الإسهام النسبي لكل من تصور طلاب الجامعة لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمي في التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية: دراسة مقارنة باستخدام الانحدار الخطي المتعدد ونماذج تعلم الآلة كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي

إعداد

د/عائشة علي رف الله عطية

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية – جامعة الفيوم

الإسهام النسبي لكل من تصور طلاب الجامعة لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمي في التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية: دراسة مقارنة باستخدام الانحدار الخطي المتعدد ونماذج تعلم الآلة كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي

د/عائشة علي رف الله عطية*

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية استخدام نماذج تعلم الآلة، ومقارنتها بأسلوب الانحدار الخطي المتعدد، من خلال إسهام تصورات طلاب الجامعة لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمى فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية لدى عينة بلغ عددها (٤٣٧) طالبًا وطالبة، وتم تطبيق المقاييس التالية (مقياس تصورات الطلاب لبيئة التعلم، ومقياس التسويف الأكاديمي، ومقياس إعاقة الذات الأكاديمية)، وقد أظهرت النتائج أن نموذج الغابة العشوائية كأحد نماذج تعلم الآلة أفضل من الانحدار الخطى فى التنبؤ بإعاقة الذات الاكاديمية؛ حيث تنبأ بنسبة (٥٨%)، وبينما تنبأ الانحدار الخطي بنسبة (٥٥%)، وتم حساب الأهمية النسبية للمتغيرات المنبئة بإعاقة الذات الأكاديمية فى ضوء نموذج الغابة العشوائية، وتم التوصل إلى أن أهم المتغيرات المنبئة بالترتيب التالي إهدار الوقت – تأجيل المهام – تصور الطلاب للتعليم – إدراك الذات الاجتماعية – إدراك الذات الأكاديمية – تصور الطالب للمعلم – سوء التخطيط – تصور الطلاب عن المناخ التعليمى. وقد تمت مناقشة وتفسير النتائج فى ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

الكلمات المفتاحية: تصور الطالب لبيئة التعلم– إعاقة الذات الأكاديمية – التسويف الأكاديمى – تعلم الآلة – الذكاء الاصطناعي).

* **د/عائشة علي رف الله عطية:** أستاذ علم النفس التربوي المساعد –كلية التربية – جامعة الفيوم.

The relative contribution of university Students' Perception of the Learning Environment and Academic Procrastination in predicting Academic self-handicapping: A comparative study using Multiple Linear regression and Machine Learning models as an application of Artificial Intelligence

Abstract

The study aimed to verify the effectiveness of using machine learning models and comparing them with the linear regression method through the contribution of Students' Perception of the Learning Environment and Academic Procrastination in predicting Academic self-handicapping for a sample of university students, numbering 437 male and female students. The following scales were applied (students' perceptions of the learning environment scale, academic procrastination scale, and Academic self-handicapping scale). The results showed that the random forest model as one of the machine learning models is better than linear regression in predicting Academic self-handicapping , as it predicted 58% and linear regression 55%. The relative importance of the predictive variables was calculated in light of the random forest model, and it was found that the most important variables in order are (wasting time, postponing tasks - students' perception of education, social self-perception - academic self-perception - student's perception of the teacher - poor planning - students' perception of the educational climate). The results were discussed and interpreted in light of the theoretical framework and previous studies.

Key Words: Students' Perception of the Learning Environment, Academic Procrastination, Academic self-handicapping, Machine Learning, Artificial Intelligence

مقدمة الدراسة:

يُعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز وأحدث التقنيات التى شهدت تطورًا ملحوظًا فى الفترة الحالية، وقد أثبتت قدرتها على إحداث تغيرات جذرية فى التعليم، فهو ليس مجرد أداة تكنولوجية متقدمة، بل أصبح له العديد من التطبيقات التى لها دور فاعل فى إعادة صياغة المناهج، وتطور أساليب التدريس، وتحسن تجربة التعلم، وتدخل فى شتى المجالات. ويُعد تعلم الآلة أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والذى يعتمد على التعلم من البيانات، ثم التنبؤ واتخاذ القرار، ومع وجود المزيد من البيانات تصبح خوارزمات تعلم الآلة الأكثر كفاءة وتطورًا.

يركز تعلم الآلة على استكشاف البيانات، والتعرف على أكثر المتغيرات أهمية، ويستخدم بصورة أساسية للتنبؤ، ومن أهم استخداماته فى العصر الحالى دراسة التنبؤ فى مجال التعليم والعلوم التربوية والنفسية؛ لما له تأثير على اتخاذ القرارات المناسبة وتقييم الطلاب.

تعد مرحلة الدراسة الجامعية من أهم المراحل في حياة الطلاب نظرًا لكثرة التغيرات والتطورات التي تطرأ على شخصيتهم وقراراتهم وطرق تفكيرهم، ونتيجة لمجموعة متنوعة من المطالب والاحتياجات والأهداف، والعديد من المشكلات المرتبطة بالأداء الأكاديمي، والمتطلبات الضرورية للنجاح؛ فمتطلبات الجامعة تختلف من حيث الشكل والموضوع عما سبق أن اعتاد عليه الطالب فى مراحل تعلمه السابقة، فهو يحتاج إلى إعادة توافقه النفسي والاجتماعي للتعامل، ومواجهة البيئة الجديدة التى قد تشعره بالقلق والتوتر والخوف من الفشل الأكاديمي، بل قد يمتد هذا الخوف ليشمل الوظائف التى قد يشغلها بعد تخرجه، فيكون عاجزًا عن تحقيق توقعاته وتوقعات الآخرين حوله، الذين يشكلون أهمية خاصة بالنسبة له؛ مما قد يدفع الطلاب إلى استخدام استراتجيات لمواجهة التهديد لحماية ذاته بصفة عامة، والأكاديمية بصفة خاصة، وهذا ما أطلق عليهه إعاقة الذات.

فإعاقة الذات الأكاديمية أحد العوامل المعرفية التى يلجأ إليها الطالب للتقليل من فرصته، بل والهروب من المواقف الأكاديمية التى تتطلب الأداء الجيد للمهام، والتى يتوقع فيها الفشل أو يكون أداؤه فيها ضعيفًا، بهدف تبرير هذا الضعف لأسباب وظروف يعزو إليها هذا الفشل، بدلاً من أن ينسبه لظروفه الخاصة وقدراته، فى محاولة لتوفير حماية ذاتية وهمية ومؤقتة، تؤثر سلبًا على إنجازه الأكاديمي (Zarshenas et al., 2019).

يُعد سلوك إعاقة الذات انعكاسًا لمواقف انهزامية انسحابية من المهام الصعبة المهمة، تتضمن إدعاءات لوجود عقبات تحول الطالب بينه وبين الأداء الناجح للمهام؛ لتمكن الطلاب ذوى تقدير الذات المنخفضة من حماية ذاتهم من خلال العزو الخارجي للفشل والعزو الداخلي

للنجاح. فقد يدعى بعض الطلاب أنهم مرضى أو يقدمون أعذارًا أخرى لا أساس لها، عندما يُطلب منهم أداء أنشطة يرونها صعبة، وتحتاج إلى جهد كبير، وتعد هذه السلوكيات حيل دفاعية سواء كانت شعورية أو لا شعورية كى يشعر الطالب باحترامه لذاته (He(2020 فهي وسيلة يخدع الطالب نفسه؛ ليشعر بأنه كفء متعللاً بالظروف الخارجية التى تعوقه عن أداء مهامه (Alodat et al., 2020).

وتعد إعاقة الذات الأكاديمية واحدة من أكثر المتغيرات انتشارًا وتأثيرًا على تحصيل الطلاب، والتى قد تكون نتيجة للتحديات والضغوط التى قد ترجع للبيئة الجامعية التنافسية أو صعوبات إدارة الوقت وسوء تنظيم الذات؛ مما يعيق قدراتهم على تحقيق النجاح الأكاديمي وتظهر هذه الإعاقة بسبب ضعف ثقة الطالب بنفسه وحاجاته إلى تدريبات خاصة لمواجهة مواقف الاختبارات والمشاركة فى عمل مشروعات وعروض تقديمية ومناقشات أكاديمية، لم يعدها الطالب من قبل، فيلجأ إلى التعلل لظروف ومبررات وهمية، فيجد نفسه محور الحديث وأساس الأداء فيبدأ يعتمد على إدعاء الظروف حرصًا على حماية ذاته (صالح غانم، ٢٠١٨).

وتتنوع سلوكيات إعاقة الذات حيث تظهر فى سياقين رئيسين، وهما إعاقة الذات السلوكية؛ حيث يشارك الفرد في سلوكيات تؤثر فى حدوث الإعاقة مثل عدم بذل الجهد والنوم، والسياق الآخر هو إعاقة الذات المزعومة، وتكون فيها أشكال الإعاقة عبارة عن التوتر والخوف والقلق، وخاصة أثناء أداء الاختبارات. وهدف هذان النوعان تحقيق هدف مشترك، وهو حماية الذات؛ حيث تستخدم تلك السلوكيات كوسيلة لتقليل التوتر الناتج من التحديات الأكاديمية، واحتمال النجاح المنخفض (هدى أبوالعزم، ٢٠١٩).

وتشير نتائج بعض الدراسات إلى أن الدرجة التى ينخرط فيها الطلاب فى إعاقة الذات يمكن أن ترتبط ببعض السلوكيات الأخرى، مثل التسويف الأكاديمى الذى يظهر من خلال مؤشرات معينة، مثل تأخير البدء فى المهام، و عدم الالتزام بالخطة الزمنية لإنهاء المهام المطلوبة منه، وقد أشار Zacks &Hen(2018) إلى أن التسويف الأكاديمى يمكن النظر إليه كفشل فى التنظيم الذاتي، ويظهر من خلال بعض السلوكيات السلبية من صعوبة فى إدارة الوقت وتأجيل متعمد للمهام الضرورية.

وبمراجعة بعض الدراسات السابقة وجد انتشار ظاهرة التسويف الأكاديمى بين طلاب الجامعة، حيث توصل AlQudah et al., (2014) إلى أنه ينتشر بنسبة ٨٣% بين طلاب الجامعة، بينما أشارت دراسة He (2017) إلى أنه ينتشر بنسبة ٩٧% ودراسة سميرة ميسون

وآخرون (٢٠١٨) إلى انتشاره بين طلاب الجامعة بنسبة ٥٧%؛ لذا يعد من أهم المشكلات الأكاديمية المنتشرة بين طلاب الجامعة، كما أنه يرتبط عكسيًا ببعض المتغيرات الشخصية والمعرفية للطلاب، مثل كفاءة الذات، وأساليب اتخاذ القرار، والانخراط الأكاديمي، وأداء الاختبارات والمهام الأكاديمية (Yilmaz, 2017).

أشارت بعض الدراسات إلى ارتباط التسويف الأكاديمى بالعديد من المتغيرات، ومنها إعاقة الذات، فالطلاب المسوفون يكون لديهم إعاقة ذاتية مرتفعة Jia(2021; Barutçu Yıldırım ; Akça (2012) & Demir, 2020 .)

فالتسويف الأكاديمي يستخدم كاستراتيجية لإعاقة الذات، وأن المتغيرين متداخلان وعلى الرغم من أن التسويف الأكاديمي ضمن أسباب الإعاقة الذاتية، إلا أن إعاقة الذات أكثر شمولاً؛ لأنها تتضمن العديد من العوائق الأخرى، مثل اتخاذ خيارات مختلفة تضعف الأداء Barutçu ; Yıldırım & Demir(2020).

لقد ازداد الاهتمام بالعملية التعليمية كنتيجة للتطورات المذهلة والمتتالية لتكنولوجيا المعلومات؛ مما جعل المهتمين بالعملية التعليمية يوجهون جهودهم لجودة التعليم، لتكوين جيل مبدع مفكر مساير للتطورات السريعة، وتعد البيئية التعليمية الجيدة ضمن أفضل العوامل التى توجه عقول المتعلمين، وتسهم فى تحفيز مستويات التفكير العليا للطلاب، وتنمى القدرات لاستيعاب المعرفة الجديدة، وتوظيفها فى حياتهم.

ويؤكد Bergsmann et al., (2013) أن المناخ التعليمي الجيد له تأثير على جودة العملية التعليمية، فيساعد الطلاب على التفكير الجيد، والمسئولية، والتنظيم الذاتي؛ حيث تسهم ممارسات القائمين بالتدريس فى مشاركة الطلاب ومساعدتهم على تحمل مسئولية تعلمهم، وتنمية مهاراتهم فى اتخاذ القرار المناسب، وكذلك تتصف بيئة التعلم الجيدة بالتغذية الراجعة التى تدعم تقدم الطلاب، وتساعدهم على التخطيط الجيد للتعلب على ما يواجهونه من صعوبات وتحديات، وتكمن المشكلة فى أن الطلاب لديهم تفسيرات مختلفة لبيئة التعلم؛ فإدراك الطلاب لما يحدث فيها له علاقة بجودة العملية التعليمية وهو ما يعرف بتصور الطلاب لبيئة التعلم.

إن تصور أوادراك الطالب لبيئة التعلم تتضمن علاقاتهم بالمعلمين والأقران، وإدراك ذاتهم الأكاديمية والاجتماعية والمناخ التعليمى بصفة عامة؛ مما قد ينعكس بالإيجاب أو بالسلب تبعًا لإدراك كل طالب. وقد أشارت الدراسات إلى أهمية تصور الطلاب لبيئة التعلم، وتأثيرها على إنجازه الأكاديمى. Akhtar et al., (2017)

إن إدراك الطالب لبيئة التعلم توفر معلومات أكثر صدقًا وواقعية عن تطوير وتحسين بيئة التعلم، وأنها توفر قدرًا كبيرًا من التباين فى نواتج التعلم، وتتحقق الأهداف المنشودة عن التعلم عندما يتم التوافق بقدر كبير بين بيئة التعلم المدركة وبيئة التعلم الحقيقة (Dorman, 2009).

وقد أشار Soare(2013) أن بيئة التعلم منبئات دقيقة بجودة التعلم الذى يتلقاه الطلاب، بما يمكن أن ينعكس على مستوى كفاءته الأكاديمية؛ فالبيئة التعليمية الداعمة تساعد الطلاب أن يكونوا أكثر تعاونًا، ويزيد فاعلية التواصل، ويطور أداءهم الأكاديمي، ومشاعرهم الإيجابية. بالإضافة إلى دورها فى تحسين الاندماج الجامعي، وزيادة دافعية الطلاب Chuang (2014). مما يشير إلى أن التسويف الأكاديمي للطالب، وتصور البيئة التعلمية، قد يكونا مؤشرًا للتنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية.

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال عملها وتفاعلها مع الطلاب ظهور وتكرار بعض المشكلات السلوكية والأكاديمية، والتى ظهرت فى محاولة الطالب لتجنب المواقف التى تتطلب منه بذل المزيد من الجهد، كالبحث عن المعلومات، ومحاولة فهمها، وإيجاد علاقات بينها وتفسيرها، واستنتاج أفكار جديدة، والوصول إلى نتائج؛ فغالبًا يلجأ هؤلاء الطلاب إلى البحث عن المواقف والمهام السهلة، التى تضمن لهم احتمالية النجاح بدلاً من بذل الجهد بحيث يفسر الفشل بعيدًا عن ذاته، كأنهم يعزون أى حدث إلى أسباب بعيدة تمامًا عنهم للحفاظ على احترام الذات.

فيلجأ بعض الطلاب إلى استخدام بعض الاستراتجيات السلبية فى مواجهة المواقف التى تمثل تهديدًا لذاته خوفًا من الفشل أو التقييم السلبي من الآخرين. ويبدأ الطالب بتقديم الأعذار واللوم للظروف لا للذات والافتقار للسيطرة واللجوء إلى تقليل المجهود بدلاً من السيطرة على المواقف؛ مما يجعله يفكر مسبقًا فى العقبات والصعوبات والنتائج السلبية التى قد تواجهه وتعيق نجاحه، وأعذار مسبقة يعزى إليها فشله؛ مما يكون سببًا فى إعاقة الذات الأكاديمية، التى تمثل آلة تدميرية للذات تدفع الطالب إلى عدم تحمل المسئولية، وعدم الرغبة فى بذل الجهد وتحقيق النجاح، وتبرير فشله وانسحابه.

ومن خلال مناقشة الباحثة لعدد (٤٠) طالبًا وطالبة؛ أشاروا إلى أنهم يكتفون بمراجعة الملخصات قبل أداء الامتحانات والتغيب عن المحاضرات، ولا يشاركون فى المناقشات التى تتضمن استجابات أو مهامًا قد يفشلون فى الإجابة عنها، ويرفضون القيام بأداء مهام معينة، متعللين برغبتهم فى تجنب أى أحكام يمكن أن تشعرهم بالفشل وعدم الإنجاز. كما يتعلل البعض

منهم أنه يتم تكليفهم بمهام صعبة لا طائلة من ورائها، يرونها إضاعة لوقتهم وجهدهم؛ مما يدفعهم إلى محاولة تأجيل المهام الأكاديمية وإرجائها إلى أوقات أخرى.

كما تعد إعاقة الذات الأكاديمية عقبة أمام إدراك إمكانيات الطلاب، وتحقيق النجاح، وترتبط سلبًا ببعض المتغيرات الأكاديمية والنفسية، فقد وجد أنها ترتبط سلبًا بالنجاح الأكاديمى للطلاب، وكلما ارتفع مستوى الإعاقة الذاتية انخفض المعدل التراكمي والتكيف مع البيئة التعلمية، وضعف علاقاتهم مع المعلم وهم أكثر عرض للغش فى الاختبارات (Barutçu Yıldırım & Demir, 2020)

وتعد دراسة العوامل التى تسهم فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية للطلاب ذات أهمية كبيرة، وذلك وقوفًا على أهم الأسباب لهذا السلوك، ولارتباطه بعدد من الجوانب الشخصية والأكاديمية السلبية، مثل ضعف التكيف، وضعف النجاح الأكاديمى، والخوف من الفشل وقلق الاختبارات، وانخفاض الثقة بالنفس(Carlisle, 2015).

مما دفع الباحثة للبحث عن العوامل المسهمة التى من شأنها تثير هذه السلوكيات وبمراجعة الأطر النظرية والبحوث السابقة التى اهتمت بدراسة إعاقة الذات الأكاديمية أشار البعض إلى أن التسويف الأكاديمى قد يكون ضمن مسببات إعاقة الذات الأكاديمية التى ينتج عنها إهدار الوقت، وضعف للأداء الأكاديمى، كما يقوم بعض الطلاب بتأجيل ما يطلب منهم لنهاية وقت تسليمه أو إنجازه، وإضاعة الوقت والمماطلة فى تحضير المحاضرات، وإنهاء التكليفات المطلوبة منهم فى الوقت المحدد، وقد اتفقت هذه المسببات مع ما توصلت إليه دراسة Barutçu Yıldırım & Demir(2020) من أن التسويف الأكاديمى من أكثر المتغيرات المسهمة فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمة لدى طلاب الجامعة، هذا بالإضافة إلى الإدراك السلبي للطلاب لبيئة التعلم، وتصورهم أنها معطلة لجهودهم الأكاديمية.

ومن العوامل التى تؤثر على سلوك إعاقة الذات الأكاديمية بيئة التعلم، وإدراك الطلاب لها، فقد أظهرت نتائج بعض الدراسات وجود علاقة سلبية بين تصورات الطالب لبيئة التعلم من تصوره لذاته الأكاديمية والاجتماعية، وللمناخ التعليمى من عدالة وتقويم وعلاقته بالمعلمين وطبيعة التعليم وإعاقة الذات الأكاديمية.

من خلال تحليل بعض الدراسات لم يتم التحقق من إعاقة الذات الأكاديمية بشكل كافٍ، وعليه من الضرورى التحقق من العوامل المنبئة بإعاقة الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة، كما أظهرت الدراسات نتائج متعارضة حول العلاقة بين إعاقة الذات والتسويف الأكاديمي، وندرة الدراسات التى تناولت علاقتها بتصورات الطلاب لبيئة التعلم.

تعتبر الدراسات التى تناولت مسببات إعاقة الذات الأكاديمية للطلاب من الأهمية التى تدفع الباحثين إلى عمل دراسات مدققة للتعرف على السلوكيات والمتغيرات التى يمكن أن تتنبأ بها وبمراجهة هذه الدراسات اتضح أنها استخدمت الأساليب الإحصائية التقليدية التى تتوقف على عدد من الافتراضات لابد من التحقق منها أولاً، وقد لا تتوافر بعضها بشكل كافٍ؛ مما قد يؤثر على نتيجة R^2 (نسبة التنبؤ)، وعند تحليل مجموعة ضخمة من البيانات من خلال الأساليب التقليدية، فقد تقترب قيمة الدلالة الإحصائية لنموذج التنبؤ من الصفر؛ لذلك غالبًا ما تكون دالة بسبب حجم العينة، وليس لوجود تأثير دالٍ بالفعل (Rodriguez-Hernandez et al., 2021). كما يؤدى فى بعض الأحيان إلى حذف أحد متغيرات الدراسة، وهو قد يكون له دور فى التنبؤ، ومن جهة أخرى لم تستخدم نماذج تعلم الآلة فى عملية التنبؤ بالإضافة إلى ندرة مثل هذه الدراسة فى البيئة العربية.

فى ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة فى الإجابة عن الأسئلة التالية :

١. ما بنية شبكة العلاقات بين متغيرات الدراسة؟
٢. ما جودة استخدام نماذج تعلم الآلة فى تحديد مقدار التباين المفسر فى إعاقة الذات الأكاديمية مقارنة بالأساليب الإحصائية التقليدية؟
٣. ما جودة استخدام نماذج تعلم الآلة فى دقة التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية مقارنة بالأساليب الإحصائية التقليدية؟
٤. ما الأهمية النسبية لكل من تصور الطلاب لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمى فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن الإسهام النسبي لتصورات طلاب الجامعة لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمي فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية، ومقارنة نتائج الإسهام بين نماذج تعلم الآلة والانحدار الخطي المتعدد.

أهمية الدراسة: تظهر أهمية الدراسة فى:

١. الفئة العمرية التى تتناولها الدراسة، فهي تشكل تقدم أى مجتمع وتطوره.
٢. تعرف العوامل والمتغيرات التى تسهم فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية لطلاب الجامعة؛ مما قد يساعد على عمل برامج لتخفيضها وتحسين مستوى الأداء الأكاديمي المرتبط بالإنجاز والنجاح.

٣. دراسة سلوك إعاقة الذات الأكاديمية؛ إذ يرتبط بالعديد من المشكلات الأكاديمية، مثل ضعف التكيف ونقص الدافعية، وعدم المشاركة فى المهام الأكاديمية، والكمالية اللاتكيفية، وتدنى تقدير الذات والقلق.
٤. تزويد المكتبة العربية بمقياس مترجم لتصورات الطلاب لبيئة التعلم.
٥. توفير إطار نظري عن تصورات الطلاب لبيئة التعلم وإعاقة الذات الأكاديمية.
٦. توفير بيئة تعليمية آمنة تكون دافعة للطلاب للتغلب على مشكلاتهم الأكاديمية والشخصية.
٧. الاستفادة من أحدث أساليب المعالجة الإحصائية باستخدام نماذج تعلم الآلة كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدراسة التنبؤ ومقارنتها بالأساليب التقليدية.

المصطلحات الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

تصورات الطلاب لبيئة التعلم: Students' Perception of the Learning Environment**:** مدركات واتجاهات الطلاب عن بيئة التعلم، وإعطاء معنى لمكوناتها، والمتمثلة فى:

١. **تصور الطالب للتعلم:** ويظهر فى سلوك الطلاب خلال تعرضهم للتعلم والأساليب التدريسية والمواقف التعليمية المختلفة.
٢. **تصور الطلاب للمعلمين:** ويتمثل فى أفكار تقييمية للمعلمين فيما يتعلق بخصائصهم الشخصية وبمهاراتهم التعليمية وممارساتهم التدريسية.
٣. **تصور الطلاب للذات الأكاديمية:** وتتمثل فى أفكار الطلاب ومعتقداتهم الذاتية وقدراتهم على النجاح، واستخدام استراتيجيات متنوعة للتعلم، والاستعداد الجيد للدراسة والامتحانات، والقدرة على حل المشكلات الأكاديمية، وأداء المهام التعليمية بنجاح.
٤. **تصور الطلاب عن المناخ التعليمي،** ويتمثل بمدى توفر الظروف البيئة الطبيعية التى توفر للطالب الراحة والأمان لتلقي التعلم بأفضل صورة.
٥. **تصورات الذات الاجتماعية:** يتمثل بأفكار الطلبة وإدراتهم لعناصر التواصل الاجتماعي، وأهمية العلاقات الاجتماعية فى تطور ونمو البيئة التعليمية .(Singh.,et al., (2023

التسويف الأكاديمي Academic Procrastination: **تعرفه الباحثة بأنه** :تأجيل الطالب المتعمد للمهام الضرورية المطلوبة منه وعدم قدرته على التخطيط، وإدارة وقته.

إعاقة الذات الأكاديمية Academic self-handicapping: إدعاء الطالب وجود ميعقات وعقبات تقف أمام تحقيقه للنجاح والأداء الأكاديمي، وذلك لحماية تقدير ذاته فى حالة الفشل (Melhem, 2022).

نماذج تعلم الآلة Machine Learning models : أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويتضمن كل الأساليب التى تسمح للآلة بالتعلم من البيانات، ومن خلال الخوارزميات المستخدمة والبيانات تتعلم الآلة كيفية اتخاذ القرار بشكل مناسب، دون أن تتم برمجتها بشكل مباشر (Jakhar& Kaur,2020).

الإطار النظرى ودراسات سابقة:

أولاً- إعاقة الذات الأكاديمية:

يواجه طلاب الجامعة العديد من المهام والأهداف التي تتفاوت في صعوبتها، مما ينعكس على فرص نجاحهم أو فشلهم ومعتقداتهم عن أنفسهم. وغالبًا ما تؤدى التجارب السابقة دورًا رئيسًا في تحديد الدافع للمهام أو الأهداف المستقبلية، واستعداد الأفراد للتعامل مع مهام جديدة، والتى تبدو أنها صعبة، وتتطلب جهدًا كبيرًا لإنجازها، قد تدفعه للبحث عن أسباب تجنبهم المشاركة فى مواجهة التحديات التى قد تشعرهم بالفشل، فيستخدمون سلوكيات غير مناسبة للهروب من مواقف التعلم، وما تسمى الإعاقة الذاتية. وقد وصف Palmer(2013) سلوكيات الإعاقة الذاتية بأنها تشكل حواجز للأفراد تحول دون نجاحهم، وتعد كذريعة أو سبب لفشلهم. بينما أشار Kazemi et al., (2015) إلى أن إعاقة الذات هي عملية وضع العقبات التي تسمح للفرد بتفسير وإيجاد أسباب لفشله، عندما يكون توقع النجاح في المستقبل غير مؤكد، أو أي فعل يسمح للشخص بنسب الفشل في مهمة ما إلى عوامل خارجية، أما النجاح ينسبه إلى العوامل الداخلية.

يُنظر إلى الإعاقة الذاتية الأكاديمية على أنها أحد الموضوعات الحديثة نسبيًا في مجال علم النفس التربوي. وقد تم وضع نظرية الإعاقات الذاتية لأول مرة من قبل Berglas and Jones(1987)، حيث يرى أن الإعاقات الذاتية هي عقبات يضعها الفرد تحسبًا للأداء الفاشل، وقد أفادا أن الأفراد الذين لا يثقون بكفاءاتهم يعزون فشلهم إلى عوامل خارجية. وبهذا المعنى، فإن الإعاقة هي خيار يختاره الفرد بوعي أو غير وعي. وهناك العديد من المصطلحات لوصف الإعاقة الذاتية مثل التخريب الذاتي والحماية الذاتية وتعزيز الذات (Török et al., 2018).

أشار Jones& Berglas (1978) أن إعاقة الذات تعد استراتجية هدفها حماية تقدير الذات لدى الفرد فى حالة توقع الفشل؛ حيث يضع لنفسه عوائق وعقبات متوهمة، تحول دون القدرة على تحقيق النجاح فى المهمة المطلوبة لوقاية ذاته، إذا ما حدث الفشل بالفعل، حيث يركز الفرد جهوده للبحث عن أسباب للنتائج السلبية التى يتوقعها أكثر من اهتمامه لمحاولات

النجاح للوصول إلى الأهداف المنشودة. وتشمل الإعاقة الذاتية توليد مثبطات/ معوقات للأداء من أجل تعزيز أو تأمين الإمكانات المتصورة للفرد وتتكون إعاقة الذات من أفعال تحدث قبل أو بالتزامن مع مهمة الإنجاز، وليس بعد حدوث المهمة. وتتمثل إعاقة الذات فى إظهار الفرد مواقف وسلوكيات انهزامية أثناء استجابته للمهام الصعبة ذات الأهمية الكبيرة، وتتضمن إدعاء عقبات أمام الأداء من أجل تعزيز القدرة على عزو الفشل إلى عوامل خارجية (Carlisle, 2015)

فإعاقة الذات استراتجية تكيفية تمكن الأفراد ذوى تقدير الذات المنخفض من حماية ذواتهم من خلال العزو الخارجي للفشل، وترتبط بعدم اليقين والتوقع السلبي المنتظر لنتائج الأداء، وعلى الرغم من ارتباط إعاقة الذات بالعزو السببي، إلا أن هناك اختلافًا بينهما؛ نظرًا لأن إعاقة الذات استراتيجية استباقية تحدث قبل الأداء الفعلى لنشاط ما، فهى توفر الأساس للعزو، ولكنها ليست عزوًا لأنها تسبق المهمة (Urdan & Midgley, 2001).

