، مواجهة التحديات التعليمية، طلب المساعدة التعليمية.

تحسين الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين للخطر:

أوضح Waxman et al., 2003, 1) أن الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي غالبًا ما يواجهون مجموعة معقدة من المشكلات الناجمة عن الفقر والصحة والظروف الاجتماعية الأخرى التي جعلت من الصعب عليهم النجاح في المؤسسة التعليمية، وتركز مجالات البحث التي لها آثار

مهمة على التحسين التعليمي للطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي على مفهوم الطلاب "الصامدين"، أو الطلاب الذين ينجحون في مؤسسات التعليم على الرغم من وجود ظروف معاكسة.

وأشارت Parker (2013, 6) أن الصمود التعليمي يرتبط بنجاح الطلاب داخل المؤسسة التعليمية ويمكن تحسينه بواسطة المعلم عن طريق تعزيز عوامل الوقاية المرتبطة بالصمود. ويعد الوصول إلى علاقات داعمة مع المعلمين إحدى عوامل الوقاية التي لها فوائد إيجابية للنجاح الأكاديمي للطلاب.

كما بيّنت Anghel and Petrescu (2016, 433) أن دراسة الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين للخطر لها آثار مهمة على العملية التعليمية وتحسينها، حيث إن معرفة السمات الشخصية واستراتيجيات المواجهة التي تميز الطلاب المعرضين للخطر التعليمي والذين لا ينجحون في المدرسة هي شرط لتصميم وتنفيذ تدخلات تعليمية فعالة.

وذهب Kader and Abad (2017, 51, 55) إلى أن عوامل الوقاية تساعد الطلاب على التعامل بشكل أكثر فعالية مع الأحداث الضاغطة وتخفيف عوامل الخطر، وأن استخدام عوامل وقاية مثل التنظيم الذاتي، ومهارات التواصل، ومهارات حل المشكلات، والمشاركة في الأنشطة الإيجابية، والأقران الإيجابيين، والمجتمع الإيجابي، والبيئات المدرسية الإيجابية، يعد أمرًا ضروريًا لجعل الطلاب أكثر صمودًا وتجنب حالات مختلفة مثل الإخفاق والتسرب من التعليم.

وأكدت Mirza and Arif (2018, 45) أنه يمكن للمعلم تعزيز خصائص الصمود لدى الطلاب المعرضين للخطر من خلال تزويدهم بعوامل وقائية تهدف إلى تطوير عوامل الحماية التي تسهم في تنمية الصمود لدى الطلاب، وتتمثل أهم عوامل الحماية في الثقة بالنفس، وتقدير الذات، والكفاءة الذاتية، ومركز الضبط الداخلي، وروح الدعابة، والاستقلالية والتفاؤل، والعلاقة الدافئة والمفتوحة بين الطالب والمعلم.

وذكر Kumar and Priyanka (2021, 854) أن هناك نوعين من العوامل التي تحدد الصمود التعليمي لدى الطلاب، أولهما: عوامل الخطر، وقد تكون من خصائص الطلاب أو قد تعتمد على الأشخاص المحيطين بهم، وهي تزيد بشكل كبير من احتمالية النتائج غير المرغوب فيها كالإخفاق الأكاديمي؛ وثانيهما: عوامل الوقاية، وهي سمات السلوك الداخلي الإيجابية، ودعم الأسرة والأقران والمعلمين، والاستخدام السليم للموارد المتاحة. وتهدف تلك العوامل إلى مساعدة الضغوطات أو عوامل الخطر وتخفيفها وتنظيمها وتساعد الطالب على أن يصبح أكثر صمودًا، أي أنها تساعد في التحكم بعوامل الخطر بحيث تقل احتمالية وقوع حدث سلبي، ويؤدي انخفاض توفر عوامل الوقاية هذه إلى ضعف أداء الطالب الأكاديمي.

ويتضح للباحثة مما سبق أن تحسين الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي إنما يرتكز على ثلاثة أنواع رئيسة من العوامل تتمثل في (أ) **العوامل الشخصية**: وتشمل السمات الخاصة بالطالب كالثقة بالنفس وتقدير الذات والكفاءة الذاتية ومركز الضبط الداخلي؛ (ب) **العوامل الأسرية والاجتماعية**: وتشمل دعم الأسرة والأقران والمعلمين؛ (ج) **العوامل الأكاديمية**: وتشمل المهارات الأكاديمية كمهارات التنظيم الذاتي، ومهارات حل المشكلات، والمشاركة في الأنشطة الأكاديمية.

ثالثًا: الوظائف التنفيذية Executive Functions:

مفهوم الوظائف التنفيذية:

أصبحت مهارات الوظائف التنفيذية محورًا رئيسًا للبحث في علم النفس وعلم الأعصاب والتعليم خلال العقدين الماضيين، ويدرك كل من المعلمين وأولياء الأمور بشكل متزايد أن هذه المهارات توفر أساسًا مهمًا للتعلم في البيئات المدرسية؛ وتشمل مهارات تنظيم الانتباه، ووضع الأهداف، والامتناع عن الاستجابة الفورية، ومقاومة التشتيت، وتحمل الإحباط، والنظر في عواقب السلوكيات المختلفة، والتفكير في التجارب السابقة، والتخطيط للمستقبل (Zelazo et al., 2016, 1).

وأوضح Serpell and Esposito (2016, 203) أن الوظائف المعرفية تشير إلى العمليات العليا (كالتثبيط، والذاكرة العاملة، والمرونة المعرفية) التي يتم تنشيطها في سياق السلوك الموجه نحو الهدف، وهي تساعد في الحفاظ على المعلومات الخاصة بالمشكلة نشطة في الذاكرة العاملة، وتجاهل المعلومات المشتتة للانتباه، ومنع الاستجابات التي تعيق الأهداف ذات الصلة بالمهمة؛ وتنطبق على نطاق واسع عبر أنشطة الحياة اليومية.

وبيّن Ardila (2018, 159) أن مفهوم الوظائف التنفيذية أصبح معلمًا أساسيًا في علم الأعصاب الإدراكي المعاصر، حيث يُلاحظ أن الفص الجبهي يشارك في السلوكيات الفكرية، بما في ذلك التخطيط، والمراقبة الذاتية، وحل المشكلات، والتفكير، والذاكرة العاملة.

ووضع غنيم وآخرون (٢٠٢٠، ٦٣٧) تعريفًا للوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من القدرات المعرفية ذات المستوى العالي والتي تتمثل في المبادأة والمراقبة الذاتية والتنظيم والتخطيط والضبط الانفعالي والحديث الذاتي وغيرها من القدرات التي تمكن الفرد من الوصول إلى تحقيق الهداف.

بينما عرّفها Costello et al. (2021, 1293) بأنها مجموعة من العمليات المعرفية العليا التي تسهم في التحكم في المعلومات وتنظيمها لخدمة السلوكيات الموجهة نحو الأهداف، وهي تتطور طوال فترة الطفولة والمراهقة وتتنبئ بالتحصيل الأكاديمي.

وأشارت Bedrossian (2022, 4) إلى أن الوظائف التنفيذية تعمل من خلال "مركز التحكم" الذي ينسق جميع المهارات المعرفية، بما في ذلك إدارة الانفعالات، والتحكم في السلوك، وتركيز الانتباه، والتفكير بمرونة؛ فهي تسمح للأفراد بالتحليل والتنظيم واتخاذ القرار بشأن الخطط وتنفيذها في الوقت المحدد.

ووصف أشرف جاد الله (٢٠٢٣، ٥١٢) الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من العمليات المعرفية والانفعالية التي تساعد الفرد في تنظيم وتوجيه سلوكه وتعديله والتحكم فيه ليتناسب مع مستجدات الموقف وما يسعى لتحقيقه من أهداف، وتؤثر بشكل واضح في نشاطات الفرد المعرفية والانفعالية والاجتماعية.

وذكر Pasarín-Lavín et al. (2023, 1) أن الوظائف التنفيذية تشير إلى العمليات العقلية العليا التي تسمح بوظائف مرنة ومعقدة توجه السلوك نحو الهدف، كما أن عمليات التثبيط والذاكرة العاملة والتحويل تعتبر من العمليات التنفيذية الرئيسة التي تعتمد عليها العمليات الأخرى مثل التخطيط وحل المشكلات وغيرها.

بالنظر إلى التعريفات السابقة يتضح أن الوظائف التنفيذية تتضمن مجموعة من العمليات العقلية المعرفية العليا التي تتطور خلال فترة الطفولة والمراهقة، وتعمل على إدارة الانفعالات وضبط السلوكيات وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف، ولا يقتصر دورها على الجانب المعرفي للفرد فحسب بل يمتد ليشمل نطاقًا واسعًا من الجوانب الانفعالية والاجتماعية وجميع أنشطة الحياة اليومية.

أبعاد الوظائف التنفيذية وقياسها:

لم يكن قياس الوظائف التنفيذية عملية بسيطة في بداية الأمر، وقد تم تصميم العديد من مقاييس الأداء المعتمدة على الوظائف التنفيذية في بطاريات الاختبارات النفس عصبية، إلا أنه لم يتم إثبات أن أوجه القصور في الأداء على هذه المقاييس تترجم بالضرورة إلى عجز في مواقف الحياة الواقعية التي تتطلب قدرات مماثلة، كما واجه قياس الوظائف التنفيذية تحديًا آخرًا وهو إنشاء تقييمات تظل صالحة للأطفال والكبار. ففي حين أن بعض الاختبارات النفسية تحتفظ بصلاحيتها عبر الطيف التنموي، فإن الكثير منها معقد للغاية بالنسبة للأطفال أو سهل للغاية بالنسبة للبالغين، وبالتالي لا يمكن استخدامها لإجراء مقارنات عبر تنموية. ومن هنا، ظهرت مقاييس التصنيف السلوكي التي تقيس الوظائف التنفيذية في المهام والسلوكيات اليومية من خلال استبيانات منظمة تعتمد على التقارير الذاتية من قبل المشاركين أنفسهم، كما قد يتمكن الآباء والمعلمون من تقييم سلوك الأطفال أيضًا، ويتم الاستجابة عليها وفقًا لمقياس ليكرت متدرج (Carlock, 2011, 11-13; Grieve et al., 2014, 21-22).

ومن خلال اطلاع الباحثة على عدد من الأدوات التي أُعدت لقياس الوظائف التنفيذية لاحظت وجود تباين كبير في طبيعة تصميم تلك الأدوات وأبعادها، وعلى سبيل استعراض أحدث تلك الأدوات وفقًا لورودها في الدراسات والبحوث السابقة، تذكر الباحثة المقياس الذي أعدته السناوي والسامرائي (٢٠١٩، ١٩١) لقياس الوظائف التنفيذية لدى طلبة الجامعة والذي تكون من **ثمانِ وظائف** وهي: الكف، والمبادأة، والتحويل، والتخطيط، وتنظيم الأدوات، والمراقبة، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي.

وقدمت Nasir et al. (2021, 8,9) من خلال نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لاستبيان المهارات التنفيذية المُعد للموظفين **خمسة عوامل** للوظائف التنفيذية شملت: إدارة الخطط، وإدارة الوقت، وتنظيم المواد، والتنظيم الانفعالي، والتنظيم السلوكي.

وصمم محمد (٢٠٢١، ١١٣) مقياسًا للوظائف التنفيذية على طالبات الجامعة تكون من **خمسة أبعاد**، وهي: كف السلوك، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، وبقاء الانتباه، والتخطيط؛ ويتم الاستجابة عليه وفقًا لمقياس ليكرت ثلاثي.

وأعدت حسنين وآخرون (٢٠٢٢، ٢٧٩٤) مقياسين لقياس الوظائف التنفيذية لدى طلاب الجامعة، أحدهما يشتمل على (١٦) بندًا موزعًا على **ثلاث مهام** وهي: الكف والتحول والتحديث، والثاني عبارة عن ثلاث مهام كمبيوترية كل مهمة مكونة من (١٥) بندًا موزعين على المظاهر الثلاثة للوظائف التنفيذية.

وتوصل Ramos-Galarza et al. (2023, 5) من خلال التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوظائف التنفيذية لدى طلبة الجامعة إلى **سبعة عوامل** رئيسة وهي: تنظيم عناصر المهام، والمراقبة الواعية للمسئوليات، والتنظيم الواعي للسلوك، والتنظيم المقصود للانفعالات، واتخاذ القرار، ونظام الانتباه الإشرافي، والتحقق من الالتزام بالأهداف.

بينما أسفر التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي الذي أجراه Uljarevic et al. (2023, 6,7) لمقياسه عن **ستة عوامل** رئيسة للوظائف التنفيذية لدى أطفال طيف التوحد تمثلت في: الذاكرة العاملة، وتجنب المخاطر، والتثبيط، وتنظيم الانفعالات، والتحويل، وسرعة المعالجة.

وتستخلص الباحثة مما سبق مدى اختلاف أبعاد الوظائف التنفيذية التي اعتمد عليها الباحثون في بناء مقاييسهم، ويتضح أن اختيارهم لتلك الأبعاد إنما يتوقف على طبيعة المرحلة العمرية للفئة المستهدفة وخصائصها التنموية وكذلك الغرض من القياس وطبيعة المتغيرات الأخرى التي يتم دراستها. وفي ضوء ذلك، قامت الباحثة بحصر أهم الوظائف التنفيذية التي تناسب المستهدفين من البحث الحالي وهم طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، وانتهت إلى ست وظائف تنفيذية رئيسة وهي: التثبيط السلوكي، والتخطيط، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية، والمراقبة.

التدريب على الوظائف التنفيذية:

يبدأ تطور الوظائف التنفيذية في عمر عامين تقريبًا، ويصل إلى مرحلة النضج في حوالي منتصف العشرينات إلى سن الثلاثين عامًا. لذلك، ربما لم يصل طلاب الكليات والدراسات العليا إلى تطور كامل للوظائف التنفيذية (Bedrossian, 2022, 4).

وتظهر الدراسات الحديثة التي أجريت على المراهقين المتأخرين (١٧ عامًا فما فوق) أن نمو الدماغ قد يستمر حتى عمر ٢٥ عامًا تقريبًا، وهذا يعني أن أداء الدراسة في التعليم العالي يمكن أن يعتمد على مرحلة نضوج الدماغ والتطور النفسي العصبي. وبالتالي، فإن الاختلافات الفردية في تنمية المهارات النفسية العصبية قد يكون لها تأثير كبير على نتيجة العملية التعليمية، فمن المتوقع أن يواجه الطلاب الذين يظهرون مستويات منخفضة من التحكم في الانتباه والتخطيط وضبط النفس "المراقبة الذاتية" مشكلة في التخطيط الدراسي ومراقبة التقدم في الدراسة مما يشير إلى ضرورة تطوير التدخلات الموجهة لتدريب هذه الوظائف (التنفيذية) واستخدامها في التعليم العالي من أجل تحسين التحصيل الأكاديمي ومواقف التعلم والتحفيز (Baars et al., 2015, 1).

وتسلط أبحاث التدخل الضوء على ظهور ثلاثة أساليب متباينة ظاهريًا لتعزيز الوظائف التنفذية: الأنشطة القائمة على المناهج الدراسية، والتمارين البدنية، والتدريب المعرفي القائم على الكمبيوتر. وتختلف التدخلات في المهارات المعرفية التي تستهدف التحسين، وما إذا كان الهدف هو عملية شاملة (مثل التنظيم الذاتي) أو مهارات محددة (مثل الذاكرة العاملة) أو استراتيجيات (مثل حل المشكلات)، وتختلف التدخلات أيضًا بناءًا على الفئة العمرية المستهدفة وسياق التحسين. ففي السياقات المدرسية، تستهدف التدخلات القائمة على المناهج الأطفال الأصغر سنًا، بينما في السياقات خارج المدرسة، تستهدف التدريبات والتمارين المعتمدة على الكمبيوتر الأفراد على مدى الحياة من الطفولة المبكرة إلى أواخر مرحلة البلوغ. ومع ذلك، فإن مناهج التدخل المختلفة تؤكد جميعها على المشاركة النشطة في الأنشطة، لمواجهة الأداء دون المستوى الأمثل

الناتج عن الضعف (كاضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط [ADHD])، أو ضعف الصحة البدنية، أو الإجهاد، أو البيئات الفقيرة. ومن السمات الرئيسة لجميع طرق التدخل التي تزيد من فرص تحسين الوظائف التنفيذية هي فرصة التدرب بشكل متكرر على مستويات متقدمة تدريجيًا (Serpell & Esposito, 2016, 206).

وأوضحت Diamond and Ling (2016, 34) أنه يمكن تحسين الوظائف التنفيذية في أي عمر من خلال التدريب والممارسة، مثلما تعمل التمارين الرياضية على تعزيز اللياقة البدنية؛ فالوظائف التنفيذية المتمثلة في التثبيط، والذاكرة العاملة، والمرونة المعرفية تمكّن الفرد من التفكير قبل التصرف، ومقاومة ردود الفعل الاندفاعية، والحفاظ على التركيز، وحل المشكلات، والتكيف بمرونة مع المتطلبات والأولويات المتغيرة، ورؤية الأشياء من وجهات نظر جديدة ومختلفة. كما أن الأساليب الأكثر نجاحًا في تحسين الوظائف التنفيذية ستعالج أيضًا الاحتياجات العاطفية والاجتماعية والجسدية.

وأكدت نتائج Ramos-Galarza et al. (2020, 452) أن الطلاب ذوي الأداء الأكاديمي المنخفض يواجهون صعوبة أكبر في الذاكرة العاملة وفي الإشراف الواعي على سلوكهم. ولذا من الضروري أن تتناول الأبحاث المستقبلية برامج تدخل لتحسين هذه الوظائف التنفيذية لتعزيز قدرة طلاب الجامعة على المشاركة في ما يلي: المراقبة الذاتية لأدائهم الأكاديمي وسلوكهم لتحقيق أهداف التعلم؛ والتحلي بالمرونة عند اتخاذ القرارات لحل المشكلات المختلفة التي تنشأ في البيئة التعليمية؛ وتخطيط الأنشطة التي تتضمن تعلمهم؛ والمبادرة بالعمل التربوي بشكل مستقل دون الاعتماد على المعلم لإكمال المهام الخاصة بالمادة، بل المبادرة للقيام بهذا العمل؛ ووضع المعلومات في الاعتبار أثناء أداء المهمة حتى يتمكن الطالب من حل المشكلات.

دراسات وبحوث سابقة:

المحور الأول: دراسات وبحوث تناولت الصمود لدى الطلاب المعرضين للخطر:

هدف بحث Anghel (2015) إلى دراسة تأثير عوامل الخطر على الصمود النفسي والتعليمي لدى المراهقين؛ وبلغ عدد المشاركين في البحث (٢٥١) مراهقًا رومانياً حضريًا، من الصف التاسع حتى الصف الثاني عشر، (م= ١٦,١ عامًا، ٦٤,٥% إناث و٣٥,٥% ذكور)، تم اختيارهم من خمس مدارس ثانوية في بوخارست؛ وتمثلت أدوات البحث في مقياس الصمود النفسي (إعداد Oshio et al., 2002) ويتكون من ثلاثة أبعاد هي: البحث عن الجدة، التنظيم الانفعالي، والتوجه المستقبلي الإيجابي، ومقياس الصمود التعليمي (إعداد Martin and Marsh, 2003)، ومقياس الأحداث الضاغطة لتحديد مدى وجود عوامل الخطر؛ وأشارت النتائج إلى أن المراهقين المعرضين لمخاطر عالية لديهم صمود نفسي وصمود تعليمي ومتوسط درجات أقل بكثير، إلى جانب عدد أعلى من حالات الغياب عن المدرسة مقارنة بأقرانهم الذين لديهم عوامل منخفضة المخاطر.

وأعدت Mirza and Arif (2018) بحثًا هدف إلى تعزيز الصمود الأكاديمي لدى الطلاب المعرضين للخطر من خلال برنامج تدخل باستخدام وحدة قائمة على النشاط تهدف إلى تعزيز عوامل الحماية - الإبداع، ومركز الضبط الداخلي، ومفهوم الذات، وتقدير الذات، والكفاءة الذاتية، والاستقلالية، والشعور بالهدف في الحياة والتفاؤل وروح الدعابة والعلاقة بين المعلم

والطالب؛ وشارك في البحث (٦٤) طالبًا معرضًا لخطر الإخفاق من طلاب الصف التاسع والعاشر من مدرسة ثانوية عامة، تراوحت أعمارهم ما بين (١٤-١٦) عامًا، وتم توزيعهم عشوائيًا لاحقًا على المجموعات التجريبية والضابطة؛ وتكونت أدوات البحث من استمارة البيانات الديموجرافية لتحديد عوامل الخطر الجزئية والكلية، ومقياس تقييم الصمود الأكاديمي؛ وكشفت النتائج عن أن التدخل كان فعالًا بشكل كبير في تعزيز الصمود الأكاديمي للطلاب بشكل عام وبواسطة كل عامل وقائي محدد.

وهدفت دراسة فراج (٢٠٢٠) إلى التعرف على أفضل نموذج بنائي للعلاقات والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات: (التفكير الإيجابي، الصمود الأكاديمي، تحصيل الرياضيات) لدى التلاميذ المعرضين للخطر الأكاديمي، وشارك في الدراسة (٤٠٢) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمحافظة الإسماعيلية، واستخدمت الدراسة مقياس التفكير الإيجابي، ومقياس الصمود الأكاديمي، واختبار تحصيلي في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وقائمة مؤشرات التعرض للخطر الأكاديمي؛ وكان من أهم نتائج الدراسة وجود تأثير سببي موجب للتفكير الإيجابي في أبعاد الصمود الأكاديمي (الكفاءة الأكاديمية، الدافعية الأكاديمية، الصلابة الأكاديمية، المثابرة الأكاديمية).

المحور الثاني: دراسات وبحوث تناولت الوظائف التنفيذية لدى الطلاب المعرضين للخطر:

هدف بحث جابر (٢٠١٧) إلى تنمية الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وأثر ذلك على المهارات قبل الأكاديمية؛ وشارك في البحث (١٣) من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (٧) أطفال، ومجموعة ضابطة وعددها (٦) أطفال؛ تم تطبيق الأدوات التالية عليهم: اختبار رافن للذكاء، واختبار المسح النيورولوجي السريع، وبطارية المهارات قبل الأكاديمية، ومقياس الوظائف التنفيذية (يتضمن خمس وظائف: الكف، التخطيط، التحول، الذاكرة العاملة، التحكم الانفعالي)، والبرنامج التدريبي؛ وبينت النتائج فعالية البرنامج التدريبي في تنمية الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم والذي حسن من مهاراتهم قبل الأكاديمية.

وحاول Kuhn et al. (2020) قياس التغير في مهارات الوظائف التنفيذية لطلاب الصف الثالث المعرضين للخطر الذين مروا بخبرات إساءة في الطفولة بعد خضوعهم لبرنامج تكامل الفنون، وبلغ عدد المشاركين في البحث (٦٢) طالبًا من جنسيات متعددة، وتمثلت أهم أدوات البحث في مقياس مينيسوتا للوظائف التنفيذية (MEFS; Carlson & Zelazo, 2014)، بالإضافة إلى برنامج لتحسين مهارات الوظائف التنفيذية، وأكدت نتائج البحث على أهمية تحسين مهارات الوظائف التنفيذية في تطوير مهارات الطلاب وتحقيق النجاح المدرسي.

وقامت الملاحة (٢٠٢٠) ببحث هدف إلى الكشف عن فعالية التدريب على بعض الوظائف التنفيذية في تحسين نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم؛ وشارك في البحث (٢٠) من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (١٠) أطفال؛ واشتملت أدوات البحث على: بطارية مهام نظرية العقل، ومقياس الاتجاه نحو الروضة، والبرنامج التدريبي (تضمن ثلاث وظائف تنفيذية: الذاكرة العاملة، وتحويل الانتباه، والكف)؛ وأشارت النتائج إلى فعالية التدريب على

بعض الوظائف التنفيذية في تحسين نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

وأجرى الدرس وفيود (٢٠٢٣) بحثًا هدف إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبى قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام قراءة العقل ومعرفة أثره على كفاءة الذات الاجتماعية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وبلغ عدد المشاركين في البحث (٥٦) طفل من أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (٢٨) طفل، وقد استخدم الباحثان اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن، وقائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة، وبطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة، وبطارية مهام قراءة العقل، ومقياس كفاءة الذات الاجتماعية، والبرنامج التدريبي (تضمن سبع مهارات للوظائف التنفيذية: كف الاستجابة، والمبادأة، والمرونة أو التحويل، والذاكرة العاملة، والتخطيط، والمراقبة، وتنظيم الأدوات)؛ وقد توصل البحث إلى فعالية التدريب على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام قراءة العقل لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

المحور الثالث: دراسات وبحوث تناولت العلاقة بين الوظائف التنفيذية والصمود:

هدفت دراسة McKee (2017) إلى التعرف على العلاقة بين الوظائف التنفيذية –خاصة المرونة المعرفية- والصمود لدى طلاب السنة الأولى بالجامعة؛ وبلغ عدد المشاركين في الدراسة (٦٨) من طلاب السنة الأولى بجامعة كالجاري بواقع (٢٤) من الذكور، و(٤٤) من الإناث (م= ١٨,٥٢، ع= ١,٢٦)؛ وتمثلت أهم أدوات الدراسة في مهمة فرز بطاقة ويسكونسن (WCST; Berg, 1948) لتقييم المرونة المعرفية، واستبيان Webexec لتقييم الأداء التنفيذي المُدرك، ومقياس الصمود لدى الشباب؛ وكان من أهم نتائج الدراسة وجود علاقة بين الوظائف التنفيذية والصمود لدى طلاب السنة الأولى بالجامعة.