فإعاقة الذات هي وسيلة للحفاظ على احترام الذات وتعزيزها وإدارة انطباعات الآخرين عنه. ويرجع هذا الحفاظ على احترام الذات أو زيادته إلى التغيرات في الصفات السببية أو صفات النجاح والفشل التي توفرها إعاقة الذات. وهناك طريقتان يستخدمهما الأشخاص لإعاقة الذاتية: الإعاقة الذاتية السلوكية والإعاقات الذاتية المزعومة، حيث يسحب الأفراد جهدهم أو يخلقون عقبات أمام النجاح حتى يتمكنوا من الحفاظ على الصور الذاتية العامة والخاصة لكفاءتهم. (Rhodewalt&Vohs, 2005).

تعريف إعاقة الذات:

يتم تعريف إعاقة الذات بطرق مختلفة من قبل العديد من الباحثين، وقد اتفق معظمهم على أن إعاقة الذات تشمل توليد المتعلم لعوائق أمام أداء المهام المطلوبة منه التي يعتقد أنها مهمة (Covington, 1992) وإن إعاقة الذات توفر الفرصة للفرد لحماية صورته الذاتية الضعيفة، حيث ينسب الفرد الفشل لظروفه الخارجية كي يحتفظ بتقديره لذاته، رغم عدم تحقيقه لإنجازات حقيقة.

وقد عرف Nordbooten (2011) فى Atoum et al., (2019) إعاقة الذات بأنها أي فعل أو اختيار من شأنه أن يبرر الفشل ويعزز حماية الذات، وعرفها Tadik, et al.,(2012) بأنها إدعاء عقبات وموانع يستخدمها الفرد كأعذار ومسببات لفشله المتوقع، وعدم قدرته على الأداء الجيد. ويتفق معه Palmer (2013) بأنها إنشاء الفرد حواجز وعقبات أمام نجاحه كذريعة لفشله.

ويرى كل من;(Kazemi et al., (2015; Carlisle (2015) بأنها أي فعل يسمح للفرد بإرجاع واسناد فشله فى مهمة ما إلى عوامل خارجية، ونجاحها إلى عوامل داخلية. كما أشار Decker& Mitchell (2017) إلى أن الإعاقة الذاتية استراتيجية معدة مسبقًا يستخدم فيها الفرد أعذارًا للفشل المحتمل، كالمرض أو إدعاء عائق أمام تقليل الجهد المبذول لمهمة معينة.

كما أشارت Karner-Hululeac (2014) إلى أن إعاقة الذات تعد سلوكًا تدميرًا للذات، يلجأ إليه الفرد عند شعوره بالفشل وانخفاض أدائه لإنجاز المهام. ويُعرّفها Babu& Selvamari (2018) بأنها "عملية توظيف استراتيجيات لفظية أو غير لفظية فريدة من نوعها، لتبرير الإهمال والخمول والانسحاب من الواجبات والمسئوليات الأكاديمية؛ مما يؤدي إلى انخفاض المعايير الأكاديمية.

وقد أشار Torisu& Boruchovitch (2023) إلى أن إعاقة الذات سلوكيات أو تصريحات فردية تحدث قبل أداء المهمة، وتعمل كذريعة لتبرير الأداء الضعيف المحتمل.

وقد اعتمدت الدراسة الحالية على مصطلح الإعاقة الذاتية الأكاديمية الذي استخدم لتفسير انخفاض الأداء الأكاديمي، والعديد من الجوانب الأكاديمية المتعلقة بشخصية المتعلم. وتكشف عندما يواجه المتعلم معوقات تمنعه من تحقيق أهدافه.

وفي سياق التعلم الأكاديمي، قد يواجه الطلاب تهديدات لاحترامهم الذاتي عندما يكون لديهم الخوف من الفشل فى مواقف الإنجاز القادمة مثل الاختبار المهم. وتعد إعاقة الذات الأكاديمية إحدى الاستراتيجيات الشائعة لمواجهة تهديد احترام الذات، والتي تم تعريفها على أنها بناء معوقات للأداء لحماية أو تعزيز كفاءة الفرد المدركة. وأن الطلاب الذين يلجأون إلى الإعاقة الذاتية الأكاديمية هم أولئك الذين يهتمون أكثر بنوع الأداء الذي يقدمونه في البيئات الأكاديمية المختلفة، ولكن عند الشك في احتمالية تحقيق النجاح فإنهم يضعون حواجز تعيق أداءهم، خاصة في المجالات والمواقف الأكاديمية الجديدة(Berglas & Jones, 1978).

وتشمل أمثلة الإعاقة الذاتية الأكاديمية الانسحاب من الجهد والإدعاء بقلق الاختبار أو إدعاء المرض والأرق. وهناك اتفاق عام في الأدبيات على أن الإعاقة الذاتية الأكاديمية لها آثارها السلبية على العمليات والنتائج التعليمية المهمة، مثل الدافعية والإنجاز، واستراتجيات التكيف والتنظيم الذاتى، والتحصيل الدراسي (Falatooni et al., 2014).

تعد إعاقة الذات الأكاديمية أكثر أنواع الإعاقة الذاتية انتشارًا، ويوجد اتفاق كبير بين الباحثين على أن إعاقة الذات فى السياق الأكاديمى تتضمن إنشاء المتعلم عقبات أثناء أداء

المهام المكلف بها، حيث إن المتعلم يواجه دائمًا مواقف ومهام متنوعة، تستهدف الحصول على معلومات حول درجة ذكائه وقدراته، وخاصة أن أداءه لتلك الأنشطة الأكاديمية له علاقة بحصوله على درجات تؤهله للاستمرار فى الدراسات العليا، توفر له فرص عمل مستقبلية؛ مما يضطر للجوء إلى الاستراتيجيات لتبرير عدم قدرته على النجاح الأكاديمي، أو لتبرير ضعف قدرته على إنجاز المهام (Gupta & Geetika, 2020). فإعاقة الذات الأكاديمية تعد أحد أساليب مواجهة الأحداث المهددة للذات، ومن خلالها يقلل الطالب من الفرص المتاحة له للأداء الجيد فى مهمة يتوقع الفشل أو الضعف فيها. ويشير Del Mar Ferrados et al.,(2016) أن البيئة الجامعية التعليمية تتطلب درجات مرتفعة من التنافس، والتى تعد تهديدًا لتقدير الذات، فإما أن يقبل المنافسة وينخرط فى الأداء الأكاديمي الجاد، وإما أن يهرب من الموقف التعليمي ويلجأ لاستراتجيات إعاقة الذات.

وقد وصفت إعاقة الذات الأكاديمية بأنها: "سلوك يظهر عندما يضع المتعلم عوائق لأدائه في مواقف التقويم" (Thompson & Richardson 2001). ويُعرّفها Akin et al., (2011)أنها "استخدام الطلاب لاستراتيجيات مختلفة لتبرير فشلهم الأكاديمي، كوسيلة يمكن من خلالها تشويش العلاقة بين الأداء الأكاديمي والشخصية".

وفي نفس السياق افترض Schwinger et al. (2014) أن مصطلح الإعاقة الذاتية الأكاديمية هو استراتيجية يستخدمها الطلاب لتبرير الفشل المتوقع أو غير المتوقع نتيجة للإيمان بقدراتهم، وبأنها معوقات للإنجاز ولحماية أو تعزيز الكفاءة المدركة للطالب، بهدف مواجهته لتهديدات تقدير الذات التى يتم إثارتها بسبب الخوف من الفشل فى مواقف الإنجاز القادمة كأداء الاختبارات المهمة. ويؤكد Yıldırım and Demir (2020) أن الإعاقة الذاتية الأكاديمية تؤدي بالطلاب إلى تطوير مجموعة من الحواجز واستخدام أساليب للتحايل والمراوغة لإيجاد أسباب تعزو الفشل فى الأداء لعوامل خارجة عن إرادته كوسيلة لحماية الكفاءة الذاتية، مما يؤدي بالتالي إلى الفشل في أداء المهام بنجاح.

وعرّفها أيضًا Török et al. (2018) بأنها "إجراء يستخدمه الطلاب لإعاقة نجاحهم، من خلال فرض صعوبات في مواقف أداء المهمة المطلوبة منهم". ويري صالح أحمد غانم (٢٠١٨) بأنها أحد أساليب حماية الذات التى يضع الطالب فيها معوقات لأدائه، بهدف تجنب عزو الفشل المتوقع إلى قدراته. وتعرفها هدى محمد (٢٠١٩) بأنها ميل الطالب الى وضع أعذار مسبقة لسبب الفشل الذى يتوقع حدوثه فى المستقبل، وذلك من أجل الابتعاد عن مسئولية الفشل، وعدم توجيه اللوم له على أدائه، وإنما على الأسباب والظروف التى قد ترافق أداءه الأكاديمي.

ويتفق ذلك مع تعريف كل من Gupta & Geetika (2020) اللذان عرفاها بأنها إدعاء الطالب بوجود معوقات تقف أمام نجاحه وأدائه الأكاديمي لحماية ذاته فى حالة الفشل. فى حين وصف كل Bakker& Wang (2020); Falconer & Djokic (2019) مصطلح الإعاقة الذاتية الأكاديمية بأنه سلوك تدمير ذاتي يستخدمه الطلاب لتبرير فشلهم في المهام الأكاديمية المختلفة، ويتفق معه Jumareng, & Setiawan(2021) بأنها أسلوب لإدارة خطر تهديد الذات من خلال الخوف من الفشل فى الأداء الأكاديمى. كما عرفها كل من Núñez et al.,(2023) بأنها طريقة تحفيزية توضح وتفسر انخراط الطلبة فى سلوكيات سلبية أثناء أداء الواجبات فى وقت غياب الرقابة عليهم.

فالطالب الذى لديه إعاقة ذات أكاديمية لديه شعور بأنه أفضل من غيره، ويرجع أسباب الفشل إلى الظروف والعوامل الخارجية، ولا يبذل جهدًا كبيرًا فى أداء المهمة، ويعطي وقتًا أقل للمذاكرة، ويميل للمماطلة، وإضاعة الوقت (Akça, 2012). ومن أهم ما يظهر إعاقة الذات رد الفعل الذى يقوم به الطالب لحماية ذاته من التقدير السلبي، وعدم احترام الذات، فيسعى الطلاب ذوو إعاقة الذات الأكاديمية إلى حماية أو تعزيز صورتهم الذاتية أمام الآخرين وأمام انفسهم، من خلال طمس العلاقة بين قدراتهم وأدائهم الأكاديمى (Török et al., 2018).

وقد أشار Boruchovitch et al.(2022) إلى أن إعاقة الذات الأكاديمية تتضمن استراتيجات منها أعذار سابقة للأداء يتم افتراضها عن قصد للتحايل على القدرة وحماية الذات واحترامها وتقديرها، ويمكن للعائق أن يكون داخليًا مثل المرض، أو خارجيًا عن إرادته مثل دراسة المحتوى الخاطىء بهدف فصل الفشل المحتمل عن القدرة، حيث يكون الدافع الحقيقى وراء الإعاقة هو عدم ثقة الطالب فى قدراته وإمكاناته.

مما سبق تستخلص الباحثة أن إعاقة الذات الأكاديمية سلوكيات تحايلية استباقية متزامنة لمواقف التعلم، ونتائج يتوقعها الطالب، فيحرص من خلالها على إدعاء وجود عوائق وعقبات خارجية تحول دون تحقيقه للنجاح والإنجاز الأكاديمي، فيستغلها ويستخدمها بهدف حماية ذاته، وتعتبر تبريرًا قويًا فى حالة فشله وتدنى أدائه. وأنها استراتجية لإدارة خطر تهديد الذات الناتج عن الخوف من الفشل والأداء الأكاديمي المنخفض وتحاشي التقييم السلبي من قبل الآخرين، فيستخدم الطلاب سلوكيات سلبية تدميرية ينخرط فيها ويعتاد عليها، وقد تصبح سمة سلوكية تنقذه بصفة مؤقتة لتبرير فشله، وتشكل حماية زائفة لذاته، ومبررًا لعدم نجاحه، كما تنمي لديه

سلوكيات متعددة كعدم الاهتمام بالدراسة، وعدم التكيف والتوافق الأكاديمي وقصور فى التنظيم الذاتي وضعف فى الانخراط الأكاديمي.

تفسير حدوث إعاقة الذات:

ويمكن تفسير إعاقة الذات من خلال وجهتي نظر: الأولى ترجع لكل من Berglas& Jones,(1978) اللذان يران أن إعاقة الذات استراتيجية هدفها الأول حماية تقدير الذات في مواقف الفشل، فهي تشمل العقبات والعوائق التي تحول دون النجاح وإتمام المهمة، كالانسحاب أو خفض الجهد المطلوب لإتمامها، وإذا ما حدث الفشل يتم عزوه لأسباب خارجية، وليس لأسباب شخصية كالذكاء أو القدرة (Thompson & Richardson.2001) ووفقًا Berglas & Jones (1978) يتم تعريف إعاقة الذات على أنها "أي إجراء أو اختيار لإعداد الأداء يعزز فرصة لتبرير الفشل واستيعابه"، والدافع وراء إعاقة الذات هو عدم يقين الفرد بقدرته على الأداء الجيد، بما في ذلك التهديدات المتوقعة لاحترام الذات. وإن وظيفة إعاقة الذاتية حماية احترام الذات (Kelley, 1971) وفي حالة الفشل فإن وجود عائق يوفر للأفراد الفرصة لتحويل إسناد الأداء الضعيف من القدرة المنخفضة (على سبيل المثال، "لقد فشلت في الاختبار لأنني غبي") إلى الإعاقة (مثالا: "لقد فشلت في الاختبار" لأنني لم أنم جيدًا الليلة الماضية"). ومن خلال القيام بذلك، سيتم استبعاد القدرة باعتبارها إسنادًا سببيًا، وسيتم تخزين صورة الكفاءة لدى الفرد، وكذلك احترامه لذاته إذا نجح الفرد بشكل مفاجئ، فسيتم زيادة نسب القدرة العالية لأن الفرد أدى أداءً جيدًا على الرغم من الإعاقة (Tice,1991).(In: Schwinger et al., 2014)

أما وجهة النظر الثانية فترجع لـ(Smith et al., (1982 والذين وضحوا أن الأفراد يلجئون إلى استخدام إعاقة الذات في المواقف التي يكون فيها سلوكهم خاضعًا للتقييم من قبل الآخرين، من لهم الحق في تقييم أدائهم، وتكون فيها تقييمات النجاح غير مؤكدة، فيحرص الفرد خلال تلك المواقف على الحفاظ على احترام الذات، وتحسين صورته الشخصية الإيجابية التي يتوقعها الآخرون منه.

وتختلف هذه النظرة عن السابقة في أنها تركز على أهمية الآثار غير المؤكدة المترتبة على عملية التقييم في تفسيره لإعاقة الذات، بينما يركز Berglas & Jones على ضعف الثقة في نتائج الفعل. وقد أشارت أمال باظة وآخرون (٢٠٢١) إلى أن إعاقة الذات طريقة يتخذها الأفراد لتبرير فشلهم فى أعمالهم لحماية تقديرهم الذاتي، وهى آلية دفاع نفسي تحمي تقدير الذات، لكنها تحد من قدرتهم على الإنجاز (Flowers, 2016).

وقد فسر Carlisle,(2015) سلوك إعاقة الذات بأن المهام الصعبة يمكن اعتبارها تهديدًا للذات وتزيدًا من مشاعر الشك، فافترض أن إعاقة الذات تسمح للفرد بحماية مفهوم الذات لديه

من حالة الفشل، وأكد Flowers(2016) أنها استراتجية دفاعية استباقية لحدوث الفشل، وبأنها أي فعل أو امتناع عن الفعل يعزز القدرة على عزو الإخفاقات إلى عوامل خارجية، وعزو النجاحات إلى عوامل داخلية.

وترى أمال أباظة وآخرون (٢٠٢١) أن الهدف الأساسي من إعاقة الذات حماية تقدير الذات لدى الفرد فى حالة الفشل، حيث يتقن المعوق لذاته عقبات النجاح، مثل تقليل الجهد حتى إذا حدث الفشل، فإنه ينسبه إلى العائق بدلاً من عزوه إلى خصائصه مثل القدرة أو الذكاء.

وقد أوضحت عدد من النظريات تصور الإعاقة الذهنية نظريًا، مثل نظرية التحفيز الذاتي، حيث أشارت إلى أن القدرة والكفاءة ترتبط ارتباطًا إيجابيًا بقيمة الذات؛ وبالتالى عندما يكون هناك شك فى قدرة الأفراد يكون هناك شك فى تقديرهم لذواتهم؛ لذلك يسعى بعض الطلاب لمحاولة التأثير على تقييمات الآخرين لقدراتهم، ومن ثم يستخدمون استراتجيات الإعاقة الذاتية لحماية ذاتهم وكفاءتهم لمواجهة حالة الفشل Covington(2009). ومن ناحية أخرى وفقًا لنظرية قيمة الذات فقد ميزت بين تصور الجهد للطلاب الذين لديهم معتقد وتوقعات مرتفعة عن كفاءتهم وقدراتهم وبين الطلاب الذين لديهم معتقدات عن صورتهم الذاتية أمام الآخرين منخفضة فأشارت النظرية إلى أن نقص الجهد هو استراتيجية للإعاقة الذاتية قد يستخدمها الطلاب لحماية إحساسهم بنقص القدرة والقيمة فى حالة الفشل (Dweck & Master, 2009) .

أما نظرية القيمة والتوقع فترى أن دافعية الفرد لبذل جهد ما، يعتمد على توقعه للنجاح، وعلى قيمة التعزيز والمكافأة التى سينالها، فإذا ما أشبع هذا التعزيز حاجته يكون بذلك قد حقق هدفه، ولكن عندما يرى أن فرصه فى النجاح قليلة أو أن التعزيز لم يشبع حاجاته؛ فإنه يلجأ إلى إعاقة الذات. كما فسرت النظرية أن الفرد قد يلجأ لإعاقة الذات كآلية دفاعية عندما يكون مهتمًا بشكل أساسي بالتعامل مع تصورات وتوقعات الآخرين حول قدراته الذاتية، وذلك كمبرر بديل لتفسير الفشل (Hip-Fabik,2005)

كما فسر Kagarice(2016) إعاقة الذات الأكاديمية فى ضوء هوية الذات التى تعد مكونًا أساسيًا فى سلوكيات إعاقة الذات؛ حيث يعد الأفراد الذين يربطون هويتهم بمهارات أو مهام معينة.

ولإعاقة الذات وظيفتان تحدثان قبل أداء المهمة، حيث يقدم الفرد عذرًا جاهزًا ويلقي باللوم على العقبات التي قد تحول دون الفشل المتوقع عند التهديد بالذات. فإذا كان الوضع جيدًا، وتمكن من النجاح وأحرز نتائج جيدة، يمكنه أن يدعى قدرته على التغلب على هذه العقبات. أما

الوظيفة الثانية فتساعد على التعامل مع الأداء الضعيف أو الفشل المتوقع (Litvinova,et al., 2015).

كما تقف العديد من العوامل وراء استخدام سلوكيات إعاقة الذات منها حماية احترام وتقدير الذات والذي يعد من أهم العوامل التي تدفع الأفراد لاستخدام إعاقة الذات، وهذا ما أكدته نتائج دراسة (Rhodewalt et al.,1991) في أن الأفراد الذين يستخدمون إعاقة الذات لديهم تقدير عالٍ وهمي لذواتهم بعد فشلهم في المهام؛ مما يدعم استمرار الفشل لديهم، بينما يعاني الأفراد الذين لا يستخدمون إعاقة الذات من تقدير ذات منخفض واقعي بعد الفشل. كذلك يزداد احتمالية استخدام إعاقة الذات الأكاديمية، وفقًا للوسط الاجتماعي التقييمي للطالب، خاصة إذا تم التقييم من قبل أفراد يشكلون قيمة وأهمية خاصة لديه، وذلك من خلال تقييمهم الزائد لسلوك الفرد بشكل يمثل خطورة زائدة عليه، بالإضافة إلى أن زيادة أهمية المهمة أو النشاط بالنسبة للفرد الذي سيقوم به، يمكن أن يكون منبئاً قويًا على استخدام إعاقة الذات.

تصنيف إعاقة الذات:

يمكن تصنيف الإعاقة الذاتية الأكاديمية حسب طريقة حدوثها إلى نوعين: لفظية، وسلوكية. فإعاقة الذات اللفظية يعزو فيها الطالب فشله إلى أسباب خارجية، مثل المشاكل الصحية، أما السلوكية فتشير إلى أى فعل يقوم به الطالب ليبرر به فشله، مثل قلة النوم، وتقليل الجهد (Melhem , 2022) .

وفى ذات السياق، فقد صنف Clarke (2018) إعاقة الذات إلى نوعين **بناء على نمط العلاقة** التى يصنعها أو يكتسبها الفرد قبل الحدث (أداء المهمة المطلوبة منه) أولهما إعاقة الذات السلوكية: وتشير إلى أى سلوك يقوم به الفرد، ويتمثل فى العقبات والعوائق التى يضعها لنفسه تحول دون تحقيق الهدف المطلوب منه، مثل تعاطى عقاقير معينة، أو التراخي فى بذل الجهد، أو الفشل فى الاستفادة من العوامل التى تحسن الأداء، أو اختيار البيئة غير المناسبة التى من شأنها أن تثبط الأداء أو تقليل وقت التدريب أو اختيار إعدادات الأداء المنهكة. فإعاقة الذات سلوكية تتضمن أفعالاً تحدث قبل إنجاز المهمة أو متزامنة معها، وليس بعد إنجاز المهمة، وتتسم بالمشاركة المتكررة فى السلوكيات التى تعيق الأداء وتظهر فى تدني احترام الذات، وقلة تقدير الذات (Charara & Saneh, 2022).

ثانيهما: إعاقة الذات الإدعائية أو المزعومة، وتشير إلى أى سمة غير سلوكية يستخدمها الفرد للتعبير عن عجزه وفشله المتوقع مثل ادعاء الأمراض، والإجهاد والقلق العام، والخوف من الاختبار، على سبيل المثال يزعمون أنهم يعانون من قلق الاختبار أو أعراض جسدية، أو مزاج سيئ (Yağan, 2022). فهى تشمل ادعاءات حول وجود عوامل معوقة، بينما لا يكون

أصحابها مقتنعين بالضرورة بوقوع الفشل، لذلك لا يضعف الأداء من خلال السلوكيات، ولكنها تعتمد فقط على الغموض الناتج عن إعاقة الذات، وأوضح Kaur & Raji, (2022) أن إعاقة الذات الادعائية هى تقديم أعذار مشروعة أو غير مشروعة لتبرير عدم الكفاءة.

ويختلف هذان النوعان للإعاقة الذاتية عن بعضهما البعض، من حيث تحليلات التكلفة والعائد، فمن ناحية، تعتبر المعوقات السلوكية أكثر مصداقية لأنها مرتبطة بالأداء بشكل أكثر إقناعًا من المعوقات المزعومة أو الادعائية. ولكن لنفس السبب، تكون الإعاقات السلوكية أكثر تكلفة من الإعاقات المزعومة، مثل القلق من الاختبار، فهي تعمل كسبب للفشل، ولكنها لا تقلل بالضرورة من فرص الفرد في النجاح كما تفعل الإعاقات السلوكية Sabboh & Ojo (2023)).

وفى ذات السياق أشار Tadik et al., (2012) إلى أنه على الرغم من استخدام كلا النوعين من الاستراتيجيات لحماية تقدير الذات لدى الأفراد، إلا أن إعاقة الذات السلوكية لها ضرر أكبر على النتائج الأكاديمية من إعاقة الذات الادعائية، والتى قد يكون لها تأثير أولاً نظرًا لكونها لا تتضمن سلوكًا معوقًا بالفعل، فهى مجرد إدعاء من الفرد غير المصحوب بالفعل، ولذلك فلا تزال الفرصة سانحة أمام الفرد للإنجاز إلا أن إعاقة الذات الادعائية في المقابل أقل فاعلية فى حماية تقدير الذات والشعور بالقدرة عند مقارنتها بالإعاقة السلوكية.

أما Eyink (2019) فقد قسم إعاقة الذات الأكاديمية **حسب مصدر السلوك** إلى داخلي، يتعلق بالفرد نفسه، وسعيه إلى حماية صورته الذاتية واحترامه لذاته، وخارجي يتعلق بالآخرين، أي أن الفرد يسعى إلى الحفاظ على الانطباعات الإيجابية التي تكون لدى الآخرين عنه.

وحديثًا صنف Gupta & Geetika, (2020) إعاقة الذات الأكاديمية إلى أربع أبعاد: إعاقة الذات السلوكية، إعاقة الذات الادعائية، ومشكلات إعداد النشاط، وفشل التحكم فى الانتباه.

آثار إعاقة الذات الأكاديمية على الطلاب:

أشار Akin (2012) إلى مجموعة متنوعة من المتغيرات المرتبطة باستخدام استراتيجيات الإعاقة الذاتية، مثل تدني احترام الذات، والقلق الاجتماعي، والانطواء، وعدم القدرة على التكيف، وأهداف الأداء، والتحصيل الأكاديمي، وانخفاض التحصيل. وعلى الرغم من أن استراتيجيات إعاقة الذات قد تحمي احترام الذات على المدى القصير، إلا أنها على المدى

الطويل تؤثر على ضعف الصحة النفسية وانخفاض الرفاهية، وانخفاض الرضا عن الكفاءة، وانخفاض الحافز الداخلي، وتكرار الحالة المزاجية السلبية ، والإرهاق.

كما أشارت العديد من الدراسات إلى أن إعاقة الذات الاكاديمية تأثر سلبًا على العديد من المتغيرات المرتبطة بالمواقف الأكاديمية، ومن أهمها توجهات أهداف الإنجاز التي يتبنها الطالب أثناء التعلم ، كما تعمل على خفض دوافع الفرد نحو النجاح Gonida, 2007; Çelik & (Karataş, 2019; Azeem, & Zubair (2021).; Robinson et al., 2024

وقد أشار Schwinger et al., (2014) إلى أن إعاقة الذات الأكاديمية تجعل الطلاب ينخرطون فى انفعالات سلبية تجاه الذات، فيعانون من تدني احترام الذات والفشل، وانخفاض فى الأداء الأكاديمى وانخفاض الرفاهية الذاتية.

وفى هذا الإطار، أشار Bakker & Wang, (2020) إلى أن الطلاب ذوى إعاقة الذات الأكاديمية يعانون من ظهور بعض السلوكيات مثل انخفاض السعى نحو تحقيق الأهداف، ويستخدمون استراتجيات مواجهة غير تكيفية، كما أنهم ينخرطون فى انفعالاتهم السلبية تجاه الذات، فهم يعانون من تدنى احترام الذات، وانخفاض التحصيل الدراسي، وانخفاض الرفاهية الذاتية بشكل متكرر.

ومن ناحية أخرى أشار Kokkinos, et al., (2024) إلى أن إعاقة الذات الأكاديمية تزيد من الغش الأكاديمي، وتصورات الطلاب نحو الغش لدى طلاب الجامعة. كما أنها تؤثر سلبًا على الانخراط الأكاديمى لطلاب الجامعة، وتزيد من احتراقهم الأكاديمى (Saati Masom et al., 2021;Mostafavi et al, 2024)

ثانيًا– التسويف الأكاديمى Academic Procrastination:

نحن نعيش في عالم رقمي، وأصبح الإلمام بالتكنولوجيا أمرًا مهمًا بشكل متزايد في العديد من جوانب الحياة. ومع ذلك، في هذا العالم الحديث عالي التقنية، تظهر محنة الطلاب الذين يحاولون مواكبة التكنولوجيا فى دراستهم، ويعجزون عن تحقيق ما يحتاجون إليه، فيستسلمون للشعور بخيبة الأمل؛ مما يدفعهم لتأجيل المهام، فهناك عدد كبير من الطلاب يؤجلون بشكل روتيني المسئوليات الرئيسة، مثل الدراسة، والامتحانات، والتحضير للأوراق البحثية، ومواكبة الواجبات المنزلية الأسبوعية. حيث يصعب تحقيق النجاح إلا من خلال العمل الجاد والمثابرة. وعلى الرغم من أهمية التعليم الجيد، إلا أن التسويف هو ميل يحدث بشكل متكرر، وله تأثير مباشر على الإنجاز الأكاديمي.

التسويف أحد المشكلات التى انتشرت بصورة كبيرة بين طلاب الجامعة، فأكدت دراسة He (2017) أن (٩٧%) من طلبة الجامعة يسوفون بدرجات مختلفة منهم (٤٨%) يسوفون دائمًا،

كما أكدت دراسة Al-Momani et al. (2017) أن التسويف الأكاديمي منتشر بين طلبة الجامعة بدرجة متوسطة، كما توصلت دراسة محمد أحمد زغيبي (٢٠٢٠) أنه منتشر بين طلبة جامعة تبوك بنسبة (٥٦,٤%) وهي نسبة مرتفعة، وتوصلت زينب حومل (٢٠٢١) أن نسبة انتشار التسويف وصلت لـ٧٥% بين طلاب الجامعة، وقد يرجع ذلك لأن بيئة الطالب الجامعي مليئة بالعديد من الالتزامات والمهام التي تتطلب تنفيذها في وقتها المحدد، الأمر الذي يجعل الطالب يشعر بصعوبة الانتهاء من هذه المهام، خاصة مع تواجد العديد من المغريات والملهيات داخل بيئة الجامعة وخارجها، التي يعتبرها الطالب أكثر متعة من الدراسة.

ويوصف التسويف بأنه ميل سلوكى سلبي نحو التأخير فى أداء المهمة، بالرغم من قدرة الطالب على القيام بها إلا أنه يؤجل إنجاز هذه المهمة دون سبب مقبول Akça, (2012). فى حين أشار Gagnon et al (2020) إلى أن التسويف هو قصور في التنظيم الذاتي أو استراتيجية لتعديل المزاج، حيث تكون أولوية الطالب شعوره بالرضا، وتحقيق أهداف قريبة المدى في كثير من الأحيان بدلًا من تحقيق أهداف بعيدة المدى. ويوضح Kamble (2016) أن التسويف الأكاديمى يعد نزعة سلوكية نحو تأجيل المهام والأعمال إلى وقت آخر دون مبرر، على الرغم من القدرة على إنجاز هذه الأعمال فى وقتها المطلوب. ويضيف Ko & Chang (2019) أنه تأجيل متعمد واختيارى لإتمام المهمة فيما بعد.

ويتفق كل من Gupte (2019); Barutçu,Yıldırım & Demir (2020); Arias-Chavez et al. (2020) على أن التسويف هو اتجاه وميل الطالب لتأجيل أو تجنب البدء فى النشاط أو المهمة الأكاديمية مثل (كتابة بحث، والاستذكار، والاستعداد للامتحانات) وعدم إتمامها أو تجنب إكمالها فى الموعد المطلوب، فهو سلوك متعمد ومتكرر تجاه المهام المطلوب تنفيذها فى الوقت المحدد، وتأخير إتمامها لوقت لاحق.

كما أشار Živković (2020) إلى أن التسويف تأخير طوعي وغير عقلاني للأنشطة المخطط لها، على الرغم من المعرفة بأن ذلك سيخلف عواقب سلبية على الفرد. ويرى Sabry Abd El-Salam et al., (2022) أن التسويف الأكاديمى يُعد مؤشرًا على عدم التنظيم الذاتى؛ حيث يميل الطالب لتأخير بدء وتنفيذ وإنهاء النشاط. ويشير Yağan (2022) إلى أن التسويف هو تأخير الشخص لعمل ما ينبغي عليه أن يتمه. ويتفق معه Ashraf et al. (2023)بأنه " تأجيل الطالب للمهام الأكثر أهمية وتنفيذ المهام الأقل أهمية والأكثر متعة بالنسبة له.

وفى ذات السياق، يشير Salguero- Pazos et al.,(2023) إلى أن التسويف الأكاديمى هو التأجيل أو الإرجاء غير الضروري لنشاط ما، أو لمقررات دراسية معينة لوقت لاحق، واستبداله بآخر يراه أكثر أهمية من وجهة نظره، بينما أقل أهمية بالنسبة للآخرين؛ مما يسبب ضررًا لأدائه الأكاديمي. كما يرى (Brahma & Saikia, 2023) بأنه تأجيل إنجاز المهام دون داع، وهو عادة سيئة تمنع الطلاب من الحصول على تجربة أكاديمية ناجحة.

أسباب التسويف الأكاديمي:

يرى لطفى عبد الباسط (٢٠١٤) أنَّ التسويف الأكاديمي يعكس فشل فى سلوكيات التنظيم الذاتي، وفى وضع الأهداف، واستخدام الاستراتيجية المناسبة، وانخفاض الكفاءة الذاتية. وأضاف Zacks&Hen(2018) أن من أسبابه عدم القدرة على التخطيط وإدارة الوقت، وعدم التركيز أثناء إنجاز المهام، والقلق والتوتر، وتدني الأداء.

كما يضيف He (2017) إلى الأسباب السابقة التى تؤدى إلى انتشار التسويف الأكاديمى نقص دافعية الطلاب، وشعورهم بالإجهاد والقلق والمعاناة من صعوبة المهمة الموكلة إليهم، واستخدام الإنترنت لفترات زمنية طويلة، ونقص فى مهارت الوظائف التنفيذية.

كما أشار Kartadinata & Siaputra (2008) إلى ظهور أعراض تنبأ بسلوك التسويف، منها عدم إكمال الطالب المحاضرات، واستغراق وقت طويل فى القيام بالمهمة، أو صعوبة فى القيام بها، الفشل فى الالتزام بالمواعيد النهائية والضيق الانفعالي.

أما Jones & Blankenship, (2021) فيرون أن الطالب الذى يلجأ إلى التسويف غالبًا ما يعانى من قصور فى الضبط الانفعالي، والملل وقلة المثابرة، وقلة مهارات إدارة الوقت، وتدني جودة أدائهم، ونقص المعرفة لديهم، والتسرب وإطالة فترة الدراسة.

وفى إطار ذلك لخص كل من Alqudah et al (2014) أسباب التسويف الأكاديمى فى اعتقاد الطالب فى عدم القدرة على إنجاز المهام، وانخفاض الثقة بالنفس والفاعلية الذاتية، ومستوى منخفض من الذكاء واليقظة، كما أنه يعانى من الاكتئاب، ونقد الذات المرتفع، والقلق، والاتجاه السلبى نحو الدراسة، وعدم تقبل أسلوب المعلم. فى حين أشار كل من أمل الأحمد، فداء ياسين (٢٠١٨) فى دراستهما إلى أسباب أخرى تدفع الطلبة إلى التسويف، والتى تتمثل فى ضعف إمكانيات الطالب فى وضع برنامج دراسى وخطوات دراسية ناجحة، وضعف الثقة بالنفس بشأن قدراته فى إنجاز المهام المطلوبة بالمستوى المطلوب منه، وتدنى الرغبة فى النجاح أو التفوق الدراسي، والنفور من الأنشطة الدراسية، وقلق الامتحانات.

ويمكن تقسيم أسباب التسويف الأكاديمى كما يلى:

(أ)-أسباب مرتبطة بالمتعلم:

(١) **الإحساس بالكمالية:** يفضل الطالب المهام الأكثر سهولة التي يتوقع النجاح فيها، وبعده عن المهام التي تمثل تحديًا، وما يترتب عليه من عدم إقباله على البدء في تنفيذ المهام، لاعتقاده بأن أداءه أقل من زملائه (Sudirman et al, 2023)، ويُعد من أهم أسباب التسويف الأكاديمي إحساسه الزائد بالكمالية، وبذلك يستمر الطالب فى ترك وتأجيل المهام والواجبات الدراسية أو يتجنبها، حفاظًا على كماليته (Ashraf et al.,2023).

(٢) **تأثير الأقران:** أشار He (2017); Ashraf et al. (2019) إلى أن تأثير الأقران من أسباب التسويف؛ حيث توصلوا إلى أن مقاومة تأثير الأقران، وعدم مسايرتهم يُعد عاملاً وقائيًا ضد التسويف.

(٣) **كره الطالب للمهمة وانخفاض الفاعلية الذاتية:** حيث يؤدي ذلك إلى تجنب المهمة لأنها غير ممتعة بالنسبة له، وكذلك انخفاض فاعليته الذاتية فى عجزه عن أداء المهمة بالشكل الصحيح، وشعوره بأنه مجبر على اختيار تخصص غير محبب له، أو دراسة مادة غير مفضلة بالنسبة له.

(٤) **صعوبة إدارة الوقت وفشل التنظيم الذاتي:** إن ضعف الطالب في إدارة وقته، والتخطيط ووضع الأهداف وتحديد الأولويات، يترتب عليه شعور الطالب بالارتباك عند مواجهة المهام؛ ونتيجة لهذا الشعور يؤجل القيام بالمهام الأكاديمية إلى وقت لاحق، ويختار بدلًا من ذلك التركيز على الأنشطة الأقل أهمية وغير المنتجة (Sudirman et al,2023).

(٥) **النفور من أداء المهام:** إن الطلاب قد تتخلى عن أداء المهام الأكاديمية الموكلة إليهم، ويتجنبوا أداءها، ويشركون أنفسهم فى الأنشطة المفضلة لهم، وبعض الطلاب يتركون جزءًا كبيرًا من مسئولياتهم الأكاديمية للحظة الأخيرة (Taipe-Quispe et al.,2023).

(ب) أسباب مرتبطة بالمعلم: أشار He (2017) إلى أن أسلوب المعلم وعدم اهتمامه بجذب انتباه الطلبة ومتابعة أدائهم، وعدم مراعاته للفروق الفردية بينهم؛ يُعد أحد أسباب التسويف الأكاديمي.

(ج) أسباب مرتبطة بالمهام:

(١) **تعدد المهام:** إن تعدد المهام قد يشعر الفرد بالتعب والقلق، ويؤجل تنفيذها نتيجة لذلك، واقتناعه بأنه لن يستطيع تنفيذ جميع المهام في الوقت المحدد، وينتج عن هذا التأجيل تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهام وزيادة ضغط العمل في وقت لاحق.

(٢) **عدم وجود الدافع لإنجاز المهام:** قد تكون المهام عبارة عمل روتيني فقط، وتفتقر إلى المكافآت والتعزيزات المادية؛ مما يجعل الطالب يؤجل مهامه لأنه لا يحصل على أي دافع ليحفزه على التنفيذ (Teng & Sun,2019).

(د) أسباب مرتبطة بالبيئة: التكنولوجيا الحديثة: فقد أثرت التكنولوجيا الحديثة، مثل الألعاب، ومواقع التواصل الاجتماعي المختلفة على الطلاب سلبًا، وجعلتهم يسوفون المهام الموكلة إليهم بشكل متزايد، وتشتت انتباههم وتعيق التزامهم بالمواعيد المحددة؛ مما تجعلهم يؤجلون تنفيذ المهام .(Iftikhar,et al.,. 2022)

أبعاد التسويف الأكاديمى:

اختلف الباحثون حول العوامل التى يتكون منها التسويف الأكاديمى، حيث أشار Choi & Moran, (2009), إلى أن التسويف يُصنَّف إلى أربعة أبعاد: التفضيل، ضغط الوقت، المماطلة عمدًا، الإنجاز فى المواعيد النهائية، كما يصنفه سيد البهاص (٢٠١١) إلى أربعة أبعاد هى (نقص الدافعية نحو الدراسة، والانشغال بأمور أخرى، والخوف من الفشل، والنفور من الدراسة)، وأشار كل من تغريد حجازى وآخرون (٢٠١٣) إلى ستة أبعاد للتسويف الأكاديمى وهى (الكسل، والمخاطرة، والانشغال بأمور أخرى، وإدارة الذات السلبية، والميول الكمالية، والنفور من أداء المهمة)، ومن جهة أخرى اقترح McCloskey & Scielzo,(2015) ستة جوانب للتسويف الأكاديمي، تتلخص فى المعتقدات النفسية المتعلقة بالقدرات والانحرافات، وإدارة الوقت والمبادرة الشخصية والكسل، وكذلك العوامل الاجتماعية المتعلقة بالمعلم والأقران، والبيئة الدراسية.

فى حين توصل محمد دياب (٢٠١٦) إلى ثلاثة عوامل هى (كتابة الواجبات الأكاديمية، الاستعداد للامتحانات، المتابعة اليومية للدروس ومواظبة الحضور، في حين صنفه Gupta &Liyaqat Bashir (2018) إلى أربعة أبعاد (إدارة الوقت، النفور من المهام، الإخلاص، المبادرة). كما أشارت كوثر قطب (٢٠١٩) إلى أن للتسويف بُعدين هما (فاعلية الذات العامة، ومهمة الأداء الأكاديمى المنظم ذاتيًا)، وتوصل يوسف سالم (٢٠١٩) إلى ثلاثة أبعاد وهى (إدارة الوقت، المبادرة الشخصية، الدافعية).

بينما أشار Lenggono & Tentama (2020) إلى أن للتسويف بعدين أولهما هو سبب التسويف، والذى يتضمن قلق التقييم، والافتقار للثقة بالنفس، والكسل والشعور بالإرهاق، وسوء إدارة الوقت، أما البعد الثانى هو انتشار التسويف، والذى يتضمن المماطلة فى الكتابة، وتأجيل الدراسة والامتحان، والمماطلة فى متابعة مهام القراءة الأسبوعية.

في حين أشار Dami, Tameon, Saudale(2020) إلى أن التسويف يتضمن ثلاثة أبعاد: **البعد السلوكي** والذي يتضمن (تكاسل الفرد عن أداء المهام) و**البعد المعرفي** والذي يتضمن وعي وإدراك الفرد بالنتائج، **والبعد العاطفي** والذي يتضمن شعور الفرد بالضيق والقلق والخوف أثناء عمل المهام، ومواجهة المشكلات والمواقف الصعبة. كما أشارت سالي نبيل (٢٠٢١) إلى أن له ثلاثة أبعاد هما (الكسل فى أداء المهام، الانشغال بأمور أخرى، سوء إدارة الذات).

أشكال التسويف:

اختلف الباحثون فى تصنيف أشكال التسويف فقد ميز Vij,(2016) ثلاثة أنواع من التسويف، هما التسويف القراري، ويعنى العجز عن اتخاذ القرارات المهمة، والتأجيل المقصود لاتخاذ القرارات خلال فترة زمنية محددة، والنوع الثانى التسويف التجنبي، وهو تجنب الطالب البدء أو الانتهاء من المهمة الأكاديمية، فى محاولة لتجنب تدنى الدرجات الدراسية، وعدم قدرته على أداء المهمة. أما النوع الثالث فهو التسويف السلوكي، ويعنى تأجيل إكمال المهام المهمة وغير المهمة. فى حين يشير كل من زهير عبد الحميد، ورمضان عزازي (٢٠١٨) إلى نوعين من التسويف، وهما التسويف الإرادى، ويكون فى كثير من الأحيان برغبة الفرد واختياره، والتسويف اللاإرادى، ويكون هنا التأجيل خارج عن إرادة الفرد.

وأشار Bytamar et al. (2020) إلى أن هناك أنواع مختلفة من التسويف، مثل التسويف العام، والتسويف في اتخاذ القرار، والتسويف النشط، والتسويف الأكاديمي، وهو سلوك يرتبط بتأجيل مهام أكاديمية محددة، وذلك لعدم قدرة الفرد على إدارة الوقت أو عدم تقبله للمادة، والتسويف المزمن وهي عادة لدى الفرد يقوم بتأجيل واسع النطاق لكل مهام الدراسة (Rodriguez & Clariana, 2017). وأضاف Yazici & Bulut(2015) على التسويف المزمن التسويف الموقفي، وهو ميل الفرد للتأجيل في جانب معين من جوانب الحياة، والذي يتضمن التسويف الأكاديمي.

آثار التسويف الأكاديمي على الطلاب:

أشار Afzal& Jami (2018) ;Markiewicz& Dziewulska (2018) إلى أن للتسويف الأكاديمى تأثيرًا سلبيًا على حياة الطلاب، بعضها داخلية تتضمن التوتر والقلق ولوم الذات، وأخرى خارجية تتضمن إعاقة التقدم الأكاديمى والمهني، وفقدان فرص النجاح وتوتر العلاقات، كما أكدت الدراسات أن الطلبة الذين لديهم نزعة قوية للتسويف، يحصلون على درجات منخفضة فى الامتحانات مقارنة بالطلبة غير المسوفين، كما يظهرون ضعفًا فى إنجازهم الأكاديمى.

فللتسويف نتائج سلبية، والتى قد تؤدي إلى انخفاض درجاتهم التحصيلية والتهرب من الجامعة، بالإضافة إلى آثاره المضرة بالصحة النفسية للطالب، كشعوره بالذنب وجلد الذات والاكتئاب وانخفاض معنوياته؛ نتيجة لانخفاض قدرته على إنجاز مهامه في الوقت المحدد. (Amran& Zulkifli, 2020). وأشار Zhou et al. (2021)إلى أن التسويف ظاهرة منتشرة يعاني منها معظم الأفراد سواء في الأوساط الأكاديمية أو مختلف جوانب الحياة، بما يتضمنه من تأجيل الاستعداد للامتحانات، وتأجيل الأبحاث والمشاريع، وغيرها من المهام الأكاديمية، وانخفاض نتائج التعلم، فالمهام التي يتم تأجليها قبل المواعيد النهائية مباشرة يصعب تنفيذها بالشكل الأمثل والمطلوب، فالعلاقة غالبًا ما تكون سلبية بين التسويف الأكاديمي والتحصيل، وقد اتفقت نتائج دراسة Dikmen & Bahadir (2021) مع Duru & Balkis (2014) فى أنه كلما ارتفعت درجة التسويف الأكاديمي انخفضت قدرة الفرد على الإنجاز، وقل احترام الفرد لذاته.

ثالثًا– تصور الطلاب لبيئة التعلم:

تعد بيئة التعلم ضمن العوامل الأساسية لتحقيق النجاح الأكاديمى، لدورها المهم فى تحقيق الطلاب لنواتج التعلم ونموهم الاجتماعي والنفسي والأكاديمي، حيث ترتبط جودة المناخ التعليمي بجودة المناهج الدراسية، وأساليب التدريس والتعلم، وتحسن نتائج الطلاب. وقد وصف بلوم مفهوم البيئة التعليمية بأنها "الظروف والمحفزات، والقوى الخارجية التي تشمل الجوانب المادية والمعنوية والاجتماعية والفكرية، وتحفز الطلاب، وتؤثر على نتائج تعلمهم" Shrestha et al., (2019).

ولا تقتصر بيئة التعلم الجيدة أو الفعالة على مهارات الاتصال الجيدة، والمعرفة والمصداقية، والاستعداد لدى المعلم فقط، بل وأيضًا البيئة التي تعد الطلاب على أفضل وجه لحياتهم المهنية المستقبلية، وتساهم في تطورهم الشخصي والنفسي والفكري، وتحقق لهم الرفاه الاجتماعي، وتوفر لهم بيئة أكاديمية مثالية.

وقد أشار Urdan & Schenfelder, (2006) إلى أنه يمكن وصف بيئة التعلم بأنها المناخ العام للتدريس، وتتضمن الاتجاهات نحو التعلم ومبادىء التفاعلات الاجتماعية وقبول الأفكار، ووجهات النظر المختلفة. ويتفق معه كل من Al Rukban, Khalil, Al-Zalabani (2010) فى تعريفها بأنها المناخ العام كما يدركه الطلاب والمعلمون.

كما أشار Higgins, et al., (2005) إلى أن بيئة التعلم تتضمن الجوانب المادية المتنوعة، والسياقات والثقافات التي يتعلم فيها الطلاب، وتتضمن ثقافة الجامعة وخصائصها، بما في ذلك كيفية تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض، بالإضافة إلى الطرق التي يمكن للمعلمين من خلالها تنظيم البيئة التعليمية لتسهيل عملية التعلم. ويتفق معه كل من عبدالناصر أنيس (٢٠٠٧) و Dorman et al.,(2006) بأنها السياق الذى يحدث فيه التعلم بجميع عناصره المادية والنفسية والاجتماعية والتنظيمية، التى تطور أو تعوق نمو المتعلم.

ويرى Patil & Chaudhari (2016); Al Bakhshialiabad et al(2015) أنها تتضمن كل ما يحدث في الفصل الدراسي أو القسم أو الكلية أو الجامعة، وهي أساسية لتحقيق النجاح في التعليم الجامعي. وهى المواقع والسياقات والثقافات التى يتعلم فيها الطلاب، ويشمل ثقافة المدرسة أو الفصل وخصائصه، وتفاعل الطلاب ومعاملتهم لبعضهم البعض، وكذلك الطرق التى يمكن للتدريس من خلالها تنظيم وإعداد بيئة تعليمية ميسرة للتعلم، حيث إن صفات وخصائص بيئة التعلم تتحدد من خلال مجموعة واسعة من العوامل.

ومن وجهة نظر أخرى أشار محمود محمد (٢٠٠٥) إلى أن بيئة التعلم هي المناخ السائد نتيجة الممارسات المرتبطة بالمعلم والطلاب داخل القاعات الدراسية، ويتفق معه يوسف قطامى (٢٠٠٧) بأنها الإطار النفسي والاجتماعي السائد فى الغرفة الصفية الذى يتم فيه بناء شخصيات المتعلمين، وتطوير علاقاتهم الاجتماعية، نتيجة لتفاعل الموارد البشرية والمادية، فى ضوء أنظمة تتصل بعمليات الضبط والتحكم الموجودة بالمدرسة.

وحديثًا عرَّف Singh et al., (2023) بيئة التعلم بأنها كل ما يحدث في المؤسسة التعليمية. وهي تشمل السياق التعليمي والجسدي والاجتماعي والنفسي، الذي ينغمس فيه الطلاب، ويعتقد أنها تؤدي دورًا مهمًا في تطورهم المهني والأخلاقي.

إن تصورات الطلاب للبيئة التعليمية يمكن أن تكون أساسًا لتحسين عملية التعلم، وقد أظهرت الدراسات أن البيئة التعليمية تؤثر على إنجاز الطلاب وسعادتهم وحماسهم ونجاحهم، كما ترتبط إيجابيًا بالنجاح الأكاديمي، والرضا عن البرامج التعليمية. فالتعلم الهادف يرتبط بشكل

إيجابي بتصورات الطلاب للبيئة التعليمية؛ مما يؤثر على تجارب الطلاب ونتائجهم التعليمية. وفى هذا السياق أشار Brock et al., (2008) بأنها إدراك الطلاب لمدى تلبية بيئة التعلم لحاجاتهم النفسية. بينما يعرفها Chang et al., (2012) بأنها المدركات الذاتية، ووصف المتعلم لنظام المؤسسة التعليمية. كما يعرف إسماعيل محمد الفقي (٢٠٠٦) بيئة التعلم المدركة بأنها إضفاء المعنى على مكونات تلك البيئة، من خلال ما تقدمه من استشارات، وكيفية التفاعل مع هذه الاستشارات داخل البيئة، بين الطلاب وبعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم. كما عرفها ربيع عبدة رشوان ومحمد عبدالهادى (٢٠١٧) بأنها المدركات الذاتية للطلاب عن السياق الذى يحدث فيه التعلم بعناصره، ويتمثل فيه (المدركات الأكاديمية، مدركات الطلاب عن الجوانب الاجتماعية، دور بيئة التعلم فى تحقيق التطور الذاتى، عملية التقويم، الجوانب الإدارية).

ويعرفها حسن سعد (٢٠١٩) بأنها إعطاء معنى لمكونات البيئة المحيطة بالطالب، والمتمثلة فى أعضاء هيئة التدريس والزملاء وإدارة الكلية والمقررات الدراسية.

فبيئة التعلم المدركة هي مدركات واتجاهات الطلاب عن بيئة التعلم، والتي تتشكل بالتفاعل مع خمسة جوانب لبيئة التعلم الجامعية، وهي: الجانب المادي، الجانب النفسي، الجانب الاجتماعي، الجانب التدريسي، بالإضافة إلى الجانب التنظيمي، وتؤثر بصورة مباشر أو غير مباشرة على نواتج عملية التعلم ونمو المتعلم. وتتمثل في هذه الدراسة بأربعة أبعاد لبيئة التعلم، وهى: عضو هيئة التدريس، والمقررات الدراسية، وأساليب التقييم، وإدارة الجامعة (Behkam et al., 2022).

أي أن بيئة التعلم المدركة تعني إعطاء معنى لمكوناتها بالنسبة للطالب، فالطالب أثناء تعلمه يتعامل مع أقرانه ومع اختلاف الفروق الفردية بينهم، ومع أساتذته بشخصيتهم وقدراتهم على توصيل المعلومات، والطرق والأدوات المتاحة ذلك، بالإضافة إلى المقررات الدراسية، وما تحويه من معلومات تتطلب منه الفهم والاستنتاج أو حتى حفظها، بالإضافة إلى وجوده بداخل الجامعة، يجب عليه احترام قوانينها ولوائحها والإداريين بها، ويختلف إدراك كل طالب لهذه المكونات عن إدراك زملائه.

وترى الباحثة أن إدراك الطالب للمناخ الذى يسود بيئة تعلمه له الأهمية الكبرى؛ فالعنصر المهم هو تصور الطالب لمحيطه التعليمي، ومجموع إدراكات الطالب هى التى تتفاعل مع العملية التعليمية، ومدى اقتناعهم بأنها بيئة مؤثرة، وتوفر الإمكانات المادية والبشرية، وتشكل

التفاعلات السائدة بين الأفراد، فالطالب هو محور هذه العملية، يؤثر فيها ويتأثر بها، وتكون نتيجتها رضاه أو عدم رضاه، وإقباله على عملية تعلمه أو البعد عنها.

قياس بيئة التعلم المدركة:

لقد تعددت مكونات بيئة التعلم، فأشارت بعض الدراسات أنها سبعة مكونات، منها دراسة Henningsen& Stein (1997) التي أشارت إلى أنها تتضمن: العلاقة الداعمة بين المعلمين والطلاب، مشاركة الطلاب في المهام والأنشطة، توقعات ومسئوليات واضحة، إتاحة الفرص للتعاون بين الطلاب، وإعطاء وقت كافٍ للحوار والمناقشة، إتاحة الفرص للطلاب لممارسة المهام الإبداعية، وإعطاء أنشطة ذات معنى. ودراسة عمار أحمد العجمي وآخرون (٢٠١٧) التى أشارت إلى أن لبيئة التعلم سبعة أبعاد وهي: العلاقة الشخصية بين الطالب وعضو هيئة التدريس، مشاركة الطالب في اتخاذ قرارات العلاقات الاجتماعية بين الطلبة، استمتاع الطلبة بالأنشطة التعليمية، التنظيم والوضوح داخل القاعات الدراسية، التجديد والتنوع في الأنشطة.

كما تناول كل من Duma et al., (2003) في دراستهم مقياسًا لبيئة التعلم تضمن خمسة أبعاد هي: دعم المعلم، دعم الأصدقاء والأقران، والولاء والانتماء للمدرسة، ودعم شعور الطالب بالاستقلالية، وضوح القواعد المدرسية. كما أشارت أماني صالح المطيري (٢٠١٧) إلى خمسة أبعاد لبيئة التعلم وهي: أعضاء هيئة التدريس، المقررات الدراسية، إدارة الجامعة، وسائل التقويم، وخصائص الطلبة.

بينما حدد محمود محمد شبيب (٢٠٠٥) أبعاد بيئة التعلم في أربعة أبعاد هي: المعلم، المعرفة المقدمة للطالب، خصائص الطلاب، وتقنيات التعليم المستخدمة.

فى حين أشار Pianta, et al.,(2008) إلى أن هناك ثلاثة مكونات للبيئة التعليمية، هى: الدعم العاطفى، وتنظيم البيئة التعليمية، والدعم التعليمى، فمكون الدعم العاطفى للبيئة التعليمة يشكل الإطار النفسي والاجتماعي، ويتضمن العلاقة بين الطلاب والمعلمين، وعلاقات الطلاب ببعضهم لبعض، والقواعد المتصلة بالضبط والتحكم المتبعة فى تلك البيئة. أما بعد بتنظيم البيئة التعليمية يتضمن العمليات ذات العلاقة بين بناء وإدارة سلوكيات الطلاب ووقتهم واهتماماتهم، ووجود أنشطة تعليمية تشجع الطلاب على التركيز، كما يتضمن الدعم التعليمي الطرق التى

ينفذ من خلالها المعلمون هذه الأنشطة لتسهيل عملية التعلم، واستخدامهم المهارات لحل المشكلات، وإعطائهم تغذية راجعة تؤثر على جهد الطلاب واهتمامتهم ودافعيتهم.