وأجرت Zhang et al. (2019) بحثًا تناول الوظائف التنفيذية والصمود كمتغيرات وسيطة في العلاقة بين أحداث الحياة الضاغطة والتكيف المدرسي لدى المراهقين الصينيين؛ وشارك في البحث (١١٠١) مراهقًا من ثلاث مدارس ثانوية في جنوب غرب الصين بواقع (٤٦٥) من الذكور، و(٦٣٦) من الإناث، تراوحت أعمارهم ما بين (١١-١٩) عامًا (م= ١٤,٧٧)؛ وتكونت أهم أدوات البحث من مقياس الوظائف التنفيذية للمراهقين (Huang et al., 2014) يتكون من (٣) عوامل وهي: التثبيط، والمرونة المعرفية، والذاكرة العاملة، ومقياس تقييم الصمود (& RS; Wagnild Young, 1993) ويتكون من بعدين: الكفاءة الشخصية، وقبول الذات والحياة؛ وأشارت أهم نتائج البحث إلى أنه يمكن للباحثين والمعلمين تعزيز التكيف الدراسي لدى الفئات الضعيفة من الطلاب من خلال تحسين الوظائف التنفيذية والصمود.

وأعدت Wu et al. (2021) بحثًا حول العلاقة بين الوظائف التنفيذية والصمود في مرحلة الرشد المبكر؛ وشارك في البحث (٤٢٠) طالبًا بالتمريض تراوحت أعمارهم ما بين (١٧-٢٤) عامًا؛ وتمثلت أهم أدوات البحث في قائمة التقييم الذاتي للوظائف التنفيذية في الحياة اليومية بما في ذلك المنزل والمدرسة (إعداد Guy, 2004) وهي تقيس: التثبيط، والتحويل، والضبط الانفعالي، والمراقبة، والذاكرة العاملة، والتخطيط/ التنظيم للمواد، وإكمال المهام، بالإضافة إلى مقياس

Connor-Davidson لتقييم الصمود؛ وكان من أهم نتائج البحث أن الوظائف التنفيذية العليا ارتبطت بشكل كبير بمستوى مرتفع من الصمود.

وكان من أهم أهداف دراسة Fernandez Gomez (2022) معرفة العلاقة بين الوظائف التنفيذية والصمود لدى طلاب الجامعة؛ وبلغ عدد المشاركين في الدراسة (٤٦٢) بواقع (١٤٧) من الذكور، و(٣١٣) من الإناث من طلاب الجامعات في جامعة إنديانا في بنسلفانيا؛ واستخدمت الدراسة عدة مقاييس أدائية لتقييم الوظائف التنفيذية متمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، وتحويل الانتباه، ومهارات التعرف على الأخطاء، والتثبيط، كما استخدمت مقياس Connor-Davidson لتقييم الصمود، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط بين الوظائف التنفيذية المُدركة والصمود لدى طلاب الجامعة.

تعقيب على الدراسات والبحوث السابقة: يتضح من خلال ما تم عرضه من دراسات وبحوث سابقة:

- هدفت الدراسات والبحوث التي تم عرضها في المحور الأول إلى التعرف على علاقة الصمود التعليمي ببعض المتغيرات لدى الطلاب المعرضين للخطر، والمقارنة بين المراهقين المعرضين للخطر وغير المعرضين في الصمود التعليمي، وتعزيز الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين للخطر؛ بينما هدفت الدراسات والبحوث في المحور الثاني إلى التحقق من فاعلية التدريب على الوظائف التنفيذية لدى الطلاب المعرضين للخطر؛ في حين هدفت دراسات وبحوث المحور الثالث إلى تناول العلاقة بين الوظائف التنفيذية والصمود فيما عدا بحث Zhang et al. (2019) الذي هدف إلى تناول الوظائف التنفيذية والصمود كمتغيرات وسيطة في العلاقة بين أحداث الحياة الضاغطة والتكيف المدرسي.
- تراوحت أعداد المشاركين في الدراسات والبحوث التي تم عرضها ما بين (١٣-١١٠١) مشاركًا، وتباينت الفئات العمرية ما بين أطفال الروضة وطلاب المراحل الإعدادية والثانوية والجامعية بالإضافة إلى مرحلة الرشد المبكر.
- تنوع الأدوات والمقاييس التي تم استخدامها في الدراسات والبحوث سواء لتشخيص الطلاب المعرضين للخطر، أو لتقييم الصمود التعليمي، أو لقياس الوظائف التنفيذية، وذلك وفقًا لاختلاف أهداف تلك الدراسات والبحوث وخصائص المشاركين فيها.
- اعتمدت بعض الدراسات والبحوث على المنهج الوصفي بينما اعتمدت دراسات وبحوث أخرى على المنهج التجريبي أو شبه التجريبي وذلك تبعًا لاختلاف أهدافها.
- أشارت نتائج الدراسات والبحوث في المحور الأول إلى انخفاض الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين للخطر وارتباطه ببعض المتغيرات كالتفكير الإيجابي، بالإضافة إلى فاعلية برامج التدخل التي تهدف إلى تعزيز الصمود لدى تلك الفئة؛ بينما أكدت نتائج دراسات وبحوث المحور الثاني فاعلية التدريب على الوظائف التنفيذية لدى الطلاب المعرضين للخطر، في حين توصلت نتائج دراسات وبحوث المحور الثالث إلى ارتباط الصمود التعليمي بالوظائف التنفيذية.
- عدم وجود دراسة –في حدود اطلاع الباحثة- تتناول فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، مما يدعم الحاجة إلى القيام بالبحث الحالي.

وقد استفادت الباحثة من الدراسات والبحوث السابقة في تحديد متغيرات البحث الحالي، ومنهجه ومواصفات المشاركين به، والأدوات المستخدمة فيه، بالإضافة إلى الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في تفسير نتائج البحث الحالي.

فروض البحث:

١ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي.

٢ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٣ – لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين البعدي والتتبعي.

٤ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي.

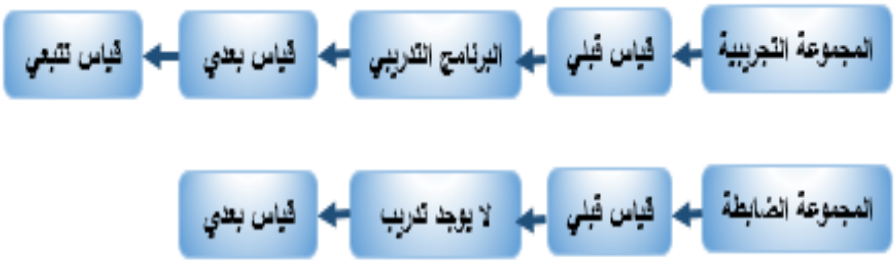
٥ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٦ – لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياسين البعدي والتتبعي.

إجراءات البحث:

أولًا: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعتين (تجريبية وضابطة) للتحقق من فاعلية المتغير المستقل (البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية) في تحسين المتغير التابع (الصمود التعليمي) مع ضبط بعض المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تتداخل مع المتغير المستقل وتؤثر في المتغير التابع، ويوضح شكل (١) التصميم التجريبي المستخدم في البحث:



شكل (١) التصميم التجريبي المستخدم في البحث

ثانيًا: المشاركات في البحث:

[أ] المشاركات في البحث الاستطلاعي: يقصد بهن المشاركات اللاتي طبقت عليهن الباحثة أدوات البحث في صورتها الأولية لحساب الخصائص السيكومترية لها، وهن كالتالي:

☒ (٨٤٥) طالبة من طالبات الفرقة الأولى تراوحت أعمارهن ما بين (١٧-٢٥) عامًا بمتوسط عمري (١٨,٠٩) وانحرف معياري (٠,٧٤١)، تم اختيارهن عشوائيًا من أقسام (علم النفس "٣٨٥"، والتاريخ "٢٤١"، والجغرافيا "٢١٩") بكلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر بالقاهرة، وذلك لحساب الخصائص السيكومترية لمقياس التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية.

☒ (٢١٥) طالبة من طالبات الفرقة الأولى تراوحت أعمارهن ما بين (١٧-٢٥) عامًا بمتوسط عمري (١٨,١٥) وانحراف معياري (٠,٩٢٠)، تم اختيارهن بناءً على درجاتهن في مقياس التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية (واللاتي وقعت درجاتهن في الإرباعي الأعلى البالغ قيمته ٥٧ درجة) بواقع (٩٥ طالبة من قسم علم النفس، و٦٩ طالبة من قسم التاريخ، و٥١ طالبة من قسم الجغرافيا)، وذلك لحساب الخصائص السيكومترية لمقياسي الصمود التعليمي والوظائف التنفيذية لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.

[ب] المشاركات في البحث الأساسي: ويقصد بهن المشاركات اللاتي طبقت عليهن الباحثة أدوات البحث في صورتها النهائية للتحقق من فروض البحث، حيث بلغ عددهن (٢٦) طالبة من المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي بالفرقة الأولى بقسم علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية بالقاهرة من إجمالي (٣٧) طالبة وقعت درجاتهن في الإرباعي الأدنى لكل من مقياس الصمود التعليمي ومقياس الوظائف التنفيذية، وذلك بعد استبعاد (٦) طالبات لكونهن من قسمي (التاريخ والجغرافيا)، و(طالبتين) محولتين من كليات أخرى، و(طالبتين) وافدتين، و(طالبة واحدة) باقية للإعادة؛ وقد تراوحت أعمار المشاركات ما بين (١٧-٢٠) عامًا بمتوسط عمري (١٨,٣٨) وانحراف معياري (٠,٨٩٨)، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (١٣) طالبة.

مبررات اختيار المشاركات في البحث:

قامت الباحثة باختيار وتحديد المشاركات المستهدفات من البحث وفقاً لما يلي:

١- **من حيث النوع:** تم اختيار المشاركات في البحث من الإناث لعدة أسباب، وهي:

- ما أشار إليه العديد من الباحثين مثل (Dobele et al. (2013, 71, 72 من كون الطالبات الإناث أكثر عرضة للمرور بخبرة الإخفاق الأكاديمي من الطلاب الذكور.
- ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات والبحوث مثل (Erdogana et al. (2015, 1262، (Jillani et al. (2023, 169، (Uygur et al. (2023, 251 من أن الطالبات الإناث لديهن مستويات أقل من الصمود التعليمي مقارنة بأقرانهن من الطلاب الذكور.
- عمل الباحثة مع الطالبات في نفس الكلية مما يتيح لها مقابلة المشاركات وتنفيذ جلسات البرنامج التدريبي بيسر وسهولة.

٢- **من حيث الفرقة الدراسية:** تم اختيار المشاركات من الفرقة الأولى بالمرحلة الجامعية لسببين، وهما:

- ما أظهرته نتائج بعض الدراسات والبحوث مثل (Roman (2014, 176, 177، Gilar-Corbi et al. (2020, 1,2) من أن ارتفاع خطر التعرض للإخفاق الأكاديمي يتجلى بشكل واضح خلال السنة الأولى من المرحلة الجامعية مع انتقال الطلاب إلى بيئة تعلم جديدة ومختلفة عن المراحل السابقة.
- ما أوصى به العديد من الباحثين مثل (McKee (2017, 87، (Aloka (2023, 151، Del Rosario et al. (2023, 425) من ضرورة إجراء تدخلات مبكرة لتحسين الصمود التعليمي لدى طلاب الفرقة الأولى من المرحلة الجامعية لمساعدتهم على التكيف الدراسي وتطوير نموهم الشخصي والأكاديمي.

٣- **من حيث التخصص:** تم اختيار المشاركات من الطالبات المنتسبات لقسم علم النفس، وذلك نظرًا لتضمن البرنامج لبعض الأمثلة والتطبيقات والنماذج العملية والموضوعات المرتبطة بأحد مقررات علم النفس، وذلك لإثارة اهتمام الطالبات وزيادة دافعيتهن وحثهن على الالتزام بحضور الجلسات.

ضبط المتغيرات الوسيطة:

قامت الباحثة بضبط بعض المتغيرات التي قد تتداخل مع المتغير المستقل (البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية) من حيث التأثير في المتغير التابع (الصمود التعليمي)، وذلك على النحو التالي:

١- **العمر الزمني:**

لضمان التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أعمار كل من المجموعتين باستخدام اختبار Whitney Mann لعينتين مستقلتين، كما في جدول (١).

جدول (١) قيمة "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني (ن=٢٦)

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
التجريبية	١٣	١٣,٩٦	١٨١,٥٠	٧٨,٥٠٠	٠,٣٣٧-	٠,٧٣٦ غيردالة
الضابطة	١٣	١٣,٠٤	١٦٩,٥٠			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" غير دالة إحصائياً؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني.

٢- مستوى التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي:

لضمان التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي، قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين على مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي باستخدام اختبار Mann Whitney لعينتين مستقلتين، كما في جدول (٢).

جدول (٢) قيمة "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢٦)

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
التجريبية	١٣	١٤,٥٤	١٨٩	٧١	٠,٦٩٤-	٠,٤٨٧ غيردالة
الضابطة	١٣	١٢,٤٦	١٦٢			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" غير دالة إحصائياً؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي.

٣- الصمود التعليمي:

لضمان التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الصمود التعليمي، قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين على مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي باستخدام اختبار Mann Whitney لعينتين مستقلتين، والنتائج كما في جدول (٣).

جدول (٣) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الصمود التعليمي و أبعاده (ن=٢٦)

الصمود التعليمي	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
الدافعية التعليمية	التجريبية	١٣	١٢,١٩	١٥٨,٥٠	٦٧,٥٠٠	-٠,٨٨٤	٠,٣٧٧ غيردالة
	الضابطة	١٣	١٤,٨١	١٩٢,٥٠			
المثابرة التعليمية	التجريبية	١٣	١٣,٠٤	١٦٩,٥٠	٨٧,٥٠٠	-٠,٣١٠	٠,٧٥٦ غيردالة
	الضابطة	١٣	١٣,٩٦	١٨١,٥٠			
مواجهة التحديات التعليمية	التجريبية	١٣	١٢,٩٦	١٦٨,٥٠	٧٧,٥٠٠	-٠,٣٦٦	٠,٧١٤ غيردالة
	الضابطة	١٣	١٤,٠٤	١٨٢,٥٠			
طلب المساعدة التعليمية	التجريبية	١٣	١٤,٦٥	١٩٠,٥٠	٦٩,٥٠٠	-٠,٧٨٢	٠,٤٣٤ غيردالة
	الضابطة	١٣	١٢,٣٥	١٦٠,٥٠			
الدرجة الكلية	التجريبية	١٣	١٢,٦٢	١٦٤	٧٣	-٠,٥٩٣	٠,٥٥٣ غيردالة
	الضابطة	١٣	١٤,٣٨	١٨٧			

يتضح الجدول السابق أن قيم "Z" للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي بأبعاده قيم غير دالة إحصائياً؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في الصمود التعليمي.

٤- الوظائف التنفيذية:

لضمان التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الوظائف التنفيذية، قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين على مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي باستخدام اختبار Mann Whitney لعينتين مستقلتين، والنتائج كما في جدول (٤).

جدول (٤) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوظائف التنفيذية و أبعاده (ن=٢٦)

الوظائف التنفيذية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
التثبيط السلوكي	التجريبية	١٣	١٢	١٥٦	٦٥	١,٠١٦-	٠,٣١٠
	الضابطة	١٣	١٥	١٩٥			غيردالة
التخطيط	التجريبية	١٣	١٢,٥٤	١٦٣	٧٢	٠,٦٥٨-	٠,٥١١
	الضابطة	١٣	١٤,٤٦	١٨٨			غيردالة
الذاكرة العاملة	التجريبية	١٣	١٢,٦٥	١٦٤,٥٠	٧٣,٥٠٠	٠,٥٦٩-	٠,٥٦٩
	الضابطة	١٣	١٤,٣٥	١٨٦,٥٠			غيردالة
الضبط الانفعالي	التجريبية	١٣	١٥,١٩	١٩٧,٥٠	٦٢,٥٠٠	١,١٤٧-	٠,٢٥١
	الضابطة	١٣	١١,٨١	١٥٣,٥٠			غيردالة
المرونة المعرفية	التجريبية	١٣	١٣,٤٢	١٧٤,٥٠	٨٣,٥٠٠	٠,٠٥٢-	٠,٩٥٩
	الضابطة	١٣	١٣,٥٨	١٧٦,٥٠			غيردالة
المراقبة	التجريبية	١٣	١٥,٦٥	٢٠٣,٥٠	٦٥,٥٠٠	١,٤٧٩-	٠,١٣٩
	الضابطة	١٣	١١,٣٥	١٤٧,٥٠			غيردالة
الدرجة الكلية	التجريبية	١٣	١٣,٠٨	١٧٠	٧٩	٠,٢٨٣-	٠,٧٧٧
	الضابطة	١٣	١٣,٩٢	١٨١			غيردالة

يتضح الجدول السابق أن قيم "Z" للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي بأبعاده قيم غير دالة إحصائياً؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في الوظائف التنفيذية.

ثالثًا: أدوات البحث:

(١) مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية (إعداد الباحثة):

قامت الباحثة بإعداد مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية نظرًا لعدم وجود مقاييس في البيئة العربية وندرة وجود مقاييس في البيئة الأجنبية أُعدت لهذا الغرض –في حدود اطلاع الباحثة-، وحتى يتناسب مع طبيعة البحث الحالي والهدف منه وخصائص المشاركين فيه. وقد مر إعداد المقياس بالخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من المقياس:** وهو تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية.
- **الاطلاع على بعض الأطر النظرية والتراث السيكولوجي والدراسات والبحوث السابقة –** المتاحة- التي تناولت التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي بصفة عامة وفي المرحلة الجامعية

بصفة خاصة مثل Minaiyan (2020)، و(2021) Gallego et al، و(2021) Gil، و Lewis (2022)، و(2022) .Rashid et al، و(2023) .Lorenzo-Quiles et al حيث استطاعت الباحثة تحديد العوامل المسببة لخطر الإخفاق الأكاديمي وخصائص طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.

- **صياغة التعريف الإجرائي للتعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي**.
- **صياغة عبارات المقياس:** تكون المقياس في صورته الأولية "أحادية البعد" من (٣٠) عبارة تصف بعض العوامل المسببة لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية وكذلك خصائص طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.
- **تحديد أسلوب الاستجابة على المقياس:** فقد تم وضع ثلاثة بدائل للإجابة على العبارات وهي (نعم- إلى حد ما- لا)، و**صياغة تعليمات المقياس** بحيث تحقق الهدف منه وتتناسب مع خصائص المشاركين في البحث ومستواهم الثقافي.
- **إعداد مفتاح لتصحيح المقياس:** حيث تحصل الطالبة على (ثلاث درجات) للاستجابة (نعم)، و(درجتين) للاستجابة (إلى حد ما)، و(درجة واحدة) للاستجابة (لا) وذلك للعبارات الموجبة، وتُعكس تلك الدرجات بالنسبة للعبارات السالبة وهي أرقام (٤، ٩، ١١، ١٨، ٢٢) من الصورة الأولية للمقياس.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولًا: الصدق:

صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على بعض أساتذة علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر بالقاهرة، وذلك للحكم على صلاحية عبارات المقياس ومدى ملائمتها لما وضعت لقياسه من خلال إبداء آرائهم في دقة وسلامة صياغتها مع اقتراح التعديلات المناسبة، وتحديد مدى ملائمتها لخصائص المستهدفين من البحث؛ وقد تراوحت نسب اتفاق السادة المحكمون على عبارات المقياس ما بين (٨٠- ١٠٠%)، كما أشار بعض المحكمين بتعديل صياغة بعض العبارات وقد راعت الباحثة ذلك.

الصدق العاملي: قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي وذلك على النحو التالي:

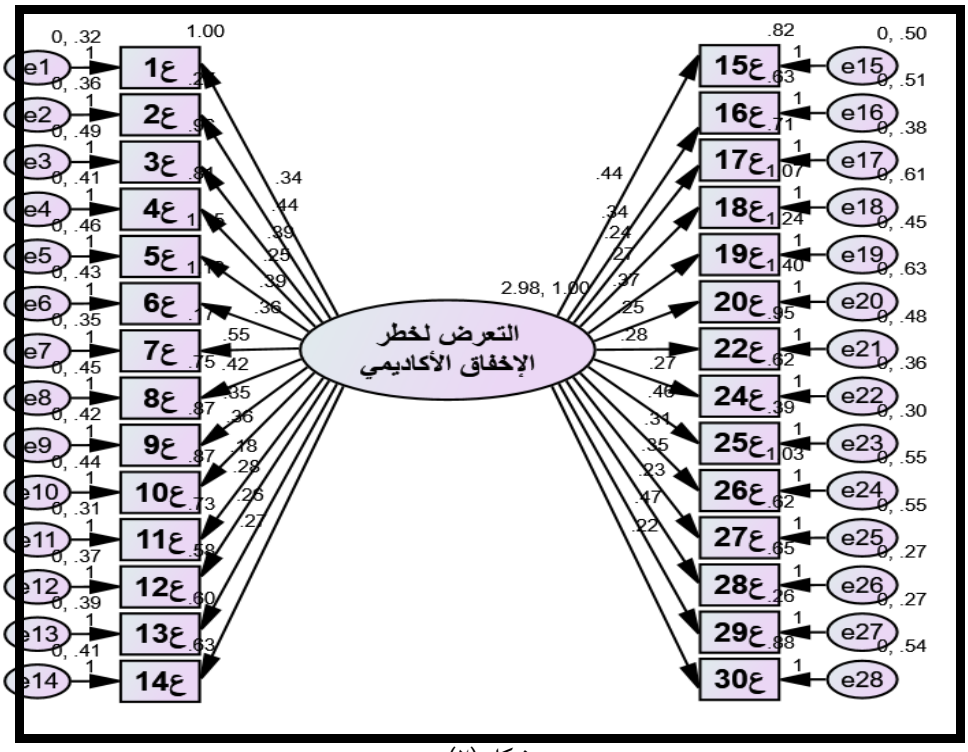
أ- تم إجراء **التحليل العاملي الاستكشافي** باستخدام برنامج SPSS V.23 لمصفوفة الارتباط بطريقة المكونات الأساسية، وتم تدوير العوامل المستخرجة تدويرًا متعامدًا باستخدام طريقة "Varimax"، والتحقق من مناسبة حجم العينة للتحليل العاملي بإجراء KMO-test وبلغت قيمته (٠,٨٩٣)، وأسفر التحليل العاملي عن وجود عامل رئيس، الجذر الكامن له أكبر من الواحد الصحيح، والنتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٥) تشبعات عبارات مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي

في المرحلة الجامعية (ن=٨٤٥)

العبارة	التشبع	العبارة	التشبع	العبارة	التشبع
١	٠,٥٤٠	١١	٠,٣٥٨	٢١	٠,٢٢٣
٢	٠,٦١٠	١٢	٠,٤٦٩	٢٢	٠,٣٩٥
٣	٠,٥٠٠	١٣	٠,٤٣٩	٢٣	٠,١٨٥
٤	٠,٣٧٥	١٤	٠,٤٣٠	٢٤	٠,٤٤٢
٥	٠,٥١٢	١٥	٠,٥٦١	٢٥	٠,٦٥٧
٦	٠,٤٩٩	١٦	٠,٤٧٤	٢٦	٠,٤٣٧
٧	٠,٦٨٨	١٧	٠,٣٩٨	٢٧	٠,٤٧٦
٨	٠,٥٥٧	١٨	٠,٣٦٦	٢٨	٠,٤٢٧
٩	٠,٥٠٣	١٩	٠,٥١٠	٢٩	٠,٦٨٥
١٠	٠,٥٠٥	٢٠	٠,٣٣٥	٣٠	٠,٣٢٤
الجذر الكامن		٦,٨٢٧			
نسبة التباين		٢٢,٧٥٦			

ب- قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج AMOS V.23، وتم حساب كل من معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة ودلالتها، والنتائج كما هي موضحة في شكل (٢) وجدول (٦).