وفي دراسة Opdenakker & Minnaert (2014) تم قياس بيئة التعلم من خلال مقياس النظام الدولي لملاحظة المعلم ISTOF والمتضمن ثلاثة أبعاد: المعلم كمدرب جيد، تطبيق المعلم للتعلم النشط، ومراعاة الفروق الفردية، والمعلم كمنظم ومدير للأنشطة الصفية، أما دراسة Cavanagh (2015) فقد أشارت إلى ثمانية أبعاد للبيئة التعليمية: القيمة التعليمية الذاتية، مخرجات التعلم الذاتي، الاتجاهات والسلوكيات داخل الفصل، دعم الأقران، المناقشة داخل الفصل، دعم المعلم وتوقعاته، ومشاركة الوالدين.

ومن جهة أخرى أشار Singh et al., (2023) إلى أن تأثير التدريس وتصورات الطلاب لبيئة التعلم هو نتيجة للتفاعل المعقد بين المجالات الشخصية والبيئية. وللتعرف على سمات البيئة التعليمية التي يراها بعض الطلاب بشكل مختلف عن الطلاب الآخرين الذين يحققون الأهداف الأكاديمية. فقامت لجنة دلفي في جامعة دندي باسكتلندا بتصميم أداة قياس بيئة التعليم الجاهزة في(Dundee Dundee Ready Education Environment Measure) (DREEM) والتي تتكون من (٥٠) فقرة (Roff et al. 1997) لقياس البيئة التعليمية لتحسين التعلم، ويتضمن خمسة مقاييس فرعية، بناءً على وجهات نظر الطلاب حول إدراكهم لكل من التدريس والتعلم، والمعلمين، والبيئة المحيطة، والحياة الشخصية. وهى تصور الطلاب للتعلم، تصور الطلاب للمعلمين، والذات الأكاديمية المدركة، والذات الاجتماعية المدركة، وإدراك الطالب للمناخ التعليمى.

ويعد مقياس DREEM هو الأكثر شيوعًا لتقييم البيئة التعليمية في برامج التعليم الجامعي، وتمت ترجمته إلى العديد من اللغات وهو مفيد لتقييم البيئة التعليمية. ويُعد هذا المقياس واعدًا في تحديد تصورات الطلاب عن البيئة التعليمية فى جميع التخصصات، وليس فقط المجال الطبي، وكذلك التصورات الذاتية الاجتماعية، والتدريس، والتصور الذاتي الأكاديمي، وهو أيضًا يستخدم كأداة تشخيصية لتقييم بيئات التعلم وحل المشكلات التعليمية، وتحسين كفاءة التعليم. وقد ثبت أنه أداة موثوقة وصالحة لتقييم تصور الطلاب لبيئة التعلم الخاصة بهم في بيئات متنوعة. وشكل (١) يوضح مكونات بيئة التعلم وفقًا لـــDREEM .

شكل (١) مكونات بيئة التعلم المدركة وفقًا لـــDREEM[1]

جوانب وأبعاد بيئة التعلم المدركة:

يتشكل مفهوم بيئة التعلم من مجموعة من العناصر الرئيسة، التي تؤثر في عملية التعلم، وتؤثر في نتائجها، وقد ذكر Moos (1979) أنه يمكن وصف البيئة التعليمية من خلال ثلاثة أبعاد رئيسة، تصف الجوانب النفسية والاجتماعية، وهذه الأبعاد كالتالي: بُعد العلاقة ويتمثل بالشعور بالمشاركة والانتماء، بالإضافة إلى مساعدة المعلم، والبعد الثانى النمو الشخصي، ويتضمن اهتمام المعلم بالأنشطة التعليمية المخطط لها مسبقًا، ورغبة الطلبة بالتفوق والحصول على الدرجات والمعلومات. أما البعد الثالث التغيير والتنوع، ويشمل مدى سيطرة المعلم على الصف، والتحديد، ووضوح القوانين والتعليمات.

وأشار Nelson,et al.,(2015) إلى أن من أهم جوانب بيئة التعلم الارتباط بين التعليم وحاجات الطلاب، ووضوح إجراءات التعلم والأهداف والتغذية الراجعة، وتحقيق المناخ النفسي داخل بيئة التعلم؛ فالأنشطة التى تقدم للطلاب تساهم فى اكتشاف الفروق الفردية بين الطلاب فى نواتج التعلم. ومن أهم الجوانب الأكاديمية فى بيئة التعلم مهام التقويم، والتى تنعكس إيجابيًا على إدراك الطلاب ومعتقداتهم وسلوكياتهم، فمهام التقويم عندما تصمم بشكل يتحدى قدرات الطلاب، وتتميز بالتنوع وإعطاء فرص للاختيار وصنع القرار، وتقيس مدى تحسن مستوى

[1] وفقا APA7

الطلاب تجعل الطالب لديه تفسيرات ومدركات عن الأمور المهمة فى بيئة التعلم؛ مما ينعكس على كفاءتهم الذاتية ودافعيتهم وأهدافهم من التعلم.

ركزت دراسة Mazlum,et al., (2015) على ثلاثة جوانب لبيئة التعلم المدركة، هى إدراك الطلاب لمهام التعلم على أنها ذات معنى ومرتبطة باحتياجاتهم وممتعة، وإدراك الطلاب لدعم الاستقلال المدرك من قبل المعلمين، من خلال إتاحة الفرصة لهم لحرية الاختيار، وتشجيعهم على تحمل المسئولية عن تعلمهم، بينما الجانب الثالث فهو إدراك الطالب لبيئة التعلم على أنها تتصف بالعدالة بصفة عامة، وعدالة التقويم من أجل الإتقان بصفة خاصة.

لقد وصف Frisby&Martin(2010) بيئة التعلم الإيجابية بأنها مدركات الطلاب المتعقلة بإسهامات بيئة التعلم فى تطوير علاقات جيدة مع الطلاب وتفاعلهم مع المعلم؛ مما يزيد من الرضا عن التعلم. ونبهت Dorman et al. (2006) على أن جوانب التعلم تتمثل فى التماسك بين الطلاب والدعم من قبل التعلم والاندماج وتوجهات المهام والعدالة فى التعامل مع الطلاب، بينما ركز Waldrip et al., (2009) على جوانب بيئة التعلم المتمثلة فى الانتماء، والذى يصف علاقات الطلاب ببعضهم، والتفاعل مع المعلم والتعاون والتنظيم والترتيب والضبط من قبل المعلم.

وأشار ربيع عبده أحمد ومحمد عبدالهادى (٢٠١٧) إلى أن مدركات الطلاب لبيئة التعلم تتمثل فى الجوانب الأكاديمية التى تتضمن (وضوح الإجراءات، أهداف التعلم، التغذية الراجعة، عملية التقويم، المشاركة وحرية الاختيار، الدعم، الاستقلالية) والجوانب الاجتماعية التى تتضمن (العلاقات بين الطلاب ببعضهم، وبين الطلاب والمعلمين، والعدالة، والجو النفسي الإيجابي)، مدركات الطالب عن عملية التقويم والمتمثلة فى إدراك الطالب عن أساليب التقويم، ومدى مراعاتها للعدالة، والموضوعية والشفافية، ودورها فى الفهم والإتقان، ومدركات الطالب عن الجوانب الإدارية، والمتمثلة فى النظم الإدارية، والخدمات المقدمة للطلاب والمساواة، والمرونة مع الطلاب، ومدركات الطلاب عن بيئة التعلم، وتتمثل فى مدركات الطلاب عن دور بيئة التعلم فى تحقيق الفهم والإتقان، وتطوير الذات، وتأكيد الذات، وتنمية مهارات التفكير المختلفة.

ووفقًا لـ(DREEM) فأن بيئة التعلم المدركة تتضمن خمسة جوانب، هى: إدراك الطالب لعملية التعلم، وتتمثل فى (أسلوب التدريس، وتمركز التعلم حول الطالب، وتنمية التعلم الذاتي، وتنوع الأنشطة)، وإدراك الطالب للمعلم، ويتمثل في (مهارات التواصل الجيدة، معرفة المعلم، دعم استقلالية الطالب، تقبل وجهات نظر الطلاب والتفاعل معهم)، وإدراك الطالب للمناخ التعليمى، وتتمثل فى(المناخ العام للمؤسسة، الشعور بالأمان والانتماء، العدالة)، والذات الأكاديمية المدركة وتتضمن (القدرة على النجاح، استخدام استراتجيات متنوعة، الاستعداد الجيد

للدراسة والامتحانات، القدرة على حل المشكلات الأكاديمية، أداء المهام التعليمية بنجاح)، والذات الاجتماعية المدركة، وتتمثل فيه (قدرة الطالب على إنشاء صداقات وإقامة علاقات اجتماعية، مشاركة الطالب في الفاعليات الثقافية والاجتماعية التي تنظمها الجامعة، المشاركة فى العمل الجماعي، القدرة على إقناع الآخرين برأيه) (Singh et al., (2023 .

أهمية تصور الطلاب لبيئة التعلم:

تعد نواتج التعلم المعرفية والأكاديمية والاجتماعية والنفسية والمهارية دالة للعديد من العوامل والمتغيرات المؤثرة فى الأداء الأكاديمى للطلاب، ومن أهمها تصور الطلاب عن بيئة التعلم التى لها دور فى تحقيق نواتج التعلم المستهدفة، وأساليب الدراسة والانخراط الأكاديمى Sökmen (2021); Han, (2023)

إن تصور البيئة التعليمية له تأثير مباشر على الدافعية والرضا والتعلم الفعال للطالب. وبما أن البيئة التعليمية قابلة للقياس، فإن تقييم البيئة التعليمية مهم لإحداث التغييرات والتحسينات اللازمة، حيثما كان ذلك مطلوبًا (Noreen et al., 2018) كما تؤدى دورًا بارزًا فى نواتج التعلم، ونمو الطلاب نفسيًا ومعرفيًا واجتماعيًا، وأنها تعد من أهم الأسباب الخارجية التى يعزو إليها الطلاب توقعات النجاح أو الفشل.

إن البيئة التعليمية لها دور فعال بالنسبة للطلاب، وتسهم في تقدمهم الأكاديمي وسلوكهم ورفاهيتهم، وتقدم لهم منهجًا دراسيًا ناجحًا. علاوة على أن تصورات الطلاب الإيجابية للمنهج الدراسي له تأثيره المباشر على جودة التعلم. وعلى الرغم من أن الفروق الفردية بين الطلاب تجعلهم ينظرون إلى التعلم بشكل مختلف، إلا أن التغذية الراجعة تفيد في تقييم الأداء، وبيئة التعلم في تحسين نتائجه ورفع كفاءة الطلاب.

تعد البيئة واحدة من أهم المجالات التي تؤثر على تعليم الطلاب وتعلمهم، ويتم تقييم البيئات التعليمية للمؤسسات الأكاديمية في محاولة لتحقيق منهج دراسي عالي الجودة، يتمحور حول الطالب (Sahu et al., 2020). وهناك أدلة على أن البيئات التعليمية للطلاب مهمة لرضا الطلاب عن مسارهم الدراسى، والرفاهية، والدوافع والأهداف، والسعادة، والإنجاز الأكاديمي، والحيوية الأكاديمية .(Dehghani & Roostamogliy ,2020) فالبيئات التعليمية الإيجابية تيسر تعليمًا جامعيًا عالي الجودة، يؤدى لنجاح الطلاب في المستقبل (Pimparyon et al., 2000). فانطباعات الطلاب عن البيئة التعليمية هو بمثابة أساس لإجراء التغييرات، وبالتالي تحسين البيئة التعليمية. ويرتبط التعلم الهادف بانطباعات الطلاب عن البيئة التعليمية؛

مما يؤثر على تجاربهم ونتائجهم التعليمية. وتؤثر هذه البيئة التعليمية على نوعية حياة الطلاب، ومواقفهم تجاه الأنشطة العلمية، وقدرتهم على التعامل مع الضغط الذي ينتج من التعامل مع البرامج التعليمية (Quiroga-Marabol et al., 2019).

كما تسهم بيئة التعلم في زيادة نشاط الطلاب وحماسهم، وحدوث مزيد من التعلم، كما يؤدى المعلمون دورًا مهمًا فى تنظيم فصولهم وتعاملاتهم مع طلابهم، مما يؤثر بالإيجاب على انخراط الطلاب أكاديميًا (Imms & Byers ,2017).

كما أشار Maulana & Helms-Lorenz, (2016) أن مدركات الطلاب عن بيئة التعلم توفر معلومات أكثر صدقًا لتطوير وتحسين عملية التعلم، وتفسر قدرًا كبيرًا من نواتج التعلم، وعندما يكون هناك توافق بين بيئة التعلم المدركة والحقيقية، يتم تحقيق الأهداف المنشودة بقدر كبير.

وفى هذا الإطار قد أشار Mazlum et al., (2015)إلى أنه عندما يدرك الطالب أن بيئة التعلم ممتعة، فإن ذلك يسهل عملية الاستيعاب والاندماج فى التعلم، ولذا يمكن القول بأن لبيئة التعلم تأثيرًا مباشرًا فى نواتج التعلم، وطريقة التفكير والانفعالات والأداء والدافعية، وأساليب التعلم والرضا عن التعلم. كما أشارت Frenzel et al. (2007) إلى أن بيئة التعلم المدركة ترتبط إيجابيًا بالاستمتاع بالتعلم، وسلبيًا بالقلق والغضب والملل. واستكشف Spearman and Watt (2013) أن تصور الطالب لبيئة التعلم يؤثر على انخراطه المعرفي.

إن المناخ الذي يحقق توقعات الطلبة واحتياجاتهم يؤدي إلى تحقيق التوافق النفسي، ويرفع من دافعيتهم للإنجاز، وعلى العكس من ذلك عندما يفشل المناخ الجامعي في تحقيق حاجات ورغبات الطلبة، فإنه سيقلل من دافعيتهم للإنجاز، وبالتالي ينتج عنه سوء التوافق الجامعي والشخصي والاجتماعي. الجانب التدريسي: ويتعلق بالمحتوى الدراسي والأساليب التي يقدم بها، وقدرة المعلم على التشويق، وجذب الانتباه، ووسائل التقييم المستخدمة، ومدى تنوعها وشموليتها لجميع أهداف العملية التربوية المرجوة. الجانب الإداري أو التنظيمي: ويتمثل في اللوائح والقوانين التنظيمية لعملية التعلم، وما يتبع من مكاتب ولجان معدة لهذا الغرض. ولابد من أن تتصف الإدارة الجامعية بالوضوح في اللوائح والقرارات، والابتعاد عن التعارض وتداخل السلطات، وعليها أن تواكب تغيرات ومستجدات العصر في سياساتها.(Cho et al., 2023)

وقد ذكر Martin (2000) أن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في تصورات الطلبة تجاه البيئة الجامعية، ومنها: قدرة الطالب على إنشاء صداقات، وإقامة علاقات اجتماعية. وقدرته على المشاركة في النشاطات اللامنهجية المتوفرة في البيئة الجامعية. مشاركة

الطالب في الفاعليات الثقافية والاجتماعية التي تنظمها الجامعة، والاستخدام الفعال للخدمات والمرافق المتوفرة في الجامعة.

وأكدت دراسة Eppis & Hill (2010) على تأثير البيئة المادية في اتجاهات وتصورات الطلبة تجاه عملية التعليم والتعلم، كما أن للبيئة المادية الإيجابية دورًا مهمًا وفاعلاً في تصورات الطلبة وزيادة دافعيتهم.

رابعًا– تعلم الآلة:

تعلم الآلة هو أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذى يوفر القدرة على التعلم والتحسن تلقائيًا من التجربة، ويركز بشكل كبير على استخدام البيانات والخوارزميات من أجل محاكاة الطريقة التى يتعلم بها الفرد، والعمل على تحسينها بشكل تدريجي، وتقوم بالتنبؤات واتخاذ قررات مستقلة بناءً على البيانات المقدمة دون أن تتم برمجاتها بشكل صريح، ويتضمن تدريب النموذج على مجموعة من البيانات واستخدامها فى التنبؤ بشأن بيانات جديدة، وتعمل خوارزميات تعلم الآلة على تقليل الخطأ، وزيادة نسبة التنبؤ أو اتخاذ القرار بشكل صحيح (Tatsat,2020).

ويوجد ثلاثة أنواع من تعلم الآلة (Clere&Bansal,(2021);Ojajuni et al.,(2021) ; مختار الكيال وآخرون (٢٠٢٤).

١) **التعلم غير الخاضع للإشراف (غير الموجه):** وفي هذا النوع يتم تدريب النموذج على البيانات غير مصنفة (غير مرمزة)؛ مما يعنى أن البيانات تتضمن فقط ميزات الإدخال، دون أى قيم أو تسميات مستهدفة؛ أى أن المتغير المتنبأ به غير معلوم، والمطلوب أن يتم تقسيم البيانات إلى فئات، ويكون هدف هذا النوع من تعلم الآلة هو التعرف على الخصائص المشتركة أو المتشابهة بين الحالات، وجمعها فى مجموعة واحدة، وكشف الحالات الشاذة.

٢) **التعلم الخاضع للإشراف (الموجه):** وهو تعلم يتم فيه تدريب النموذج على بيانات مصنفة (مرمزة) أى أن المتغير التابع يكون معلومًا، ثم بعد ذلك تستخدم الخوارزميات فى التنبؤ ببيانات جديدة، مما يعنى أن البيانات تتضمن ميزات الإدخال، والقيم المستهدفة، وهى تعطى للآلة خبرات تستطيع من خلالها استخراج أنماط لتطبيقها على بيانات جديدة خلال مرحلة التنبؤ، والهدف منه التنبؤ بدقة مخرجات البيانات، ويستخدم هذا النوع فى العلوم الاجتماعية بصورة كبيرة.

فمثلاً: لاستخدام هذا النوع للتنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية للطلاب، يتم تجهيز البيانات بها مجموعة من المدخلات (المتغيرات المنبئة) مثل التسويف الأكاديمي، إدراك الذات

الأكاديمية، الكمالية، والمتغير المتنبأ به الذى يمثل إعاقة الذات الأكاديمية لكل طالب معلوم مسبقًا، وبعد تدريب نماذج الآلة على هذه البيانات، يتم استخدامها لاحقًا فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية على بيانات جديدة لمجموعة من الطلاب.

٣) **التعلم المعزز:** هو نوع من تعلم الآلة يستخدم فى علم النفس السلوكى، يعتمد على أسلوب الثواب والعقاب فى حل المشكلات، ولا يعتمد على توجيه البيانات؛ حيث تقوم الآلة بفعل معين، ونتيجة له تحصل على تغذية راجعة مثل الألعاب الإلكترونية.

ومن أهم نماذج تعلم الآلة الخاضع للإشراف (الموجه) الذى تعتمد عليه الدراسة الحالية:

١. أقرب عدد K من النقاط المجاورة K- Nearest Neighbors:

يُعد نموذج أقرب جار أحد خوارزميات تعلم الآلة الموجه، تستخدم للتصنيف والانحدار وتقوم بالتنبؤ بناءً على اختيار أقرب النقاط المجاورة للحالة الجديدة المتنبأ بها، وتحديد فئة الأغلبية أو الأكثر تكرارًا، إذا كان المتغير تصنيفيًا، أما إذا كان كميًا يتم حساب متوسط قيمة نقاط البيانات الأقرب، وتبدأ بحساب المسافة بين المدخلات الجديدة وجميع نقاط البيانات فى مجموعة التدريب، ويتم اختيار النقاط الأقرب لمعلمة محدد K بناء على المسافات، حيث تمثلK هى معلمة يحددها المستخدم، وتحديد قيمته بدقة، يمكن أن يحسن جودة النموذج، وبالنسبة للانحدار يتم تعيين متوسط قيمة نقاط البيانات الأقرب لـk كقيمة متوقعة للإدخال الجديد.

ويمتاز هذا النموذج بأنه سهل التنفيذ والتفسير، ولا يتطلب الكثير من المهام الحسابية لتشغيله، كما له القدرة على التكيف مع البيانات الجديدة أثناء التدريب، نظرًا لاستخدامه فقط بيانات التدريب للتنبؤ(Kulatilleke,2022).

مثال لذلك إذا تم تحديد k = 4 لتصنيف نقطة جديدة سيتم اختيار أقرب أربعة نقاط للنقطة الجديدة من العينة التى تدرب عليها النموذج، فإذا كان المتغير المتنبأ به تصنيفيًا يتم اختيار الفئة الأكثر تكرارًا، أما فى حالة المتغير المتنبأ به كميًا، يتم أخذ متوسط هذه القيم، ويكون الناتج هو قيمة المتغير المتنبأ به للحالة الجديدة.

٢. شجرة القرار Decision Tree:

تسخدم فى التصنيف والانحدار، وتبدأ بتحديد العتبة التى تقسم البيانات بشكل أفضل إلى مجموعات فرعية ذات قيم فئوية متشابهة، وتتكرر العملية لكل مجموعة فرعية من البيانات؛ مما يؤدى إلى إنشاء بنية تشبه الشجرة. فهى تتكون من مجموعة من العقد، وتنشىء كل عقدة خطوة تمثل أحد المتغيرات المستقلة.

فهى تحاكي الآلية التى يفكر بها الإنسان فى اتخاذ القرارات، وتستخدم مع البيانات الكمية والفئوية للمتغير المتنبأ به، وتتكون من ثلاثة مكونات أساسية، هى: العقدة الرئيسة، والعقد الداخلية، والعقد الطرفية، ويحاول النموذج الوصول إلى أفضل طريقة، يمكن أن يقسم بها الحالات للوصول إلى أفضل دقة ممكنة. ثم يتم تقييم النموذج على عينة أخرى غير التى تتدرب عليها. (Kulatilleke, 2022)

٣. الغابة العشوائية Random Forest:

تعد من أهم نماذج تعلم الآلة، وهي قادرة على أداء مهام الانحدار والتصنيف، وتستخدم مع بيانات كمية أو فئوية للمتغير المتنبأ به، وتقوم على فكرة الجمع بين أشجار قرار من خلال إنشاء ملف "غابة عشوائية" من شجرة القرارات لأنه يتم تحديد البيانات لكل شجرة بطريقة عشوائية، فتقوم باستخراج المعلومات من البيانات، ويعرضها فى شكل شجرة، وتتكون الغابة من أشجار قرار، وذلك بهدف تحديد الناتج النهائي بدلاً من الاعتماد على شجرة قرار فردية من أجل تقليل التباين فى النموذج، بحيث يتم اختيار عينة عشوائية من البيانات فى كل شجرة، مع إمكانية تكرار بعض الحالات فى الأشجار المستخدمة، وكلما ارتفع مستوى عدد الأشجار الفردية كان أداء الغابة العشوائية أفضل فى التنبؤ، ويتميز هذا النموذج بأنه مرن وسريع، وقابل للتطبيق على معالجة البيانات بسهولة، حتى لو احتوت على بيانات مفقودة، كما يجعل النموذج أقل حساسية لمجموعة بيانات التدريب الأصلية، والقيم المتطرفة المحتملة، ويحقق استقرارًا أكبر، ويزيد من دقة التنبؤ (Josso et al.,2023).

٤. الشبكة العصابية الاصطناعية Artificial Neural Network

نموذج قادر على محاكاة وتحليل البيانات غير المنظمة، مقارنة بمعظم الطرق التقليدية، وهو أحد نماذج تعلم الآلة المستخدم فى التنبؤ بمتغير كمي، ولكن يفضل أن يكون الخيار الأخير عندما تفشل النماذج الأخرى، ويمكن للشبكات العصبية التعامل مع البيانات الكبيرة والمعقدة، وتتطلب كمية كبيرة من البيانات المصنفة من أجل التعلم بشكل فعال، بمعنى أن تكون الشبكة العصبية أداة جيدة لبناء نموذج الانحدار للبينات الكبيرة، ولكنها ليست الأفضل لكل مشكلة.

تشبه الشبكات العصبية الاصطناعية الدماغ البشري، وتتكون من عدة وحدات إدراكية أو "عصبونات" تعالج المعلومات وتنقلها. وفي محاولة لفهم كيفية عملها نبدأ بإدخال البيانات، مثل الصور أو النصوص أو الأصوات. وتنتقل هذه البيانات عبر الشبكة، وتتم معالجتها باستخدام

طبقات متتالية من الوحدات الإدراكية حتى تصل إلى المخرجات. وتحتوي كل طبقة على عدة خلايا عصبية تعالج بيانات الإدخال (Kufel et al., 2023).

٥.**تعزيز التدرج الشديد**(XGBoost (EXtreme Gradient Boosting

هي خوارزمية تعلم آلي قوية، اكتسبت شعبية كبيرة في مختلف المجالات، وهي إحدى نماذج تعلم الآلة السريعة، لبناء نماذج تنبؤية تعمل من خلال بناء سلسة من أشجار القرار الضعيفة المدربة بشكل فردي، لإنشاء نموذج أكثر دقة وقوة، حيث تتعلم كل شجرة من أخطاء الشجرة السابقة، وتسمى هذه العملية بالتعزيز، وهى تساعد فى تحسين الأداء العام للنموذج، وتتمثل إحدى نقاط القوة الرئيسة لخوارزمية XGBoost في قدرتها على التعامل مع أنواع متنوعة من البيانات المنتظمة وغير المنتظمة، وتستخدم للتنبؤ بالمتغير الكمي، وخاصة فى حالة وجود بيانات مفقودة (Kufel et al., 2023).

خامسًا– مبررات العلاقة بين متغيرات الدراسة:

أولاً– العلاقة بين التسويف الأكاديمى وإعاقة الذات الأكاديمية:

يعد التسويف الأكاديمى من أهم المشكلات الشائعة لدى كثير من طلاب الجامعة، وقد قام Akça (2012) بدراسة هدفها تعرف العلاقة بين التسويف الأكاديمى وإعاقة الذات الأكاديمية، وذلك لدى عينة قوامها (٢٦٣) طالبًا جامعيًا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين التسويف الأكاديمي، وإعاقة الذات الأكاديمية؛ حيث إن كليهما سلوك سلبي تدميري يتعلق بالجانب الأكاديمي.

كما قامت هدى محمد (٢٠١٩) بدراسة هدفها التحقق من مدى ملاءمة النموذج السببي بين الكمالية والإرجاء الأكاديمي وإعاقة الذات الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية، وذلك لدى عينة قوامها (٣٥٢) طالبًا وطالبة، وقد أسفرت النتائج عن وجود تأثير إيجابي مباشر للتسويف الأكاديمى على إعاقة الذات الأكاديمة.

وقد توصلت العديد من الدراسات إلى أن التسويف يؤثر على نتائج الطالب الأكاديمية، وتتفق الإعاقة الذاتية أيضًا للتوصل إلى نفس النتيجة على التحصيل، وينظر إلى التسويف بأنه أحد أسباب إعاقة الذات. وأن التسويف يستخدم كاستراتيجية من استراتجات إعاقة الذات، يستخدم فى التعامل مع الفشل المحتمل، عندما يكون هناك تهديد لتقدير الذات، أي عندما يُتوقع الفشل في نشاط يرتبط عادةً بالقدرة. ثم يسعى الفرد بنشاط إلى إيجاد أو إنشاء أسباب تعوق أداء ذلك النشاط، والتي يمكن أن تكون بمثابة مبرر للفشل المحتمل. لهذا أجرى Živković (2020) دراسة لتحديد العلاقة بين التسويف الأكاديمي والإعاقة الذاتية لدى الطلاب بلغ عددهم (١٥٨) طالبًا، وقد أظهر النتائج أن ٥٤٪ من الطلاب يسوفون؛ وأن التسويف يُفسر ببعد واحد،

والإعاقة الذاتية ببعدين (الإعاقة الذاتية السلوكية والمعلنة)؛ وأنه يوجد ارتباط موجب بين التسويف والإعاقة الذاتية السلوكية.

وفى ذات السياق، أجرى Barutçu Yıldırım & Demir (2020) دراسة هدفها كشف نسبة إسهام كل من التسويف وقلق الاختبار وتقدير الذات والشفقة بالذات، بإعاقة الذات لدى طلاب الجامعة وذلك لدى عينة بلغت (٨٠١) طالب جامعي (٤٠٤ إناث و٣٩٧ ذكرًا). وأظهرت النتائج أن جميع المتغيرات التنبؤية ساهمت بشكل كبير في تفسير إعاقة الذات. وفسر النموذج ٥٩% من التباين في الإعاقة الذاتية، في حين أظهرت النتائج أن التسويف الأكاديمى أكثر المتغيرات إسهامًا فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمة، حيث بلغت نسبة التباين المفسرة بواسطة التسويف ١٧%.

وفى هذا الإطار، أشار كل من Fadhli et al., (2021) أن غالبًا ما يحدث التسويف الأكاديمى فى إكمال المهام لدى الطلاب. إذا تُرك دون رادع، فسيؤثر ذلك على الاستقرار العاطفى والمواقف والسلوك اليومى. وأن الأسباب وراء ذلك هو تهديد احترام ذاته والصورة الذاتية، ومن بين المواقف الفردية للتهرب العاطفى، وتهديد احترام الذات، والصورة الذاتية، وهذا يعبر عن سلوك إعاقة الذات الأكاديمية. فقد قاموا بدراسة تهدف إلى تحديد العلاقة بين إعاقة الذات والتسويف الأكاديمى لدى طلاب الجامعة، وبلغت العينة (٧٦٤) طالبًا وطالبة. وأظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين إعاقة الذات والتسويف الأكاديمى لدى طلاب جامعة.

وفى هذا السياق، بحثت دراسة(Jia et al., (2021 ارتباط القلق الأكاديمى لطلاب الطب الصينيين بإعاقتهم الذاتية فى وقت وباء كوفيد-١٩، واستكشاف التأثيرات المعدلة والوسيطة للصلابة والتسويف. وذلك لدى عينة بلغت (٣٢٠) طالبًا جامعيًا. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الإعاقة الذاتية بالقلق الأكاديمى والتسويف، والتسويف وسيطًا جزئيًا للعلاقة بين القلق الأكاديمي وإعاقة الذات. كما أشار Pamuk. (2022) إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين إعاقة الذات الأكاديمية والتسويف الأكاديمى.

وحديثًا أجرى كل من منيرة راشد الغبلان، وصالح هادى العنوي (٢٠٢٣) دراسة هدفها كشف الإسهام النسبي للتسويف الأكاديمى واحترام الذات والتعاطف مع الذات وتوجهات أهداف الإنجاز فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة، لدى عينة قوامها (٥١٩) طالبًا وطالبة. وأظهرت النتائج أن التسويف الأكاديمى يسهم بنسبة (٦٢.٤%) فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمة.

ثانيًا– العلاقة بين تصورات الطلاب لبيئة التعلم وإعاقة الذات الأكاديمية:

فى إطار العلاقة بين تصورات الطلاب لبيئة التعلم وإعاقة الذات الأكاديمية أجرى Dorman& Ferguson. (2004) دراسة للتعرف على العلاقة بين بيئة الفصل الدراسي وإعاقة الذات في المدارس الثانوية الأسترالية والكندية لدى عينة بلغت (٢٠٠٦) طالب. وأظهرت النتائج أن بيئة الفصل الدراسي مسئولة عن نسب صغيرة، ولكنها مهمة من التباين في إعاقة الذات. وارتبطت الأبعاد العاطفية المحسنة لبيئة الفصل الدراسي بانخفاض مستويات إعاقة الذات، كما كشفت النتائج أن أبعاد بيئة الفصل الدراسي التقليدية وليس البنائية مسئولة عن معظم التباين في إعاقة الذات. وأن بيئة قاعة الفصل توفر تأثيرًا أخف وزنًا وأكثر أهمية على تباين الإعاقة المقصودة.

وقد أشارت بعض الدراسات لوجود تأثير لبيئة التعلم على عوامل نفسية وأكاديمة، مثل إعاقة الذات للطلاب، منها دراسة Antony (2016) التى أشارت إلى أن إعاقة الذات أصبحت نمط حياة لدى العديد من الطلاب ذوي التحصيل المنخفض، في محاولة لربط أدائهم الأكاديمي الضعيف بمصادر أخرى غير عوامل القدرة. ويؤدي الاستخدام المتكرر لهذه الاستراتيجيات إلى انخفاض في فعالية الذات الأكاديمية، حيث يتم تخصيص وقت أقل للأنشطة المدرسية.

وفى ذات السياق، أشار Bolliger& Martin (2018) إلى أهمية توفير بيئة تعليمية مناسبة لاندماج الطلاب وشعورهم بالرضا، وتقليل شعورهم بالعزلة، وتحسين الأداء الأكاديمى لديهم كأسلوب لتحسين تصورات الطلاب للبيئة التعليمية، وخفض الإعاقة الذاتية الأكاديمية.

من جهة أخرى، أشار Atoum et al.,(2019) إلى وجود العديد من العوامل التي تساهم في تبني استراتيجيات إعاقة الذات في الرياضيات، يذكر منها بيئة الفصل الدراسي، والدعم الذي يقدمه المعلمون للطلاب. والذي يزيد لدى الطالب احترام الذات، وشعوره بالكفاءة الذاتية، ومنع الفرد استخدام استراتيجيات إعاقة الذات.

كما قام Bahrami & Amiri (2020) بدراسة هدفت لتحليل دور تصورات الطلاب للبيئة التعليمية ودورها في الإعاقة الذاتية الأكاديمية، والدور الوسيط للتسويف الأكاديمي والتفاؤل لدى عينة بلغت (٣٠٠) طالب جامعى. وكشفت النتائج أن تصورات الطالب لبيئة التعلم لها تأثير سلبي كبير على الإعاقة الأكاديمية الذاتية والتسويف الأكاديمي، كما ظهر تأثير إيجابي كبير على التفاؤل الأكاديمي. علاوة على ذلك، فإن للتسويف الأكاديمي له تأثير إيجابي كبير على الإعاقة الأكاديمية الذاتية. وأخيرًا، كان لتصورات بيئة التعلم تأثير سلبي كبير غير مباشر على الإعاقة الأكاديمية الذاتية، من خلال التفاؤل الأكاديمي والتسويف الأكاديمي.

وفى هذا الإطار، قام Şahin& Çoban (2020) بدراسة العلاقة بين التحصيل الأكاديمي لطلبة المرحلة الثانوية ومناخ المدرسة وإعاقة الذات، وبعض المتغيرات الديموغرافية. لدى عينة مكونة من (٩٨١) طالبًا. وأظهرت النتائج أن المناخ المدرسي الجيد المرتبط بسلوك مدرسي داعم موجه نحو النجاح، وبيئة تعليمية آمنة (مناخ إيجابي)، يكون الطلاب فيه أقل عرضة لسلوك إعاقة الذات، والطلاب الذين لديهم سلوك أقل لإعاقة الذات هم أكثر عرضة للحصول على معدل تراكمي أعلى (GPA). كما وجد أن مناخ المؤسسة يؤثر أيضًا على معدل الدرجات من خلال إعاقة الذات.

ونظرًا للأضرار التى تظهر كنتيجة لاستخدام الطلاب لاستراتيجيات الإعاقة الذاتية الأكاديمية قام Torisu& Boruchovitch (2023)بدراسة تمت على عشرين طالبًا جامعيًا يستخدمون استراتيجيات إعاقة الذات فى مادة الرياضيات. وأظهرت النتائج أن الصعوبات في إدارة الوقت والعزوف عن المشاركة فى الأنشطة الأكاديمية، وعدم الاستعداد للامتحانات، اعتبرها الباحثان هى الأسباب الأكثر شيوعًا لتبرير اللجوء للإعاقة، وأوصوا بإعادة التفكير في الدور الذي يؤديه المعلمون والمناخ التعليمي التى تعتبر عوامل تدفع الطالب لاستخدام، مثل هذه الاستراتيجيات.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استُخدم المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، التي تسعى للتحقق من الإسهام النسبي لكل من تصورات طلاب الجامعة لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمي في التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية.

المجتمع الأصلى الدراسة: يتألف مجتمع الدراسة من جميع طلبة وطالبات كلية التربية جميع الشعب والتخصصات بالفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣-٢٠٢٤ م بلغ عددهم (٣٠٢٤) طالبًا وطالبة.

عينة الدراسة:

أ. **عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة :** لما أن كان قوام مجتمع الدراسة مكونًا من (٣٠٢٤) طالبًا وطالبة من طلاب كلية التربية جامعة الفيوم؛ لذا سحبت عينة عشوائية منه تحدد حجمها من خلال تطبيق معادلة ستيفن ثامبسون[٢] لتحديد حجم العينة وذلك على النحو التالي:

---

[٢] Nحجم المجتمع

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[\left[N-1 \times \left(d^2 \div z^2\right)\right] + p(1-p)\right]}$$

وبناء على هذه المعادلة يصبح الحد الأدنى لحجم العينة مساويًا "٣٤١ " طالبًا وطالبة. وتكونت عينة التحقق من الخصائص السيكومترية: من "٤٥٧ " طالبًا وطالبة من جميع التخصصات العلمية والأدبية، بمتوسط عمر (٢٠.٥ سنة) وانحراف معيارى (١.٧٣).

ب. **عينة الدراسة الأساسية:** تكونت عينة الدراسة الأساسية المبدئية قبل استبعاد القيم الشاذة والحالات المؤثرة من (٤٥٣) طالبًا، وبعد استبعاد (١٦) حالة شاذة، أصبحت النهائية (٤٣٧) طالبًا وطالبة بمتوسط عمر (٢٠.٨٧) وانحراف معياري قدره (١.٤٦).

أدوات الدراسة:

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة ثلاثة مقاييس؛ للتحقق من مدى صدق فروض الدراسة، وفيما يأتي عرض لهذه المقاييس الثلاثة[٣]

١.**مقياس التسويف الأكاديمي:** إعداد الباحثة

٢.**مقياس تصور الطلاب لبيئة التعلم.** إعداد Roff et al.,1997 DUNDEE READY EDUCATION ENVIRONMENT MEASURE (DREEM)

وأعده للطلاب فى التدريس والتعليم (2023) ,.Singh.,et al ترجمة وتكيفة للبيئة التعليمية المصرية: الباحثة

٣.مقياس إعاقة الذات الأكاديمية: إعداد (2022)Melhem, ترجمة الباحثة

أولاً– مقياس التسويف الأكاديمي: (إعداد الباحثة)

بناءً على مسح الدراسات والمقاييس السابقة التى تناولت التسويف الأكاديمي مثل: مقياس Uzun Özer, et al., . (2013)., Yockey,. (2016); McCloskey& Scielzo. (2015);. Karla Silva Soares et al.,(2022); Martín-Puga, et al., . (2022);

---

zالدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة ٠.٩٥ وتساوي ١.٩٦

dنسبة الخطأ وتساوي ٠.٠٥

pنسبة توفر الخاصية والمحايدة = ٠.٥٠

[٣] ملحق (١) ادوات الدراسة

Martín-Antón, et al.,. (2023) قامت الباحثة بإعداد مقياس لعينة الدراسة الحالية ومستفيدة من المقاييس السابقة.

وصف المقياس في صورته المبدئية: تكون المقياس من(28) بندًا في صورته المبدئية، ويُجاب عنه من خلال مقياس ليكرت الخماسي (دائمًا– غالبًا– أحيانًا– نادرًا– أبدًا)، وتمنح الدرجات (٥–٤–٣–٢–١) وتعكس الدرجات للعبارات السلبية، وقد تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين عددهم (٨)، من أساتذة علم النفس التربوى بكليات التربية والآداب[٤]؛ بهدف معرفة رأيهم ومدى ملاءمة المفردات للهدف منها، أو لقدرتها على قياس البنية موضع الاهتمام، فى ضوء التعريف الإجرائى للمقياس، ونتيجة لهذا الإجراء تم الإبقاء على جميع المفردات مع عمل بعض التعديلات اللغوية لبعض المفردات.

وللتحقق من خصائصه السيكومترية فى الدراسة الحالية قامت الباحثة بما يأتي:

١. **التحقق من تمييز المفردات:** وذلك بحساب معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية للمقياس، من خلال حساب معامل ألفا فى حالة حذف المفردة، وتم إجراء تحليل المفردات لاختبار ما إذا كانت المفردات متوافقة مع المقاييس الفرعية المحددة مسبقًا (تجانس المفردات). وتمت حذف المفردات غير المتسقة بناءً على النتائج، والاحتفاظ بتلك المفردات التي تعكس أفضل تعريف للتسويف الأكاديمى. وجدول (١) يبين معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية لمقياس التسويف الأكاديمي.

جدول (١) معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية لمقياس التسويف الأكاديمي

المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة	معامل الارتباط المصحح
1	0.476	11	0.575	21	0.525
2	0.671	12	0.352	22	0.616
3	0.675	13	0.501	23	0.262
4	0.593	14	0.588	24	0.647
5	0.704	15	0.672	25	0.485
6	0.503	16	0.703	26	0.684
7	0.390	17	0.602	27	0.679
8	0.403	18	0.472	28	0.212
9	0.742	19	0.628		
10	0.682	20	0.697		

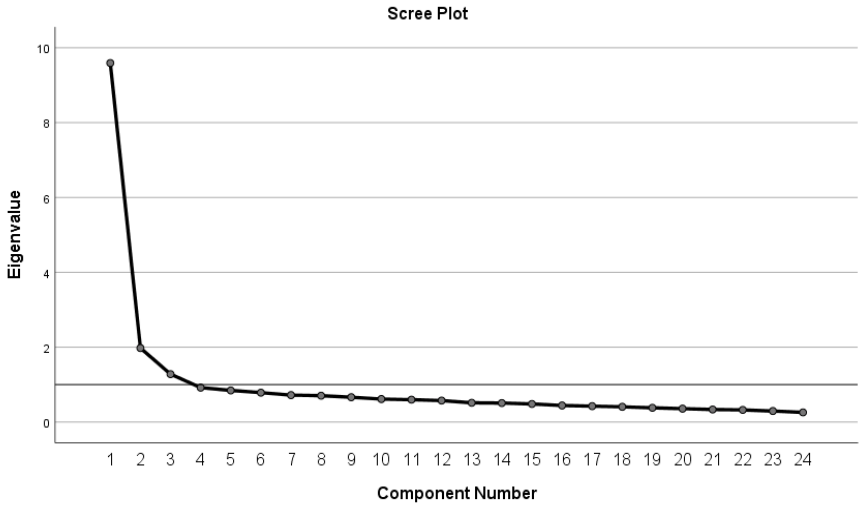
[٤] ملحق (٢) أسماء السادة المحكمين.

وقد تبين أن معامل التمييز مقبول لجميع المفردات، حيث إن تمييز كل مفردة أعلى من (٠.٢). (Ismail&Zubairi,2022)

٢. التحقق من صدق المقياس:

أ.الصدق العاملى:

ولاستكشاف البنية العاملية للمقياس، فقد استخدم أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي بواسطة SPSS (v.28) مع استخدام التدوير المائل، وقيم تشبع قطعية (0.5)، ومحك كايزر لقيم الجذر الكامن الأكبر من "١"، والقيم القطرية لمصفوفة الارتباط (Anti – Image) لا تقل عن (٠.٥)، ومعاملات الشيوع للمفردات (٠.٥) فأكثر، ومقياس كفاية العينة Kaiser-Meyer-Olkin قيمته أكبر من (٠.٦)، ومؤشر بارتليت دال إحصائيًا؛ للتأكد من العينة، حيث بلغت قيمة KMO=0.953 ومصفوفة الارتباط ملائمة لهذا النوع من التحليل. وقد أشارت الطرق المستخدمة لتحديد العوامل التي يجب الاحتفاظ بها فى مقياس التسويف الأكاديمى إلى استخلاص ثلاث عوامل ضمن التحليل العاملي النهائي للمقياس، ونتج عن هذه الإجراءات الصورة النهائية للمقياس مكون من (٢٤) مفردة، فسرت نسبة مرتفعة من تباين قدرها (٥٣.٥ %) بعد حذف ٤ مفردات (٢–٦–١٨–٢٨). وشكل(٢) يوضح الشكل البيانى للجذور الكامنة للعوامل الناتجة من التحليل.



شكل (٢) المخطط البيانى للجذور الكامنة لعوامل التسويف الأكاديمى

ويعرض الجدول (٢) نتائج التحليل العاملى الاستكشافي لمفردات مقياس التسويف الأكاديمى.

جدول(٢): نتائج التحليل العاملى الاستكشافي وفقًا لاستجابات عينة الدراسة على مقياس التسويف الأكاديمي

	المكونات		
المفردات	1	2	3
a19	0.749		
a20	0.747		
a22	0.677		
a5	0.674		
a21	0.670		
a4	0.640		
a27	0.632		
a26	0.608		
a16	0.545		
a24		0.682	
a13		0.663	
a25		0.623	
a7		0.606	
a9		0.605	
a3		0.599	
a15		0.587	
a10		0.533	
a17			0.734
a11			0.714
a8			0.653
a12			0.633
a14			0.632
a1			0.598
a23			0.523
الجذر الكامن	5.24	4.09	3.50
نسبة التباين	21.86%	17.07%	14.59%
نسبة التباين الكلية	53.5%		

مما يلاحظ على نتائج جدول (٢) أن تشبعات جميع المفردات على العوامل الثلاثة قد بلغت قيمًا مرضية من التشبع، بل وتجاوزت المحك، وأن قيمة التباين الكلي المفسر بواسطة هذه العوامل قد وصلت إلى ٥٣.٥ %. ويتكون العامل الأول من "٩" مفردات أطلق عليها عامل " إضاعة أو إهدار الوقت " ويفسر نسبة التباين قدرها ٢١.٨٦%، ويتكون العامل الثاني من "٨" مفردات أخرى أطلق عليها عامل "تأجيل المهام " حيث فسر هذا العامل نسبة تباين قدرها ١٧.٠٧%، ويتكون العامل الثالث من "٧" مفردات أخرى أطلق عليها عامل " سوء التخطيط" حيث فسر هذا العامل نسبة تباين قدرها ١٤.٥٩%، وتشير نسب التباين المفسرة إلى التباين المفسر وفقًا لنتائج ما بعد التدوير.

كما نفذت الباحثة التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من مدى مطابقة النموذج ثلاثى العامل للبيانات. وتظهر نتائج الجدول (٣) الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية لتشبعات المفردات على العوامل الكامنة الثلاثة، وجدول (٤) يبين أدلة المطابقة للنموذج ثلاثى العامل.

جدول (٣) الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية
لتشبعات المفردات على العوامل الثلاثة لمقياس التسويف الأكاديمى

العامل ...المفردة		الوزن الانحداري المعياري	الون الانحدارى غير المعياري	الخطأ المعياري	قيمة ت
الأول	a16	0.737	0.945	0.063	15.09
	a26	0.744	1.075	0.071	15.22
	a27	0.746	1.083	0.071	15.25
	a4	0.663	0.872	0.064	13.57
	a21	0.585	0.815	0.068	12.00
	a5	0.756	1.058	0.068	15.46
	a22	0.696	1.036	0.073	14.25
	a20	0.767	1.052	0.067	15.69
	a19	0.710	1		
الثانى	a10	0.732	1.07	0.07	15.26
	a15	0.728	0.96	0.06	15.17
	a3	0.754	1.07	0.07	15.72
	a9	0.806	1.14	0.07	16.85
	a7	0.428	0.63	0.07	8.78
	a25	0.541	0.75	0.07	11.16
	a13	0.58	0.83	0.07	11.99
	a24	0.731	1		
الثالث	a23	0.398	1		
	a1	0.592	1.346	0.184	7.329
	a14	0.698	1.775	0.229	7.761
	a12	0.52	1.359	0.196	6.939
	a8	0.576	1.914	0.264	7.248

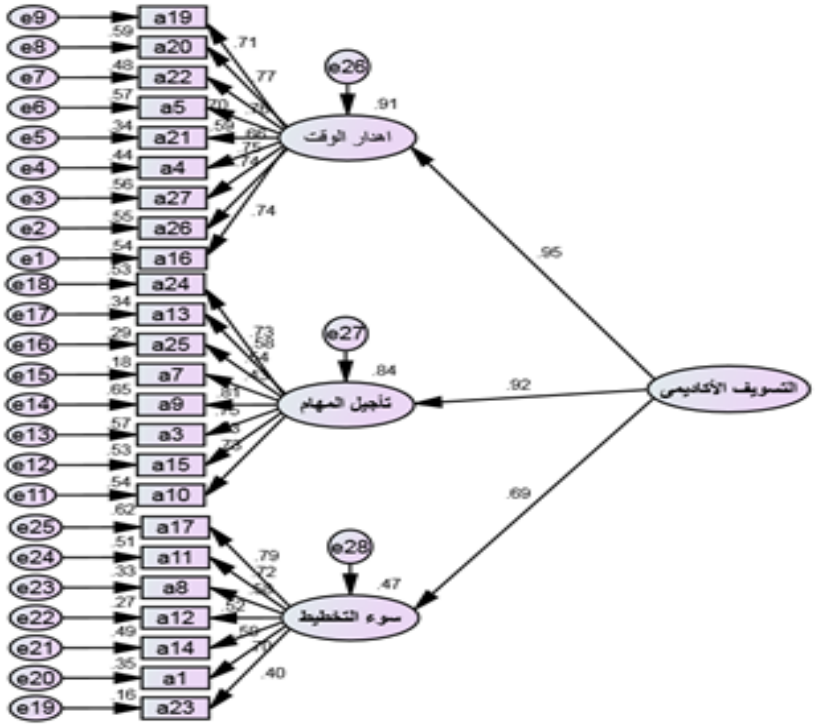
العامل ...المفردة		الوزن الانحداري المعياري	الون الانحدارى غير المعياري	الخطأ المعياري	قيمة ت
a11		0.716	1.839	0.235	7.821
a17		0.787	2.091	0.261	8.02

يتضح من جدول (٣) أن جميع التشبعات دالة إحصائيًا ولا توجد مفردة تشبعها أقل من (٠.٣).

جدول(٤): أدلة المطابقة للنموذج ثلاثى العامل لمقياس التسويف الأكاديمى

النموذج الناتج من EFA	أدلة المطابقة							
	χ^2	P	CMIN/df	IFI	TLI	CFI	GFI	RMSEA
ثلاثى العامل	488.7	0.001	1.96	0.952	0.946	0.951	0.919	0.04

مما يلاحظ أن جميع أدلة المطابقة وصلت للمحك، حيث بلغت قيم مؤشرات الملاءمة القيم القطعية المتفق عليها بين الباحثين بل وتجاوزته؛ مما يؤكد على مطابقة النموذج ثلاثى العامل لمقياس **التسويف الأكاديمى** لبيانات العينة. ويعرض الشكل(٣) النموذج البنائي لمقياس التسويف الأكاديمى في صورته النهائية.



شكل(٣) النموذج البنائى لمقياس التسويف الأكاديمي

فحص مؤشرات الصدق التقاربي Convergent Validity **للبنية العاملية للمقياس:**

ويعنى الصدق التقاربى أنه لابد أن يكون هناك قدر كبير من التباين المشترك بين المفردات التى تقيس نفس البعد وللتأكد من للصدق التقاربي للمقياس فإنه يجب أن تكون قيم التشبعات العاملية، والتى تعتمد على حجم العينة هى 0.30بما يشير إلى أنه لو كانت قيم التشبعات $\lambda^n{}_{i=1}$ لكل المفردات على عواملها أكبر من ٠.٣٠ فإن هذا يعطي مؤشرا للصدق التقاربي للمقياس؛ ذلك النوع من الصدق الذي يعكس مدى تقارب كل المفردات لتقيس نفس العامل الكامن وسوف تتبنى الباحثة هذا المحك للتحقق من الصدق التقاربى للمقياس، وذلك لأن حجم العينة (٤٥٧) طالبًا. ويظهر شكل (٣) وجدول (٣) السابق قيم $\lambda^n{}_{i=1}$ للمفردات على عوامل المقياس؛ مما يلاحظ أن قيم لامدا لجميع مفردات المقياس أكبر من ٠.٤؛ مما يعني تجاوز قيم لامدا للمفردات المحك 0.3؛ بما يشير لصدق تقاربي جيد، ويمكن الاعتماد في ذلك على ما هو متعارف عليه بين الباحثين من أن حجم أو مقدار التشبعات العاملية يتأثر بحجم العينة؛ فكلما كانت العينة أصغر تطلب ذلك الحصول على تشبعات أعلى؛ من هنا فإن العينات ذات الحجم الأكبر من (٣٥٠) تتطلب على الأقل أن يكون مقدار التشبعات العاملية 0.30. فإن هذا يدلل على صدق تقاربي مناسب.

التحقق من الصدق التمييزي للمقياس: وذلك من خلال الاعتماد على بيانات مصفوفة Factor Score Weights المبينة بالجدول (٥).

جدول(٥) قيم أوزان الدرجات على العوامل الثلاثة

كمؤشر للصدق التمييزي لمقياس التسويف الأكاديمى

المفردات	أوزان الدرجات على العوامل الثلاثة		
	العامل الثالث	العامل الثانى	العامل الأول
a17	0.112	0.013	0.015
a11	0.082	0.009	0.011
a8	0.037	0.004	0.005
a12	0.039	0.004	0.005
a14	0.077	0.009	0.011
a1	0.058	0.006	0.008
a23	0.027	0.003	0.004
a24	0.005	0.103	0.026
a13	0.003	0.055	0.014
a25	0.002	0.05	0.012
a7	0.001	0.032	0.008

المفردات	أوزان الدرجات على العوامل الثلاثة		
	العامل الثالث	العامل الثانى	العامل الأول
a9	0.007	0.146	0.036
a3	0.005	0.11	0.027
a15	0.005	0.105	0.026
a10	0.004	0.097	0.024
a19	0.005	0.023	0.078
a20	0.007	0.03	0.104
a22	0.005	0.02	0.069
a5	0.006	0.028	0.096
a21	0.003	0.014	0.049
a4	0.004	0.02	0.068
a27	0.006	0.026	0.088
a26	0.006	0.026	0.088
a16	0.006	0.028	0.096

مما يلاحظ أن تشبعات المفردات الخاصة بالعامل الأول أكبر من تشبعاتها على العامل الثاني والثالث، وهكذا بالنسبة للعامل الثانى بما يؤكد على تحقق الصدق التمييزي للمقياس.

ت.ثبات المقياس: اعتمدت الباحثة على حساب ثبات كل مكون من مكونات المقياس باستخدام معامل أوميجا لماكدونلد McDonald's ω وثبات البنية وجدول (٦) يوضح قيم ثبات لمقياس التسويف الأكاديمي.

جدول (٦): قيم معاملات الثبات

لكل مكون من مكونات مقياس التسويف الأكاديمي (ن=٤٥٧)

المكونات	McDonald's ω معامل الثبات	CR
إهدار الوقت	0.903	0.902
تأجيل المهام	0.845	0.865
سوء التخطيط	0.812	0.811
المقياس ككل	0.932	0.948

مما يلاحظ على نتائج الجدول (٦) مدى تمتع المقياس بدرجات جيدة من الثبات؛ حيث بلغت جميع قيم الثبات القيمة المحكية (0.7) أى أن قيم الثبات جميعها قيمة مرضية لثبات المقياس.

تقدير الدرجة على المقياس: لما أن كان المقياس في صورته النهائية مكونًا من "٢٤" مفردة؛ تقيس التسويف الأكاديمى، يُجاب عنها من خلال مقياس ليكرت الخماسي (دائمًا– غالبا– أحيانًا– نادرًا– أبدًا)، وجدول (٧) يوضح توزيع المفردات والدرجات على المكونات.

جدول(٧) توزيع المفردات والدرجات على مكونات مقياس التسويف الأكاديمي

المكونات	المفردات	عدد المفردات	الدرجة	
			أعلى درجة	أقل درجة
إهدار الوقت	١٩–٢٠–٢٢–٥–٢١–٤–٢٧–٢٦–١٦	٩	٤٥	٩
تأجيل المهام	٢٤–١٣–١٥–٧–٩–٣–١٠–٢٥	٨	٤٠	٨
سوء التخطيط	*١٧–*١١–*٨–*١٢–١٤–*١–*٢٣	٧	٣٥	٧
التسويف الأكاديمي		٢٤	١٢٠	٢٤

*** عبارات عكسية.**

ثانيًا– مقياس تصور الطلاب لبيئة التعلم: إعداد

DUNDEE READY EDUCATION ENVIRONMENT MEASURE (DREEM)

طوره Roff et al.,1997 وأعده للطلاب فى التدريس والتعليم Singh.,et al., (2023) ترجمة وتكيفه للبيئة التعليمية المصرية: الباحثة

يهدف المقياس إلى قياس تصورات الطالب للبيئة التعليمية، ويتضمن (٥٠) مفردة موزعة على (٥) مكونات هى :

١. **تصورات الطلاب للتعليم** Students' Perception of Learning ويتضمن ١٢ فقرة من (١–١٢).
٢. **تصورات الطلاب للمعلمين** Students' Perception of Teachers ويتضمن ١١ مفردة من (١٣–٢٣).
٣. **تصورات الطلبة للذات الأكاديمية** Students' Academic Self-perception ويتضمن ٨ مفردات (٢٤–٣١).
٤. **تصور الطلاب للمناخ المدرسي** Students' Perception of Atmosphere ويتضمن ١٢ مفردة (٣٢–٤٣).
٥. **تصور الطلاب للذات الاجتماعية** Students' Social Self-perception ويتضمن (٧) مفردات (٤٤–٥٠).

وتمت ترجمة المقياس وتكيفه للبيئة العربية على النحو التالي:

(أ) الترجمة إلى العربية من قبل الباحثة بشكل منفرد، وترجمته من قبل مديحة العزبي[٥] بشكل منفرد، كمتخصص في علم النفس التربوي، وتمَّت المناقشة بينهما، واتفقتا على صياغة المفردات بشكلها النهائي.

(ب)أجريت الترجمة العكسية[٦]؛ أي من اللغة العربية المترجمة للغة الإنجليزية مرة أخرى.

(ت)عقدت مقارنة بين الترجمتين من العربية للإنجليزية لحل أي تباينات بينهما.