شكل (٢)

مسار التحليل العاملي التوكيدي لمقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية

جدول (٦) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي لمقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية (ن=٨٤٥)

العامل	العبارة	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية	١	٠,٣٣٦	٠,٠٢٢	١٥,١٢٥	٠,٥١١	٠,٠٠١***
	٢	٠,٤٤٤	٠,٠٢٤	١٨,١٩٢	٠,٥٩٧	٠,٠٠١***
	٣	٠,٣٨٩	٠,٠٢٧	١٤,٢٥٢	٠,٤٨٥	٠,٠٠١***
	٤	٠,٢٤٧	٠,٠٢٤	١٠,٢٠٨	٠,٣٥٩	٠,٠٠١***
	٥	٠,٣٨٩	٠,٠٢٦	١٤,٧١٨	٠,٤٩٩	٠,٠٠١***
	٦	٠,٣٦٠	٠,٠٢٦	١٤,٠٤٧	٠,٤٧٩	٠,٠٠١***
	٧	٠,٥٥٠	٠,٠٢٦	٢١,٤٤٠	٠,٦٧٩	٠,٠٠١***
	٨	٠,٤٢٤	٠,٠٢٧	١٥,٨٤٧	٠,٥٣٢	٠,٠٠١***
	٩	٠,٣٥٢	٠,٠٢٥	١٣,٩٧٥	٠,٤٧٧	٠,٠٠١***
	١٠	٠,٣٥٧	٠,٠٢٦	١٣,٨٥١	٠,٤٧٣	٠,٠٠١***
	١١	٠,١٨٤	٠,٠٢١	٨,٧٩٤	٠,٣١٢	٠,٠٠١***
	١٢	٠,٢٨٢	٠,٠٢٣	١٢,٠٧٣	٠,٤١٩	٠,٠٠١***
	١٣	٠,٢٦٣	٠,٠٢٤	١١,٠٩٥	٠,٣٨٨	٠,٠٠١***
	١٤	٠,٢٦٦	٠,٠٢٤	١٠,٩٥٢	٠,٣٨٣	٠,٠٠١***
	١٥	٠,٤٤٤	٠,٠٢٨	١٥,٧٧٤	٠,٥٣٠	٠,٠٠١***
	١٦	٠,٣٤٣	٠,٠٢٧	١٢,٥٣٣	٠,٤٣٣	٠,٠٠١***
	١٧	٠,٢٣٩	٠,٠٢٣	١٠,٣٢٨	٠,٣٦٣	٠,٠٠١***
	١٨	٠,٢٧٥	٠,٠٢٩	٩,٣٨٣	٠,٣٣٢	٠,٠٠١***
	١٩	٠,٣٧٠	٠,٠٢٦	١٤,١٢١	٠,٤٨١	٠,٠٠١***
	٢٠	٠,٢٥٢	٠,٠٣٠	٨,٥١٤	٠,٣٠٢	٠,٠٠١***
	٢٢	٠,٢٧٥	٠,٠٢٦	١٠,٥٤٦	٠,٣٧٠	٠,٠٠١***
	٢٤	٠,٢٦٨	٠,٠٢٣	١١,٦٨٠	٠,٤٠٦	٠,٠٠١***
	٢٥	٠,٤٦٢	٠,٠٢٣	٢٠,٠٩٦	٠,٦٤٦	٠,٠٠١***
	٢٦	٠,٣١٥	٠,٠٢٨	١١,٢٠٢	٠,٣٩١	٠,٠٠١***
	٢٧	٠,٣٥٢	٠,٠٢٨	١٢,٤٣٧	٠,٤٣٠	٠,٠٠١***
	٢٨	٠,٢٢٦	٠,٠٢٠	١١,٤٣٦	٠,٣٩٨	٠,٠٠١***
	٢٩	٠,٤٧٢	٠,٠٢٢	٢١,١٤١	٠,٦٧٢	٠,٠٠١***
	٣٠	٠,٢١٨	٠,٠٢٧	٧,٩٨٦	٠,٢٨٥	٠,٠٠١***

كما تم حساب مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي، والنتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٧) مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية

م	مؤشرات جودة المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	القرار
١	قيمة كا٢	١,٤٢٦	غير دالة	مقبول
٢	مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي (RMR)	٠,٠٣٩	الاقتراب من الصفر	مقبول
٣	مؤشر جودة المطابقة (GFI)	٠,٩٣١	من (٠) إلى (١)	مقبول
٤	مؤشر جودة المطابقة المصحح بدرجات الحرية (AGFI)	٠,٩٢٦	من (٠) إلى (١)	مقبول
٥	مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	٠,٨٢١	من (٠) إلى (١)	مقبول
٦	مؤشر المطابقة النسبي (RFI)	٠,٨٩١	من (٠) إلى (١)	مقبول
٧	مؤشر المطابقة المتزايد (IFI)	٠,٨٥٧	من (٠) إلى (١)	مقبول
٨	مؤشر توكر لويس (TLI)	٠,٩٢٨	من (٠) إلى (١)	مقبول
٩	مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	٠,٨٥٨	من (٠) إلى (١)	مقبول
١٠	جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)	٠,٠٨٥	(٠,٠٥) فأقل أو (٠,٠٨) فأقل	مقبول

ثانيًا: الاتساق الداخلي:

الاتساق الداخلي للعبارات: تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس (ن= ٨٤٥)، والنتائج كما جاءت في الجدول التالي:

جدول (٨) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لمقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية (ن=٨٤٥)

مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية					
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠,٥٢٥**	١١	٠,٣٧١**	٢١	تم حذفها سابقًا
٢	٠,٥٨٨**	١٢	٠,٤٦٨**	٢٢	٠,٤٠٧**
٣	٠,٤٩٤**	١٣	٠,٤٤٩**	٢٣	تم حذفها سابقًا
٤	٠,٣٨٢**	١٤	٠,٤٣١**	٢٤	٠,٤٤٠**
٥	٠,٥٠٢**	١٥	٠,٥٥٧**	٢٥	٠,٦٣٦**
٦	٠,٤٩٣**	١٦	٠,٤٨١**	٢٦	٠,٤٥٢**
٧	٠,٦٦٩**	١٧	٠,٤٠٧**	٢٧	٠,٤٩٤**
٨	٠,٥٥٦**	١٨	٠,٣٩٨**	٢٨	٠,٤١٨**
٩	٠,٥٠٦**	١٩	٠,٥١٠**	٢٩	٠,٦٦٣**
١٠	٠,٥٠٧**	٢٠	٠,٣٥٥**	٣٠	٠,٣٥٠**

** دال عند مستوى (٠,٠١)= ٠,٠٨١ * دال عند مستوى (٠,٠٥)= ٠,٠٦٢

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات ارتباط كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهو ما يدل على الاتساق الداخلي لعبارات المقياس.

ثالثًا: الثبات:

تم حساب ثبات المقياس عن طريق معامل ثبات أوميجا لماكدونالد والتجزئة النصفية، والنتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٩) معاملات الثبات لمقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية (ن= ٨٤٥)

مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية	معامل ثبات أوميجا لماكدونالد	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية
الدرجة الكلية	٠,٨٨٩	٠,٩٢٦

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات الدرجة الكلية لمقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية بطريقتي أوميجا لماكدونالد والتجزئة النصفية بلغت (٠,٨٨٩) و(٠,٩٢٦) وهي معاملات ثبات جيدة وتشير إلى صلاحية المقياس للاستخدام في البحث الحالي.

الصورة النهائية للمقياس:

تكون المقياس في صورته النهائية من (٢٨) عبارة، وذلك بعد حذف العبارات التي لم يكن لها تشبعات دالة إحصائيًا في التحليل العاملي، وقد أصبحت أرقام العبارات السالبة في الصورة النهائية هي (٤، ٩، ١١، ١٨، ٢١)، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٢٨- ٨٤) بحيث تشير الدرجة المرتفعة التي تقع في الإرباعي الأعلى البالغ قيمته (٥٧) درجة إلى كون الطالبة معرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي بينما تشير الدرجة المنخفضة التي تقع في الإرباعي الأدنى البالغ قيمته (٤٢) درجة إلى كون الطالبة غير معرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي.

(٢) مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (إعداد الباحثة):

قامت الباحثة بإعداد مقياس الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي نظرًا لندرة وجود مقاييس في البيئة العربية ومحدودية وجود مقاييس في البيئة الأجنبية أُعدت لهذا الغرض –في حدود اطلاع الباحثة-، وحتى يتناسب مع طبيعة البحث الحالي والهدف منه وخصائص المشاركين فيه. وقد مر إعداد المقياس بالخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من المقياس:** وهو قياس الصمود التعليمي لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.
- **الاطلاع على بعض الأطر النظرية والتراث السيكولوجي والبحوث السابقة** –المتاحة- ذات الصلة بالصمود التعليمي بصفة عامة والصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين للخطر بصفة خاصة مثل Anghel (2015)، Mirza and Arif (2018)، Vicentea et al. (2021)، García، Crespo et al. (2022)، Borazon and Chuang (2023) حيث حددت الباحثة في ضوئها أربعة أبعاد للصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي

وهي الدافعية التعليمية، والمثابرة التعليمية، ومواجهة التحديات التعليمية، وطلب المساعدة التعليمية.

- **الاطلاع على بعض المقاييس العربية والأجنبية** التي أُعدت لقياس الصمود التعليمي بصفة عامة والصمود التعليمي لدى طلبة الجامعة بصفة خاصة، ومنها مقياس Cassidy (2016)، ومقياس النفيسة (٢٠٢٠)، ومقياس نعمة الله (٢٠٢٢)، ومقياس محمد جاد الله (٢٠٢٣) وذلك للاستفادة منها في بناء المقياس الحالي وتحديد أبعاده وصياغة عباراته.
- **صياغة التعريف الإجرائي** للصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، ولكل بعد من أبعاده على النحو التالي:

البعد الأول: الدافعية التعليمية: تتمثل في شعور الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي بالحماس والفضول لاكتساب معلومات جديدة في تخصصها، والرغبة في تحسين أدائها التعليمي وتنمية مهاراتها وتطوير ذاتها للوصول إلى النجاح في دراستها وتحقيق أهدافها، بالإضافة إلى تقديرها لقيمة التعلم ودوره في تنمية شخصيتها وتحقيق طموحاتها.

البعد الثاني: المثابرة التعليمية: تتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على الاستمرار في أداء مهامها التعليمية رغم الصعوبات التي تواجهها، وتوظيف جهودها لتحسين أدائها، وسعيها لإكمال تلك المهام في الوقت المحدد، وإصرارها على تحقيق أهدافها التعليمية، وبذلها لمزيد من الجهد والوقت في دراستها، وتحملها مسئولية نجاحها.

البعد الثالث: مواجهة التحديات التعليمية: تتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على التعامل الإيجابي مع المشكلات الدراسية والصعوبات التعليمية وعدم الاستسلام أمامها والقيام بتحليلها والبحث عن حلول مناسبة لها واستخدام التجارب السلبية لتطوير مهاراتها وقدراتها والشعور بالرضا عند التغلب على هذه التحديات.

البعد الرابع: طلب المساعدة التعليمية: تتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على معرفة الوقت المناسب لطلب التوجيه والنصح من أفراد أسرتها والأساتذة والزميلات والخريجات في مجال تخصصها عند الحاجة إليها، وحرصها على الحصول على الدعم الأكاديمي منهم والاستفسار عن الموضوعات الصعبة، وبحثها عن مصادر إضافية للتعلم وتوسيع معرفتها وتطوير مهاراتها.

- **صياغة عبارات المقياس:** تكون المقياس في صورته الأولية من (٤٠) عبارة، موزعة على الأبعاد الأربعة بالتساوي بمعدل (١٠) عبارات لكل بعد.
- **تحديد أسلوب الاستجابة على المقياس:** فقد تم وضع ثلاثة بدائل للإجابة على العبارات وهي (تنطبق تمامًا- تنطبق إلى حد ما- لا تنطبق)، ثم صياغة تعليمات المقياس بحيث تحقق الهدف منه وتتناسب مع خصائص المشاركين في البحث ومستواهم الثقافي.
- **إعداد مفتاح لتصحيح المقياس:** حيث يحصل المراهق على (ثلاث درجات) للاستجابة (تنطبق تمامًا)، و(درجتين) للاستجابة (تنطبق إلى حد ما)، و(درجة واحدة) للاستجابة (لا تنطبق). وتُعكس تلك الدرجات بالنسبة للعبارات السالبة وهي أرقام (٩، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٣، ٢٦، ٣٦، ٣٧) من الصورة الأولية للمقياس.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولًا: الصدق:

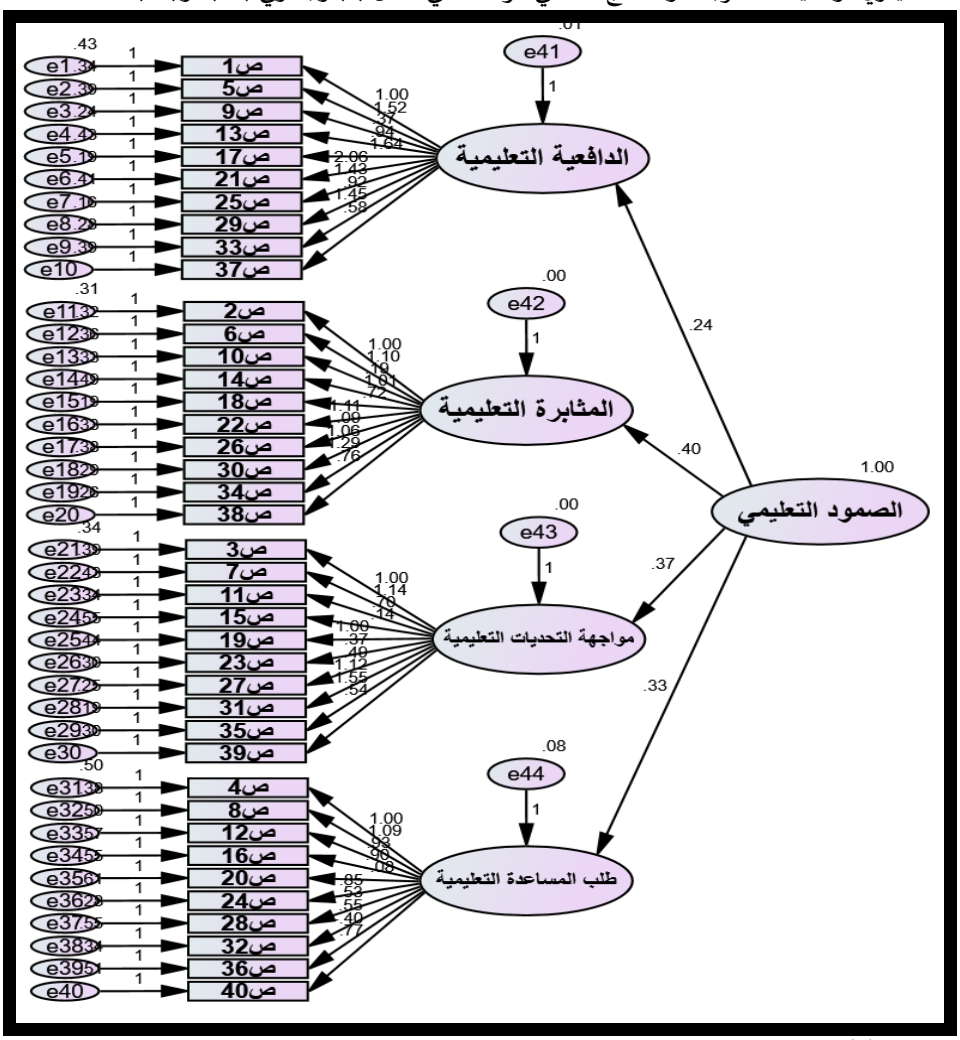
صدق المحكمين:

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على بعض أساتذة علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر بالقاهرة، وذلك للحكم على صلاحية عبارات المقياس ومدى

ملائمتها لما وضعت لقياسه من خلال إبداء آرائهم في دقة وسلامة صياغتها مع اقتراح التعديلات المناسبة، وتحديد مدى ملائمتها لخصائص المستهدفين من البحث؛ وقد تراوحت نسب اتفاق السادة المحكمون على عبارات المقياس ما بين (٨٠- ١٠٠%)، كما أشار بعض المحكمين بتعديل صياغة بعض العبارات وقد راعت الباحثة ذلك.

الصدق العاملي:

تم إجراء **التحليل العاملي التوكيدي** باستخدام برنامج AMOS V.23 للتأكد من صحة نموذج البنية العاملية لمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي حيث تم حساب معاملات الانحدار اللامعيارية، ومعاملات الانحدار المعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة، والنتائج كما هي موضحة في شكل (٣) وجدولي (١٠)، و(١١).



شكل (٣) مسار التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي

جدول (١٠) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

المكون الرئيس	البعد	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
الصمود التعليمي	الدافعية التعليمية	٠,٢٤٠	٠,٠٤٧	٥,٠٨٣	٠,٩٥٩	٠,٠٠١***
	المثابرة التعليمية	٠,٤٠٢	٠,٠٤٤	٩,٠٥١	١,٠٠٢	٠,٠٠١***
	مواجهة التحديات التعليمية	٠,٣٦٩	٠,٠٤٦	٨,٠٩٠	٠,٩٨٨	٠,٠٠١***
	طلب المساعدة التعليمية	٠,٣٣٢	٠,٠٥١	٦,٤٥٩	٠,٧٦٧	٠,٠٠١***

يتضح من جدول (١٠) أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمتها الحرجة دالة عند مستوى (٠,٠٠١)، كما أن معاملات الانحدار المعيارية تراوحت ما بين (٠,٧٦٧) و(١,٠٠٢) وجميعها قيم مقبولة مما يدل على صدق نموذج البنية العاملية لأبعاد مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.

جدول (١١) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي لعبارات مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

العامل	العبارة	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
الدافعية التعليمية	١	١			٠,٣٥٧	
	٥	١,٥٢٣	٠,٣٣٤	٤,٥٥٩	٠,٥٤٦	٠,٠٠١***
	٩	٠,٣٧٣	٠,١١٥	٣,٢٤٣	٠,٣٤٩	٠,٠٠١***
	١٣	٠,٩٤١	٠,٢٢٧	٤,١٤٩	٠,٤٣٦	٠,٠٠١***
	١٧	١,٦٤٤	٠,٣٦٤	٤,٥٢١	٠,٥٣٤	٠,٠٠١***
	٢١	٢,٠٦٣	٠,٤١١	٥,٠٢٦	٠,٧٦٦	٠,٠٠١***
	٢٥	١,٤٣٣	٠,٣٢٩	٤,٣٦٢	٠,٤٨٨	٠,٠٠١***
	٢٩	٠,٩١٩	٠,٢٠٨	٤,٤١٢	٠,٥٠٢	٠,٠٠١***
	٣٣	١,٤٥٥	٠,٣١٥	٤,٦١٢	٠,٥٦٤	٠,٠٠١***
	٣٧	٠,٥٨٢	٠,١٥٣	٣,٨٠٣	٠,٥٢٦	٠,٠٠١***
المثابرة التعليمية	٢	١			٠,٥٨٦	
	٦	١,١٠٠	٠,١٤٨	٧,٤١٤	٠,٦١٤	٠,٠٠١***
	١٠	٠,١٩١	٠,٠٥١	٣,٧٤٥	٠,٤٢٧	٠,٠٠١***
	١٤	١,٠١٤	٠,١٤٣	٧,٠٩٤	٠,٥٧٩	٠,٠٠١***
	١٨	٠,٧١٦	٠,١٤٣	٥,٠١٤	٠,٣٨٠	٠,٠٠١***
	٢٢	١,١١٤	٠,١٣٥	٨,٢٦٢	٠,٧١٦	٠,٠٠١***
	٢٦	٠,٠٩١	٠,١٠٢	٠,٨٩٥	٠,٠٦٤	٠,٣٧١
	٣٠	١,٠٦٣	٠,١٥٢	٧,٠٠٦	٠,٥٧٠	٠,٠٠١***
	٣٤	١,٢٨٥	٠,١٦٠	٨,٠٥٢	٠,٦٩٠	٠,٠٠١***
	٣٨	٠,٧٦٣	٠,١١٨	٦,٤٥٧	٠,٥١٣	٠,٠٠١***
مواجهة التحديات التعليمية	٣	١			٠,٥٣٧	
	٧	١,١٤٤	٠,١٧٦	٦,٥١٠	٠,٥٦٦	٠,٠٠١***
	١١	٠,٧٠٣	٠,١٤٨	٤,٧٤٧	٠,٣٧٣	٠,٠٠١***
	١٥	٠,١٤١	٠,١١٢	١,٢٥٧	٠,٠٩٠	٠,٢٠٩
	١٩	١,٠٠٤	٠,١٨١	٥,٥٢٩	٠,٤٥١	٠,٠٠١***
	٢٣	٠,٣٧٥	٠,١١٤	٣,٢٨٩	٠,٤٠٦	٠,٠٠١***
	٢٧	٠,٤٩٤	٠,١١٩	٤,١٤٩	٠,٣١٨	٠,٠٠١***
	٣١	١,١١٨	٠,١٥٨	٧,٠٦٧	٠,٦٤٢	٠,٠٠١***
	٣٥	١,٥٥٣	٠,١٩٤	٧,٩٩٧	٠,٨٠١	٠,٠٠١***
	٣٩	٠,٥٤٤	٠,١٢١	٤,٤٨٩	٠,٣٤٩	٠,٠٠١***
طلب المساعدة التعليمية	٤	١			٠,٥٢١	
	٨	١,٠٨٩	٠,١٨٤	٥,٩١٢	٠,٦٠٤	٠,٠٠١***
	١٢	٠,٩٢٧	٠,١٧٨	٥,٢١١	٠,٤٩٢	٠,٠٠١***
	١٦	٠,٩٠١	٠,١٨٢	٤,٩٦٢	٠,٤٥٨	٠,٠٠١***
	٢٠	-٠,٠٧٩	-٠,١٣٣	-٠,٥٩٥	-٠,٠٤٦	٠,٥٥٢
	٢٤	٠,٨٥٠	٠,١٨١	٤,٧٠٦	٠,٤٢٥	٠,٠٠١***
	٢٨	٠,٥٢٦	٠,١١٨	٤,٤٧٦	٠,٣٩٧	٠,٠٠١***
	٣٢	٠,٥٤٩	٠,١٥٢	٣,٦٠٤	٠,٣٠٣	٠,٠٠١***
	٣٦	٠,٤٠٢	٠,١١٧	٣,٤٣٦	٠,٢٨٧	٠,٠٠١***
	٤٠	٠,٧٧٤	٠,١٦٥	٤,٦٩٤	٠,٤٢٤	٠,٠٠١***

يتضح من جدول (١١) أن معظم معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمتها الحرجة دالة عند مستوى (٠,٠٠١)، فيما عدا العبارات أرقام (١٥، ٢٠، ٢٦) كانت غير دالة ولذلك تم حذفها، كما يتضح أن معاملات الانحدار المعياري تراوحت ما بين (٠,٢٨٧) و(٠,٨٠١) وجميعها قيم مقبولة مما يدل على صدق نموذج البنية العاملية لعبارات مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.

كما تم حساب مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي، والنتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (١٢)

مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي

مؤشرات المطابقة	قيمة كا٢	RMR	GFI	AGFI	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
قيمة المؤشر	١,٩٤	٠,٠٣٧	٠,٧٢٨	٠,٨٩٧	٠,٨٤٢	٠,٨١٤	٠,٨٠٩	٠,٨٨٥	٠,٨٠٣	٠,٠٦٦

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم مؤشرات المطابقة مقبولة مما يدل على مطابقة نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.

ثانيًا: الاتساق الداخلي:

أ- **الاتساق الداخلي للعبارات:** تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه (ن= ٢١٥)، والنتائج كما جاءت في الجدول التالي:

جدول (١٣)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه بمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

الدافعية التعليمية		المثابرة التعليمية		مواجهة التحديات التعليمية		طلب المساعدة التعليمية	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠,٥٦١**	٢	٠,٦٥٩**	٣	٠,٦١١**	٤	٠,٥٨٦**
٥	٠,٦٥١**	٦	٠,٦٩٠**	٧	٠,٧٠٠**	٨	٠,٦٧٠**
٩	٠,٥٣٣**	١٠	٠,٥٨٤**	١١	٠,٥٤٥**	١٢	٠,٥٤١**
١٣	٠,٥٥٥**	١٤	٠,٦٨٥**	١٥	تم حذفها سابقًا	١٦	٠,٥٣٥**
١٧	٠,٥٦٢**	١٨	٠,٤٩٧**	١٩	٠,٦٢٦**	٢٠	تم حذفها سابقًا
٢١	٠,٦٦٩**	٢٢	٠,٧١٣**	٢٣	٠,٥٣٩**	٢٤	٠,٥٧٨**
٢٥	٠,٦٨٩**	٢٦	تم حذفها سابقًا	٢٧	٠,٤٤١**	٢٨	٠,٤٧٧**
٢٩	٠,٥٩٢**	٣٠	٠,٦٨١**	٣١	٠,٦٨٨**	٣٢	٠,٥٠٠**
٣٣	٠,٦٥٧**	٣٤	٠,٧٠٢**	٣٥	٠,٦٩٧**	٣٦	٠,١٤١*
٣٧	٠,٦٢٩**	٣٨	٠,٥٥٢**	٣٩	٠,٤٦٢**	٤٠	٠,٤٤٩**

** دال عند مستوى (٠,٠١)= ٠,١٨٢ * دال عند مستوى (٠,٠٥)= ٠,١٣٩

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات ارتباط كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه قيم دالة إحصائيًا إما عند مستوى دلالة (٠,٠٥) أو (٠,٠١)، وهو ما يدل على الاتساق الداخلي لعبارت المقياس.

ب- **الاتساق الداخلي للأبعاد:** تم حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد للمقياس والدرجة الكلية (ن=٢١٥)، والنتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (١٤) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

م	الأبعـــــاد	الدرجة الكلية
١	الدافعية التعليمية	٠,٨٦٧**
٢	المثابرة التعليمية	٠,٨٧٦**
٣	مواجهة التحديات التعليمية	٠,٨٨٦**
٤	طلب المساعدة التعليمية	٠,٧٨٤**

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي تراوحت ما بين (٠,٧٨٤) و(٠,٨٨٦)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس.

ثالثًا: الثبات:

تم حساب ثبات المقياس عن طريق معامل ثبات أوميجا لماكدونالد والتجزئة النصفية، ويوضح جدول (١٥) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية.

جدول (١٥) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

م	الأبعـــــاد	معامل ثبات أوميجا لماكدونالد	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية
١	الدافعية التعليمية	٠,٨١٤	٠,٨٦٧
٢	المثابرة التعليمية	٠,٨٢٧	٠,٨٣٤
٣	مواجهة التحديات التعليمية	٠,٨٠٢	٠,٨٨٦
٤	طلب المساعدة التعليمية	٠,٨٧٦	٠,٧٨٤
-	الدرجة الكلية	٠,٨٦٨	٠,٨٤٣

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات الأبعاد والدرجة الكلية بطريقة أوميجا لماكدونالد تراوحت ما بين (٠,٨٠٢) و(٠,٨٧٦)، وبطريقة التجزئة النصفية تراوحت ما بين (٠,٧٨٤)، و(٠,٨٤٣) وجميعها معاملات ثبات جيدة وتشير إلى ثبات المقياس وصلاحيته للاستخدام في البحث الحالي.

الصورة النهائية للمقياس:

تكون المقياس في صورته النهائية من (٣٧) عبارة، وذلك بعد حذف العبارات التي لم تبلغ حد الدلالة الإحصائية في التحليل العاملي، ويوضح جدول (١٦) توزيع العبارات على أبعاد مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (الصورة النهائية).

جدول (١٦) توزيع العبارات على أبعاد مقياس الصمود التعليمي لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (الصورة النهائية)

م	الأبعاد	أرقام العبارات	المجموع
١	الدافعية التعليمية	١، ٥، ٩، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٣، ٢٦، ٣٠، ٣٤	١٠
٢	المثابرة التعليمية	٢، ٦، ١٠، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٧، ٣١، ٣٥	٩
٣	مواجهة التحديات التعليمية	٣، ٧، ١١، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٨، ٣٢، ٣٦	٩
٤	طلب المساعدة التعليمية	٤، ٨، ١٢، ١٥، ٢٢، ٢٥، ٢٩، ٣٣، ٣٧	٩

تشير العبارات التي تحتها خط في الجدول السابق إلى العبارات السالبة والتي تصحح بطريقة عكسية، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٣٧- ١١١) بحيث تشير الدرجة المرتفعة

التي تقع في الإرباعي الأعلى البالغ قيمته (٨٢) درجة إلى ارتفاع الصمود التعليمي بينما تشير الدرجة المنخفضة التي تقع في الإرباعي الأدنى البالغ قيمته (٦٥) درجة إلى انخفاض الصمود التعليمي.