(ث)مراجعة الفروق بين النسخ المختلفة للمقياس، وحلِّ أي فروق موجودة بينهم، ومراجعتها لغويًّا وتطبيقها على (٣٥) طالبًا من طلاب كلية التربية قسم علم النفس؛ للتأكد من فهم العبارات والتعرف على أي غموض في الصياغة.

وللتحقق من خصائصه السيكومترية فى الدراسة الحالية قامت الباحثة بما يأتي:

أولاً- التحقق من تمييز المفردات: وذلك بحساب معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية للمقياس. وجدول (٨) يبين معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٨) معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية للمقياس

المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة	معامل الارتباط المصحح
1	0.444	11	0.553	21	0.550	٣١	0.449	٤١	-0.207
2	0.559	12	-0.237	22	0.537	٣٢	0.594	٣٩ ٤٢	0.510
3	0.422	13	0.443	23	0.581	٣٣	0.483	٤٠ ٤٣	-0.452
4	0.631	14	0.500	24	0.499	٣٤	0.086	٤١ ٤٤	0.376
5	0.626	15	0.506	25	0.463	٣٥	0.534	٤٢ ٤٥	0.311
6	0.578	16	0.098	26	0.492	٣٦	0.597	٤٣ ٤٦	-0.214
7	0.541	17	0.499	27	0.529	٣٧	0.533	٤٤ ٤٧	0.513
8	-0.624	18	0.575	28	0.474	٣٨	0.617	٤٥ ٤٨	0.454
9	0.577	19	0.461	29	0.511	٣٩	0.123	٤٦ ٤٩	0.524
10	0.619	20	0.447	٣٠	0.486	٤٠	0.106	٤٧ ٥٠	0.420

[٥] أ.د/ مديحة محمد العزبي أستاذ علم النفس التربوي كلية التربية – جامعة الفيوم

[٦] شكر خاص للدكتورة. منى عبدالتواب والدكتورة. كريمة عبد العزيز ـ قسم المناهج وطرق التدريس اللغة الإنجليزية كلية التربية – جامعة الفيوم.

وقد تبين أن معامل التمييز مقبول لجميع المفردات ماعدا (٩) مفردات (٨–١٢–١٦–٣٤–٣٩–٤٠–٤٣–٤١–٤٦)، حيث كان معامل الارتباط المصحح أقل من (٠.٢)؛ مما يقرر حذفهم فأصبح المقياس مكونًا من (٤١) مفردة، موزعين على خمسة أبعاد.

ثانيًا– الصدق العاملي:

ولاستكشاف البنية العاملية لمقياس تصورات الطالب لبيئة التعلم وفقًا لاستجابات العينة، فقد استخدم أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي بواسطة SPSS(v. 26) مع استخدام التدوير المتعامد (الفاريماكس)، وقيم تشبع قطعية 0.5.، ومحك كايزر لقيم الجذر الكامن الأكبر من "١"، ونتيجة لذلك الإجراء تم حذف (٩) مفردات (١–٣–١٣–١٥–٢٤–٢٦–٢٧–٣١–٥٠)، ويعرض الجدول (٩) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمفردات المقياس

جدول(٩) نتائج EFA وفقًا لاستجابات عينة الدراسة على مقياس تصورات الطلاب لبيئة التعلم

	المكونات					
المفردات	1	2	3	4	5
r20	0.767				
r23	0.726				
r19	0.721				
r17	0.671				
r18	0.665				
r14	0.641				
r21	0.636				
r22	0.624				
r10		0.749			
r11		0.717			
r7		0.662			
r9		0.647			
r6		0.641			
r5		0.617			
r4		0.557			
r2		0.456			
r38			0.731		
r36			0.699		
r42			0.687		
r35			0.647		

	المكونات				
المفردات	1	2	3	4	5
r33			0.630		
r37			0.626		
r48				0.790	
r44				0.760	
r47				0.753	
r49				0.710	
r45				0.647	
r30					0.737
r28					0.687
r29					0.643
r25					0.561
r32					0.539
الجذر الكامن	4.42	4.11	3.58	3.31	2.91
نسبة التباين المفسر	13.84	12.87	11.20	10.35	9.10
KMO	.897				

مما يلاحظ على نتائج الجدول (٩) أن تشبعات جميع المفردات على الخمسة عوامل قد بلغت قيمًا مرضية من التشبع، وأن قيمة التباين الكلي المفسر بواسطة العاملين قد وصلت إلى 57.37%. ويتكون العامل الأول من "٨" مفردات أطلق عليها عامل "تصور الطلاب للمعلمين" ويفسر نسبة التباين قدرها ١٣.٨٤%، ويتكون العامل الثاني من "٨" مفردات أخرى أطلق عليها عامل "تصور الطلاب للتعليم" حيث فسر هذا العامل نسبة تباين قدرها ١٢.٨٧% ويتكون العامل الثالث من "٦" مفردات أخرى أطلق عليها عامل "تصورات الطلاب للمناخ" حيث فسر هذا العامل نسبة تباين قدرها ١١.٢٠%، ويتكون العامل الرابع من "٥" أطلق عليها عامل "تصور الطلاب للذات الاجتماعية" حيث فسر نسبة تباين قدرها ١٠.٣٥% ويتكون العامل الخامس من "٥" مفردات أطلق عليها عامل "تصور الطالب للذات الأكاديمية" ويفسر نسبة تباين قدرها ٩.١٠% وتشير نسب التباين المفسرة إلى التباين المفسر، وفقًا لنتائج ما بعد التدوير.

٣. الصدق العاملى التوكيدى:

كما فحصت الباحثة صدق البنية لمقياس تصور الطلاب لبيئة التعلم المكونة من خمسة عوامل باستخدام التحليل العاملى التوكيدى من خلال برنامج AMOS وتظهر نتائج الجدول

(١٠) الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية لتشبعات المفردات على العوامل الكامنة الخمسة، وجدول(١١) يبين أدلة المطابقة للنموذج ثلاثى العامل.

جدول (١٠) الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية لتشبعات المفردات على العوامل الخمسة لمقياس تصورات الطالب لبيئة التعلم

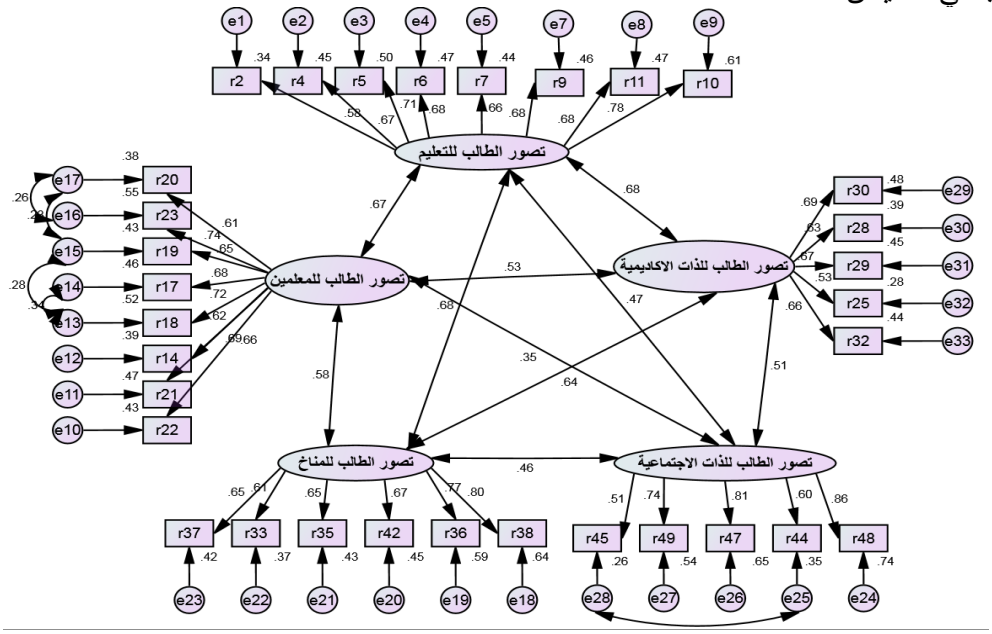
العامل ...المفردة		الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحدارى غير المعياري	الخطأ المعياري	قيمة ت
الأول	r22	0.657	1		
	r21	0.689	1.027	0.123	8.363
	r14	0.623	0.877	0.114	7.695
	r18	0.72	1.077	0.125	8.627
	r17	0.681	0.993	0.12	8.26
	r19	0.653	1.007	0.126	7.978
	r23	0.745	1.089	0.123	8.884
	r20	0.614	0.895	0.119	7.514
الثانى	r2	0.582	1		
	r4	0.673	0.943	0.124	7.585
	r5	0.71	1.145	0.146	7.859
	r6	0.683	1.101	0.144	7.655
	r7	0.664	0.987	0.131	7.511
	r9	0.678	1.037	0.136	7.619
	r11	0.683	1.039	0.136	7.661
	r10	0.779	1.185	0.142	8.332
الثالث	r38	0.803	1		
	r36	0.767	0.916	0.08	11.461
	r42	0.67	0.859	0.088	9.776
	r35	0.654	0.827	0.087	9.511
	r33	0.611	0.784	0.089	8.804
	r37	0.649	0.908	0.096	9.422
الرابع	r48	0.862	1		
	r44	0.595	0.699	0.08	8.782
	r47	0.806	0.887	0.069	12.77
	r49	0.736	0.746	0.065	11.462
	r45	0.512	0.663	0.09	7.335
الخامس	r30	0.694	1		
	r28	0.627	0.947	0.123	7.716
	r29	0.671	1.22	0.149	8.165
	r25	0.53	0.785	0.118	6.636
	r32	0.663	1.106	0.137	8.082

يتضح من جدول(١٠) أن جميع التشبعات دالة إحصائيًا، ولا توجد مفردة تشبعها أقل من ٠.٣.

جدول (١١) نتائج التحليل العاملي التوكيدي للنموذج الخماسى لمقياس تصور الطلاب لبيئة التعلم (ن=٤٥٧)

النموذج المفترض		مؤشرات جودة المطابقة للنموذج						
	χ^2	p	*df*	Relative χ^2 (CMIN/df)	TLI	CFI	IFI	RMSEA
الخماسى	747.96	0.001	449	1.66	0.90	0.90	0.90	0.05

مما يلاحظ أن جميع أدلة المطابقة وصلت للمحك، بما يؤكد على مطابقة النموذج خماسي العامل لمقياس تصور الطلاب لبيئة التعلم لبيانات العينة. ويظهر الشكل (٤) النموذج البنائي للمقياس.



شكل(٤) النموذج البنائى لمقياس تصور الطلاب لبيئة التعلم

فحص مؤشرات الصدق التقاربي Convergent Validity **للبنية العاملية للمقياس:**

بمراجعة تشبعات المفردات على العوامل الخمسة، ويظهر ذلك من شكل(٤) وجدول(١٠) السابقين؛ نجد أن جميع قيم $\lambda^n{}_{i=1}$ للمفردات على عوامل المقياس أكبر من (٠.٤)؛ مما يعني تجاوز قيم لامدا للمفردات المحك 0.3 بما يشير لصدق تقاربي جيد.

الصدق التمييزي للمقياس من خلال الاعتماد على بيانات مصفوفة Factor Score Weights المبينة بالجدول (١١).

جدول (١١): قيم أوزان الدرجات على العوامل الخمسة كمؤشر للصدق التمييزي لمقياس تصورات الطلاب لبيئة التعلم

أوزان الدرجات على العوامل الخمسة					
العامل الثاني	العامل الأول	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	المفردات
0.013	0.005	0.015	0.013	0.125	r32
0.009	0.003	0.011	0.009	0.088	r25
0.012	0.004	0.014	0.012	0.119	r29
0.012	0.004	0.015	0.012	0.121	r28
0.017	0.006	0.02	0.017	0.165	r30
0.001	0	0.001	0.049	0.002	r48
0.004	0.001	0.006	0.197	0.01	r44
0.006	0.001	0.008	0.26	0.013	r47
0.002	0	0.003	0.083	0.004	r49
0.008	0.001	0.011	0.359	0.018	r45
0.007	0.006	0.098	0.004	0.008	r37
0.006	0.005	0.093	0.004	0.008	r33
0.007	0.006	0.11	0.005	0.009	r35
0.008	0.007	0.116	0.005	0.01	r42
0.013	0.011	0.191	0.008	0.016	r36
0.015	0.013	0.222	0.01	0.019	r38
0.004	0.044	0.004	0	0.002	r20
0.014	0.142	0.011	0.001	0.005	r23
0.007	0.07	0.006	0	0.003	r19
0.009	0.091	0.007	0.001	0.003	r17
0.008	0.082	0.007	0.001	0.003	r18
0.01	0.098	0.008	0.001	0.004	r14
0.012	0.119	0.01	0.001	0.004	r21
0.01	0.103	0.008	0.001	0.004	r22
0.134	0.018	0.017	0.008	0.019	r10
0.087	0.012	0.011	0.005	0.012	r11
0.084	0.011	0.011	0.005	0.012	r9
0.082	0.011	0.011	0.005	0.012	r7

	أوزان الدرجات على العوامل الخمسة				
المفردات	العامل الخامس	العامل الرابع	العامل الثالث	العامل الأول	العامل الثاني
r6	0.011	0.005	0.011	0.011	0.082
r5	0.013	0.006	0.012	0.012	0.092
r4	0.013	0.006	0.012	0.012	0.091
r2	0.007	0.003	0.007	0.007	0.053

يلاحظ أن تشبعات المفردات الخاصة بالعامل الأول أكبر من تشبعاتها على العوامل الأخرى المنافسة لها، وهكذا بالنسبة لباقي العوامل؛ بما يؤكد على تحقق الصدق التمييزي للمقياس.

ثبات المقياس: اعتمدت الباحثة على حساب ثبات كل مكون من مكونات المقياس، بلإستخدام معامل أوميجا لماكدونلد McDonald's ω وثبات البنية وجدول(١٢) يوضح قيم ثبات مقياس تصورات الطلاب لبيئة التعلم.

جدول (١٢): قيم معاملات الثبات لكل مكون من مكونات المقياس (ن=٤٥٧)

المكونات	McDonald's ω معامل الثبات	CR
تصور الطلاب للمعلمين	0.879	0.869
تصورالطلاب للتعليم	0.874	0.875
تصورات الطلاب للمناخ	0.848	0.848
تصور الطالب للذات الاجتماعية	0.841	0.834
تصور الطالب للذات الاكاديمية	0.774	0.774

مما يلاحظ على نتائج الجدول (١٢) مدى تمتع المقياس بدرجات جيدة من الثبات؛ حيث بلغت جميع قيم الثبات القيمة المحكية(0.7) أى أن قيم الثبات جميعها قيمة مرضية لثبات المقياس.

تقدير الدرجة على المقياس: المقياس في صورته النهائية يتكون من (٣٢) مفردة؛ تقيس تصورات الطلاب لبيئة التعلم موزعة على خمسة عوامل، يُجاب عنها من خلال مقياس ليكرت الخماسي (دائمًا–غالبا– أحيانًا– نادرًا– أبدًا)، العامل الأول تصور الطلاب للمعلمين، ويتكون من ٨ مفردات (١٤–١٧–١٨–١٩–٢٠–٢١–٢٢–٢٣) وأعلى درجة عليه (٤٠) وأقل درجة (٨)، أما العامل الثانى هو تصور الطلاب للتعليم، ويتضمن ٨ مفردات (٢–٤–٥–٦–٧–٩–١٠–١١) وأعلى درجة عليه (٤٠) وأقل درجة (٨)، والعامل الثالث هو تصور الطالب للمناخ المؤسسي ويشمل ٦ مفردات (٣٧–٣٣–٣٥–٤٢–٣٦–٣٨) والدرجة العظمى عليه (٣٠) والدنيا (٦)، والعامل الرابع تصور الطالب للذات الاجتماعية، ويضم ٥ مفردات (٤٨–٤٤–

٤٧–٤٩–٤٥) ودرجته العظمي (٢٥) والدنيا (٥)، وأخيرًا العامل الخامس تصور الطالب للذات الأكاديمية، ويتكون من ٥ مفردات (٣٢–٢٥–٢٩–٢٨–٣٠) ودرجته العظمي (٢٥) والدنيا(٥).

ثالثًا– مقياس إعاقة الذات الأكاديمية: إعداد Melhem,(2022) ترجمة الباحثة

وصف المقياس في صورته المبدئية: تكون المقياس من(12) مفردة، يُجاب عنها من خلال مقياس ليكرت الخماسي (دائمًا– غالبًا– أحيانًا– نادرًا– أبدًا)، تأخذ الدرجات (٥–٤–٣–٢–١) وتعكس الدرجات للعبارات السلبية. وللتحقق من خصائصه السيكومترية قامت الباحثة بما يأتي:

أولاً– التحقق من تمييز المفردات: وذلك بحساب معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية للمقياس. وجدول (١٣) يبين معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (١٣)

معامل الارتباط المصحح بين المفردة والدرجة الكلية للمقياس

المفردة	معامل الارتباط المصحح	المفردة	معامل الارتباط المصحح
1	0.594	7	0.432
2	0.554	8	0.286
3	0.319	9	0.470
4	0.194	10	0.552
5	0.567	11	0.457
6	0.521	12	0.400

وقد تبين أن معامل التمييز مقبول لجميع المفردات ماعدا مفردة (٤)؛ حيث أن تميزها أقل من (٠.٢)؛ مما يستلزم حذفها، وبالتالى أصبح المقياس مكونًا من (١١) مفردة.

ثانيًا– التحقق من صدق المقياس:

الصدق باستخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis

تم اختبار صدق بنية المقياس اعتمادًا على إجراءات التحليل العاملي التوكيدي بواسطة آموس Amos(version23) للتحقق من مدى ملاءمة هذا النموذج للبيانات التي جمعت من عينة الدراسة. وباستخدام أدلة الملاءمة وتظهر نتائج الجدول (١٤) الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية لتشبعات المفردات على العامل الواحد للمقياس، ويعرض الجدول (١٥) أدلة الملاءمة للنموذج وفقًا لاستجابات عينة الدراسة.

جدول (١٤) الأوزان الانحدارية المعيارية وغير المعيارية
لتشبعات المفردات على عامل مقياس إعاقة الذات الأكاديمية

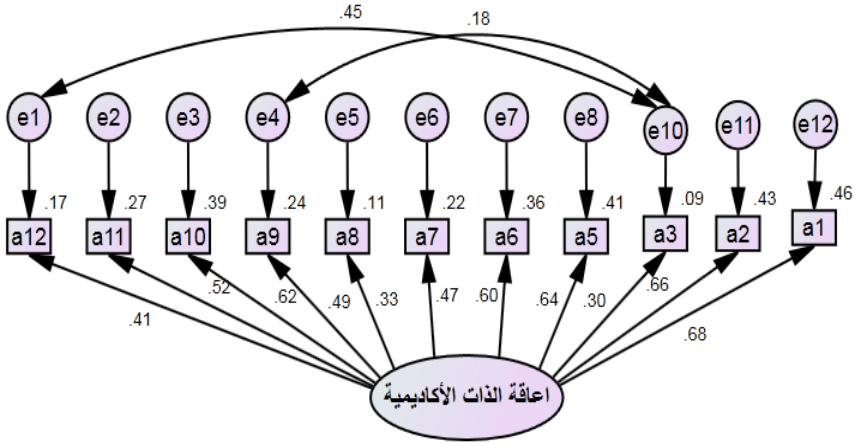
العامل ...المفردة		الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحدارى غير المعياري	الخطأ المعياري	قيمة ت
إعاقة الذات الأكاديمية	12	0.407	0.498	0.065	7.692
	11	0.515	0.699	0.073	9.57
	10	0.625	0.932	0.082	11.351
	9	0.49	0.837	0.091	9.15
	8	0.325	0.559	0.09	6.213
	7	0.468	0.571	0.065	8.763
	6	0.602	0.952	0.087	10.985
	5	0.643	0.929	0.08	11.625
	3	0.302	0.409	0.071	5.752
	2	0.659	0.934	0.079	11.863
	1	0.68	1		

يتضح من جدول (١٤) أن جميع التشبعات دالة إحصائيًا ولا توجد مفردة تشبعها أقل من (٠.٣).

جدول (١٥) أدلة المطابقة للنموذج أحادي العامل لمقياس إعاقة الذات الأكاديمية

النموذج	أدلة الملاءمة								
	χ^2	P	CMIN/df	IFI	TLI	CFI	RMR	GFI	RMSEA
أحادي العامل	١٠٥.٩	٠.٠٠١	٢.٥٢	٠.٩٤٥	٠.٩٢٧	٠.٩٤٤	٠.٠٤	٠.٩٦٠	٠.٠٥٨

مما يلاحظ أن جميع أدلة المطابقة وصلت للمحك، بما يؤكد على مطابقة النموذج أحادي العامل لمقياس إعاقة الذات الأكاديمية لبيانات العينة. ويظهر الشكل (٥) النموذج البنائي للمقياس.



شكل (٥) النموذج البنائى لمقياس إعاقة الذات الأكاديمية

فحص مؤشرات الصدق التقاربي Convergent Validity **للبنية العاملية للمقياس :**

بمراجعة شكل(٥) وجدول(١٤) السابق نجد أن جميع قيم $\lambda^n{}_{i=1}$ للمفردات على عامل المقياس تجاوز المحك (0.3). ومن ناحية أخرى تم تقدير متوسط التباين المستخلص AVE التي تمثل مقياسًا للاتساق الداخلي للبنية العاملية، كما أنها تمثل مؤشرًا للصدق التقاربي للبنية العاملية أيضًا AVE وبلغت قيمتها 0.520 كما أن هذه القيم أقل من معاملات ثبات البنية؛ مما يشير إلى الصدق التقاربى والتمايزى للمقياس.

ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل أوميجا لماكدونلد McDonald's ω وقد بلغت (٠.٨١٣) وثبات البنية حيث بلغت قيمته (٠.٨٠٦)؛ مما يدل على مدى تمتع المقياس بدرجات جيدة من الثبات؛ حيث بلغت جميع قيم الثبات القيمة المحكية(0.7) أى أن قيم الثبات جميعها قيمة مرضية لثبات المقياس.

تقدير الدرجة على المقياس: المقياس في صورته النهائية يتكون من "١١" مفردة؛ تقيس إعاقة الذات الأكاديمة لدى الطلاب، يُجاب عنها من خلال مقياس ليكرت الخماسي (دائمًا– غالبًا– أحيانًا– نادرًا– أبدًا)، تصحح (٥–٤–٣–٢–١) وتعكس للعبارات السلبية (٣–١٢) والدرجة العظمى عليه (٥٥) والدنيا (١١).

أساليب المعالجة الإحصائية:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية الآتية للإجابة عن تساؤلات الدراسة (معامل ارتباط بيرسون، معامل الانحدار، نماذج تعلم الآلة، التحليل الشبكى).

نتائج الدراسة:

<u>أولاً– الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة</u>:

قامت الباحثة برصد الدرجات الخام للأدوات وتبويب النتائج، تمهيدًا لعمل الانحدار الخطى للإجابة عن تساؤلات الدراسة، وقد تطلب هذا الكشف عن افتراضات الانحدار الخطى كالتالى:

١. **حجم العينة الأساسية المبدئي** قبل استبعاد القيم الشاذة والحالات المؤثرة هو (٤٥٣)، وباستخدام متغيرين مستقلين (منقسمة إلى ٨ عوامل فرعية كمتغيرات مستقلة) فإن نسبة الحالات إلى المتغيرات هي ٥٦.٦ إلى كل متغير مستقل؛ وهذا يفي بكل من الحد الأدني والمفضل لحجم العينة (وهو ١٥ حالة لكل متغير مستقل) المطلوبة لتحليل الانحدار.

٢. **الكشف عن القيم الشاذة والحالات المؤثرة** فى تحليل الانحدار، وذلك من خلال:

أ. **بحساب الاختبار التشخيصي** لـ Mahalanobis D^2 الذي يحسب مسافات "ماهالانوبيس" بالنسبة لمجموعة المتغيرات المستقلة؛ لتحديد القيم الشاذة متعددة التغاير multivariate outliers بالنسبة للمتغيرات المستقلة؛ فلو كانت درجة المسافة بالنسبة لمعامل ماهالانوبيس أقل من أو مساوية (0.001) فإن درجات المتغيرات المستقلة تكون قيمًا شاذة. ونتيجة لذلك الإجراء تم رصد (١٦) حالة شاذة، وقد تم حذفها، وبالتالي **أصبحت العينة الأساسية (٤٣٧).**

ب. **باكتشاف القيم الشاذة أحادية التغاير؛ وتمثل هذه القيم بواقي** studentized residuals للمتغير التابع (إعاقة الذات الأكاديمية)، حيث إن الدرجة على المتغير التابع شاذة أو غير عادية لو كانت قيمة studentized residual الخاصة بها أكبر من ±٣ وقد تم التأكد أن جميع القيم لا تتجاوز المحك؛ مما يدل على عدم وجود درجة شاذة للمتغير التابع.

ج. **كشف الحالات التى ربما تكون مؤثرة بشكل كبير في تحليل الانحدار**، بما يؤدي إلى تحليل يكون أقل تمثيلاً لمجتمع الدراسة المُمثل بالعينة. وقد تم استخدام محك الكشف عن الحالة المؤثرة هو درجة Cook's distance للبواقي، وبلغ متوسط القيم (٠.٠٠٢) وأعلى قيمة (٠.٠٠٤) ويشير المدى المقبول أن تكون القيم أقل من (١) (Field,2009) ونتيجة لذلك لم يتم حذف أية حالة.

٣. **التحقق عن مدى اعتدالية توزيع الدرجات**، فتم حساب الإحصاءات الوصفية وهي المتوسط، الوسيط، الانحراف المعياري، معاملي الالتواء والتفلطح، وهذا ما يوضحه جدول (١٦) التالي:

جدول (١٦) الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة (ن=٤٣٧)

الإحصاء الوصفي									
	إعاقة الذات الأكاديمية	تصور الطلاب لبيئة التعلم				التسويف الأكاديمي		
		تصور الطالب للتعليم	تصور الطالب للمعلمين	تصور الطالب للمناخ المدرسي	إدراك الذات الاجتماعية	إدراك الذات الأكاديمية	إهدار الوقت	تأجيل المهام	سوء التخطيط
المتوسط	30.828	31.501	31.563	22.494	19.977	19.865	24.723	17.835	16.490
الوسيط	31.000	32.000	32.000	23.000	21.000	20.000	25.000	17.000	16.000
الانحراف المعياري	6.633	5.107	4.987	3.924	3.636	3.065	7.370	6.346	5.043
الالتواء	-0.074	-0.296	-0.232	-0.150	-0.831	-0.653	0.000	0.386	0.166

الإحصاء الوصفي									
	إعاقة الذات الأكاديمية	تصور الطلاب لبيئة التعلم					التسويف الأكاديمي		
		تصور الطالب للتعليم	تصور الطالب للمعلمين	تصور الطالب للمناخ المدرسي	إدراك الذات الاجتماعية	إدراك الذات الأكاديمية	إهدار الوقت	تأجيل المهام	سوء التخطيط
الخطأ المعياري للالتواء	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117
التفلطح	-0.418	-0.550	-0.677	0.229	0.177	0.079	-0.539	-0.647	-0.391
الخطأ المعياري للتفلطح	0.233	0.233	0.233	0.233	0.233	0.233	0.233	0.233	0.233

يتضح من جدول (١٦) اعتدالية توزيع درجات المتغيرات؛ حيث إن معامل الالتواء والتفلطح محصور بين (±١)، كما يتضح من اقتراب درجة المتوسط والوسيط؛ مما يدل على أن متغيرات الدراسة تتميز باعتدالية البيانات.

٤. استقلالية الأخطاء بين المتغيرات:

تم حساب قيمة Tolerance، وقيمة معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (Vif)، للتأكد من عدم وجود تعددية خطية بين المتغيرات التفسيرية، وحساب قيمة Durbin-Watson وهذا ما يوضحه جدول (١٧).

جدول(١٧) قيم Tolerancen، Variance Inflation Factor، Durbin-Watson

المتغيرات		Collinearity Statistics		Durbin-Watson
		Tolerance	VIF	
تصور الطلاب لبيئة التعلم	تصور الطالب للتعليم	0.421	2.376	1.681
	تصور الطالب للمعلمين	0.564	1.773	
	تصور الطالب للمناخ التعليمي	0.509	1.965	
	تصور الطالب للذات الاجتماعية	0.569	1.758	
	تصور الطالب للذات الاكاديمية	0.446	2.241	
التسويف الأكاديمى	إهدار الوقت	0.392	2.548	
	تأجيل المهام	0.403	2.482	
	سوء التخطيط	0.660	1.516	

يتضح من جدول (١٧) ما يلى:

١- إن قيمة Tolerance لجميع المتغيرات المستقلة أكبر من (0.1) بما يؤكد عدم وجود مشكلات تتعلق بـ Multi Colinearity.