(٣) مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (إعداد الباحثة):

قامت الباحثة بإعداد مقياس الوظائف التنفيذية لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي نظرًا لندرة وجود مقاييس في البيئة العربية ومحدودية وجود مقاييس في البيئة الأجنبية أُعدت لهذا الغرض –في حدود اطلاع الباحثة-، وحتى يتناسب مع طبيعة البحث الحالي والهدف منه وخصائص المشاركين فيه. وقد مر إعداد المقياس بالخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من المقياس:** وهو قياس الوظائف التنفيذية لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.
- **الاطلاع على بعض الأطر النظرية والتراث السيكولوجي والبحوث السابقة** –المتاحة- ذات الصلة بالوظائف التنفيذية بصفة عامة والوظائف التنفيذية لدى الطلاب المعرضين للخطر بصفة خاصة مثل Kuhn et al. (2020)، و(4 ,2022) Bedrossian، والدرس وفيود (٢٠٢٣)، وأشرف جاد الله (٢٠٢٣، ٥١٢)، و(1 ,2023) .Pasarín-Lavín et al حيث حددت الباحثة في ضوئها ستة أبعاد للوظائف التنفيذية لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي وهي التثبيط السلوكي، والذاكرة العاملة، والتخطيط، والمرونة المعرفية، والمراقبة، والضبط الانفعالي.
- **الاطلاع على بعض المقاييس العربية والأجنبية** التي أُعدت لقياس الوظائف التنفيذية بصفة عامة والوظائف التنفيذية لدى طلبة الجامعة بصفة خاصة، ومنها مقياس المحافظة (٢٠٢٠)، و(2021) .Nasir et al، و(2023) .Ramos-Galarza et al، و .Uljarevic et al (2023) وذلك للاستفادة منها في بناء المقياس الحالي وتحديد أبعاده وصياغة عباراته.
- **صياغة التعريف الإجرائي** للوظائف التنفيذية لدى طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، ولكل بعد من أبعادها على النحو التالي:

البعد الأول: التثبيط السلوكي: يتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على تحديد أولوياتها الأكاديمية وتحليل السلوكيات المحتملة في موقف التعلم والتفكير في عواقب كل سلوك لاستبعاد السلوكيات غير الملائمة والتركيز على المهمة ومقاومة التشتت في سبيل تحقيق أهدافها حتى لو تطلب ذلك تأجيل احتياجاتها الفورية، بالإضافة إلى حرصها على تحسين أدائها الدراسي باستمرار.

البعد الثاني: التخطيط: يتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على وضع أهداف تعليمية قصيرة وطويلة المدى، وتحديد الخطوات اللازمة لتحقيق أهدافها، وإعداد خطة محددة مسبقة للدراسة، ووضع جدول زمني لإنجاز مهامها الأكاديمية مع تخصيص وقتًا مناسبًا للمراجعة، بالإضافة إلى تقسيم المهام الكبيرة إلى مهام صغيرة قابلة للتنفيذ، واستخدام التلخيصات لمتابعة الدروس، وتحديد المشكلات التي قد تواجهها وطرق التغلب عليها.

البعد الثالث: الذاكرة العاملة: تتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على الاحتفاظ بالمعلومات الجديدة أثناء التعلم ومعالجتها بإجراء العمليات المختلفة عليها (كاستخلاص الأفكار منها وتصنيفها وتنظيمها وإعادة صياغتها وتلخصها وربطها بغيرها)، بالإضافة إلى قدرتها على مواصلة أداء الأنشطة بعد تعرضها للمقاطعة.

البعد الرابع: الضبط الانفعالي: يتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على التحكم في انفعالاتها، والتعبير عن مشاعرها وتوجيهها نحو تحقيق أهدافها، وتحديد مصادر التوتر وتجنبها، والتحلي بالهدوء أثناء مواجهة المشكلات، وتجنب اتخاذ قرارات في حال غضبها، والاستفادة من المشاعر السلبية وتحويلها إلى طاقة إيجابية.

البعد الخامس: المرونة المعرفية: تتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على تغيير أهدافها التعليمية بمرونة وفقًا للظروف المتغيرة، ووضع خطط بديلة في حال فشل خططها الأساسية، والتكيف مع أساليب التدريس المختلفة، والمشاركة في إعداد البحوث المتنوعة، وتقبل الآراء المخالفة لآرائها، والتطلع لاكتساب معارف جديدة، والاستعداد لتغيير أفكارها إذا اتضح أنها خاطئة.

البعد السادس: المراقبة: تتمثل في قدرة الطالبة الجامعية المعرضة لخطر الإخفاق الأكاديمي على مراقبة أدائها للمهام المختلفة، وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لديها من خلال تسجيل إيجابيات أدائها وأخطائها ثم تقييم مدى تقدمها في تحقيق أهدافها والتزامها بالجدول الزمني الذي أعدته، والتقييم الدوري للخطة التي وضعتها في بداية التعلم.

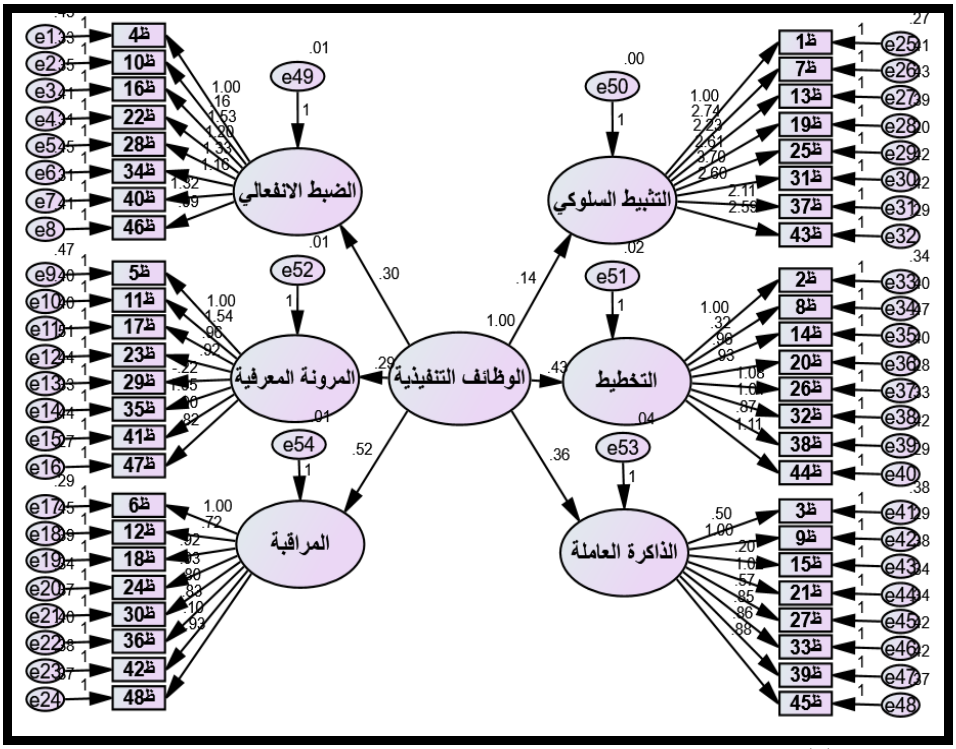
- **صياغة عبارات المقياس:** تكون المقياس في صورته الأولية من (٤٨) عبارة، موزعة على الأبعاد الستة بالتساوي بمعدل (٨) عبارات لكل بعد.
- **تحديد أسلوب الاستجابة على المقياس:** فقد تم وضع ثلاثة بدائل للإجابة على العبارات وهي (دائمًا- أحيانًا- أبدًا)، ثم صياغة تعليمات المقياس بحيث تحقق الهدف منه وتتناسب مع خصائص المشاركين في البحث ومستواهم الثقافي.
- **إعداد مفتاح لتصحيح المقياس:** حيث يحصل المراهق على (ثلاث درجات) للاستجابة (دائمًا)، و(درجتين) للاستجابة (أحيانًا)، و(درجة واحدة) للاستجابة (أبدًا). وتُعكس تلك الدرجات بالنسبة للعبارات السالبة وهي أرقام (١، ٨، ١٠، ١٥، ٢٩، ٤٢) من الصورة الأولية للمقياس.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولًا: الصدق:

صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على بعض أساتذة علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر بالقاهرة، وذلك للحكم على صلاحية عبارات المقياس ومدى ملائمتها لما وضعت لقياسه من خلال إبداء آرائهم في دقة وسلامة صياغتها مع اقتراح التعديلات المناسبة، وتحديد مدى ملائمتها لخصائص المستهدفين من البحث؛ وقد تراوحت نسب اتفاق السادة المحكمون على عبارات المقياس ما بين (٨٠- ١٠٠%)، كما أشار بعض المحكمين بتعديل صياغة بعض العبارات وقد راعت الباحثة ذلك.

الصدق العاملي: تم إجراء **التحليل العاملي التوكيدي** باستخدام برنامج AMOS V.23 للتأكد من صحة نموذج البنية العاملية لمقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي حيث تم حساب معاملات الانحدار اللامعيارية، ومعاملات الانحدار المعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة، والنتائج كما هي موضحة في شكل (٤) وجدولي (١٧)، و(١٨).



شكل (٤) مسار التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي

جدول (١٧)

معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

المكون الرئيس	البعد	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
الوظائف التنفيذية	التثبيط السلوكي	٠,١٤٤	٠,٠٣٨	٣,٨١٥	١,٠٠٩	٠,٠٠١***
	التخطيط	٠,٤٢٧	٠,٠٤٦	٩,٢٠١	٠,٩٥١	٠,٠٠١***
	الذاكرة العاملة	٠,٣٥٨	٠,٠٤٣	٨,٢٩٥	٠,٨٧٣	٠,٠٠١***
	الضبط الانفعالي	٠,٣٠٢	٠,٠٤٨	٦,٢٨٦	٠,٩٣٢	٠,٠٠١***
	المرونة المعرفية	٠,٢٨٧	٠,٠٥٠	٥,٧٢٠	٠,٩٥٥	٠,٠٠١***
	المراقبة	٠,٥٢٤	٠,٠٤٦	١١,٣٥٨	٠,٩٨٥	٠,٠٠١***

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمتها الحرجة دالة عند مستوى (٠,٠٠١)، كما أن معاملات الانحدار المعيارية تراوحت ما بين (٠,٨٧٣ و١,٠٠٩) وجميعها قيم مقبولة مما يدل على صدق نموذج البنية العاملية لأبعاد مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.

جدول (١٨) معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية للتحليل العاملي التوكيدي لعبارات مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

العامل	العبارة	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	معاملات الانحدار المعيارية	مستوى الدلالة
التنشيط السلوكي	١	١			٠,٢٦٣	
	٧	٢,٧٤١	٠,٧٧٤	٣,٥٤١	٠,٥٢١	***٠,٠٠١
	١٣	٢,٢٣١	٠,٦٦٠	٣,٣٨٢	٠,٤٣٧	***٠,٠٠١
	١٩	٢,٦١٣	٠,٧٤١	٣,٥٢٦	٠,٥١١	***٠,٠٠١
	٢٥	٣,٧٠٠	٠,٩٨٠	٣,٧٧٧	٠,٧٦٠	***٠,٠٠١
	٣١	٢,٦٠١	٠,٧٤٢	٣,٥٠٦	٠,٤٩٩	***٠,٠٠١
	٣٧	٢,١١١	٠,٦٣١	٣,٣٤٨	٠,٤٢٢	***٠,٠٠١
	٤٣	٢,٥٩٤	٠,٧١٩	٣,٦٠٧	٠,٥٦٨	***٠,٠٠١
التخطيط	٢	١			٠,٦١١	
	٨	٠,٣٢٤	٠,٠٩١	٣,٥٦٠	٠,٤٢٤	***٠,٠٠١
	١٤	٠,٩٦٢	٠,١٤٢	٦,٧٥٦	٠,٥٣٤	***٠,٠٠١
	٢٠	٠,٩٢٩	٠,١٣٤	٦,٩٤٠	٠,٥٥٢	***٠,٠٠١
	٢٦	١,٠٨٠	٠,١٣٣	٨,١٤٦	٠,٦٧٨	***٠,٠٠١
	٣٢	١,٠١٠	٠,١٣٣	٧,٦١٨	٠,٦٢١	***٠,٠٠١
	٣٨	٠,٨٧١	٠,١٣٣	٦,٥٦١	٠,٥١٦	***٠,٠٠١
	٤٤	١,١١٥	٠,١٣٦	٨,١٧٨	٠,٦٨١	***٠,٠٠١
الذاكرة العاملة	٣	٠,٤٩٨	٠,١٢٤	٤,٠٢٥	٠,٣١٦	***٠,٠٠١
	٩	١			٠,٦٠٤	
	١٥	٠,٢٠٢	٠,٠٦١	٣,٣١١	٠,٤٣٤	***٠,٠٠١
	٢١	١,٠١٧	٠,١٥١	٦,٧٤٦	٠,٥٨٢	***٠,٠٠١
	٢٧	٠,٥٦٨	٠,١٢٣	٤,٦٢٦	٠,٣٦٨	***٠,٠٠١
	٣٣	٠,٨٥٣	٠,١٤٨	٥,٧٦٢	٠,٤٧٦	***٠,٠٠١
	٣٩	٠,٨٦١	٠,١٤٨	٥,٨٠٤	٠,٤٨١	***٠,٠٠١
	٤٥	٠,٨٨٣	٠,١٤٥	٦,٠٩٧	٠,٥١١	***٠,٠٠١
الضبط الانفعالي	٤	١			٠,٤٤٣	
	١٠	٠,٢٦٠	٠,٠٧٥	٣,٤٦٦	٠,٥٩٠	***٠,٠٠١
	١٦	١,٥٣٤	٠,٢٦٥	٥,٧٩٧	٠,٦٤٤	***٠,٠٠١
	٢٢	١,٢٠٤	٠,٢٣١	٥,٢٢٣	٠,٥١٩	***٠,٠٠١
	٢٨	١,٣٢٧	٠,٢٣٤	٥,٦٧٤	٠,٦١٣	***٠,٠٠١
	٣٤	١,١٥٥	٠,٢٢٨	٥,٠٥٨	٠,٤٩٠	***٠,٠٠١
	٤٠	١,٣٢٢	٠,٢٣٤	٥,٦٥٢	٠,٦٠٨	***٠,٠٠١
	٤٦	٠,٩٨٥	٠,٢٠٥	٤,٨٠٣	٠,٤٤٨	***٠,٠٠١
المرونة المعرفية	٥	١			٠,٤٠٣	
	١١	١,٥٤٢	٠,٢٩٩	٥,١٥٥	٠,٥٩٣	***٠,٠٠١
	١٧	٠,٩٥٩	٠,٢٢١	٤,٣٣٨	٠,٤١٦	***٠,٠٠١
	٢٣	٠,٩١٧	٠,٢٣٠	٣,٩٨١	٠,٣٦١	***٠,٠٠١
	٢٩	٠,٤٢١	٠,١٠٢	٤,١٢٧	٠,٥٩٨	***٠,٠٠١
	٣٥	١,٠٥٢	٠,٢٢٣	٤,٧١٢	٠,٤٨٥	***٠,٠٠١
	٤١	٠,٩٠٤	٠,٢٢١	٤,٠٩٩	٠,٣٧٩	***٠,٠٠١
	٤٧	٠,٨٢٢	٠,١٨٦	٤,٤٢٨	٠,٤٣١	***٠,٠٠١
المراقبة	٦	١			٠,٧٠٤	
	١٢	٠,٧١٨	٠,١٠٤	٦,٩٠٠	٠,٤٩٣	***٠,٠٠١
	١٨	٠,٩١٥	٠,١٠٦	٨,٦٠٨	٠,٦١٧	***٠,٠٠١
	٢٤	٠,٩٣٤	٠,١٠٤	٩,٠١٧	٠,٦٤٧	***٠,٠٠١
	٣٠	٠,٧٩٨	٠,٠٩٩	٨,٠٢٣	٠,٥٧٤	***٠,٠٠١
	٣٦	٠,٨٢٨	٠,١٠٣	٨,٠٠٥	٠,٥٧٣	***٠,٠٠١
	٤٢	٠,٢٩٩	٠,٠٩٠	٣,٣٢٢	٠,٥٨٦	***٠,٠٠١
	٤٨	٠,٩٢٧	٠,١٠٦	٨,٧٨٠	٠,٦٣٠	***٠,٠٠١

يتضح من الجدول السابق أن معظم معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمتها الحرجة دالة عند مستوى (٠,٠٠١)، كما يتضح أن معاملات الانحدار المعياري تراوحت ما بين (٠,٢٦٣ و(٠,٧٦٠) وجميعها قيم مقبولة مما يدل على صدق نموذج البنية العاملية لعبارات مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.

كما تم حساب مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي، والنتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (١٩) مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي

مؤشرات المطابقة	قيمة كا٢	RMR	GFI	AGFI	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
قيمة المؤشر	١,٧٤	٠,٠٣٥	٠,٨٢٣	٠,٨٩٦	٠,٨٦٠	٠,٨٣٨	٠,٨٤٨	٠,٨٣١	٠,٨٤٤	٠,٠٥٩

ثانيًا: الاتساق الداخلي:

أ- **الاتساق الداخلي للعبارات:** تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه (ن= ٢١٥)، والنتائج كما جاءت في الجدول التالي:

جدول (٢٠) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه بمقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

التثبيط السلوكي		التخطيط		الذاكرة العاملة		الضبط الانفعالي		المرونة المعرفية		المراقبة	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠,٣٤٢**	٢	٠,٧٢٩**	٣	٠,٥٢٥**	٤	٠,٦٤٩**	٥	٠,٥٢١**	٦	٠,٧٤٦**
٧	٠,٥٧٩**	٨	٠,٣٥٣**	٩	٠,٦٦٥**	١٠	٠,٢٤٥**	١١	٠,٦٧٥**	١٢	٠,٥٩٨**
١٣	٠,٥٥٥**	١٤	٠,٦٦٥**	١٥	٠,٣٥٧**	١٦	٠,٦٦٣**	١٧	٠,٥٢١**	١٨	٠,٦٧٤**
١٩	٠,٥٩٩**	٢٠	٠,٦٨٦**	٢١	٠,٥٤٥**	٢٢	٠,٦٩٣**	٢٣	٠,٤٨٦**	٢٤	٠,٦٦٢**
٢٥	٠,٧٧٤**	٢٦	٠,٦٦٧**	٢٧	٠,٤٧٣**	٢٨	٠,٦٣٢**	٢٩	٠,١٨٥**	٣٠	٠,٦٥٩**
٣١	٠,٥٧٣**	٣٢	٠,٦٥٧**	٣٣	٠,٦٠٥**	٣٤	٠,٦٤٧**	٣٥	٠,٥١٩**	٣٦	٠,٦١٤**
٣٧	٠,٥٢٣**	٣٨	٠,٥٩١**	٣٩	٠,٦١٣**	٤٠	٠,٥٢٩**	٤١	٠,٥٣٥**	٤٢	٠,٢٢٠**
٤٣	٠,٦٤٨**	٤٤	٠,٦٦٧**	٤٥	٠,٥٨٨**	٤٦	٠,٥٧٧**	٤٧	٠,٤٩٠**	٤٨	٠,٧١١**

** دال عند مستوى (٠,٠١)= ٠,١٨٢ * دال عند مستوى (٠,٠٥)= ٠,١٣٩

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات ارتباط كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه قيم دالة إحصائيًا إما عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهو ما يدل على الاتساق الداخلي لعبارت المقياس.

ب- **الاتساق الداخلي للأبعاد:** تم حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد للمقياس والدرجة الكلية (ن=٢١٥)، والنتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٢١) معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

الأبعاد	التثبيط السلوكي	التخطيط	الذاكرة العاملة	الضبط الانفعالي	المرونة المعرفية	المراقبة
الدرجة الكلية	٠,٨٩٧**	٠,٨٦٣**	٠,٧٦٦**	٠,٨٠٤**	٠,٧٨٢**	٠,٨٨٩**

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي تراوحت ما بين (٠,٧٦٦) و(٠,٨٩٧)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس.

ثالثًا: الثبات:

تم حساب ثبات المقياس عن طريق معامل ثبات أوميجا لماكدونالد والتجزئة النصفية، ويوضح جدول (٢٢) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية.

جدول (٢٢) معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (ن=٢١٥)

م	الأبعـــــاد	معامل ثبات أوميجا لماكدونالد	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية
١	التثبيط السلوكي	٠,٨٠٥	٠,٨٩٧
٢	التخطيط	٠,٨٣٨	٠,٨٦٣
٣	الذاكرة العاملة	٠,٧٢٤	٠,٨٦٧
٤	الضبط الانفعالي	٠,٧٧٨	٠,٨٠٤
٥	المرونة المعرفية	٠,٨٠٦	٠,٨٧٨
٦	المراقبة	٠,٨٥٠	٠,٨٨٩
-	الدرجة الكلية	٠,٨٣٢	٠,٨٤١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات الأبعاد والدرجة الكلية بطريقة أوميجا لماكدونالد تراوحت ما بين (٠,٧٢٤) و(٠,٩٣٢)، وبطريقة التجزئة النصفية تراوحت ما بين (٠,٨٠٤)، و(٠,٩٤١) وجميعها معاملات ثبات جيدة وتشير إلى ثبات المقياس وصلاحيته للاستخدام في البحث الحالي.

الصورة النهائية للمقياس:

تكون المقياس في صورته النهائية من (٤٨) عبارة، ويوضح جدول (٢٣) توزيع العبارات على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (الصورة النهائية).

جدول (٢٣) توزيع العبارات على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية لطالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي (الصورة النهائية)

م	الأبعاد	أرقام العبارات	المجموع
١	التثبيط السلوكي	١، ٧، ١٣، ١٩، ٢٥، ٣١، ٣٧، ٤٣	٨
٢	التخطيط	٢، ٨، ١٤، ٢٠، ٢٦، ٣٢، ٣٨، ٤٤	٨
٣	الذاكرة العاملة	٣، ٩، ١٥، ٢١، ٢٧، ٣٣، ٣٩، ٤٥	٨
٤	الضبط الانفعالي	٤، ١٠، ١٦، ٢٢، ٢٨، ٣٤، ٤٠، ٤٦	٨
٥	المرونة المعرفية	٥، ١١، ١٧، ٢٣، ٢٩، ٣٥، ٤١، ٤٧	٨
٦	المراقبة	٦، ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ٣٦، ٤٢، ٤٨	٨

تشير العبارات التي تحتها خط في الجدول السابق إلى العبارات السالبة والتي تصحح بطريقة عكسية، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٤٨- ١٤٤) بحيث تشير الدرجة المرتفعة التي تقع في الإرباعي الأعلى البالغ قيمته (١٠٨) درجة إلى ارتفاع الوظائف التنفيذية بينما تشير الدرجة المنخفضة التي تقع في الإرباعي الأدنى البالغ قيمته (٨٤) درجة إلى قصور الوظائف التنفيذية.

(٤) البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية (إعداد الباحثة):

الهدف العام للبرنامج:

هدف البرنامج التدريبي إلى تدريب طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مجموعة من الوظائف التنفيذية (متمثلة في التثبيط السلوكي، والتخطيط، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية، والمراقبة) وذلك لتحسين الصمود التعليمي لديهن (متمثلًا في الدافعية التعليمية، والمثابرة التعليمية، ومواجهة التحديات التعليمية، وطلب المساعدة التعليمية).

الأهداف الخاصة للبرنامج:

يتفرع من الهدف العام للبرنامج مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل في إكساب المشاركات في البرنامج مجموعة من المهارات المتضمنة في الوظائف التنفيذية الست، وتشمل هذه

المهارات تحديد الأولويات، وتحليل السلوكيات، ووضع الأهداف، وإدارة الوقت، وتنظيم المعلومات، والاستظهار، وتسجيل الانفعالات، ومهارة توقف/فكر/تصرف، والتنفيس الانفعالي، والتكيف المعرفي، والتشارك المعرفي، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي.

خطوات إعداد البرنامج التدريبي:

مر إعداد البرنامج التدريبي بعدة خطوات تتمثل فيما يلي:

١- **التعرف على خصائص المشاركين في البحث وهم طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي**، وذلك من خلال بعض الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات والبحوث التي تناولت تلك الفئة –والتي سبق ذكرها أثناء عرض المفاهيم النظرية للبحث-.

٢- **الاطلاع على بعض الأطر النظرية والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت الوظائف التنفيذية**، وبعض البرامج التدريبية القائمة على الوظائف التنفيذية وخاصة تلك الموجهة للطلاب المعرضين للخطر للاستفادة منها في تحديد واختيار الوظائف المناسبة للمشاركين في البحث، ومن أمثلة تلك الدراسات والبحوث: جابر (٢٠١٧)، و(2020) .Kuhn et al ، والملاحة (٢٠٢٠)، والدرس وفيود (٢٠٢٣).

٣- **الاطلاع على بعض الأطر النظرية والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت علاقة الوظائف التنفيذية بالصمود** وذلك للاستفادة منها في تحديد الوظائف التنفيذية المناسبة لتحسين الصمود التعليمي للمشاركين في البحث الحالي، ومن أمثلة تلك الدراسات والبحوث: McKee (2017)، Zhang et al. (2019)، Wu et al. (2021)، Fernandez Gomez (2022).

٤- **تحديد الوظائف التنفيذية المتضمنة في البرنامج:** قامت الباحثة بتحديد (٦) وظائف من الوظائف التنفيذية (التثبيط السلوكي، والتخطيط، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية، والمراقبة)، في ضوء ما تم التوصل إليه في الخطوات السابقة، وقد رُوعي في تلك الوظائف أن تناسب طبيعة المشاركات في البحث من حيث المستوى العمري والعقلي ومن حيث كونهن معرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، وأن تكون ذات صلة بأبعاد الصمود التعليمي بحيث تسهم في إحداث التأثير المرغوب فيه بالنسبة لتلك الأبعاد.

٥- **تحديد محتوى التدريب:** يتضمن محتوى التدريب أمثلة وتطبيقات ونماذج عملية وبعض موضوعات من مقرر (مدخل علم النفس)، وذلك لإثارة اهتمام الطالبات وزيادة دافعيتهن. وقد راعت الباحثة في تلك الموضوعات أن تكون مرتبطة بأهداف الجلسات بحيث تكتسب الطالبات من خلالها معارف ومهارات جديدة. كما تتيح الباحثة للطالبات الفرصة لاختيار بعض الموضوعات من مواد دراسية أخرى وذلك حتى يتم تعميم استخدامهن للوظائف التي تدربنّ عليها في مواقف وخبرات تعليمية أخرى.