٢- تعد قيمة معامل تضخم التباين (VIF) مناسبة؛ حيث إنها أقل من (10) مما يدل على عدم احتمالية وجود تعددية خطية؛ وهذا يؤكد عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات التفسيرية للدراسة.

٣- **قدرت افتراضية استقلال الأخطاء** التي يؤدي انتهاكها لمشكلات في التحليل، وتعبر هذه الافتراضية عن أنه ليس هناك ارتباط متسلسل Serial Correlation وتستخدم إحصاءة Durbin-Watson لاختبار وجود ارتباط متسلسل بين البواقي، وحيث إن قيمة هذه الإحصاءة تتراوح بين (0–4) وكقاعدة عامة متعارف عليها؛ فإن البواقي لا تكون مرتبطة لو كانت قيمة إحصاءة Durbin-Watson مساوية (2) تقريبًا، والمدى المقبول يتراوح بين (1.5–2.5)، وكما هو موضح بجدول (١٧) فإن قيمة Durbin-Watson وقعت ضمن المدى المقبول، بما يشير إلى أن البيانات لا تعاني من مشكلة تسلسل الأخطاء.

٤- **التحقق من خطية المتغيرات كافتراض من افتراضات الانحدار**، وذلك بعمل مخططات الانتشار للعلاقة الخطية المتغيرات التفسيرية (تصورات الطلاب لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمى) مع المتغير التابع (إعاقة الذات الأكاديمية) وجدول (١٨) يوضح معملات ارتباط بين المتغيرات، وشكل (٦) يوضح ذلك باستخدام حزمة الإحصاء psych ببرنامج R والاعتماد على دالة pairs.panels

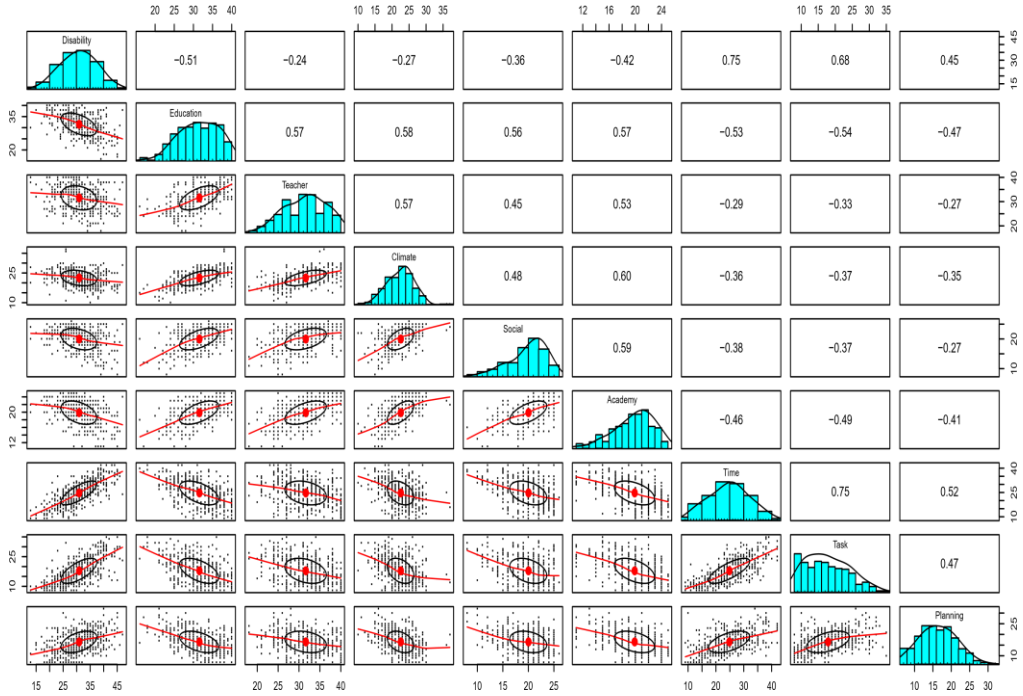
جدول (١٨)

معاملات الارتباط بين إعاقة الذات الأكاديمية

وكل من تصورات الطلاب لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمى

معاملات الارتباط								
	تصور الطلاب لبيئة التعلم					التسويف الأكاديمى		
	تصور الطلاب للتعليم	تصور الطلاب للمعلمين	تصور الطلاب للمناخ التعليمى	تصور الذات الاجتماعية	تصور الذات الاكاديمية	سوء ادارة الوقت	تأجيل المهام المهمة	سوء التخطيط
إعاقة الذات الأكاديمية	-.511**	-.243**	-.273**	-.355**	-.420**	.746**	.678**	.454**

** الارتباط دال عند ٠.٠١



شكل (٦) مصفوفة العلاقات ولوحة انتشار العلاقات الخطية بين متغيرات الدراسة

يتضح من جدول (١٨) والشكل (٦) ما يأتي:

١. تشير مخططات الانتشار إلى خطية العلاقة بين المتغيرات التفسيرية للدراسة والمتغير التابع.

٢. تم حساب مصفوفة الارتباطات البينية بين متغيرات الدراسة بمعامل ارتباط بيرسون، ووجد أن:

أ- يوجد ارتباط موجب دال إحصائيًا بين إعاقة الذات الأكاديمية وأبعاد التسويف الأكاديمى (سوء إدارة الوقت، تأجيل المهام، سوء التخطيط)، وبلغت قيم معاملات الارتباط (٠.٧٤٦- ٠.٦٧٨-٠.٤٥٤-). وجميعها دالة عند مستوى دلالة (0.01).

ب- يوجد ارتباط سالب دال إحصائيًا بين إعاقة الذات الأكاديمية وتصورات الطلاب لبيئة التعلم، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (-٠.٢٤٣ : -٠.٥١١) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (0.01).

من خلال ما سبق يتضح بأنه توجد علاقة ارتباطية خطية دالة إحصائيًا بين إعاقة الذات الأكاديمية، وكل من تصورات الطلاب لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمي بأبعاده (إهدار الوقت، تأجيل المهام، سوء التخطيط) لدى طلاب الجامعة.

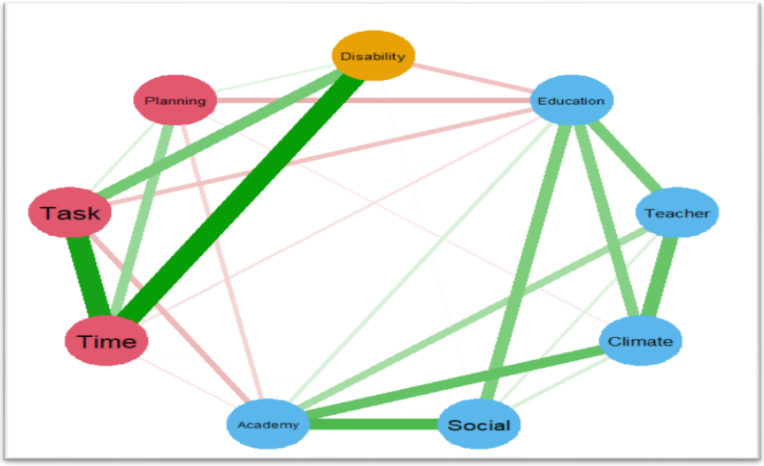
ثانيًا– الإجابة عن أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: "ما بنية شبكة العلاقات بين متغيرات الدراسة؟"

بناء النموذج الشبكي Network model construction:

تم استخدام برنامج R 4.1.1 مع منصة RStudio الإصدار ٤.٣.٢ لبناء شبكة العلاقات واختبار قوتها؛ حيث تم استخدام حزمة R المسماة (Epskamp et al., 2012) qgraph لتكوين شبكة العلاقات. تمثل العقد (nodes) أبعاد التسويف الأكاديمي، وأبعاد تصورات الطلاب لبيئة التعلم، وإعاقة الذات الأكاديمية. أما الخطوط في الشبكة فتمثل الحواف (Edges) وهي الارتباط الجزئي بين عقدتين بعد التحكم إحصائيًا في تأثير العقد الأخرى (Nuño et al., 2022). تم الاعتماد على نموذج EBICglasso لتكوين شبكة العلاقات، وهو اختصار لـ Extended Bayesian Information Criterion Graphical Least Absolute Shrinkage and Selection Operator (Chen & Chen, 2008)، ويستخدم هذا النموذج في تقدير الشبكات الاحتمالية المعتمدة على طريقة الانحدار التي تركز على تقليل الحواف (الارتباطات) التافهة أو الضعيفة إلى صفر. يستخدم EBICglasso طريقة the least absolute shrinkage and selection operator (LASSO) لتقليل عدد الارتباطات (الحواف) الإيجابية الكاذبة. كما تم استخدام معيار وامتداد معلومات بايزي Extended Bayesian information criterion (EBIC) معًا للحصول على شبكة علاقات دقيقة من خلال ضبط الارتباطات التافهة إلى صفر. وتم تعيين المعامل الفائق EBIC hyperparameter γ ليكون (٠.٥). ويوضح الشكل (٧) التالي بنية الشبكة بين إعاقة الذات الأكاديمية وعوامل تصورات الطلاب لبيئة التعلم وعوامل التسويف الأكاديمي.

شكل (٧) شبكة العلاقات بين إعاقة الذات الأكاديمية وعوامل تصورات الطلاب لبيئة التعلم وأبعاد التسويف الأكاديمى



الإعاقة: Disability(سوء التخطيط – Planning: – إهدار الوقت : Time تأجيل المهام : Task) – تصورات الطلاب لبيئة التعلم (: eduation التعليم– المعلم : climate – teacher المناخ – social الذات الاجتماعية – academic الذات الأكاديمية

يتضح من شكل(٧) أن الشبكة احتوت على تسع عقد مرتبطة فيما بينها بخطوط بعضها سميك وهو يعبر عن قوة العلاقة بين العقدتين مثل العلاقة بين إعاقة الذات الأكاديمية وسوء إدارة الوقت. وكذلك العلاقة بين إعاقة الذات الأكاديمية، وتأجيل المهام الضرورية، ممثلة بخطوط خضراء، بمعني وجود علاقة موجبة، وتوجد علاقة معبرة عنها بخط أحمر، وهي تعني علاقة سالبة مثل إعاقة الذات الأكاديمية وتصورات الطلاب للتعليم.

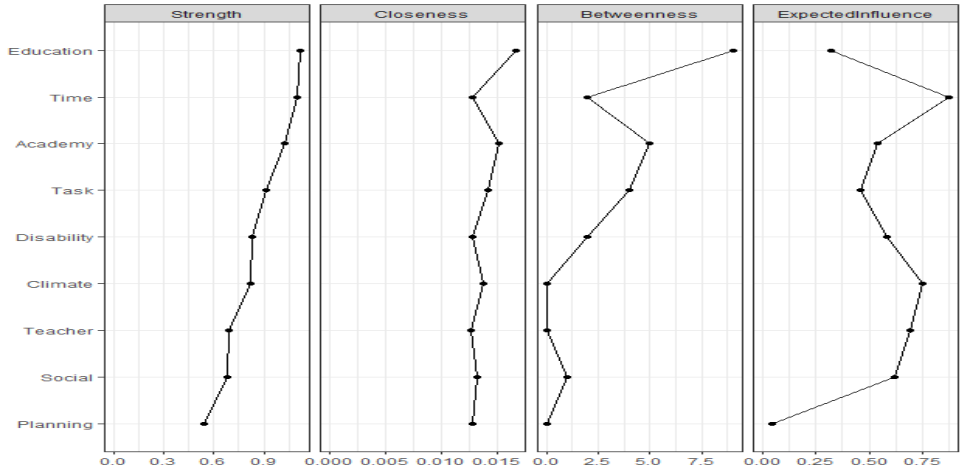
كما أسفر التحليل الشبكي كما هو موضح في شكل (٧) عن وجود (٢٦) ارتباطًا (حافة) غير صفري من اجمالي ٣٦[٧] (بنسبة٧٢%). يلاحظ من الشكل أن إعاقة الذات الأكاديمية ارتبطت فقط بأربع عقد (عوامل) فقط، هما (ثلاثة ارتباطات موجبة مرتبة من حيث القوة: سوء إدارة الوقت، تأجيل المهام الضرورية، سوء التخطيط؛ وارتباط سالب مع تصورات الطلاب للتعليم). كما يلاحظ أن الحواف البينية بين العقد التي تقيس نفس السمة الكامنة مثل تصورات الطلاب لبيئة التعلم قوية.

[٧] عدد الحواف الكلي يساوي= $N\times(N-1)/2$، حيث N عدد العقد (المتغيرات)، وبالتالي في الدراسة الحالية العدد الكلي يساوي ٣٦.

-القياسات المركزية:

يقدم شكل (٨) العرض البياني لقياسات المركزية لكل من إعاقة الذات الأكاديمية وعوامل تصورات الطلاب لبيئة التعلم، وعوامل التسويف الأكاديمي، ومدى إسهامها في تكوين قوة الشبكة العصبية، حيث إن المحور الرأسي يمثل التسع عقد المقاسة، والمحور الأفقي يمثل قياس المؤشرات المختلفة كالتقارب أو التباعد أو القوة أو التأثير المتوقع.

شكل (٨) العرض البياني لقياسات المركزية لكل من إعاقة الذات الأكاديمية
وعوامل تصورات الطلاب لبيئة التعلم وعوامل التسويف الأكاديمي.



الإعاقة– :Disability(سوء التخطيط التسويف الأكاديمى – :Planning– إهدار الوقت : Time تأجيل المهام : Task)
تصور الذات socialالمناخ – climate – teacher التعليم– المعلم : eduation تصورات الطلاب لبيئة التعلم (
تصور الذات الأكاديمية academicالاجتماعية –

يتضح من شكل(٨) ما يأتي:

١. **مؤشر القوة أو الشدة** Strength: يعبر عن مقدار أو حجم أو قوة الارتباط لعقدة معينة مع باقي العقد في الشبكة العصبية، وكلما زادت قوة العقدة زادت أهميتها في الشبكات العصبية النفسية، حيث يعكس احتمالية أن تنشيط أو معالجة العقدة الأكثر قوة يكون لديها القدرة على التنشيط أو التأثير في باقي عقد الشبكة، ووفقًا للشكل (٨) نجد أن أكثر العقد قوة وارتباطًا في منظومة الشبكة العصبية هي تصور الطلاب للتعليم، وإهدار الوقت، وإدراك الذات الأكاديمية، وتأجيل المهام، والأقل قوة هما سوء التخطيط وإدراك الذات الاجتماعية.

٢. **وفقًا للتأثير المتوقع Expectedinfiuence** : يتضح أن أكثر العقد تمتلك تأثيرًا متوقعًا على بقية العقد الأخرى في الشبكة، هي إهدار الوقت والأقل تاثيرًا يكون سوء التخطيط.

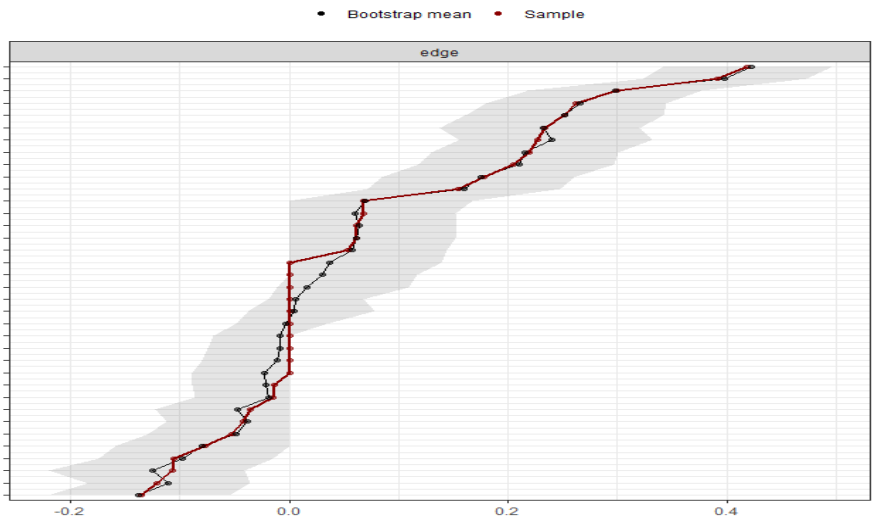
٣. **يعد مؤشر البيئية Betweenness** مؤشرًا لأهمية العقدة في توسط العلاقة أو أقصر مسار بين أي عقدتين في الشبكة، يتضح من الشكل أن أكثر العقد التي تتوسط العلاقة بين أي عقدتين في منظومة الشبكة العصبية، هما تصور الطلاب للتعليم، وإدراك الذات الأكاديمية.

٤. **وفي ضوء مؤشر القرب Closeness** وهو الذي يوضح لمدى اقتراب العقدة من باقى العقد في الشبكة العصبية، يتضح أن العقدتين تصور الطلاب للتعليم، وإدراك الذات الأكاديمية هما أيضًا الأكثر قربًا مقارنة بباقي العقد، ويمتلكون القدرة على الوصول بسرعة إلى باقي العقد، وهذا مؤشر على تأثيرهما المرتفع في الشبكة.

اختبار قوة الشبكة Network Robustness Test **واستقرار مؤشرات المركزية:**

أ.دقة أوزان الحواف Edge-weight accuracy:

تم استخدام حزمة R المسماة bootnet لاختبار قوة الشبكة (Epskamp et al., 2018). واستخدام طريقة non-parametric bootstrapping (بإعادة تشغيل ٢٥٠٠ عينة) لتقدير فترات الثقة بنسبة ٩٥% لأوزان الحواف (edge weights)، والذي يتيح حساب فترات الثقة لأوزان الحواف.

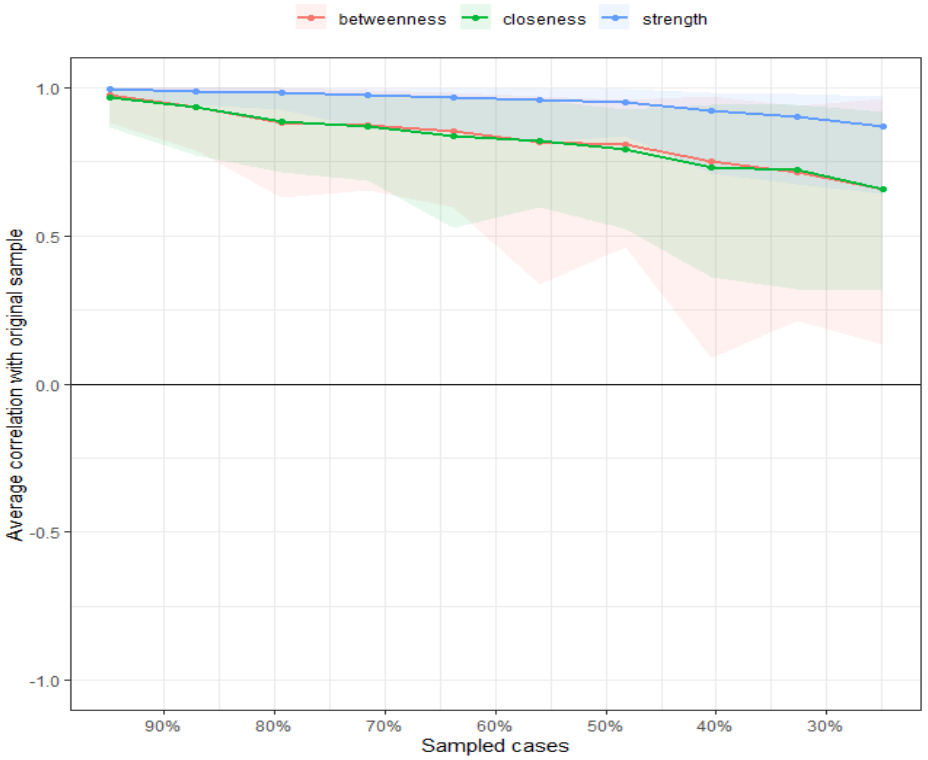


شكل (٩). فترات الثقة (CIs) المستخلصة بطريقة Bootstrap لأوزان الحواف في الشبكة

يمثل الخط الأحمر قيم أوزان الحواف، وتمثل المنطقة الرمادية فترات الثقة بنسبة ٩٥%، بينما يمثل الخط الأسود المتوسط الناتج من Bootstrap. ويظهر من الشكل أن العديد من أوزان الحواف(الارتباطات) من المحتمل ألا تختلف بشكل كبير عن القيم التي تم تقديرها. وتشير فترات الثقة الكبيرة بشكل عام إلى أنه يجب توخي الحذر عند تفسير ترتيب معظم الحواف في الشبكة.

ب.**استقرار مؤشرات المركزية** Centrality stability

يمكننا التحقق في استقرار مؤشرات المركزية من خلال تقدير نماذج الشبكة بناءً على مجموعات بيانات جزئية، حيث يمكن استخدام Bootstrap (بإعادة تشغيل ١٠٠٠ عينة) عند استبعاد الحالات. ويوضح الشكل التالي نتائج تحليل استقرار مؤشرات المركزية.



شكل (١٠) استقرار مؤشرات المركزية باستخدام طريقة التقدير bootstrapping

وفقا للشكل (١٠) يمثل المحور الأفقي النسبة المئوية من حجم العينة، بينما يمثل المحور الرأسي متوسط الارتباط بين العينة الفعلية والعينات المتولدة من طريقة bootstrapping، ونجد أن المؤشرات الثلاثة تمتلك استقرارًا تقريبًا يزيد عن (٠.٧٠) لكل للعينات بحجم ٤٠%، ولكن ينخفض ثبات تقديرات المؤشرات عندما تكون أحجام العينات الصغيرة خاصة مع (٣٠%) من العينة خاصة لمؤشر القرب والبينية، والجدير بالذكر أن القيمة (٠.٥٠) تؤخذ في الاعتبار (Epskamp,2017)

من خلال ما سبق يتضح أهمية تصور الطالب للتعليم، وإدراكه لذاته الأكاديمية ومدى تأثيرها على باقي المتغيرات؛ حيث إن بزيادتهم تزداد ثقة الطالب بنفسه، وقدرته على توقع النجاح بصورة أكبر، وكذلك زيادة تقديره لذاته واحترامها. كما أن إدراكه الجيد للتعليم، وأنه يتمحور حوله، ويساعده على تطور نفسه وكفاءته ويمتاز بالعدالة، كل هذا بدوره يقلل من التسويف الأكاديمى لدى الطلاب وإعاقة الذات الأكاديمية؛ مما يزيد من جودة التعليم، وتحقيق نواتج التعلم المطلوبة.

وكذلك أيضًا يتضح من النتيجة السابقة أن سوء إدارة الوقت من أهم المتغيرات تأثيرًا وقوة وشدة وقربًا من باقى المتغيرات ويؤثر عليهم؛ مما يعنى أهمية إدارة الوقت الذى يساعد الطالب على تنظيم أهدافه ووقته وجدولة مهامه، مما يجعله يقلل من استخدامه لاستراتجيات إعاقة الذات الأكاديمية.

السؤال الثاني: ما جودة استخدام خوارزميات تعلم الآلة في تحديد مقدار التباين المفسر في إعاقة الذات الأكاديمية مقارنة بالأساليب الإحصائية التقليدية؟

وللإجابة على هذا السؤال تم تقسيم عينة الدراسة إلى جزأين: عينة التدريب تمثل ٨٠% من العينة الأساسية (ن=٣٥٢) والتي تم من خلالها تدريب النماذج، وعينة الاختبار تمثل ٢٠% (٨٥) لتقييم قدرة النموذج على التعميم على بيانات جديدة، وتم الاعتماد على برنامج R لتقدير نماذج الانحدار لتعلم الآلة والرسوم البيانية، حيث استخدمت الحزم الإحصائية منها:

- حزمة caret والتي توفر مجموعة من الأدوات الخاصة بتعلم الآلة كالنماذج الاحتمالية.
- حزمة Random Forest والتي تستخدم لتنفيذ نماذج الغابات العشوائية للتصنيف والانحدار، والتي تعتمد على تجميع عدة أشجار قرار لإنشاء نموذج قوي.
- حزمة ggplot2 والهدف منها تنفيذ مجموعة من الرسوم البيانية.
- حزمة xgboost والهدف منها تنفيذ تحليل الانحدار لتعلم الآلة باستخدام نماذج التعزيز التدرجي (gradient boosting)

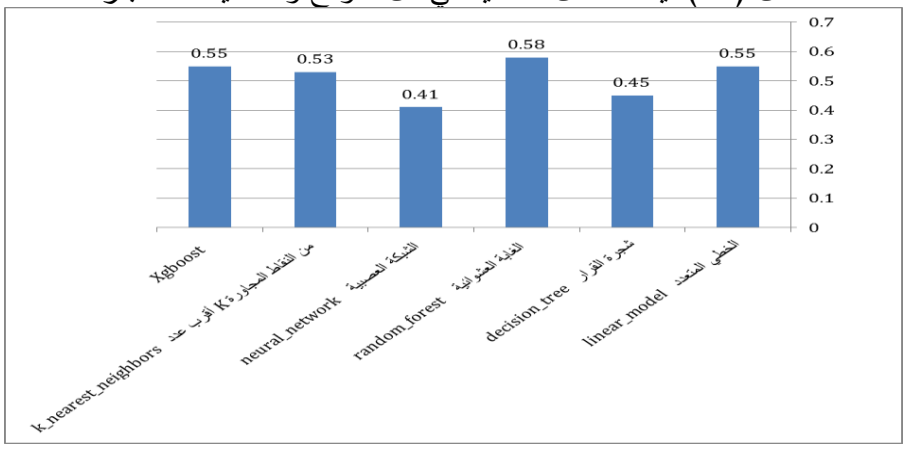
وباستخدام برنامج R تم تطبيق جميع النماذج وجدول (١٩) يوضح قيم معامل التحديد لكل النماذج.

جدول (١٩) قيمة معامل التحديد لكل نموذج باستخدام عينة الاختبار

النموذج	R^2
linear_model الخطي المتعدد	**0.55**
decision_tree شجرة القرار	**0.45**
random_forest الغابة العشوائية	**0.58**
neural_network الشبكة العصبية	**0.41**
k_nearest_neighbors أقرب عدد Kمن النقاط المجاورة	**0.53**
Xgboost تعزيز التدرج الشديد	**0.55**

يتضح من جدول (١٩) أن نموذج الغابة العشوائية هو أفضل النماذج في التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية باستخدام المتغيرات المستقلة الثمانية (تصور الطالب للتعليم، تصور الطالب للمعلمين، تصور الطالب للمناخ التعليمى، إدراك الذات الاجتماعية، إدراك الذات الاكاديمية، إهدار الوقت، تأجيل المهام، سوء التخطيط)، وبالتالي يمكن القول أن المتغيرات المنبئة تفسر ٥٨% من التباين في إعاقة الذات الأكاديمية للطلاب، وبالنسبة للانحدار الخطي فإن المتغيرات المنبئة تفسر ٥٥% من التباين في إعاقة الذات الأكاديمية، للطلاب كما يتضح أن نموذج Xgboost هو أفضل النماذج بعد نموذج الغابة العشوائية، ومساوٍ للانحدار الخطي، ثم يليهم أقرب عدد K من النقاط كانت قيمة التحديد ٥٣%، بينما كانت قيم التحديد متقاربة بين نموذجي شجرة القرار ٤٥% والشبكة العصبية ٤١%. وشكل (١١) يوضح ذلك.

شكل (١١) قيمة معامل التحديد في كل نموذج وفقًا لعينة الاختبار



السؤال الثالث: ما جودة استخدام خوارزميات تعلم الآلة في دقة التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية مقارنة بالأساليب الإحصائية التقليدية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم الاعتماد على العديد من المحكات، كالتالي:

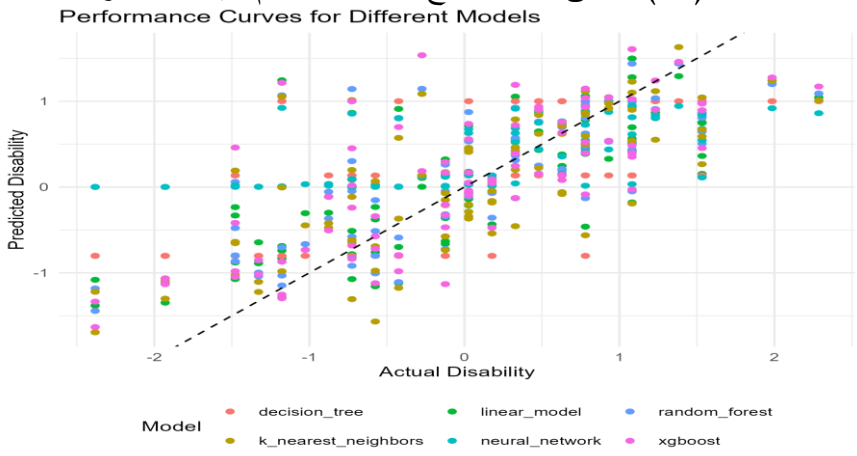
(١) الاحتمالية المتوقعة (Predicted Probability):

يوضح الرسم البياني شكل (١٢) مقارنة أداء ستة نماذج مختلفة لتعلم الآلة (شجرة القرار، النموذج الخطي، الغابة العشوائية، أقرب الجيران، الشبكة العصبية، والتدرج المعزز XGBoost) في التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية، حيث يتم قياس الأداء بناءً على مدى تطابق التنبؤات التي قدمتها النماذج مع القيم الفعلية إعاقة الذات الأكاديمية، حيث:

- **المحور الأفقي** (Actual Disability): يمثل القيمة الفعلية للإعاقة.
- **المحور الرأسي** (Predicted Disability): يمثل القيمة المتوقعة للإعاقة التي تنبأت بها كل من النماذج.
- **النقاط الملونة:** تمثل كل نقطة تنبؤًا واحدًا من أحد النماذج. كل لون يمثل نموذجًا مختلفًا.
- **الخط المنقط الأسود:** يمثل خط الانحدار المثالي، حيث تتطابق القيم المتوقعة تمامًا مع القيم الفعلية.