٦- **تحديد عناصر بناء البرنامج التدريبي:** يعتمد بناء البرنامج التدريبي على ثلاثة جوانب رئيسة هي:

أ- **الجانب المعرفي:** ويتمثل في إعطاء المشاركات من طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي بعض المعلومات والمعارف اللازمة حول المفاهيم التالية (البرنامج

التدريبي- الوظائف التنفيذية الست)، وأهمية كل وظيفة من تلك الوظائف في عملية التعلم وبعض مظاهر صعوباتها، وأهم المهارات المتضمنة فيها.

ب- **الجانب الوجداني:** ويتمثل في خلق جو من الود والثقة المتبادلة والتعاون بين الطالبات والباحثة من جهة وبين الطالبات وبعضهن البعض من جهة أخرى، وإكسابهن الطمأنينة والثقة بالنفس وتنمية اتجاهاتهن الإيجابية نحو الالتزام بالتعليمات ومراعاة النظام، وإتاحة الفرصة لهن للتعبير عن آرائهن بحرية تامة ودون خجل أو تردد، والسماح لهن بالمشاركة في الحوار والمناقشة وطرح الأسئلة أثناء جلسات التدريب، وتنمية قيمة احترام الآخر وآرائه، وتشجيعهن على تقبل النقد البنّاء.

ج- **الجانب المهاري:** ويتمثل في تدريب الطالبات على المهارات المختلفة أثناء جلسات البرنامج والمرتبطة بالوظائف التنفيذية الست (وتشمل مهارات تحديد الأولويات، وتحليل السلوكيات، ووضع الأهداف، وإدارة الوقت، وتنظيم المعلومات، والاستظهار، وتسجيل الانفعالات، ومهارة توقف/فكر/تصرف، والتنفيس الانفعالي، والتكيف المعرفي، والتشارك المعرفي، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي).

٧- **إعداد وتنظيم جلسات البرنامج:** قامت الباحثة بإعداد وتنظيم الجلسات في ضوء خصائص طالبات الجامعة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، والوظائف التنفيذية الست التي تم اختيارها، ويتكون البرنامج من (٢٤) جلسة، منهم جلسة تمهيدية، و(٣) جلسات إعلامية لتزويد الطالبات بالمعارف والمعلومات اللازمة حول البرنامج التدريبي وأهميته في اكتساب مهارات الوظائف التنفيذية، على أن تكون هناك جلسة للتدريب على كيفية دمج واختصار الوظائف التنفيذية الست. ويستغرق تنفيذ البرنامج التدريبي حوالي ثمانية أسابيع، بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا، ويقدر زمن كل جلسة بـ (٩٠) دقيقة، ويوضح الجدول التالي التخطيط العام لجلسات البرنامج:

جدول (٢٤) التخطيط العام لجلسات البرنامج

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
الأولى	التعارف وقواعد العمل بالبرنامج التدريبي	١- تتعرف على المدربة أو القائمة بالتدريب. ٢- تتعرف على زميلاتها المتدربات المشاركات في البرنامج. ٣- تذكر القواعد الواجب اتباعها أثناء جلسات البرنامج التدريبي. ٤- تبدي رغبتها في حضور الجلسات التدريبية القادمة.	العرض البصري- النمذجة الحية- المناقشة والحوار- التعلم التعاوني- التعزيز اللفظي	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
الثانية	التعريف بالبرنامج التدريبي	١- توضح بأسلوبها المقصود بالبرنامج التدريبي. ٢- تحدد الهدف العام من البرنامج التدريبي. ٣- تستنتج الأهداف الفرعية للبرنامج التدريبي. ٤- تستخلص أهمية المشاركة في البرنامج التدريبي.	العرض البصري- المناقشة والحوار- العصف الذهني- التعلم التعاوني- التعزيز اللفظي	٩٠ دقيقة
الثالثة	مفهوم الوظائف التنفيذية وأبعادها	١- تصيغ تعريفًا للوظائف التنفيذية. ٢- تستخلص أهمية الوظائف التنفيذية. ٣- تستنتج أبعاد الوظائف التنفيذية. ٤- تحدد أبعاد الوظائف التنفيذية المتضمنة في البرنامج التدريبي الحالي.	العرض البصري- المناقشة والحوار- العصف الذهني- التعلم التعاوني- التعزيز اللفظي- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
الرابعة	الوظائف التنفيذية الست وكيفية التدريب عليها	١- تشرح المقصود بالتثبيط السلوكي. ٢- توضح مفهوم التخطيط. ٣- تضع تعريفًا للذاكرة العاملة. ٤- تذكر معنى الضبط الانفعالي. ٥- تستخلص تعريف المرونة المعرفية. ٦- تُعرّف مفهوم المراقبة. ٧- تستنبط مؤشرات قصور الوظائف التنفيذية. ٨- تستنتج كيفية التدريب على الوظائف التنفيذية. ٩- تتذكر المراحل التي سيتم اتباعها في التدريب على الوظائف التنفيذية الست.	العرض البصري- المناقشة والحوار- العصف الذهني- التعلم التعاوني- التعزيز اللفظي- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة
الخامسة	إثراء البيئة المعرفية حول التثبيط السلوكي	١- توضح المقصود بالتثبيط السلوكي في البرنامج التدريبي الحالي. ٢- تستنبط أهمية التثبيط السلوكي في عملية التعلم. ٣- تستخلص بعض مظاهر صعوبات التثبيط السلوكي. ٤- تستنتج أهم مهارات التثبيط السلوكي.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- التعلم التعاوني- لعب الأدوار- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
السادسة	التدريب على التنبيط السلوكي "مهارة تحديد الأولويات"	١- تُعرّف مهارة تحديد الأولويات. ٢- تشرح خطوات مهارة تحديد الأولويات. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة تحديد الأولويات. ٤- تنفذ خطوات مهارة تحديد الأولويات بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة	٩٠ دقيقة
السابعة	التدريب على التنبيط السلوكي "مهارة تحليل السلوكيات"	١- تُعرّف مهارة تحليل السلوكيات. ٢- تشرح خطوات مهارة تحليل السلوكيات. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة تحليل السلوكيات. ٤- تنفذ خطوات مهارة تحليل السلوكيات بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة	٩٠ دقيقة
الثامنة	إثراء البيئة المعرفية حول التخطيط	١- توضح المقصود بالتخطيط في البرنامج التدريبي الحالي. ٢- تستنبط أهمية التخطيط في عملية التعلم. ٣- تستخلص بعض مظاهر صعوبات التخطيط. ٤- تستنتج أهم مهارات التخطيط.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- التعلم التعاوني- لعب الأدوار- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
التاسعة	التدريب على التخطيط "مهارة وضع الأهداف"	١- تُعرّف مهارة وضع الأهداف. ٢- تشرح خطوات مهارة وضع الأهداف. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة وضع الأهداف. ٤- تنفذ خطوات مهارة وضع الأهداف بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة	٩٠ دقيقة
العاشرة	التدريب على التخطيط "مهارة إدارة الوقت"	١- تُعرّف مهارة إدارة الوقت. ٢- تشرح خطوات مهارة إدارة الوقت. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة إدارة الوقت. ٤- تنفذ خطوات مهارة إدارة الوقت بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة	٩٠ دقيقة
الحادية عشرة	إثراء البيئة المعرفية حول الذاكرة العاملة	١- توضح المقصود بالذاكرة العاملة في البرنامج التدريبي الحالي. ٢- تستنبط أهمية الذاكرة العاملة في عملية التعلم. ٣- تستخلص بعض مظاهر صعوبات الذاكرة العاملة. ٤- تستنتج أهم مهارات الذاكرة العاملة.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- التعلم التعاوني- لعب الأدوار- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة
الثانية عشرة	التدريب على الذاكرة العاملة "مهارة تنظيم المعلومات"	١- تُعرّف مهارة تنظيم المعلومات. ٢- تشرح خطوات مهارة تنظيم المعلومات. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة تنظيم المعلومات. ٤- تنفذ خطوات مهارة تنظيم المعلومات بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة- التعلم التعاوني	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
الثالثة عشرة	التدريب على الذاكرة العاملة "مهارة الاستظهار"	١- تُعرّف مهارة الاستظهار. ٢- تشرح خطوات مهارة الاستظهار. ٣- تذكر أهمية كل خطوة من خطوات مهارة الاستظهار. ٤- تنفذ خطوات مهارة الاستظهار بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة- التعلم التعاوني	٩٠ دقيقة
الرابعة عشرة	إثراء البيئة المعرفية حول الضبط الانفعالي	١- توضح المقصود بالضبط الانفعالي في البرنامج التدريبي الحالي. ٢- تستنبط أهمية الضبط الانفعالي في عملية التعلم. ٣- تستخلص بعض مظاهر صعوبات الضبط الانفعالي. ٤- تستنتج أهم مهارات الضبط الانفعالي.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- التعلم التعاوني- لعب الأدوار- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة
الخامسة عشرة	التدريب على الضبط الانفعالي "مهارة تسجيل الانفعالات"	١- تُعرّف مهارة تسجيل الانفعالات. ٢- تشرح خطوات مهارة تسجيل الانفعالات. ٣- تذكر أهمية كل خطوة من خطوات مهارة تسجيل الانفعالات. ٤- تنفذ خطوات مهارة تسجيل الانفعالات بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة- لعب الأدوار- التعلم التعاوني	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
السادسة عشرة	التدريب على الضبط الانفعالي "مهارة توقف/فكر/تصرف"	١- تُعرّف مهارة توقف/فكر/تصرف. ٢- تشرح خطوات مهارة توقف/فكر/تصرف. ٣- تذكر أهمية كل خطوة من خطوات مهارة توقف/ فكر/ تصرف. ٤- تنفذ خطوات مهارة توقف/فكر/تصرف بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة- لعب الأدوار- التعلم التعاوني	٩٠ دقيقة
السابعة عشرة	التدريب على الضبط الانفعالي "مهارة التنفيس الانفعالي"	١- تُعرّف مهارة التنفيس الانفعالي. ٢- تشرح خطوات مهارة التنفيس الانفعالي. ٣- تذكر أهمية كل خطوة من خطوات مهارة التنفيس الانفعالي. ٤- تنفذ خطوات مهارة التنفيس الانفعالي بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة- التعلم التعاوني	٩٠ دقيقة
الثامنة عشرة	إثراء البيئة المعرفية حول المرونة المعرفية	١- توضح المقصود بالمرونة المعرفية في البرنامج التدريبي الحالي. ٢- تستنبط أهمية المرونة المعرفية في عملية التعلم. ٣- تستخلص بعض مظاهر صعوبات المرونة المعرفية. ٤- تستنتج أهم مهارات المرونة المعرفية.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- التعلم التعاوني- لعب الأدوار- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
التاسعة عشرة	التدريب على المرونة المعرفية "مهارة التكيف المعرفي"	١- تُعرّف مهارة التكيف المعرفي. ٢- تشرح خطوات مهارة التكيف المعرفي. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة التكيف المعرفي. ٤- تنفذ خطوات مهارة التكيف المعرفي بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة- لعب الأدوار- التعلم التعاوني	٩٠ دقيقة
العشرون	التدريب على المرونة المعرفية "مهارة التشارك المعرفي"	١- تُعرّف مهارة التشارك المعرفي. ٢- تشرح خطوات مهارة التشارك المعرفي. ٣- تذكر أهمية كل خطوة من خطوات مهارة التشارك المعرفي. ٤- تنفذ خطوات مهارة التشارك المعرفي بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة- تعلم الأقران	٩٠ دقيقة
الحادية والعشرون	إثراء البيئة المعرفية حول المراقبة	١- توضح المقصود بالمراقبة في البرنامج التدريبي الحالي. ٢- تستنبط أهمية المراقبة في عملية التعلم. ٣- تستخلص بعض مظاهر صعوبات المراقبة. ٤- تستنتج أهم مهارات المراقبة.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- التعلم التعاوني- لعب الأدوار- فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك	٩٠ دقيقة
الثانية والعشرون	التدريب على المراقبة "مهارة المراقبة الذاتية"	١- تُعرّف مهارة المراقبة الذاتية. ٢- تشرح خطوات مهارة المراقبة الذاتية. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة المراقبة الذاتية. ٤- تنفذ خطوات مهارة المراقبة الذاتية بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة	٩٠ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	أهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الزمن
الثالثة والعشرون	التدريب على المراقبة "مهارة التقويم الذاتي"	١- تُعرّف مهارة التقويم الذاتي. ٢- تشرح خطوات مهارة التقويم الذاتي. ٣- ترسم نموذج لكل خطوة من خطوات مهارة التقويم الذاتي. ٤- تنفذ خطوات مهارة التقويم الذاتي بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- العصف الذهني- المحاضرة- النمذجة	٩٠ دقيقة
الرابعة والعشرون	التدريب على دمج الوظائف التنفيذية الست	١- تطبق الوظائف التنفيذية الست أثناء أدا المهام المختلفة. ٢- تدمج الوظائف التنفيذية الست أثناء التعلم. ٣- تعمم استخدام الوظائف التنفيذية الست على مو اقف التعلم المختلفة. ٤- تنفذ الوظائف التنفيذية الست بشكل مستقل.	المناقشة والحوار- التعزيز اللفظي- العرض البصري- التعلم التعاوني	٩٠ دقيقة

٨- **تقييم وتقويم جلسات البرنامج:** استخدمت الباحثة ثلاثة أنواع من التقييم والتقويم في البرنامج التدريبي، وذلك على النحو التالي:

أ- **التقييم المبدئي:** ويتمثل في تطبيق الباحثة لمقياسي (الصمود التعليمي)، و(الوظائف التنفيذية) على طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة (قبل تطبيق البرنامج التدريبي) وذلك بهدف تقييم الصمود التعليمي، والوظائف التنفيذية لديهن.

ب- **التقويم التكويني:** ويتمثل في ما يلي:

- طرح الباحثة لمجموعة من الأسئلة أثناء كل جلسة من الجلسات بهدف الوقوف على نقاط القوة والضعف لدى الطالبات، وتصحيح أخطائهن مما يسمح بتعزيز مواطن القوة وعلاج مواطن الضعف لديهن.
- **استمارة التقييم الذاتي:** وتطبق على الطالبات عقب الانتهاء من كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي، وتهدف إلى التحقق من فاعلية التدريب على مهام الجلسة، وقياس مدى تحقق أهداف الجلسة، وتتكون استمارة التقييم الذاتي لكل جلسة من عدد من العبارات التي تصف المهام والأنشطة التي قامت بها الطالبات أثناء الجلسة، وأمام كل عبارة ثلاثة بدائل (بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة)، ويتم تصحيح كل

استمارة بحيث تحصل الطالبة على (٣ درجات) للاختيار (بدرجة كبيرة)، و(درجتين) للاختيار (بدرجة متوسطة)، و(درجة واحدة) للاختيار (بدرجة ضعيفة).

- **الواجب المنزلي:** وهو نوع من الممارسة الفعلية لما تم التدريب عليه أثناء الجلسات التدريبية، ويتمثل في مجموعة من الأنشطة المرتبطة بطبيعة ومحتوى كل جلسة ويُطلب من الطالبات تنفيذها في المنزل ويتم مراجعتها في بداية جلسة التدريب التالية.

ج- **التقييم الختامي:** ويتمثل فيما يلي:

- ❑ **التقييم البعدي:** ويتمثل في تطبيق الباحثة لمقياسي (الصمود التعليمي)، و(الوظائف التنفيذية) على طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة (بعد تطبيق البرنامج التدريبي) وذلك بهدف معرفة مدى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الصمود التعليمي لطالبات المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.
- ❑ **التقييم التتبعي:** ويتمثل في تطبيق الباحثة لمقياسي (الصمود التعليمي)، و(الوظائف التنفيذية) على طالبات المجموعة التجريبية بعد مرور شهرين من نهاية البرنامج وذلك بهدف التعرف على مدى استمرارية فاعلية التدريب على البرنامج في تحسين الصمود التعليمي لهن.

خطوات تنفيذ البحث: قامت الباحثة باتباع عدة خطوات عند إجراء البحث، وهذه الخطوات كالتالي:

١- الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت المفاهيم الأساسية للدراسة (التعرض للإخفاق الأكاديمي- الصمود التعليمي- الوظائف التنفيذية)، ثم إعداد الإطار النظري للبحث للاستفادة منه في إعداد أدوات البحث.

٢- إعداد أدوات البحث متمثلة في (مقياس تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية- مقياس الصمود التعليمي- مقياس استراتيجيات الوظائف التنفيذية- البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية).

٣- تطبيق مقاييس (تشخيص التعرض لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية، والصمود التعليمي، والوظائف التنفيذية) على المشاركين في البحث الاستطلاعي –على النحو الموضح سابقًا-، وذلك لحساب الخصائص السيكومترية لهذه المقاييس.

٤- تحديد المشاركين في البحث الأساسي من الطالبات المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي واللاتي وقعت درجاتهن في الإرباعي الأدنى لكل من مقياس الصمود التعليمي ومقياس الوظائف التنفيذية بالفرقة الأولى بقسم علم النفس بكلية الدراسات الإنسانية بالقاهرة، ثم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وضابطة قوام كل منهما (١٣ طالبة)، وتحقيق التكافؤ بينهما.

٥- تطبيق جلسات البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية وعددها (٢٤) جلسة بواقع حوالي ثلاث جلسات أسبوعيًا.

٦- إجراء القياس البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك بتطبيق مقياسي (الصمود التعليمي)، و(الوظائف التنفيذية) بعد انتهاء البرنامج التدريبي.

٧- إجراء القياس التتبعي على المجموعة التجريبية، وذلك بتطبيق مقياسي (الصمود التعليمي)، و(الوظائف التنفيذية) بعد مرور شهرين من القياس البعدي.

٨- إجراء المعالجة الإحصائية اللازمة للتحقق من فروض البحث، ثم عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات والبحوث السابقة.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول: نص الفرض الأول على أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي**". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبعدي باستخدام اختبار Wilcoxon لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة، والنتائج كما في جدول (٢٥).

جدول (٢٥) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الوظائف التنفيذية و أبعاده في القياسين القبلي والبعدي (ن=١٣)

الأبعاد	القياس	العدد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة	حجم التأثير r	مقدار التأثير
التثبيط السلوكي	القبلى	١٣	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦٠٦-	٠,٠١	٠,٧٠	مرتفع
	البعدى	١٣	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠				
			المتعادلة	٠						
التخطيط	القبلى	١٣	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦٠٦-	٠,٠١	٠,٧٠	مرتفع
	البعدى	١٣	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠				
			المتعادلة	٠						
الذاكرة العاملة	القبلى	١٣	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٥٠٠-	٠,٠١	٠,٦٨	مرتفع
	البعدى	١٣	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠				
			المتعادلة	٠						
الضبط الانفعالي	القبلى	١٣	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٦٠٦-	٠,٠١	٠,٧٠	مرتفع
	البعدى	١٣	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠				
			المتعادلة	٠						
المرونة	القبلي	١٣	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٥٠٠-	٠,٠١	٠,٦٨	مرتفع

الأبعاد	القياس	العدد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة	حجم التأثير r	مقدار التأثير
المعرفية	البعدي	١٣	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠				
			المتعادلة	.						
المراقبة	القبلي	١٣	السالبة	.	٠,٠٠	٠,٠٠				
	البعدي	١٣	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	-٣,٦٠٦	٠,٠١	٠,٧٠	مرتفع
			المتعادلة	.						
الدرجة الكلية	القبلي	١٣	السالبة	.	٠,٠٠	٠,٠٠				
	البعدي	١٣	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	-٣,٤١٨	٠,٠١	٠,٦٧	مرتفع
			المتعادلة	.						

اتضح من الجدول السابق أن قيم "Z" المحسوبة قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي، كما أن قيمة r لحجم تأثير البرنامج التدريبي في أبعاد الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية قد تراوحت ما بين (٠,٧٠-٠,٦٧)، وهو حجم تأثير مرتفع. وتؤكد هذه النتائج تحقق الفرض الأول.

مناقشة نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

اتفقت نتائج الفرض الأول مع نتائج أبحاث جابر (٢٠١٧)، و(2020) .Kuhn et al، والملاحة (٢٠٢٠)، والدرس وفيود (٢٠٢٣) التي أشارت إلى فاعلية استخدام البرامج التدريبية القائمة على الوظائف التنفيذية مع الطلاب المعرضين للخطر في تنمية وتطوير مهارات الطلاب تحقيق النجاح المدرسي، وتحسين مهام قراءة العقل.

وتُفسّر الباحثة نتائج الفرض الأول بما يلي:

- مناسبة المهام والأنشطة والتدريبات المتنوعة والوظائف والمهارات التي تم استخدامها في البرنامج لمستوى طالبات المجموعة التجريبية وقدراتهن وإمكانياتهن، ويؤكد ذلك ما ذكرته "٩٢,٣%" من طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارة رقم (٥) من استبيان تقييم البرنامج التدريبي من أن أنشطة البرنامج كانت ملائمة لقدراتهن من حيث كونهن معرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي.
- حرص الباحثة على إعلام طالبات المجموعة التجريبية بأهمية كل وظيفة من الوظائف التنفيذية التي تم تدريبهن عليها والمهارات المتضمنة بها وتوظيفها في مواقف تعلم حقيقية وربطها بأحد المقررات الدراسية وهو مقرر (مدخل علم النفس)، الأمر الذي حفزهن وزاد من دافعيتهن والتزامهن بحضور جلسات البرنامج التدريبي وتحقيق الاستفادة المرجوة منه.

ويدعم هذا التفسير ما أوضحه Gunzenhauser and Nückles (2021, 1) من أنه يمكن دعم الطلاب في نقل الوظائف التنفيذية المدربة من خلال إعلامهم بالأهمية المحددة لهذه المهارات للسلوكيات المرتبطة بالتعلم ومن خلال جعلهم يمارسون الوظائف التنفيذية في ظل هذه الظروف الحقيقية.

- التدرج في تقديم الأنشطة والمهارات المتضمنة في البرنامج التدريبي من السهل إلى الصعب، والتدرج في التدريب على الوظائف التنفيذية المستخدمة في البرنامج التدريبي، حيث لم تقدم الباحثة لطالبات المجموعة التجريبية وظيفة جديدة إلا بعد التأكد من اكتسابهن للوظيفة التي تدربوا عليها، ويؤكد فاعلية ذلك التدرج التحسن الملحوظ في أداء التكليفات والواجبات المنزلية على مدار جلسات البرنامج بالإضافة إلى استجابات الطالبات على استمارات التقييم الذاتي الخاصة بالجلسات.

- التزام الباحثة بتدريب طالبات المجموعة التجريبية على الوظائف التنفيذية المتضمنة في البرنامج على مرحلتين، حيث شملت المرحلة الأولى إثراء البنية المعرفية حول الوظيفة التنفيذية محل التدريب وذلك من خلال تعريفها تعريفًا إجرائيًا محددًا، وشرح أهميتها في عملية التعلم، وبعض مظاهر صعوباتها، وأهم المهارات المتضمنة فيها، بينما استهدفت المرحلة الثانية التدريب على أهم المهارات المتضمنة في الوظيفة التنفيذية من خلال تعريف كل مهارة، وتحديد خطوات تنفيذها مع تقديم نموذج لكل خطوة، ودعم (نمذجة) المهارة ثم الأداء المستقل لها.

- استخدام عمليات التعزيز والتغذية الراجعة باستمرار حتى تتأكد طالبات المجموعة التجريبية من مدى صحة استخدامهن للوظائف والمهارات المناسبة مما ينعكس على ثقتهن بأنفسهن وقدرتهن على إنجاز المهام المطلوبة منهن.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه Niebaum and Munakata (2022, 2) من أنه ينبغي أن تشجع التدخلات والبرامج التدريبية إشراك الوظائف التنفيذية من خلال عمليات التعزيز والملاءمة للسياق، وهو ما قد يترجم إلى نتائج في العالم الحقيقي بشكل أفضل من تدريب الوظائف التنفيذية مباشرة.

- احتواء البرنامج التدريبي على مجموعة من الأنشطة الجماعية التي ساعدت طالبات المجموعة التجريبية على اكتساب بعض المهارات المتضمنة في الوظائف التنفيذية محل التدريب مثل مهارة التشارك المعرفي.

- تكليف طالبات المجموعة التجريبية بواجبات منزلية في نهاية كل جلسة من جلسات البرنامج حيث ساعدتهن تلك الواجبات على التدريب على أداء الوظائف ومهاراتها بشكل مستقل وعززت اكتسابهن لها، ويؤكد ذلك ما ذكره "١٠٠%" من طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارة رقم (٧) من استبيان تقييم البرنامج التدريبي من أن الواجبات المنزلية قد ساعدتهن في تعميم استخدامهن للمهارات المتضمنة في الوظائف التنفيذية التي احتواها البرنامج التدريبي.

كما ترى الباحثة أن الفئة العمرية والمرحلة التعليمية التي تنتمي إليها طالبات المجموعة التجريبية قد ساهمت بشكل كبير في ظهور أثر إيجابي للتدريب على الوظائف التنفيذية المختارة في

البرنامج التدريبي حيث يتسم طلاب الجامعة بالفاعلية والدينامية، والرغبة في تأكيد الذات والتغير الإيجابي.

ويؤيد ذلك ما أشار إليه زهران (٢٠٠٥، ٩٨) حول خصائص ومطالب النمو في هذه المرحلة بتميزها بالحرص على تكوين المهارات والمفاهيم العقلية الضرورية، والإقبال على تعلم المهارات اللازمة للاشتراك في الحياة المدنية والاجتماعية، ونمو ضبط الذات لديهم وإعادة تنظيمها، كما أكد على ضرورة اتباع الوسائل التي تحول العملية التربوية من عملية تعليم يكون الطالب فيها سلبي إلى عملية تعليم يكون دور الطالب فيها إيجابيًا.

وأكدت Diamond (2012, 336) أن الأفراد الذين يعانون من ضعف أو قصور في الوظائف التنفيذية يستفيدون بشكل أفضل من البرامج والتدخلات المبكرة القائمة على الوظائف التنفيذية، الأمر الذي ينعكس على التحصيل الأكاديمي والصحة العقلية والجسدية.

ويتفق ذلك مع ما ورد في الإطار النظري للبحث الحالي من أن تصميم البرامج التدريبية واستخدام استراتيجيات التعلم والتدخل النشط وأساليب التدريس المتنوعة التي تتلاءم مع قدرات الطلاب وتقديم المساعدات التعليمية وتوفير بيئية تعليمية محفزة، كل ذلك يعد من أهم التدخلات التي تناسب طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي والتي تعزز من التعلم الفعال وتزيد فرص النجاح الأكاديمي وتقلل من احتمالية تعرضهم للإخفاق في مراحل متقدمة من التعليم الجامعي؛ وذلك وفقًا لما ذكره Pearson and Naug (2013, 143)، و Sun et al. (2017, 22)، و Ilieva and Yankova (2020, 349)، و Adarbah and Jajarmi (2022, 83-84).

نتائج الفرض الثاني:

نص الفرض الثاني على أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية**". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوظائف التنفيذية وأبعاده في القياس البعدي باستخدام اختبار Mann Whitneyلعينتين مستقلتين، والنتائج كما هي موضحة في جدول (٢٦).

جدول (٢٦) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوظائف التنفيذية و أبعاده في القياس البعدي (ن=٢٦)

الوظائف التنفيذية	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير r	مقدار التأثير
التثبيط السلوكي	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠٠	٤,٣٥٣-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
التخطيط	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠٠	٤,٣٧٨-	٠,٠١	٠,٨٦	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					

الوظائف التنفيذية	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير r	مقدار التأثير
الذاكرة العاملة	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠٠	٤,٣٥٣-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
الضبط الانفعالي	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠٠	٤,٣٥٣-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
المرونة المعرفية	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠٠	٤,٣٦٢-	٠,٠١	٠,٨٦	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
المراقبة	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠٠	٤,٣٨٠-	٠,٠١	٠,٨٦	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
الدرجة الكلية	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠٠	٤,٣٤٠-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					

اتضح من الجدول السابق أن قيم "Z" المحسوبة قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية، كما أن قيمة r لحجم تأثير البرنامج التدريبي في أبعاد الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية قد تراوحت ما بين (٠,٨٥-٠,٨٦)، وهو حجم تأثير مرتفع. وتؤكد هذه النتائج تحقق الفرض الثاني.

مناقشة نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

اتفقت نتائج الفرض الثاني مع نتائج أبحاث Benzing et al. (2019)، وحماد (٢٠٢٠)، والبعلي (٢٠٢١)، والباز ومحمد (٢٠٢٢)، وعبد مهوب (٢٠٢٢) التي توصلت إلى اكتساب أفراد المجموعة التجريبية دون أفراد المجموعة الضابطة للوظائف التنفيذية وذلك نتيجة لتعرضهم للبرامج التدريبية القائمة على الوظائف التنفيذية. كما اتفقت نتائج الفرض الثاني بوجه خاص مع نتائج بحث جابر (٢٠١٧) من حيث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من الطلاب المعرضين للخطر على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية.

وتفسر الباحثة نتائج الفرض الثاني كما يلي:

- **بالنسبة لبعد التثبيط السلوكي:** فقد أدى تعرض طالبات المجموعة التجريبية –دون طالبات المجموعة الضابطة- لجلسات البرنامج التدريبي بما تضمنه من أنشطة وفنيات وتدريبات إلى اكتسابهن القدرة على تحديد أولوياتهن الأكاديمية بوضع قائمة بالأنشطة والمهام المختلفة والمفاضلة بينها وتصنيفها وفقًا لأهميتها ومدى إلحاحها ثم تخصيص الموارد المتاحة لتنفيذها في ضوء ذلك، كما ساعدتهن على حصر السلوكيات المحتملة أثناء أداء كل

مهمة من المهام المطلوب تنفيذها، والتفكير في عاقبة كل سلوك، ثم تقسيم تلك السلوكيات وفقًا لمدى ملائمتها في ضوء عواقبها لاستبعاد السلوكيات غير الملائمة والتركيز على السلوكيات الملائمة التي تؤدي إلى إنجاز المهام، ويؤكد ذلك ما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارة التقييم الذاتي للجلسة السادسة من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارة تحديد الأولويات ورسم نموذج لكل خطوة وتنفيذها بشكل مستقل بدرجة كبيرة، وما ذكرته "٩٢,٣%" من طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارة التقييم الذاتي للجلسة السابعة من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارة تحليل السلوكيات ورسم نموذج لكل خطوة وتنفيذها بشكل مستقل.

- **بالنسبة لبعد التخطيط:** فقد ساهمت الأنشطة والفنيات المتنوعة التي تضمنها البرنامج التدريبي في إكساب طالبات المجموعة التجريبية القدرة على وضع أهدافٍ تعليمية (قصيرة وطويلة المدى)، وتحديد الخطوات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف، وإعداد خطة محددة مسبقة للتعلم، وتحديد المشكلات التي قد تواجههن وطرق التغلب عليها، وتقسيم المهام الكبيرة إلى مهام صغيرة قابلة للتنفيذ وتحديد الوقت اللازم لتنفيذ كل منها، ووضع جدول زمني لإنجاز المهام الأكاديمية بالإضافة إلى تخصيص وقتٍ مناسبٍ للمراجعة والراحة، ويؤكد ذلك ما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارتي التقييم الذاتي للجلستين التاسعة والعاشرة من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارتي "وضع الأهداف" و"إدارة الوقت" ورسم نموذج لكل خطوة وتنفيذ كل مهارة منهما بشكل مستقل بدرجة كبيرة.

- **بالنسبة لبعد الذاكرة العاملة:** فقد ساعد محتوى البرنامج التدريبي بما تضمنه من أنشطة وفنيات خاصة بمهارتي تنظيم المعلومات والاستظهار على اكتساب طالبات المجموعة التجريبية للقدرة على استخلاص الأفكار الرئيسة من المعلومات الجديدة، وتصنيفها وفقاً لعناصرها المشتركة، وإعادة تنظيمها وترتيبها، وإعادة صياغة بعض الفقرات أو تلخيصها واستخراج بعض الملاحظات المهمة بشأنها، وربط المعلومات الجديدة بما سبق تعلمه، وتكرارها عدة مرات حتى يتم حفظها، وإبراز المعلومات المهمة بوضع علامات وخطوط حولها، ثم تسميعها شفويًا وكتابيًا واستخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة في عملية الاستظهار. ويؤكد ذلك ما ذكرته "٩٢,٣%" من طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارة التقييم الذاتي للجلسة الثانية عشرة من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارة تنظيم المعلومات ورسم نموذج لكل خطوة وتنفيذها بشكل مستقل، وما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارة التقييم الذاتي للجلسة الثالثة عشرة من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارة الاستظهار وذكر أهمية كل خطوة وتنفيذها بشكل مستقل.

- **بالنسبة لبعد الضبط الانفعالي:** فإن احتواء البرنامج التدريبي على ثلاث مهارات للضبط الانفعالي قد أدى إلى تمكن طالبات المجموعة التجريبية –دون طالبات المجموعة الضابطة- من التحكم في انفعالاتهن، والتعبير عن مشاعرهن وتوجيهها نحو تحقيق أهدافهن، وتحديد مصادر التوتر وتجنبها، والتحلي بالهدوء أثناء مواجهة المشكلات، وتجنب اتخاذ قرارات حال

الغضب، والاستفادة من المشاعر السلبية وتحويلها إلى طاقة إيجابية، والتعبير السوي عن انفعالاتهن بشكل صحي باستخدام إحدى فنيات التفريغ (كالكتابة، والاسترخاء، والتحدث مع الذات أو مع شخص آخر، والقيام بنشاط محبب.. إلخ)، ويؤكد ذلك ما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارات التقييم الذاتي للجلسات الخامسة عشرة والسادسة عشرة والسابعة عشرة من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارات "تسجيل الانفعالات" و"توقف/فكر/ تصرف" و"التنفيس الانفعالي" وذكر أهمية كل خطوة وتنفيذها بشكل مستقل.

- **بالنسبة لبعد المرونة المعرفية:** فقد ساهمت مهارتي التكيف المعرفي والتشارك المعرفي المتضمنة في البرنامج التدريبي إلى اكتساب طالبات المجموعة التجريبية –دون طالبات المجموعة الضابطة- القدرة على تغيير أهدافهن التعليمية بمرونة وفقًا للظروف المتغيرة، ووضع خطط بديلة في حال فشل خططهن الأساسية، والتكيف مع أساليب التدريس المختلفة، والاستعداد لتغيير أفكارهن إذا اتضح أنها خاطئة، وتبادل الأفكار والمعلومات والخبرات من خلال نقل معارفهن الظاهرة والضمنية للآخرين، ويؤكد ذلك ما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارة التقييم الذاتي للجلسة التاسعة عشرة من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارة التكيف المعرفي ورسم نموذج لكل خطوة وتنفيذها بشكل مستقل، وما ذكرته "٩٢,٣%" من طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارة التقييم الذاتي للجلسة العشرون من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارة التشارك المعرفي وذكر أهمية كل خطوة وتنفيذها بشكل مستقل.
- **بالنسبة لبعد المراقبة:** فقد أدى تضمين أنشطة وفنيات خاصة بمهارتي المراقبة الذاتية والتقويم الذاتي في جلسات البرنامج التدريبي إلى اكتساب طالبات المجموعة التجريبية –دون طالبات المجموعة الضابطة- القدرة على مراقبة أدائهن للمهام المختلفة، وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لديهن من خلال تسجيل إيجابيات أدائهن وأخطائهن ثم تقييم مدى تقدمهن في تحقيق أهدافهن والتزامهن بالجدول الزمني الذي قمن بإعداده، والتقييم الدوري للخطة التي وضعنها في بداية التعلم، ويؤكد ذلك ما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارات أرقام (٢)، (٣)، (٤) باستمارتي التقييم الذاتي للجلستين الثانية والعشرون والثالثة والعشرون من أنهن يستطعن شرح خطوات مهارتي "المراقبة الذاتية" و"التقويم الذاتي" ورسم نموذج لكل خطوة وتنفيذ كل مهارة منهما بشكل مستقل.

ويدعم هذا التفسير ما توصلت إليه العديد من الدراسات والبحوث مثل (Serpell & Esposito (2016، وجابر (٢٠١٧)، و(2020) .Kuhn et al، والملاحة (٢٠٢٠)، والدرس وفيود (٢٠٢٣) من أهمية تدريب طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي على مهارات الوظائف التنفيذية التي تمكنهم من اكتساب أنماط إيجابية للسلوك الأكاديمي الهادف ومواجهة التحديات التعليمية التي تعترضهم والتغلب عليها وتحقيق الأهداف الأكاديمية.

ويتفق ذلك مع ما ورد في الإطار النظري للبحث الحالي من ضرورة تصميم التدخلات الموجهة لتدريب الوظائف التنفيذية واستخدامها في التعليم الجامعي في سبيل تحسين الأداء الأكاديمي وزيادة التحفيز، وذلك من خلال المشاركة النشطة في الأنشطة بما يساعد على التكيف

المرن مع متطلبات الحياة الأكاديمية المتغيرة؛ وذلك وفقًا لما أوضحه (Baars et al., 2015, 1)، و(Serpell & Esposito, 2016, 206)، و(Diamond and Ling (2016, 34.

وذكر (Rivera et al., 2019, 139) أنه على مدى العقد الماضي، كانت هناك زيادة في البرامج الموجهة لطلاب ما بعد المرحلة الثانوية التي تسعى إلى تلبية احتياجات الطلاب الذين يعانون من صعوبات مرتفعة الحدوث (كصعوبات التعلم، واضطراب قصور الانتباه وفرط الحركة)، ويواجه العديد من هؤلاء الطلاب صعوبات في الأداء التنفيذي، أي التطبيق الفعال للاستراتيجيات القائمة على المشكلات لتحديد الأهداف وتحقيقها. وغالبًا ما يعاني طلاب الجامعات الذين يعانون من قصور مهارات الوظائف التنفيذية من التوتر ومستويات أعلى من الإلهاء بسبب عدم القدرة على التنظيم الذاتي والانخراط في سلوكيات مستقلة وهادفة تخدم مصالحهم الذاتية مما يؤثر على تعلمهم.

نتائج الفرض الثالث:

نص الفرض الثالث على أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين البعدي والتتبعي**". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين البعدي والتتبعي باستخدام اختبار Wilcoxon لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة، والنتائج كما هي موضحة في جدول (٢٧).

جدول (٢٧) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الوظائف التنفيذية و أبعاده في القياسين البعدي والتتبعي (ن=١٣)

الأبعاد	العدد	القياس	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
التثبيط السلوكي	١٣	البعدي	السالبة	٢	٣,٠٠	٦,٠٠	-٠,٤٤٧	٠,٦٥٥ غ.د
			الموجبة	٣	٣,٠٠	٩,٠٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	٨				
التخطيط	١٣	البعدي	السالبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠	-١,٠٠٠	٠,٣١٧ غ.د
			الموجبة	٣	٢,٥٠	٧,٥٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	٩				
الذاكرة العاملة	١٣	البعدي	السالبة	٢	٣,٠٠	٦,٠٠	-٠,٤٤٧	٠,٦٥٥ غ.د
			الموجبة	٣	٣,٠٠	٩,٠٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	٨				

الأبعاد	العدد	القياس	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
الضبط الانفعالي	١٣	البعدي	السالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	-١,٤١٤	٠,١٥٧ غ.د
			الموجبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	١١				
المرونة المعرفية	١٣	البعدي	السالبة	٢	٢,٥٠	٥,٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠ غ.د
			الموجبة	٢	٢,٥٠	٥,٠٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	٩				
المراقبة	١٣	البعدي	السالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	-١,٧٣٢	٠,٠٨٣ غ.د
			الموجبة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	١٠				
الدرجة الكلية	١٣	البعدي	السالبة	٤	٧,٧٥	٣١,٠٠	-١,٠٥٣	٠,٢٩٢ غ.د
			الموجبة	٩	٦,٦٧	٦٠,٠٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	صفر				

اتضح من الجدول السابق أن قيم "Z" المحسوبة غير قيم دالة إحصائيًا، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي. وتؤكد هذه النتائج تحقق الفرض الثالث.

مناقشة نتائج الفرض الثالث وتفسيرها:

اتفقت نتائج الفرض الثالث مع نتائج بحث جابر (٢٠١٧) من حيث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للوظائف التنفيذية، وهو ما يدل على استمرار فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية.

وتعزو الباحثة نتائج الفرض الثالث إلى ما يلي:

- إشراك طالبات المجموعة التجريبية في الأنشطة والتدريبات المتضمنة في البرنامج التدريبي، الأمر الذي جعلهن يتحملن مسئولية تعلمهن واكتسابهن للوظائف التنفيذية، وانعكس ذلك على الاستمرار في تطبيق ما تعلمنه أثناء جلسات البرنامج ونقل أثره للحياة اليومية واستخدامه في مواقف تعليمية مشابهة، وهو ما يؤكده ما ذكرته "٩٢,٣%" من طالبات المجموعة التحريبية في إجاباتهن على العبارة رقم (٢) باستبيان تقييم البرنامج التدريبي من اشتراكهن وتفاعلهن مع الباحثة في أداء الأنشطة والتدريبات.

- تكليف طالبات المجموعة التجريبية بواجبات منزلية من مقررات دراسية أخرى في نهاية كل جلسة وهو ما مكّنهن من تعميم استخدام المهارات المتضمنة في الوظائف التنفيذية الست التي اكتسبنها وزيادة الاحتفاظ بها حتى في غير أوقات جلسات البرنامج التدريبي، وبذلك أصبحت مكونًا رئيسًا في أبنيتهن المعرفية حتى بعد انتهاء البرنامج التدريبي، ويؤكد ذلك ما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارة رقم (٧) باستبيان تقييم البرنامج التدريبي من أن الواجبات المنزلية قد أفادتهن في تعميم استخدام تدريبات البرنامج.
- تخصيص إحدى جلسات البرنامج التدريبي وهي الجلسة الرابعة والعشرون للتدريب على كيفية تطبيق الوظائف التنفيذية الست أثناء أداء المهام المختلفة ودمجهن معًا أثناء التعلم وتعميمهن على مواقف التعلم المختلفة وتنفيذهن بشكل مستقل مما أدى إلى بقاء أثر البرنامج التدريبي، ويؤكد ذلك ما ذكرته جميع طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارة رقم (٩) باستبيان تقييم البرنامج التدريبي من أن الجلسة المجمعة للوظائف قد ساعدتهن على اكتساب ودمج وتعميم استخدام المهارات المتضمنة في الوظائف التنفيذية الست.
- اشتمال جلسات البرنامج التدريبي على أجزاء من محتوى لأحد المقررات التعليمية المقررة على طالبات المجموعة التجريبية وهو مقرر (مدخل علم النفس) مما ساهم في بقاء أثر التدريب والاحتفاظ بكيفية تطبيق مهارات الوظائف التنفيذية حتى بعد انتهاء البرنامج التدريبي.

وفي هذا الصدد، أوضح Zelazo et al. (2016, 17) أن التدريب على المواد الأكاديمية التي تتطلب قدرة عالية على الاستدلال، بما في ذلك تكوين الفرضيات والمراجعة اللاحقة لتلك الفرضيات بناءً على الأدلة، تؤدي إلى زيادة الوظائف التنفيذية، كما تعتبر الوظائف التنفيذية مهمة للمشاركة والإنجاز في هذه المواد، وتوفر الدراسات الطولية التي تبحث في تطوير القدرة الأكاديمية والوظائف التنفيذية بمرور الوقت أدلة تتفق مع الاقتراح القائل بأن التعلم الأكاديمي يحسن الوظائف التنفيذية والعكس صحيح.

ويتفق ذلك مع ما ورد في الإطار النظري للبحث الحالي من أن الطلاب المعرضين للخطر بسبب انخفاض أدائهم يواجهون صعوبات في الذاكرة العاملة والمراقبة الذاتية ويحتاجون إلى برامج تدخل لتحسين تلك العمليات والتحلي بالمرونة أثناء اتخاذ القرارات عند مواجهة التحديات التعليمية، والتخطيط لعملية التعلم؛ وذلك وفقًا لما ذكره Ramos-Galarza et al. (2020, 452).

وأكد Gunzenhauser and Nückles (2021, 6) على ضرورة التدريب على الوظائف التنفيذية في مهام الحياة الواقعية والأداء في التخصصات الأكاديمية، كالتدريب في سياقات حقيقية (أي إعدادات التعلم الفعلية للطلاب) وتحت ظروف سياقية مختلفة (مثل مواقف الفصول الدراسية والواجبات المنزلية) بالإضافة إلى النمذجة والتدريب المستنير.

نتائج الفرض الرابع:

نص الفرض الرابع على أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي**". وللتحقق من صحة هذا

الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الصمود التعليمي في القياسين القبلي والبعدي باستخدام اختبار Wilcoxon لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة، والنتائج كما هي موضحة في جدول (٢٨).

جدول (٢٨) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الصمود التعليمي و أبعاده في القياسين القبلي والبعدي (ن=١٣)

الأبعاد	ن	القياس	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة	حجم التأثير r	مقدار التأثير
الدافعية التعليمية	١٣	القبلى	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠				
	١٣	البعدى	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	-٣,٢٧٥	٠,٠١	٠,٦٤	مرتفع
			المتعادلة	٠						
المثابرة التعليمية	١٣	القبلى	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠				
	١٣	البعدى	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	-٣,٢١٥	٠,٠١	٠,٦٣	مرتفع
			المتعادلة	٠						
مواجهة التحديات التعليمية	١٣	القبلى	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠				
	١٣	البعدى	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	-٣,١٩٤	٠,٠١	٠,٦٢	مرتفع
			المتعادلة	٠						
طلب المساعدة التعليمية	١٣	القبلى	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠				
	١٣	البعدى	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	-٣,١٩٠	٠,٠١	٠,٦٢	مرتفع
			المتعادلة	٠						
الدرجة الكلية	١٣	القبلي	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠				
	١٣	البعدي	الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	-٣,١٨٦	٠,٠١	٠,٦٢	مرتفع
			المتعادلة	٠						

اتضح من الجدول السابق أن قيم "Z" المحسوبة قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياس الصمود التعليمي والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي، كما أن قيمة r لحجم تأثير البرنامج التدريبي في أبعاد الصمود التعليمي والدرجة الكلية قد تراوحت ما بين (٠,٦٢-٠,٦٤)، وهو حجم تأثير مرتفع. وتؤكد هذه النتائج تحقق الفرض الرابع.

مناقشة نتائج الفرض الرابع وتفسيرها:

اتفقت نتائج الفرض الرابع مع نتائج بحث McKee (2017) الذي توصل إلى وجود علاقة بين الوظائف التنفيذية والصمود لدى طلاب السنة الأولى بالجامعة؛ ونتائج بحث Zhang et al. (2019) الذي أكد أنه يمكن للباحثين والمعلمين تعزيز التكيف الدراسي لدى الفئات المعرضة للخطر من الطلاب من خلال تحسين الوظائف التنفيذية والصمود؛ ونتائج بحث Wu et al. (2021) الذي أشار إلى أن الوظائف التنفيذية العليا ارتبطت بشكل كبير بمستوى مرتفع من الصمود؛ ونتائج بحث Fernandez Gomez (2022) الذي أوضح وجود ارتباط بين الوظائف التنفيذية المُدركة والصمود لدى طلاب الجامعة.

وتعزو الباحثة نتائج الفرض الرابع إلى ما يلي:

- **بالنسبة لبعد الدافعية التعليمية:** فقد أدى احتواء البرنامج التدريبي على عدد من المهارات (وضع الأهداف، وإدارة الوقت، وتنظيم المعلومات، والتنفيس الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي) والمتضمنة في بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمراقبة) إلى زيادة شعور طالبات المجموعة التجريبية بالحماس والفضول لاكتساب معلومات جديدة في مجال تخصصهن، وزيادة رغبتهن في تحسين أدائهن التعليمي وتنمية مهاراتهن وتطوير ذواتهن للوصول إلى النجاح في دراستهن وتحقيق أهدافهن، بالإضافة إلى زيادة تقديرهن لقيمة التعلم ودوره في تنمية شخصيتهن وتحقيق طموحاتهن.
- **بالنسبة لبعد المثابرة التعليمية:** فإن تدريب طالبات المجموعة التجريبية على مهارات (تحديد الأولويات، وتحليل السلوكيات، وتنظيم المعلومات، والاستظهار، وتسجيل الانفعالات، والتنفيس الانفعالي، والتكيف المعرفي، والمراقبة الذاتية، والتقويم الذاتي) والمتضمنة في بعض الوظائف التنفيذية (التثبيط السلوكي، والذاكرة العاملة، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية، والمراقبة)، قد أسهم في تحسين قدرتهن على الاستمرار في أداء مهامهن التعليمية رغم الصعوبات التي تواجههن، وتوظيف جهودهن لتحسين أدائهن، وسعيهن لإكمال تلك المهام في الوقت المحدد، وإصرارهن على تحقيق أهدافهن التعليمية، وبذلهن لمزيد من الجهد والوقت في دراستهن، وتحملهن مسئولية نجاحهن.
- **بالنسبة لبعد مواجهة التحديات التعليمية:** فإن تركيز البرنامج التدريبي على مهارات (وضع الأهداف، وإدارة الوقت، ومهارة توقف/ فكر/ تصرف، وتسجيل الانفعالات، والتنفيس الانفعالي، والتكيف المعرفي، والتشارك المعرفي) المتضمنة في بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط، والضبط الانفعالي، والمرونة المعرفية)، قد ساعد طالبات المجموعة التجريبية على التعامل الإيجابي مع المشكلات الدراسية والصعوبات التعليمية وعدم الاستسلام أمامها والقيام بتحليلها والبحث عن حلول مناسبة لها واستخدام التجارب السلبية لتطوير مهاراتهن وقدراتهن والشعور بالرضا عند التغلب على هذه التحديات.
- **بالنسبة لطلب المساعدة التعليمية:** فإن اشتمال البرنامج التدريبي على بعض المهارات مثل مهارة "التنفيس الانفعالي" المتضمنة في وظيفة (الضبط الانفعالي)، ومهارة "التشارك المعرفي" المتضمنة في وظيفة (المرونة المعرفية)، بالإضافة إلى احتوائه على بعض الفنيات مثل "التعلم

التعاوني"، و"المناقشة والحوار"، و"فكر/ اكتب/ زاوج/ شارك" قد شجع طالبات المجموعة التجريبية على الاندماج بشكل أفضل في التفاعلات الاجتماعية والمبادرة بطلب النصح والتوجيه والحصول على الدعم الأكاديمي والنفسي من أساتذتهن وزميلاتهن، كما أنه قد زاد من رغبتهن في البحث عن مصادر إضافية للتعلم وتوسيع معرفتهن وتطوير مهاراتهن.

وفي هذا السياق، أوضح جنيدي (٢٠١٧، ١٨٦) أن التلميذ الذي يتميز بوظائف تنفيذية جيدة (كالتخطيط، وحل المشكلات، والإدارة الذاتية) يتمتع بداعفية تعلم مرتفعة ويتحلى بالصبر ويواجه الصعوبات في سبيل تحقيق التفوق والنجاح والإنجاز الأكاديمي، على عكس التلميذ الذي يتمتع بوظائف تنفيذية سيئة لديه دافعية تعلم منخفضة حيث يشعر بالملل والضجر في المواقف التعليمية وبالتالي يحقق نتائج ضعيفة.

وذكر محمد (٢٠٢١، ١٣٤) أن الوظائف التنفيذية مهمة للأداء الناجح في مواقف الحياة الفعلية. فهي تسمح للطلاب بأداء المهام المطلوبة منهم والمثابرة والإنجاز في مواجهة التحديات، لأن المواقف البيئية يمكن التنبؤ بها، والوظائف التنفيذية تعتبر حيوية بالنسبة لقدرة الإنسان على التعرف على أهمية المواقف غير المتوقعة ووضع خطط بديلة بسرعة لأحداث غير عادية تنشأ وتتداخل مع الروتين العادي، بهذه الطريقة، فإن الوظائف التنفيذية تسهم في تحقيق النجاح في العمل والمدرسة وتسمح للطلاب بإدارة ضغوط الحياة اليومية بصفة عامة والأكاديمية منها خاصة.

وأشارت Potter and Parkinson (2010, 7) إلى أن استراتيجيات التدحل المبكر لها مميزات حقيقية من حيث مساعدة الطلاب المعرضين للخطر على تحديد وحل العوائق التي تحول دون نجاحهم الأكاديمي، والتنظيم الذاتي لسلوكهم وبالتالي تحقيق نتائج أكاديمية أفضل. ويعد هذا النوع من التدخلات فعالًا للغاية في تعزيز إحساس طلاب السنة الأولى بالتواصل مع معلميهم، وزيادة القدرة على طلب المساعدة التعليمية.

وأكد العديد من الباحثين مثل McKee (2017)، و Gunzenhauser & Nückles (2021)، و Wu et al. (2021)، و Fernandez Gomez (2022) على الدور الذي تلعبه الوظائف التنفيذية في تسهيل القيام بمهام الأداء الأكاديمي وتحقيق الإنجاز الأكاديمي وتحسين الصمود التعليمي خاصة لدى طلاب السنة الأولى من التعليم الجامعي.

نتائج الفرض الخامس:

نص الفرض الخامس على أنه "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية**". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الصمود التعليمي وأبعاده في القياس البعدي باستخدام اختبار Mann Whitney لعينتين مستقلتين، والنتائج كما هي موضحة في جدول (٢٩).

جدول (٢٩) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الصمود التعليمي و أبعاده في القياس البعدي (ن=٢٦)

الصمود التعليمي	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير r	مقدار التأثير
الدافعية التعليمية	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٣٥١-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
المثابرة التعليمية	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٣٥٦-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
مواجهة التحديات التعليمية	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٣٥٦-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
طلب المساعدة التعليمية	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٣٧٦-	٠,٠١	٠,٨٦	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					
الدرجة الكلية	التجريبية	١٣	٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٣٤٢-	٠,٠١	٠,٨٥	مرتفع
	الضابطة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠					

اتضح من الجدول السابق أن قيم "Z" المحسوبة قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياس الصمود التعليمي والدرجة الكلية في القياس البعدي في اتجاه المجموعة التجريبية، كما أن قيمة r لحجم تأثير البرنامج التدريبي في أبعاد الصمود التعليمي والدرجة الكلية قد تراوحت ما بين (٠,٨٥-٠,٨٦)، وهو حجم تأثير مرتفع. وتؤكد هذه النتائج تحقق الفرض الخامس.

مناقشة نتائج الفرض الخامس وتفسيرها:

دلت نتائج الفرض الخامس على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي الدرجة الكلية والأبعاد لدى طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي، وتتفق هذه النتائج مع نتائج بحث Mirza and Arif (2018) الذي توصل إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبية والضابطة من الطلاب المعرضين للخطر في الصمود الأكاديمي في اتجاه أفراد المجموعة التجريبية.

وتُفسر الباحثة نتائج الفرض الخامس في ضوء محتوى وأنشطة وإجراءات البرنامج التدريبي الذي تعرضت له المجموعة التجريبية دون المجموعة الضابطة كما يلي:

- **بالنسبة لبعد الدافعية التعليمية:** يرجع تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة إلى أن البرنامج التدريبي قد أكسبهن القدرة على وضع الأهداف التعليمية، وتحديد الخطوات اللازمة لتحقيقها، وإعداد خطط هادفة للتعلم، والاستغلال الأمثل للوقت، وتنظيم المعلومات الجديدة ومعالجتها ومن ثم الاحتفاظ بها احتفاظًا صحيحًا، وإدارة الانفعالات وتوظيفها بطريقة تخدم عملية التعلم، بالإضافة إلى مراقبة السلوك وتقييم الأداء بشكل مستقل مما زاد من دافعيتهن ورغبتهن في اكتشاف وتحصيل المعارف الجديدة واكتساب المهارات التي من شأنها الارتقاء بمستواهن التعليمي وبالتالي تعزيز قيمة التعلم لديهن وأهميته في دعم نموهن الشخصي والأكاديمي.

كما تعزو الباحثة تفوق طالبات المجموعة التجريبية على نظائرهن من طالبات المجموعة الضابطة في القياس البعدي للدافعية التعليمية إلى التنوع في استخدام الفنيات خلال تنفيذ أنشطة جلسات البرنامج التدريبي مثل (التعزيز اللفظي، والمناقشة والحوار، والتعلم التعاوني، ولعب الأدوار... إلخ) والتي ساهمت في توفير بيئة تعليمية إيجابية داعمة شجعت طالبات المجموعة التجريبية على المشاركة النشطة والتعاون الفعال مما أدى إلى تحسين الدافعية التعليمية.

- **بالنسبة لبعد المثابرة التعليمية:** يرجع تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة إلى أن البرنامج التدريبي قد عزز قدرتهن على ترتيب المهام الأكاديمية المختلفة، والمفاضلة بينها وتصنيفها، والتركيز على السلوكيات الملائمة التي تؤدي إلى إنجاز تلك المهام، واستخدام وسائل مختلفة في تنظيم المعلومات وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في استظهارها، والتفريغ الصحي للانفعالات، والتكيف بمرونة مع متغيرات المواقف التعليمية، وتحديد نقاط القوة والضعف في الأداء وتقويمها بما يضمن تعديل مسارات الأداء في سبيل تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، مما انعكس بشكل إيجابي على المثابرة التعليمية والإصرار على إتمام المهام المطلوبة بكفاءة.

كما تفسر الباحثة تفوق طالبات المجموعة التجريبية على نظائرهن من طالبات المجموعة الضابطة في القياس البعدي للمثابرة التعليمية بأن البرنامج التدريبي قد تضمن تطبيق الوظائف والمهارات المختلفة محل التدريب من خلال ربطها بمحتوى تعليمي لأحد المواد المقررة عليهن مما زاد من رغبتهن في الاستمرار بأداء المتطلبات التعليمية وتحمل مسئولية الوصول إلى أهدافهن، وبالتالي تعزيز المثابرة التعليمية لديهن.

- **بالنسبة لبعد مواجهة التحديات التعليمية:** يرجع تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة إلى أن البرنامج التدريبي قد شجعهن على تطبيق الخطوات العملية اللازمة لحل المشكلات أثناء المواقف التعليمية وذلك من خلال تدريبهن على التخطيط الجيد مسبقًا، وتحديد الصعوبات التي قد تواجههن، ووضع بدائل لحلها، واختيار أنسب تلك البدائل والتصرف في ضوئها، والعمل على ضبط الانفعالات وإدارتها حتى لا تؤثر سلبًا على الأداء، والتحلي بالمرونة أثناء مواجهة العقبات المختلفة، ومشاركة الخبرات مع الآخرين مما أدى إلى زيادة القدرة على المواجهة الفعالة للضغوط والتحديات التعليمية.

كما تعزو الباحثة تفوق طالبات المجموعة التجريبية على نظائرهن من طالبات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمواجهة التحديات التعليمية إلى احتواء البرنامج التدريبي على نماذج لتحديات مناسبة لقدراتهن وتوجهاتهن الشخصية مع التدرج في تقديم تلك التحديات في صورة

مهام تحفيزية مكافئة لمهاراتهن، واستخدام فنيات التعزيز والتعلم التعاوني والعمل الجماعي مما شجعهن على تبني مواقف إيجابية تجاه العقبات والحرص على التغلب عليها، وتعزيز قدراتهن على تحملها والصمود أمامها وتحويلها إلى فرص للنمو والتعلم، وبالتالي عزز لديهن التحفيز والاستعداد لمواجهة التحديات الأكبر.

- **بالنسبة لطلب المساعدة التعليمية:** يرجع تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة إلى أن البرنامج التدريبي قد ساعدهن على مشاركة المشاعر والانفعالات، وتبادل الأفكار والمعلومات والخبرات والمعارف الضمنية والصريحة من خلال تقديم أنشطة تعاونية، وتوفير فرص متكافئة للمشاركة الفعالة، وتقديم تغذية راجعة بناءة وإيجابية بشأن أدائهن وتقدمهن في أداء المطلوبة منهن واكتساب المهارات المختلفة المتضمنة في البرنامج مما أدى إلى تعزيز ثقتهن بأنفسهن ومبادرتهن بالحصول على التوجيه والدعم من الآخرين عند الحاجة إليه.

ويؤيد هذا التفسير ما أكدته نتائج الفرض الرابع من البحث الحالي من وجود تحسن في مستوى الصمود التعليمي لدى طالبات المجموعة التجريبية بعد انتهاء جلسات البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية، ويدعم ذلك ما أشارت إليه نتائج أبحاث كل من McKee (2017)، Zhang et al. (2019)، Wu et al. (2021)، Fernandez Gomez (2022) من ارتباط الوظائف التنفيذية بالصمود الأكاديمي بشكل كبير خاصة لدى طلاب السنة الأولى بالجامعة، ومن إمكانية تعزيز التكيف الدراسي لدى الفئات المعرضة للخطر من الطلاب من خلال تحسين الوظائف التنفيذية والصمود.

ويتفق هذا مع ما ورد في الإطار النظري للبحث الحالي من ضرورة تحسين الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي من خلال تصميم وتنفيذ تدخلات تعليمية فعالة، وبناء علاقات داعمة مع المعلمين، وتدريبهم على التنظيم وحل المشكلات، والمشاركة في الأنشطة الإيجابية، وتوفير بيئات تعلم إيجابية، وتشجيع التعلم التعاوني، ودعم الثقة بالنفس وتقدير الذات مما ينعكس على النجاح الأكاديمي لهؤلاء الطلاب والتخفيف من صعوباتهم التعليمية؛ وذلك وفقًا لما ذكره Parker (2013, 6)، و(Anghel and Petrescu (2016, 433، و Kader and Abad (2017, 51, 55)، و(Mirza and Arif (2018, 45، و(Kumar and Priyanka (2021, 854.

وأشار Lizzio and Wilson (2013, 109) إلى أن التدخل القائم على التنظيم الذاتي يمكن أن يسهم في استمرار الطلاب المعرضين للخطر بسبب الصعوبات المبكرة في التقييم وتطوير قدراتهم المستمرة على التنظيم الذاتي حول مهام التقييم الصعبة، حيث تسهم تلك التدخلات في دعم التعافي (الصمود) الأكاديمي والوصول إلى النجاح الأكاديمي.

نتائج الفرض السادس:

نص الفرض السادس على أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على مقياس الصمود التعليمي في القياسين البعدي والتتبعي**". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الصمود

التعليمي في القياسين البعدي والتتبعي باستخدام اختبار Wilcoxon لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة، والنتائج كما هي موضحة في جدول (٢٧).

جدول (٢٧) قيم "Z" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الصمود التعليمي و أبعاده في القياسين البعدي والتتبعي (ن=١٣)

الأبعاد	العدد	القياس	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
الدافعية التعليمية	١٣	البعدي	السالبة	١	١,٥٠	١,٥٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠ غيردالة
			الموجبة	١	١,٥٠	١,٥٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	١١				
المثابرة التعليمية	١٣	البعدي	السالبة	٣	٢,٥٠	٧,٥٠	-١,٠٠٠	٠,٣١٧ غيردالة
			الموجبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	٩				
مواجهة التحديات التعليمية	١٣	البعدي	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-١,٠٠٠	٠,٣١٧ غيردالة
			الموجبة	١	١,٠٠	١,٠٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	١٢				
طلب المساعدة التعليمية	١٣	البعدي	السالبة	١	١,٥٠	١,٥٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠ غيردالة
			الموجبة	١	١,٥٠	١,٥٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	١١				
الدرجة الكلية	١٣	البعدي	السالبة	٥	٣,٥٠	١٧,٥٠	-٠,٦٣٢	٠,٥٢٧ غيردالة
			الموجبة	٢	٥,٢٥	١٠,٥٠		
	١٣	التتبعي	المتعادلة	٦				

اتضح من الجدول السابق أن قيم "Z" المحسوبة غير قيم دالة إحصائيًا، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي على أبعاد مقياس الصمود التعليمي والدرجة الكلية في القياسين البعدي والتتبعي. وتؤكد هذه النتائج تحقق الفرض السادس.

مناقشة نتائج الفرض السادس وتفسيرها:

دلت نتائج الفرض السادس على استمرار فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الصمود التعليمي لدى طالبات المجموعة التجريبية المعرضات لخطر الإخفاق الأكاديمي. واتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة عطية (٢٠٢٢) التي بينت استمرار فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية وأثره الإيجابى على المثابرة لدى أفراد المجموعة

التجريبية المعرضين لخطر صعوبات التعلم خلال فترة المتابعة، كما اتفقت مع نتائج دراسة كمال (٢٠٢٤) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على مقياس الدافعية للتعلم في القياسين البعدي والتتبعي بعد التدريب على أنشطة الوظائف التنفيذية.

وتعزو الباحثة نتائج الفرض السادس إلى ما يلي:

- زيادة وعي طالبات المجموعة التجريبية بأهمية الوظائف التنفيذية ودورها في تحسين الصمود التعليمي وذلك من خلال ما تضمنه البرنامج التدريبي من معارف ومعلومات حول كل وظيفة من الوظائف التنفيذية وأهميتها وبعض مظاهر صعوباتها وأهم المهارات المتضمنة بها مما ساهم في استمرار فاعلية البرنامج التدريبي.
- إتاحة الفرص أمام طالبات المجموعة التجريبية للانخراط في الأنشطة والتدريبات المتضمنة في البرنامج التدريبي، الأمر الذي حسَّن من اكتسابهن للوظائف التنفيذية بما انعكس على استمرار فاعلية البرنامج في تحسين دافعيتهن ومثابرتهن وقدرتهن على مواجهة التحديات التعليمية وطلب الدعم الأكاديمي، وهو ما يؤكده ما ذكرته "٩٢,٣%" من طالبات المجموعة التحريبية في إجاباتهن على العبارة رقم (٢) باستبيان تقييم البرنامج التدريبي من اشتراكهن وتفاعلهن مع الباحثة في أداء الأنشطة والتدريبات المتضمنة في البرنامج.
- تدريب طالبات المجموعة التجريبية على كيفية دمج وتنفيذ الوظائف الست معًا في موقف تعليمي واحد وتعميمها على مواقف مشابهة مما أدى إلى بقاء أثر البرنامج التدريبي حتى بعد مرور شهرين من توقفه، ويؤكد ذلك ما ذكرته ١٠٠% من طالبات المجموعة التجريبية في إجاباتهن على العبارة رقم (٩) باستبيان تقييم البرنامج التدريبي من أن الجلسة المجمعة للوظائف قد ساعدتهن على اكتساب ودمج وتعميم استخدام الوظائف التنفيذية الست.
- التدرج في التدريب على مهارات الوظائف التنفيذية المتضمنة في البرنامج التدريبي من السهل إلى الصعب والحرص على تقديمها على مراحل وهو ما أدى بدوره إلى التدرج في تحسين الصمود التعليمي بأبعاده لدى طالبات المجموعة التجريبية مما أدى إلى بقاء أثر التدريب بعد مرور شهرين من توقف البرنامج التدريبي.
- ربط مهارات الوظائف التنفيذية التي تم تدريب طالبات المجموعة التجريبية عليها بمحتوى تعليمي لأحد المقررات (مقرر مدخل علم النفس)، مع الحرص على توفير بيئة تدريبية محفزة تشجع التعاون والمشاركة النشطة البناءة في تطبيق المهارات المتضمنة في البرنامج التدريبي خارج نطاق التدريب وفي سياقات تعليمية أخرى مما ساعد على استمرار فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الصمود التعليمي.

وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات والبحوث مثل Anghel and Petrescu (2016)، و(2018) Mirza and Arif، و(2021) Kumar and Priyanka إلى ضرورة تحسين الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي ومساعدتهم على تطوير استراتيجيات مواجهة تساعدهم على تحقيق النجاح الأكاديمي.

وتوصل Barley and Lauer (2002, 113) إلى أن استخدام التعليم الموجه معرفيًا والتدخلات القائمة على مجموعات الطلاب غير المتجانسة واستخدام فنيات تعليمية كالتعلم التعاوني، يمكن أن تكون استراتيجيات فعالة في أداء الطلاب ذوي التحصيل المنخفض والطلاب المعرضين لخطر انخفاض التحصيل.

وأشار Arif and Mirza (2017, 260, 261) إلى أنه يمكن تعزيز الصمود التعليمي لدى الطلاب المعرضين لخطر من خلال مساعدتهم على اكتساب آلية وقائية عن طريق توفير بيئة داعمة وتطوير عوامل الحماية التي تساهم في الصمود مثل ثقة الطالب بنفسه، واحترامه لذاته، والكفاءة الذاتية، ومركز الضبط الداخلي، والاستقلالية، والتفاؤل، ومجموعة الأقران الإيجابية، والعلاقات الإيجابية مع المعلمين بالإضافة إلى تعزيز إبداع الطلاب.

وأكد Nimy et al. (2023, 11) على أن تحديد الطلاب المعرضين للخطر في المراحل المختلفة يمكن أن يمكّن المعلمين من التدخل ودعم الطلاب في الأوقات المناسبة لمنع مرورهم بخبرات الإخفاق الأكاديمي.

توصيات البحث: في ضوء نتائج البحث تُوصي الباحثة بما يلي:

١ – إنشاء وحدات ومراكز في الجامعات –على غرار غرف المصادر- للكشف المبكر عن الطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية وتقديم الخدمات الإرشادية التثقيفية والتوعوية لهم ومساعدتهم على الصمود في الحياة الجامعية وتخطي صعوباتهم الأكاديمية.

٢ – تفعيل الريادة الطلابية بالجامعات والمدارس والتوعية بدور الرائد الطلابي في الكشف عن الطلاب المتعثرين أكاديميًا والمعرضين لخطر التعثر الأكاديمي ومتابعتهم وتقديم برامج الدعم اللازم لهم في ضوء احتياجاتهم ومتطلباتهم النفسية والأكاديمية.

٣ – إعداد برامج تدريبية لطلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي لتنمية مهاراتهم ودعم نموهم الشخصي والأكاديمي وإكسابهم بعض مهارات الوظائف التنفيذية التي من شأنها تحسين دافعيتهم ومثابرتهم ومواجهتهم للتحديات التعليمية وتشجيعهم على طلب الدعم النفسي والتربوي.

٤ – العمل على توفير بيئات تعليمية إيجابية ثرية وداعمة وإتاحة الفرصة أمام طلبة الجامعة بصفة عامة والطلاب المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي بصفة خاصة للمشاركة النشطة والتعاون الفعال في الأنشطة التعليمية مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم وتقديرهم لذواتهم ويضمن تحسين الدافعية التعليمية لديهم ورفع مستوى أدائهم.

٥ – ضرورة توجيه المزيد من الاهتمام بالطلبة الملتحقين حديثًا بالمرحلة الجامعية وتدريبهم على التكيف مع البيئة التعليمية الجديدة والحياة الأكاديمية بما تتضمنه من اختلافات جوهرية عن طبيعة المراحل الدراسية السابقة، وذلك لارتفاع احتمالية مرورهم بخبرات الإخفاق الأكاديمي.

٦- إقامة دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات حول كيفية اكتشاف وتقييم ودعم طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي، على أن تشتمل تلك الدورات على كيفية تطبيق مهارات الوظائف التنفيذية في البيئة الصفية مع التأكيد على ضرورة استخدام عمليات التعزيز والتغذية الراجعة باستمرار عند التعامل مع هؤلاء الطلاب.

٧- بناء جسور للتواصل بين القائمين على الإرشاد النفسي والتربوي بالجامعات من جهة وأولياء أمور الطلاب المعرضين للخطر من جهة أخرى من خلال عقد ورش عمل وندوات تثقيفية تهدف إلى توعيتهم بالعوامل المسببة لخطر الإخفاق الأكاديمي لدى أبنائهم والآثار المترتبة عليه ومساعدتهم على تبني أساليب والدية إيجابية مشجعة وتبصيرهم بأنسب الطرق للتعامل مع أبنائهم والحد من معاناتهم.

دراسات وبحوث مقترحة: في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة إجراء الدراسات والبحوث التالية:

١- دراسة لبعض المتغيرات النفسية والاجتماعية المنبئة بخطر التعرض للإخفاق الأكاديمي في المرحلة الجامعية.

٢- البناء النفسي لطلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.

٣- أثر التدريب على الوظائف التنفيذية في تحسين التوافق الأكاديمي لدى طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.

٤- البروفيل المعرفي لطلاب الجامعة المعرضين لحطر الإخفاق الأكاديمي.

٥- فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في تحسين الصمود النفسي لطلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.

٦- فاعلية برنامج تدريبي قائم على عادات الاستذكار الجيد في تحسين مواجهة الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.

٧- أثر التدريب على مهارات إدارة الوقت في تحسين معالجة المعلومات لدى طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.

٨- فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم الاستقصائي في تحسين الصمود التعليمي لدى طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.

٩- فاعلية برنامج إرشادي انتقائي في تنمية الثقة بالنفس لدى طلاب الجامعة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.

قائمة المراجع

أولًا: المراجع العربية:

الباز، شريف أحمد، ومحمد، عادل عبد الله (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، *مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق*، (٣٨)، ١٢٦-١٧١.

البعلي، رانيا سعد. (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي لتحسين الوظائف التنفيذية وأثره في خفض صعوبات الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، *مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة بني سويف*، ٣ (٥)، ٢٥٥٥-٢٥٩٨.

جابر، مروة مختار بغدادي (٢٠١٧). برنامج تدريبي لتنمية الوظائف التنفيذية وأثره في المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف*، ١٤ (٧٩)، ٣٨٧-٤٥٠.

جاد الله، أشرف سعد محمد (٢٠٢٣). التحليل البعدي لنتائج بحوث برامج التدخل السيكولوجي لتنمية الوظائف التنفيذية لدى العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، *مجلة التربية، جامعة الأزهر*، ٣ (١٩٨)، ٥٠٣-٥٥٤.

جاد الله، محمد السيد عبد الحميد (٢٠٢٣). *الإسهام النسبي للتفكير فوق المعرفي والاتزان الانفعالي والدافعية للتعلم في التنبؤ بالصمود الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية جامعة الأسكندرية* [أطروحة دكتوراه، جامعة الأسكندرية]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

جنيدي، أحمد فوزي (٢٠١٧). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالدافعية للإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٩)، ١٥٩-١٩٣.

الحارثي، نورة دخيل الله علي، والقرشي، خديجة ضيف الله إبراهيم (٢٠٢١). استراتيجيات تنظيم الانفعال معرفيًا وعلاقتها بالصمود الأكاديمي لدي طالبات جامعة الطائف، *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٣٧ (١)، ٢٤٠-٣١١.

حسنين، آية الله محمد محمود، والعزبي، مديحة محمد، وسليمان، مصطفى حفيضة، وأحمد، مروة صادق (٢٠٢٢). الوظائف التنفيذية في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة الفيوم، *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ١٦ (١٠)، ٢٧٨١-٢٨١٠.

حسيب، حسيب محمد (٢٠١٢). فاعلية برنامج إرشادي لتحسين بعض خصائص الشخصية لدى الطلاب المعرضين لخطر الفشل الدراسي، *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٢٨ (٣)، ٣٤-٨٣.

حماد، محمد أحمد. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين مستوى التنظيم الانفعالي والمعرفية الاجتماعية لدى الأطفال المعاقين سمعيًا، *مجلة البحث العلمي في التربية*، (٢١)، الجزء الرابع عشر، ٢٦٨-٣١٤.

الدرس، علاء سعيد محمد، وفيود، إيمان عوض محمد. (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام قراءة العقل وأثره على كفاءة الذات الاجتماعية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، *مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة*، ٥(٩)، ٣٩٩-٤٦١.

الديب، محمد مصطفى مصطفى، وعبد الوهاب، داليا خيري (٢٠٢٠). فعالية برنامج للتعليم الملطف في خفض السلوك الفوضوي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المعرضين للفشل الأكاديمي، *المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية*، ٣٠ (١٠٨)، ١-٥٠.

زهران، حامد عبد السلام. (٢٠٠٥). *علم نفس النمو "الطفولة والمراهقة"* (ط.٦). عالم الكتب.

السناوي، بشرى خطاب عمر، والسامرائي، عباس عبد الرحمن جاسم (٢٠١٩، ديسمبر ١٨). *الوظائف التنفيذية وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة* [عرض ورقة]. المؤتمر العلمي الدولي الأول للدراسات الإنسانية –الذكاء والقدرات العقلية-، مركز البحوث النفسية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، العراق.

عبد مهوب، سهير إبراهيم. (٢٠٢٢). برنامج تدريبي قائم على تحسين بعض الوظائف التنفيذية وأثره في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد بمرحلة الطفولة المبكرة، *مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط*، (٢١)، ٣٧٥-٤٣٧.

عطية، وفاء سمير عواد (٢٠٢٢). *برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتحسين المهارات قبل الأكاديمية وأثره على المثابرة لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم* [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة القاهرة.

غنيم، محمد أحمد إبراهيم، ومنشار، كريمان عويضة، وعبد الله، مسعد ربيع، وإبراهيم، صباح السيد سعد (٢٠٢٠). برنامج مقترح قائم على الوظائف التنفيذية في تحسين الكفاءة الذاتية الأكاديمية، *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*، ٣١ (١٢١)، ٦٣٢-٦٥٤.

فراج، مرفت عبدالله مصطفي (٢٠٢٠). *النموذج البنائي للعلاقات بين التفكير الإيجابي والصمود الأكاديمي وتحصيل الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المعرضين للخطر الأكاديمي* [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة قناة السويس.

كمال، أحمد رفعت (٢٠٢٤). *التدريب على أنشطة الوظائف التنفيذية كمدخل لتحسين المرونة المعرفية والدافعية للتعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة بني سويف.

الليثي، أحمد حسن محمد (٢٠٢٣). فاعلية العلاج بالقبول والإلتزام "ACT" فى تنمية التمكين النفسي والصمود الأكاديمي لطلاب الجامعة مدمني المواد ذات التأثير النفسي، *المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية*،٣٣ (١١٩)، ١-٦٢.

المحافظة، حسين سليمان حسين. (٢٠٢٠). *الوظائف التنفيذية للدماغ لدى الطلبة الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز* [رسالة ماجستير، جامعة مؤتة]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

محمد، أسامة أحمد عطا (٢٠٢١). نموذج سببي لمنبئات المواجهة الفعالة للضغوط الأكاديمية في ضوء رتب قوة السيطرة المعرفية والوظائف التنفيذية لدى طالبات الجامعة، *مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي*، ٤ (٣)، ٨٧-١٤٦.

محمد، منى عبد السلام بكري، وعلام، حسن أحمد عمر عبد الله، وإبراهيم، أحمد محمد المهدي، وصالح، مسعد عبد العظيم محمد (٢٠٢١). الخصائص السيكومترية لمقياس الصمود الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، *مجلة كلية التربية، جامعة أسوان*، ٣٦، ٢٥٩-٢٨٢.

الملاحة، حنان عبد الفتاح أحمد (٢٠٢٠). فعالية التدريب على بعض الوظائف التنفيذية في تحسين نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس*، ٦ (١٢)، ١٨٦-٢٢٩.

نعمة الله، محمد علي إبراهيم (٢٠٢٢). *الإسهام النسبي لليقظة العقلية وجودة الحياة النفسية في التنبؤ بالصمود الأكاديمي لدى طلاب الجامعة* [رسالة ماجستير، جامعة كفر الشيخ]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

النفيسة، آلاء إبراهيم علي. (٢٠٢٠). *فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض أبعاد التفكير الإيجابي وأثره على الصمود الأكاديمي لدى عينة من طالبات جامعة القصيم* [رسالة ماجستير، جامعة القصيم]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

النقيب، إيناس فهمي فهمي (٢٠٢٣). الفروق في بعض التحيزات المعرفية في ضوء اختلاف النوع والأسلوب المعرفي "التجريدي / العياني" لدى التلاميذ مرتفعي ومنخفضي الصمود الأكاديمي في المرحلة الإعدادية، *المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية*، ٣٣ (١١٩)، ١٠٥-١٧٤.

ثانيًا: المراجع العربية مترجمة:

Abdel Mayhoub, S. (2022). A training program based on improving some executive functions and its impact on developing some cognitive skills in children with autism spectrum disorder in early childhood. *Journal of Studies in Childhood and Education, Faculty of Early Childhood Education, Assiut University*, (21), 375-437.

Al-Baali, R. (2021). The effectiveness of a training program to improve executive functions and its impact in reducing attention difficulties among primary school students with learning difficulties. *Journal of Special Needs Sciences, Faculty of Special Needs Sciences, Beni Suef University*, *3*(5), 2555-2598.

Al-Baz, S. & Muhammad, A. (2022). The effectiveness of a training program to improve executive functions for children with autism

disorder. *Journal of Special Education, Faculty of Disability and Rehabilitation Sciences, Zagazig University*, (38), 126-171.

Al-Dars, A. & Fayoud, I. (2023). The effectiveness of a training program based on executive function skills in improving mind reading tasks and its impact on the social self-efficacy of kindergarten children at risk of learning difficulties. *Journal of Special Needs Science, 5*(9), 399-461.

Al-Harithi, N. & Al-Qurashi, K. (2021). Strategies for regulating emotions cognitively and their relationship to academic resilience among female students at Taif University. *Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 37*(1), 240-311.

Al-Laithi, A. (2023). The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in developing psychological empowerment and academic resilience for university students addicted to psychoactive substances. *Egyptian Journal of Psychological Studies, Egyptian Society for Psychological Studies, 33* (119), 1-62.

Al-Nafeesah, A. (2020). *The effectiveness of a training program to develop some dimensions of positive thinking and its impact on academic resilience among a sample of female students at Qassim University* [Master's thesis, Qassim University]. Dar Al Manzumah information base.

Al-Sanawi, B. & Al-Samarrai, A. (2019, December 18). *Executive functions and their relationship to some variables among university students* [presentation paper]. The First International Scientific Conference for Human Studies - Intelligence and Mental Abilities -, Center for Psychological Research, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, Iraq.

Attia, Wafa Samir Awad (2022). *An executive function-based program to improve pre-existing skills Academic study and its impact on persistence among kindergarten children at risk of learning difficulties* [Unpublished doctoral dissertation]. Cairo University.

El-Deeb, M. & Abdel-Wahab, D. (2020). The effectiveness of a palliative education program in reducing disruptive behavior among fifth-grade primary school students at risk of academic failure. *Egyptian Journal of Psychological Studies, Egyptian Society for Psychological Studies, 30* (108), 1-50.

El-Mallaha, H. (2020). The effectiveness of training on some executive functions in improving theory of mind and attitude towards kindergarten among children at risk of learning difficulties. *Journal of Scientific Research in Education, Girls College of Arts, Science and Education, Ain Shams University, 6*(12), 186-229.

El-Nakeep, E. (2023). Differences in some cognitive biases in light of the difference in gender and "abstract/concrete" cognitive style among students with high and low academic resilience in the preparatory stage. *Egyptian Journal of Psychological Studies, Egyptian Society for Psychological Studies, 33*(119), 105-174.

Farraj, M. (2020). *A structural model of the relationships between positive thinking, academic resilience, and mathematics achievement among middle school students at academic risk* [Unpublished doctoral dissertation]. Suez Canal University.

Ghoneim, M., Manshar, K., Abdullah, M. & Ibrahim, S. (2020). A proposed program based on executive functions to improve academic self-efficacy. *Journal of the Faculty of Education, Benha University, 31*(121), 632-654.

Governorate, H. (2020). *Executive functions of the brain among gifted students in King Abdullah II Schools for Excellence* [Master's thesis, Mu'tah University]. Dar Al Manzumah information base.

Hammad, M. (2020). The effectiveness of a training program based on executive functions in improving the level of emotional regulation and social cognition among hearing-impaired children. *Journal of Scientific Research in Education,* (21), Part Fourteen, 268-314.

Haseeb, H. (2012). The effectiveness of a counseling program to improve some personality characteristics among students at risk of academic failure. *Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 28*(3), 34-83.

Hassanein, A., Al-Azabi, M., Suleiman, M. & Ahmed, M. (2022). Executive functions in light of some demographic variables among student teachers at the Faculty of Education, Fayoum University. *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences, 16*(10), 2781-2810.

Jaber, M. (2017). A training program to develop executive functions and its impact on the pre-academic skills of kindergarten children at risk of learning difficulties. *Journal of the Faculty of Education, Beni Suef University, 14*(79), 387-450.

Jadallah, A. (2023). Dimensional analysis of the results of research on psychological intervention programs to develop executive functions among ordinary people and people with special needs. *Journal of Education, Al-Azhar University, 3*(198), 503-554.

Jadallah, M. (2023). *The relative contribution of metacognitive thinking, emotional balance, and motivation to learn in predicting academic resilience among students at the Faculty of Education, Alexandria University* [Doctoral dissertation, Alexandria University]. Dar Al Manzumah information base.

Junaidi, A. (2017). Executive functions and their relationship to motivation for achievement and academic achievement among

middle school students with learning difficulties. *Arab Studies in Education and Psychology*, (9), 159-193.

Kamal, A. (2024). *Training in executive function activities as an approach to improving cognitive flexibility and motivation to learn among students with learning difficulties* [Unpublished doctoral dissertation]. Beni Suef University.

Muhammad, M., Allam, H., Ibrahim, A. & Saleh, M. (2021). Psychometric properties of the academic resilience scale among university students. *Journal of the Faculty of Education, Aswan University*, 36, 259-282.

Muhammad, O. (2021). A causal model of the predictors of effective coping with academic pressures in light of the ranks of cognitive control strength and executive functions among female university students. *Journal of Educational Sciences, Hurghada College of Education, South Valley University*, *4*(3), 87-146.

Nimatullah, M. (2022). *The relative contribution of mental alertness and psychological quality of life in predicting academic resilience among university students* [Master's thesis, Kafrelsheikh University]. Dar Al Manzumah information base.

Zahran, Hamed Abdel Salam. (2005). *Developmental Psychology "Childhood and Adolescence"* (6th ed.). The world of books.

ثالثًا: المراجع الأجنبية:

Abbasi, M., Kalhori, R., Taheri, L., Heidari, S. & Dehgani, H. (2015). Factors affecting academic failure in nursing students of Qom University of Medical Sciences: A qualitative study. *Educational Research in Medical Sciences, 4*(2), 83-89.

Adarbah, H. & Jajarmi, H. (2022). Active Learning for Omani At-Risk Students through Educational Technology: A Case of Content-Based Language Instruction. *International Journal of Society, Culture & Language, 10*(2), 82-91.

Ajjawi, R., Dracup, M., Zacharias, N., Bennett, S. & Boud, D. (2020). Persisting students'explanations of and emotional responsesto academic failure. *Higher Education Research & Development, 39*(2), 185-199.

Aloka, P. (2023). Academic Resilience as predictor of academic adjustment among freshmen in distance learning programme at one pulic university. *Social Sciences and Education Research Review, 10*(1), 151-161.

Anghel, R. & Petrescu, A. (2016, MAY 19-20). Educational Resilience in at-risk students. In I. Boldea (Coord.), *Globalization and National Identity. Studies on the Strategies of Intercultural Dialogue Psychology and Education Science Section, Tîrgu Mureș, Romania* (433-443). UMFST.

Anghel, R. (2015). Psychological and Educational Resilience in High vs. Low-Risk Romanian Adolescents. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 203, 153–157.

Ardila, F. (2018). Is intelligence equivalent to executive functions? *Psicothema, 30*(2), 159-164. doi: 10.7334/psicothema2017.329

Arif, M. & Mirza, M. (2017). Effectiveness of an Intervention Program in Fostering Academic Resilience of Students at Risk of Failure at Secondary School Level. *Bulletin of Education and Research April 2017, 39*(1), 251-264.

Baars, M., Nije Bijvank, M., Tonnaer, G. & Jolles, J. (2015). Self-report measures of executive functioning are a determinant of academic performance in first-year students at a university of applied sciences. *Frontiers in Psychology*, 6:1131. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01131.

Barley, Z. & Lauer, P. (2002). Summary and Conclusion. In Z. Barley, P. Lauer, S. Arens, H. Apthorp, K. Englert, D. Snow & M. Akiba (eds.), Helping At-Risk Students Meet Standards A Synthesis of Evidence-Based Classroom Practices (pp. 111-114). Mid-Continent Research for Education and Learning.

Bedrossian, L. (2022). Envision executive functioning as a distinct paradigm applying across multiple disabilities. *Student Affairs Today, 25*(5), 1-12.

Benzing, V., Schmidt, M., Jäger, K., Egger, F., Conzelmann, A. & Roebers, C. (2019). A classroom intervention to improve executive functions in late elementary school children: Too "old" for improvements?. *British Journal of Educational Psychology, 89*(2):225-238.

Borazon, E. & Chuang, H. (2023). Resilience in educational system: A systematic review and directions for future research. *International Journal of Educational Development, 99,* 102761. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102761.

Bulger, S. & Watson, D. (2006). Broadening the Definition of At-Risk Students. *Community College Enterprise*, *12*(2), 23-32.

Carlock, R. (2011). Defining and Measuring Executive Functions in Adults: Applications for Practice and Policy. Building Better Programs: A project of the Center of Budget and Policy Priorities. [(accessed on 15 February 2021)]; 2011 Available online: http://www.buildingbetterprograms.org/wp-content/uploads/2014/04/Defining-and-Measuring-Executive-Functions-in-Adults-Applications-for-Practice-and-Policy-Carlock.pdf

Cassidy, S. (2016). The Academic Resilience Scale (ARS-30): A New Multidimensional Construct Measure. *Frontiers in Psychology*, 18, 1-11.

Cattell, L. & Bruch, J. (2021*). Identifying Students At Risk Using Prior Performance Versus a Machine Learning Algorithm*. Regional Educational Laboratory Mid-Atlantic, Institute of Education Sciences.

Cattell, L. & Bruch, J. (2021). *Identifying Students at Risk Using Prior Performance Versus A Machine Learning Algorithm* Technical Report REL 2021-126 (US Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Mid-Atlantic).

Cipriano, C., Barnes, T., Rivers, S. & Brackett, M. (2019). Exploring Changes in Student Engagement through the RULER Approach: An Examination of Students at Risk of Academic Failure. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, DOI: 10.1080/10824669.2018.1524767.

Costello, S., Geiser, E. & Schneider, N. (2021). Nutrients for executive function development and related brain connectivity in school-aged children. *Nutrition Reviews, 79*(12),1293–1306.

Dalimunthe, M., Djatmika, E., Pratikto, H., Handayati, P., Dewi, R. & Mustakim, S. (2021). Academic resilience for preservice teachers among field of sciences: A measurement scale in education. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE), 10*(4), 1262-1271.

Del Rosario, E., Rosario, K., Panlilio, R., Seraspe, J., Bayan, J. & Tus, J. (2023). Self-Efficacy and Its Relationship to the Resilience of First-Year College Students in a State University. *Psychology Educucation, 11*, 424-428.

Diamod, A. (2012). Activities and Programs That Improve Children's Executive Functions. *Current Directions in Psychological Science, 21*(5) 335–341.

Diamond, A. & Ling, D. (2016). Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *18*, 34-48.

Dobele, A., Gangemi, M., Kopanidis, F. & Thomas, S. (2013). At risk policy and early intervention programmes for underperforming students. *Education+Training, 55*(1), 69-82.

Duarte, R., Ramos-Pires, A. & Gonçalves, H. (2014). Identifying at-risk students in higher education. *Total Quality Management & Business Excellence*, 25:7-8, 944-952, DOI: 10.1080/14783363.2014.906110.

Ender, S., & Wilkie, C. (2000). Advising students with special needs. In V. Gordon & W. Habley (Eds.), *Academic advising: A*

comprehensive handbook (pp. 118–143). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Erdogana, E., Ozdoganb, O. & Erdoganc, M. (2015). University Students' Resilience Level: The Effect of Gender and Faculty. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 186,* 1262–1267.

Fernandez Gomez, M. (2022). *The Relationship Between Executive Function and Resilience Among College Students–a Study During COVID-19* [Doctoral dissertation, Indiana University of Pennsylvania] . ProQuest Dissertations and Theses Global.

Finn, J. & Rock, D. (1997). Academic Success Among Students at Risk for School Failure. *Journal of Applied Psychology, 82*(2), 221-234.

Gallego, M., Perez de los Cobos, A., Gallego, J. (2021). Identifying Students at Risk to Academic Dropout in Higher Education. Education Sciences, 11, 427. https://doi.org/10.3390/educsci11080427.

García-Crespo, F., Suárez-Álvarez, J., Fernández-Alonso, J. & Muñiz, J. (2022). Academic Resilience in Mathematics and Science: Europe TIMSS-2019 Data. *Psicothema, 34*(2), 217-225. doi: 10.7334/psicothema2021.486.

Gil, A. (2014). *Students Succeed in the Respond to Every Academic Crisis Holistically (REACH) Program: A Positive Education Journey for Students At-Risk* [Doctoral dissertation, Concordia University Irvine]. CSUSB ScholarWorks. ProQuest Dissertation and Theses Global.

Gilar-Corbi, R., Pozo-Rico, T., Castejón, J., Sánchez, T., Sandoval-Palis, I. & Vidal, J. (2020). Academic Achievement and Failure in University Studies: Motivational and Emotional Factors. *Sustainability,* 12, 9798; doi:10.3390/su12239798.

Grieve, A., Webne-Behrman, L., Couillou, R. & Sieben-Schneider, J. (2014). Self-Report Assessment of Executive Functioning in College Students with Disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability, 27*(1), 19 – 32.

Gunzenhauser, C. & Nückles, M. (2021). Training Executive Functions to Improve Academic Achievement: Tackling Avenues to Far Transfer. *Frontiers in Psychology,* 12:624008. doi: 10.3389/fpsyg.2021.624008.

Horton, J. (2015). Identifying At-Risk Factors That Affect College Student Success. *International Journal of Process Education, 7*(1), 83-102.

Ilieva, G. & Yankova, T. (2020). Early Multi-Criteria Detection of Students at Risk of Failure. *Technology, Education, Management Journal, 9*(1), 344-350.

Jillani, U., Bhutto, Z. & Ahmad, K. (2023). Emotional Intelligence, Resilience and University Adjustment of Students: Gender

Based Comparative Study. *Journal of Positive School Psychology, 7*(2), 169-180.

Kader, N. & Abad, M. (2017). A study of relationship between academic resilience and protective factors among senior secondary students. *IOSR Journal of Humanities and Social Science, 22*(11), 51-55.

Kothari, B., Godlewski, G., Lipscomb, L. & Jaramillo, J. (2021). Educational resilience among youth in foster care. *Psychology in the Schools, 58*(5), 913–934.

Kuhn, M., Pepanyan, M., Tallakson, D. (2020). Executive Function Improvement of Third-Grade Students with Varied Adverse Childhood Experiences after an Arts-Enhanced Instructional Approach. *Journal for Learning through the Arts*, *16*(1). DOI:10.21977/D916145418.

Kumar, J. & Priyanka (2021). Role of Educational Resilience in Determining the Academic Achievement of School Students. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT), 9*(11), 853-860.

Larose, S. & Tarabulsy, G. (2014). Academically at-risk students. In D. DuBois & M. Karcher (Eds), *Handbook of Youth Mentoring* (pp.303-314) (2nded). New York: Sage Publications.

Laskey, M. & Hetzel, C. (2011). Investigating Factors Related to Retention of At-risk College Students. *The Learning Assistance Review (TLAR), 16*(1), 31-43.

Lehman, B. (2018). *Resilience as a Mediating Factor for Behavioral and Academic Outcomes for Adolescents with Executive Functioning Impairments* [Doctoral dissertation, Indiana University of Northern Colorado] . Scholarship & Creative Works @ Digital UNC.

Lewis, K. (2022). *Interventions for At-Risk Student Success* [Master's Thesis, Northwestern College]. CSUSB ScholarWorks. Northwestern College DeWitt Library.

Lizzio, A. & Wilson, K. (2013). Early intervention to support the academic recovery of first-year students at risk of non-continuation. *Innovations in Education and Teaching International, 50*(2), 109-120.

Long, M., Ferrier F. & Heagney, M. (2006). *Stay, play or give it away? Students continuing, changing or leaving university study in their first year*. Victoria (Australia): Monash University, Centre for the Economics of Education and Training. Retrieved 12 December 2016 from http://www.monash. edu/education/non-cms/centres/ceet/docs/2006stayplayorgiveitaway.pdf.

Lorenzo-Quiles, O., Galdón-López, S. & Lendínez-Turón, A. (2023). Factors contributing to university dropout: a review. *Frontiers in Education,* 8:1159864. doi: 10.3389/feduc.2023.1159864.

Mahmoud, B., Mahmoud, F. & Abd Elgawad, N. (2018). Factors Associated with Academic Failure Among First Year Nursing Students at Helwan University. *Journal of Nursing a nd Health Science (IOSR-JNHS), 7*(5), 32-42.

Maxwell, M. (1997). *Improving student learning skills*. Clearwater, FL: H & H.

McKee, J. (2017). *Executive Functions and Resilience in First-Year Undergraduate Students* [Master's Thesis, University of Calgary]. PRISM Repository, University of Calgary.

Minaiyan, M., Boojar, M., Aghaabdollahian, S., Bagheri, M. (2020). Factors Affecting the Academic Failure of Pharmacy Students at Isfahan University of Medical Sciences. *Journal of Iranian Medical Council, 3*(3), 168-174.

Mirza, M. & Arif, M. (2018). Fostering Academic Resilience of Students at Risk of Failure at Secondary School Level. *Journal of Behavioural Sciences, 28*(1), 33-50.

Najimi A, Sharifirad G, Amini M. & Meftagh S. (2013). Academic failure and students' viewpoint: The influence of individual, internal and external organizational factors. *Journal of Education and Health Promotion, 2*(22), 1-4.

Nasir, H., Tan, C., Pheh, K. (2021). The Executive Skills Questionnaire-Revised: Adaptation and Psychometric Properties in the Working Context of Malaysia. *International Journalof Environmental Research and Public Health, 18,* 8978. https://doi.org/10.3390/ ijerph18178978.

Natriello, G. (2019). At-risk students. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*. Oxford University Press. doi: http://dx.doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.921.

Niebaum, J. C., & Munakata, Y. (2022). Why Doesn't Executive Function Training Improve Academic Achievement? Rethinking Individual Differences, Relevance, and Engagement from a Contextual Framework. *Journal of Cognition and Development*, 1-19.

Nimy, E., Mosia, M. & Chibaya, C. (2023). At-Risk Students for Early Intervention—A Probabilistic Machine Learning Approach. *Applied Sciences, 13*, 3869. https://doi.org/10.3390/app13063869.

Norris, M. (2014). *At Risk Students and Resiliency* [Doctoral dissertation, California State University]. CSUSB ScholarWorks.

Papp, A. & Neumann, E. (2021). Education of Roma and Educational Resilience in Hungary. In M. Mendes, O. Magano & S. Toma

(eds.), *Social and Economic Vulnerability of Roma People* (pp. 79-95). Springer Nature.

Parker, H. (2013). *Cultivating Educational Resilience: An Examination of Teacher-Student Interactions in the Elementary Classroom* [Doctoral dissertation, University of New Orleans]. University of New Orleans Theses and Dissertations.

Pasarín-Lavín, T., Abín, A., García, T. & Rodríguez, C. (2023). Relationship between Executive Functions and Creativity in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Children, 10*, 1002. https://doi.org/10.3390/children10061002

Pearson, A. & Naug, H (2013). Identification of at-risk students and strategies to improve academic success in first year health programs. A Practice Report. *The International Journal of the First Year in Higher Education, 4*(1). 135-144. doi: 10.5204/intjfyhe.v4i1.152.

Potter, A. & Parkinson, A. (2010, June 27-30). *First Year at Risk Intervention Pilot Project: An intervention to support first year students experiencing early assessment failure*. Proceedings of the 13th Pacific Rim First Year in Higher Education Conference, 1-10.

Ramos-Galarza, C., Acosta-Rodas, P., Bolaños-Pasquel, M. & Lepe-Martínez, N. (2020). The role of executive functions in academic performance and behaviour of university students. *Journal of Applied Research in Higher Education, 12*(3), 444-455. DOI 10.1108/JARHE-10-2018-0221.

Ramos-Galarza, C., Ramos, V., Del Valle, M., Lepe-Martínez, N., Cruz-Cárdenas, J., Acosta-Rodas, P. & Bolaños-Pasquel, M. (2023). Executive functions scale for university students: UEF-1. *Frontiers in Psychology*, 14:1192555. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1192555.

Rashid, A., Yasmeen, R., Ahmed, R. & Jawed, K. (2022). Factors leading to the academic failure of undergraduate medical students – Predict early to prevent. *Pakistan Journal of Medical Sciences, 38*(8), 2071-2075. doi: https://doi.org/10.12669/pjms.38.8.5951.

Rivera, C., Wood, C., James, M. & Williams, S. (2019). Improving Study Outcomes for College Students with Executive Functioning Challenges. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals, 42*(3), 139-147.

Roman, M. (2014). Students' Failure in Academic Environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 114*, 170 – 177.

Serpell, Z. & Esposito, A. (2016). Development of Executive Functions: Implications for Educational Policy and Practice.

Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 3(2), 203-210.

Shirley, D. (2009). Evaluation of At-Risk Students' Needs in Public Alternative Schools [Doctoral dissertation, Argosy University/Online]. ERIC Dissertation and Theses Global.

Sollitto, M. & Gable, R. (2012). Characteristics of At-Risk Students. *K-12 Education*. 11.https://scholarsarchive.jwu.edu/k12_ed/11.

Sun, J., Oh, Y., Seli, H. & Jung, M. (2017). Learning Behavior and Motivation of At-Risk College Students: The Case of a Self-Regulatory Learning Class. *Journal of At-Risk Issues*, *20*(2), 12-24.

Uljarevic, M., Cai, R., Hardan, A. & Frazier, T. (2023). Development and validation of the Executive Functioning Scale. *Frontiers in Psychiatry,* 13:1078211. doi: 10.3389/fpsyt.2022.1078211.

University Leadership Council (2009). *Hardwiring Student Success: Building Disciplines for Retention and Timely Graduation*. The Advisory Board Company.

Uygur, S., Asici, E. & Kocer, M. (2023). Prediction of Academic Resilience in Adolescents Through Academic, Social and Emotional Self-Efficacy and Gender. *Research in Pedagogy, 13*(1), 251-266.

Vicentea, I., Pastora, J. & Solera, Á. (2021). Improving educational resilience in the OECDcountries: Two convergent paths. *Journal of Policy Modeling, 43,* 1149–1166.

Waxman, H., Gray, J. & Padrón, Y. (2002). Resiliency among students at risk of academic failure. *Yearbook of the National Society for the Study of Education, 101*(2), 29–48. https://doi.org/10.1111/j.1744-7984.2002.tb00074.x.

Waxman, H., Gray, J. & Padron, Y. (2003). Review of Research on Educational Resilience. *UC Berkeley: Center for Research on Education, Diversity and Excellence*. Retrieved from https://escholarship.org/uc/item/7x695885.

Wu, L., Zhang, X., Wang, J., Sun, J., Mao, F., Han, J. & Cao, F. (2021). The associations of executive functions with resilience in early adulthood: A prospective longitudinal study. *Journal of Affective Disorders, 282,* 1048–1054.

Yeung, W. & Li, H. (2019). Educational Resilience Among Asian Children in Challenging Family Environment. *Social Indicators Research, 153,* 675–685. https://doi.org/10.1007/s11205-019-02143-7

Zelazo, P., Blair, C., & Willoughby, M. (2016). *Executive Function: Implications for Education* (NCER 2017-2000) Washington, DC: National Center for Education Research, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. http://ies.ed.gov/.

Zhang, Y., Zhang, X., Zhang, L. & Guo, C. (2019). Executive Function and Resilience as Mediators of Adolescents' Perceived Stressful Life Events and School Adjustment. *Frontiers in Psychology*, 10:446. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00446.