ويلاحظ من شكل(١٢) أن هناك بعض التباين في أداء النماذج، حيث تبدو بعض النماذج مثل نموذج الغابة العشوائية (Random Forest) أقل تشتتًا حول خط الانحدار مقارنة ببعض النماذج الأخرى مثل الشبكة العصبية، ولكن لا يمكن تحديد أفضل نموذج من هذا الرسم البياني وحده. يجب إجراء تحليل أكثر شمولية باستخدام مقاييس أداء كمية وإجراء اختبارات إحصائية لتقييم أداء النماذج بشكل دقيق مثل الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ RMSE، وهذه ما يتم عرضه في الخطوات القادمة.

شكل (١٢) منحنى أداء النماذج الست باستخدام عينة الاختبار



(٢) **الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ:** حساب قيمة الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ لكل نموذج باستخدام مجموعة اختبار البيانات (Testdata)، حيث يتم حساب RMSE لكل نموذج على النحو التالي:

١. **تدريب النماذج** Model Training: يتم تدريب النماذج باستخدام مجموعة بيانات التدريب (TrainData).

٢. **إجراء التنبؤات** Making Predictions: يتم استخدام كل نموذج مدرب لإجراء تنبؤات على مجموعة بيانات الاختبار (testData).

٣. **حساب خطأ الجذر التربيعي المتوسط** RMSE: بعد الحصول على التنبؤات من النماذج المختلفة، يتم حساب خطأ الجذر التربيعي المتوسط باستخدام القيم الفعلية من بيانات الاختبار (testData) والتنبؤات التي أجراها النموذج باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{RMSE} = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(y_i - \hat{y}_i)^2}$$

حيث:

- n هو عدد البيانات (عدد العينات) في مجموعة الاختبار.
- y_i هو القيمة الفعلية (الحقيقية).
- $\hat{y}_i$ هو القيمة المتوقعة (التنبؤية) من النموذج.

ويستخدم الجذر التربيعي لمربع الخطأ RMSE للحكم على مدى دقة النموذج، حيث إنه كلما كان RMSE أقل، كان أداء النموذج أفضل، حيث يكون لديه تنبؤات أقرب إلى القيم الفعلية؛ مما يعني أنه أكثر دقة. ويعرض جدول (٢٠) نتائج النماذج الستة.

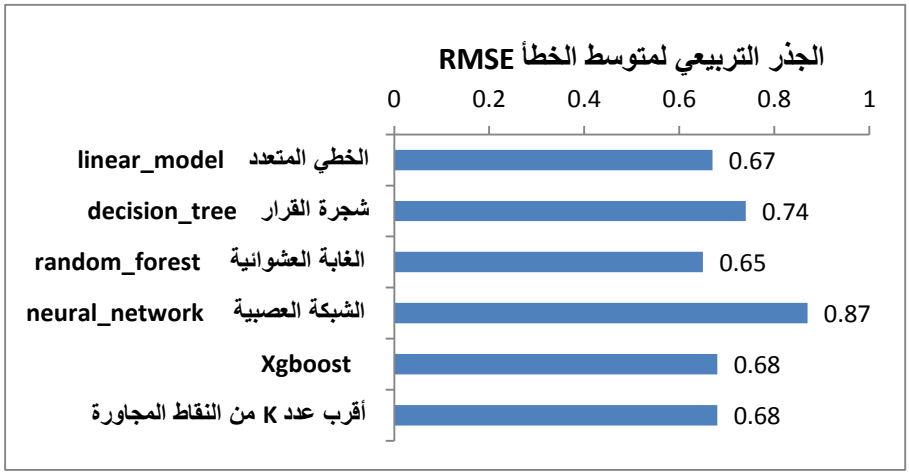
جدول (٢٠) قيم الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ لكل نموذج وفقا لعينة الاختبار

النموذج	RMSE
linear_model الخطي المتعدد	**0.67**
decision_tree شجرة القرار	**0.74**
random_forest الغابة العشوائية	**0.65**
neural_network الشبكة العصبية	**0.87**
k_nearest_neighbors أقرب عدد K من النقاط المجاورة	**0.68**
Xgboost	0.68

يتضح من جدول (٢٠) وشكل (١٣) التالي أن نموذج الغابة العشوائية هو أفضل النماذج جودة للتنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية، حيث بلغت قيمة الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ

(٠.٦٥)، يليه نموذج الخطي المتعدد حيث بلغت قيمة RMSE له (٠.٦٧)، يليهم نموذج أقرب عدد K من النقاط وأقل نموذج في دقة التنبؤ، هو الشبكة العصبية، في النهاية، ونستنتج من هذه النتائج أن نموذج الغابة العشوائية نموذج يمتلك أقل RMSE، فهذا يعني أن هذا النموذج هو الأكثر ملاءمة للبيانات المدروسة من حيث تقليل الأخطاء، حيث يقلل من الفرق بين القيم الفعلية والتنبؤية، مما يعني أنه يقدم تنبؤات أكثر دقة.

شكل (١٣) قيمة الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ في كل نموذج وفقا لعينة الاختبار



وبالتالي يتضح من النتائج السابقة أن نموذج الغابة العشوائية كأحد نماذج تعلم الآلة أفضل من الانحدار الخطي في التنبؤ، من حيث القدرة التفسيرية المتمثلة في مقدار التباين المفسر لإعاقة الذات الأكاديمية، وكذلك من حيث دقة التنبؤ.

السؤال الرابع: ما الأهمية النسبية لكل من تصورات الطلاب لبيئة التعلم والتسويف الأكاديمي فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية لدى الطلاب؟

قامت الدراسة الحالية بتقييم أهمية المتغيرات باستخدام نموذجي الغابة العشوائية وتحليل الانحدار الخطي كأفضل نموذجين وفقًا للنتائج السابقة كالتالي:

(أ) أهمية المتغيرات وفقًا للغابة العشوائية:

نظرًا لأن نموذج الغابة العشوائية هو أفضل نموذج من بين النماذج التي تم تطبيقها، لذا تم حساب أهمية المتغيرات المنبئة في ضوء هذا النموذج، ويستخدم(Mean Squared Error) MSE **لقياس دقة النموذج في التنبؤ بالقيم**، ويتم استخدام MSE كمقياس لتقدير أهمية

المتغيرات عن طريق قياس كيفية تأثير إزالة كل متغير على خطأ النموذج. هناك طريقتان رئيستان لاحتساب أهمية المتغيرات باستخدام MSE:

١.زيادة خطأ التنبؤ (IncMSE):

IncMSE (زيادة MSE) تعكس مدى تأثير كل متغير على زيادة MSE عندما يتم إزالة هذا المتغير من النموذج، حيث إنه كلما زادت قيمة IncMSE، كانت أهمية المتغير أكبر. إذا كانت قيمة IncMSE لمتغير معينة كبيرة، فهذا يعني أن إزالة هذا المتغير من النموذج يسبب زيادة كبيرة في خطأ التنبؤ، حيث يشير ذلك إلى أن المتغير له تأثير كبير على أداء النموذج، ويعتبر ذا أهمية كبيرة. وإذا كانت قيمة IncMSE صغيرة، فإن إزالة هذا المتغير لا يسبب زيادة كبيرة في الخطأ؛ مما يشير إلى أن المتغير له تأثير ضئيل على أداء النموذج، وقد يكون أقل أهمية.

٢.انخفاض نقاء العقد (IncNodePurity):

IncNodePurity تقيس مدى تحسين نقاء العقد (حيث تكون العقدة أكثر نقاءً أو شمولاً لعينات من نفس الفئة) بفضل المتغير، حيث إنه كلما زادت قيمة IncNodePurity، كانت أهمية المتغير أكبر. إذا كانت قيمة IncNodePurity لمتغير معينة كبيرة، فهذا يعني أن استخدام هذا المتغير في النموذج يحسن نقاء العقد بشكل كبير. يشير ذلك إلى أن المتغير له تأثير كبير في تحسين التمايز بين الفئات، ويعتبر ذا أهمية كبيرة، أما إذا كانت قيمة IncNodePurity صغيرة، فإن المتغير لا يحسن نقاء العقد بشكل كبير؛ مما يشير إلى أن المتغير قد يكون أقل أهمية.

وجدول (٢١) يوضح نتائج أهمية العقد باستخدام كل من**IncMSE %** و **IncNodePurity** باستخدام عينة التدريب، حيث يتم حساب أهمية المتغيرات في نموذج الغابة العشوائية **(Random Forest)** عادةً باستخدام عينة التدريب، وليس عينة الاختبار، والسبب في ذلك هو أن عينة التدريب هي التي تُستخدم لبناء النموذج وتعلم الأنماط من البيانات؛ لذلك يتم تقييم أهمية المتغيرات بناءً على قدرتها على تحسين دقة النموذج أثناء التدريب.

جدول (٢١) أهمية العقد باستخدام كل منIncMSE % و IncNodePurity
باستخدام عينة التدريب

المتغيرات	IncMSE% زيادة خطأ التنبؤ بعد حذف المتغير	IncNodePurity انخفاض نقاء العقد
تصور الطالب للتعليم	23.270	42.84
تصور الطالب للمعلم	10.910	21.37
تصور الطالب للمناخ	9.985	18.78

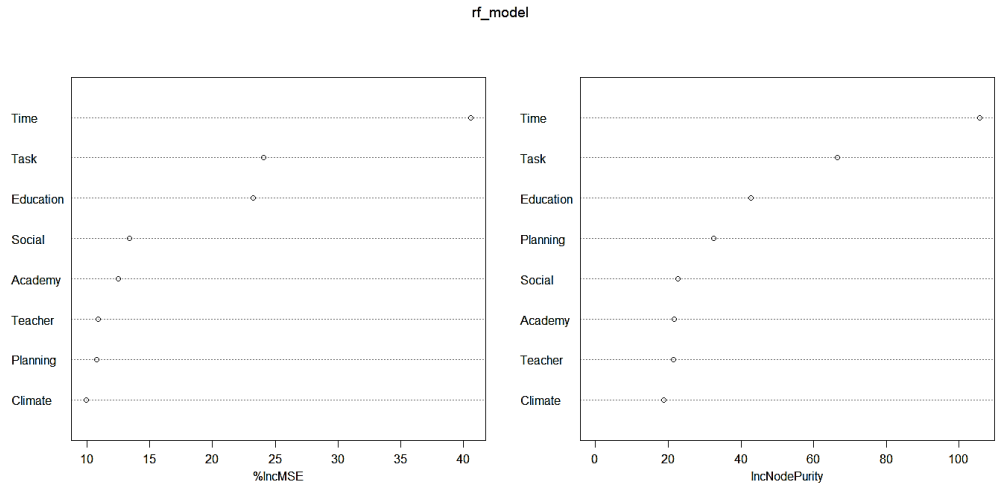
المتغيرات	IncMSE% زيادة خطأ التنبؤ بعد حذف المتغير	IncNodePurity انخفاض نقاء العقد
تصور الذات الاجتماعية	13.386	22.74
تصور الذات الأكاديمية	12.510	21.65
اهدار الوقت	40.546	105.57
تأجيل المهام	24.089	66.59
سوء التخطيط	10.809	32.41

يتضح من جدول (٢١) أن متغير إهدار أو سوء إدارة الوقت هو الأكثر أهمية وفقًا لنسبة زيادة خطأ التنبؤ بعد حذف المتغير IncMSE%، حيث بلغت قيمة الأهمية له ٤٠.٥%، يلية متغير تأجيل المهام ٢٤.٠٨% ثم تصور الطالب للتعليم ٢٣.٧%، وتصور الذات الاجتماعية ١٣.٣٨% ثم تصور الذات الأكاديمية ١٢.٥%، يليه تصور الطالب للمعلم ١٠.٩١% ثم سوء التخطيط ١٠.٨٠% وأخيرًا تصور الطالب للمناخ ٩.٩٨%.

كما يتضح وفقًا لـ(IncNodePurity) أن متغير إهدار الوقت هو الأكثر أهمية، حيث إن قيمته ١٠٥.٥٧، يليه متغير تأجيل المهام ٦٦.٥٩، ثم تصور الطالب للتعليم ٤٢.٨٤، ثم سوء التخطيط٣٢.٤١ وتصور الذات الاجتماعية ٢٢.٧٤ ثم تصور الذات الأكاديمية ٢١.٦٥ يليه تصور الطالب للمعلم ٢١.٣٧ وأخيرًا تصور الطالب للمناخ ١٨.٧٨.

والشكل (١٤) يوضح قيمة الأهمية النسبية لكل متغير فى النموذج.

شكل (١٤) الأهمية النسبية للمتغيرات المنبئة في ضوء نموذج الغابة العشوائية



يتضح من الشكل (١٤) أن أهم المتغيرات المنبئة بإعاقة الذات الأكاديمية وفقًا لنموذج الغابة العشوائية هما إهدار الوقت وتأجيل المهام وتصور الطالب للتعليم.

(ب)تقدير أهمية المتغير باستخدام نموذج تحليل الانحدار:

يوضح الجدول (٢٢) دلالة متغيرات نموذج الانحدار الخطي باستخدام عينة التدريب.

جدول (٢٢) نتائج الانحدار الخطي المتعدد باستخدام عينة التدريب

المتغيرات	B	الخطأ المعيارى	قيمة ت	دلاله ت
الثابت	صفر			
تصور الطالب للتعليم	-0.18	0.05	3.512	0.0001
تصور الطالب للمعلم	0.03	0.04	0.636	٠.٥٢٥ غير دال
تصور الطالب للمناخ	-0.10	0.05	2.228	0.05
تصور الذات الاجتماعية	-0.02	0.04	0.543	٠.٥٨٧ غير دال
تصور الذات الأكاديمية	-0.02	0.05	0.515	٠.٦٠٧ غير دال
إهدار الوقت	0.52	0.05	9.913	0.0001
تأجيل المهام	0.20	0.05	3.857	0.0001
سوء التخطيط	0.03	0.04	0.658	٠.٥١١ غير دال

من خلال تطبيق الانحدار الخطي المتعدد بالاعتماد على عينة التدريب اتضح أن:

١.بلغت قيمة (ف) للنموذج ٧١.١٦ ودرجات الحرية ٣٤٣ وهى قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة أقل من ٠.٠٠٠١

٢.إن كل من تصور الطالب للتعليم والمناخ، وإهدار الوقت، وتأجيل المهام يسهمون إسهامًا دالًا إحصائيًا بإعاقة الذات الأكاديمية لدى عينة الدراسة بنسبة تباين مفسر ٥٥%، في حين لم يكن دالاً للمتغيرات (تصور الطالب للمعلم وتصور الذات الأكاديمية، وتصور الذات الاجتماعية، وسوء التخطيط).

٣.يتنبأ كل من إهدار الوقت وتأجيل المهام تنبؤًا موجبًا دالاً إحصائيًا بإعاقة الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة.

٤.يتنبأ كل من تصور الطلاب للتعلم والمناخ التعليمي تنبؤًا سالبًا دالاً إحصائيًا بإعاقة الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة.

٥. إهدار الوقت أكثر المتغيرات أهمية، يليه تأجيل المهام، ثم تصورات الطالب للتعليم، وأخيرًا تصورات الطالب للمناخ التعليمي في التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية لدى عينة الدراسة؛ مما يدل على وجود اتساق بين هذه النتائج ونتائج الغابة العشوائية.

مناقشة النتائج:

أظهرت النتائج أن نموذج الغابة العشوائية يُعد أفضل نماذج تعلم الآلة تنبؤًا بإعاقة الذات الأكاديمية بنسبة ٥٨% لدى طلاب الجامعة، وأن إهدار الوقت، وتأجيل المهام، وتصور الطالب

للتعليم من أهم المتغيرات تنبؤًا بإعاقة الذات الأكاديمية، يليهم إدراك الذات الاجتماعية، وإدراك الذات الأكاديمية، وإدراك الطالب للمعلم وللمناخ التعليمي، وسوء التخطيط. حيث إن أبعاد التسويف الأكاديمي (إهدار الوقت وتأجيل المهام وسوء التخطيط) يتنبأ تنبؤًا إيجابيًا بإعاقة الذات الأكاديمية بينما يتنبأ تصورات الطلاب لبيئة التعلم تنبؤًا سالبًا بإعاقة الذات الأكاديمية.

يمكن تفسير النتيجة بالنسبة لأهمية عوامل التسويف الأكاديمى فى التنبؤ الإيجابي بإعاقة الذات الأكاديمية، إلى أن لجوء الطالب لتأخير أداء المهام الأكاديمية الموكلة إليه، كحل مهام أو تسليم تكليف، أو أى نشاط مطلوب منه، كالمذاكرة وجدولة مهامه الأكاديمية، ووضع خطة زمنية لإنجازها مهامه فى وقتها المحدد، والاستعداد للاختبارات، وعدم القدرة على إدارة وقته؛ يسبب له القلق والخوف من الفشل؛ مما يجعل الطالب يلجأ إلى مجموعة من الأعذار السلوكية، أو مزعومة تبرر له الهروب من إتمام المهام، ولو فشل فى أدائها يرجعها إلى هذه الادعاءات، وبالتالى يحمى ذاته، ويحافظ على تقديره أمام الآخرين.

ويعد التسويف هو شكل من أشكال ضعف الثقة بالذات، ويمكن تفسير الارتباط الإيجابي بين إعاقة الذات، والتسويف الأكاديمى، من خلال الأسباب والدوافع المشتركة وراءهما. فإعاقة الذات الأكاديمية استراتيجية يلجأ إليها الطلاب لإيجاد أعذار أو سبب للأداء الضعيف، والتى قد يعتمد عليها حفاظًا على تقديره لذاته، مثل إضاعة الوقت والعجز عن أداء المهام، لذلك ينهمك الطلاب فى أداء بعض السلوكيات التى تساعدهم فى الحفاظ على تقديرهم لذواتهم، ويعد التسويف الأكاديمي إحدى السلوكيات التى يعتمد عليها الطلاب لتجنب الفشل والحفاظ على ذاتهم وتعزيزها وحمايتها. فالطالب الذى لديه مستوى مرتفع من التسويف الأكاديمى من المحتمل يكون لديه إعاقة الذات الأكاديمية، حيث يحاول التغلب على الخوف من الفشل وعدم تلبية توقعات الآخرين، ونقص الثقة بالنفس وتهديد الذات، وعدم بذل الجهد لتحسين فرص النجاح. فقد يعزف الطالب عن القيام بنشاط ما؛ لأنه يخشي أن يتم تقييمه من الآخرين مثل المعلم أو الوالدين أو أقرانه، فيرى أن هذا تهديدًا لثقته بنفسه، فإنه يسوف أداءها ويحاول القيام بها في آخر وقت ممكن، وربما لا يتمكن من إكمال المهام، وبالتالي يكون أكثر عرضة لاستخدام استراتيجيات الإعاقة الذاتية للحفاظ على احترامه لذاته، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسات Akça (2012); Barutçu Yıldırım & Demir (2020); Živković (2020); Fadhli et al., (2021).

ويشير Ferrari and Tice (2000) إلى أن التسويف يمكن اعتباره استراتيجية سلوكية لإعاقة الذات، ويبرر ذلك بأن التسويف سلوك يبدعه الفرد، ويعتبره عائقًا أمام إكمال المهام بنجاح. وقد كشفت الدراسات التي تناولت التسويف من منظور إعاقة الذات استنتاجًا مفاده أن

التسويف يستخدم كاستراتيجية لإعاقة الذات، وأنهما مفهومان متداخلان إلى حد ما، وعلى الرغم من أن التسويف يوفر مثالاً للعوائق السلوكية لإعاقة الذات، فإن إعاقة الذات أكثر شمولاً، لأنها تتضمن العديد من الحواجز المصطنعة أو المزعومة الأخرى التى تبرر عدم القيام بالمهام والأنشطة المطلوبة منه.

بالإضافة إلى ذلك، فإن التهديد الحقيقي أو المتوقع لتقدير الذات هو سبب آخر للتسويف (Lay et al., 1992). كما أن الطلاب لديهم الدافع للانخراط في إعاقة الذات في وجود تهديد تقييمي متوقع يجلب خطر انخفاض تقدير الذات، ويمكن دمج كل هذه الأسباب تحت عنوان حماية وتعزيز احترام الذات، وهو الدافع الأساسي لإعاقة الذات.

إعاقة الذات الأكاديمية تعني أن الطالب يستخدم استراتيجيات وعوائق مختلفة لتبرير إخفاقاته الأكاديمية، وبهذه الطريقة يجعل العلاقة بين الأداء الأكاديمي وسمات شخصيته غير واضحة (Akın,et al., 2011) ووفقًا لهذا، عندما يواجه بعض الطلاب احتمال الفشل، فإنهم يظهرون سلوكيات مثل تقليل جهدهم، أو توفير وقت أقل للدراسة أو تأجيل الدراسة. والهدف من هذه السلوكيات هو أن ينسبوا فشلهم الأكاديمي المحتمل إلى هذه السلوكيات أكثر من إرجاعه إلى مهاراتهم وقدراتهم. بعبارة أخرى، يعتقد هؤلاء الطلاب أن الفشل الناتج عن الكسل أفضل من الفشل الناتج عن انخفاض قدراتهم، وبالتالي يتيح لهم ويلتمس الأعذار لإعاقة أنفسهم بسهولة.

كما أسفرت نتائج الدراسة الحالية عن أن إهدار أو اضاعة الوقت وتأجيل المهام المهمة كعوامل للتسويف الأكاديمى، من أهم المتغيرات المنبئة إيجابًا بإعاقة الذات الأكاديمية لطلاب الجامعة؛ مما يدل على أن التسويف الأكاديمى المتمثل فى ضعف إدارة الوقت وتأجيل المهام الضرورية، من العوامل المؤدية لإعاقة الذات الأكاديمية، ويتفق ذلك مع Malobabic; (2018);Duru& Balkis(2014)، هدى أبو العزم (٢٠١٩) ، رشا حسين (٢٠٢٤) ومنيرة راشد، وطالح هادى (٢٠٢٣) بأن التسويف أكثر المتغيرات إسهامًا فى التنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية، وقد يرجع ذلك إلى أن الطلاب تتجنب الظروف والمهام التي قد تكون صعبة، وتحتاج إلى بذل جهد، حيث إن احتمالية النجاح فيها قد يكون ضعيفًا، وتوقع الفشل أكثر، حيث يبحث الطالب عن المواقف التى يكون فيها احتمالية النجاح مرتبطًا بتقدير الذات أكثر من بذل الجهد، بحيث يفسر الفشل فى المهام بعيدًا عن نفسه، كما يفسر النجاح فى نفس الوقت رغم وجود صعوبات بأنه راجع إلى قدراته، فهو يريد أن يتقبل الفشل المحتمل إذا أمكنه تبريره باستمرار، وقد يتمثل هذا المبرر فى تأخر إنجاز المهام فى وقتها المحدد، والتسويف فى عمل

الواجبات والمهام الأكاديمية المكلف بها، وكذلك عدم الالتزام بجدول زمنى محدد وقضاء معظم الوقت فى الترفيه والمذاكرة قبل الامتحانات بوقت قصير.

وتفسر أيضًا من ناحية أخرى أن الطالب القادر على إدراة وقته والتخطيط وعمل جدولة لمهامه؛ يكون قادرًا على حل المشكلات الصعبة، ومواجهة التحديات التي تنتظره لا يرى حاجة لاستخدام عملية الإعاقة الذاتية للموقف. ومن ثم فإن التخطيط وإدارة الوقت يسهلان التحكم في الحالة المعرفية، ويمنعان إعاقة الذات. وبعبارة أخرى، عندما يدرك الطالب المشكلة ويعرف طرق حلها، فإنه سيواجه الموقف الصعب ولا يحمي احترامه لذاته بالاختباء وراء قناع الموقف. كما أن الطالب الذى يدير وقته بكفاءة يساعده على إداء المهام الأكاديمية المكلف بها، وبالتالى يقل لديه بعض الاضطرابات مثل الخوف والقلق، وفقدان الثقة بالنفس وتقدير الذات المنخفض؛ مما يجعله أقل عرضه لاستخدام استراتجيات إعاقة الذات الأكاديمية للتهرب من أداء المهام المطلوبة منه. كما أن قدرته على التنظيم وترتيب الأولويات يجعله يشعر بالراحة النفسية، ويفكر بطريقة إيجابية، ويقل لديه قلق الاختبار، ويحتمل النجاح أكثر من الفشل؛ مما ينعكس هذا على ضعف استخدامه لإعاقة الذات الأكاديمية.

وقد ترجع أيضًا نتيجة أن إهدار الوقت من أهم المنبئات الإيجابية بإعاقة الذات الأكاديمية إلى أن الطالب إذا أتقن مهارات إدارة الوقت، يسهم ذلك فى تقليل المشتتات والملهيات الموجودة حوله في بيئة التعلم، حيث يخصص وقتًا لكل مهمة، حسب الأولوية لإنجازها، كما يخصص وقتًا للترفيه، وبالتالي يتحقق التوازن بين حياته الشخصية والأكاديمية، ويتميز بالقدرة على المثابرة وإدارة الجهد والمشاركة الفعالة فى الأنشطة، ويؤدى بشكل جيد فى الاختبارات، وبالتالي هذا يساعده على خفض قلقه من الفشل، وزيادة احتماليه نجاحه، وتحقيق أهدافه؛ مما يجعله ليس بحاجة لاستخدام إعاقة الذات التى تمنعه من الانخراط فى أداء المهام خوفًا من الفشل والتقييم السلبي لذاته.

وقد ترجع هذه العلاقة الإيجابية بين المتغيرين إلى ما أشار إليه van Eerde,(2003) أنهما تركيبات أو بنى متداخلة، وأن المسوّفين كانوا أكثر عرضة لإعاقة الذات من خلال قضاء وقت أقل في الإعداد للاختبارات، وقضاء المزيد من الوقت في المرح والمهام البديلة المسلية بالنسبة لهم. فإن المسوّفين يؤجلون البدء فى إكمال مهمة لآخر وقت، ثم يستخدمون عدم كفاية الوقت كعائق، مما يحجب عجزهم أو عدم كفاءتهم. كما أنهم يكونون قلقين من تعرضهم للنقد أو التقييم من قبل الآخرين؛ لأنهم يميلون إلى حماية صورتهم الذاتية، والحفاظ عليها، حيث يخشون أن يؤدي الفشل إلى تغيير آراء الآخرين وانطباعاتهم الإيجابية عنهم؛ لذلك يفضل المسوفون تأخير إنجاز المهام.

كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين تصورات الطلاب لبيئة التعلم واعاقة الذات الأكاديمية فهى تتنبأ سلبًا بإعاقة الذات الأكاديمية، وتتفق ذلك مع دراسة Atoum et al.,(2019); Bahrami & Amiri (2020) ; Şahin& Çoban (2020) وقد ترجع هذه النتيجة إلى أنه كلما كان تصور الطلاب لبيئة التعلم أنه أكثر إيجابية وميسرة وممتعة بالنسبة له، كلما أصبحوا أكثر حرصًا ورغبة وجدية في إنجاز مهامهم بنجاح، وممارسة أنشطتهم الأكاديمية حتى قبل وقتها المحدد، ويزيد من اندماجهم فى مناقشات علمية بناءة، كما أن لديهم استراتجيات للتغلب على المشكلات والعوائق التى تقابلهم، ويكون لديهم شعور باحترام الذات، وإذا ما شعروا بالفشل فى أى مهمة، فإنهم يتخذون هذا الفشل منطلقًا لإحراز نجاحات من خلال محاولات إعادة الأداء بإتقان، كما لديهم تغذية راجعة ذاتية من خلال تقييمهم المستمر لأدائهم، وبالتالي تكون سلوكياتهم بعيدة تمامًا عن البحث عن معوقات وعوائق يعزو إليها فشلهم فى أى مهمة، ولتبرير عدم نجاحهم في عمليتهم الأكاديمية عند مواجهة المشكلات.

ومن جانب آخر عندما يشعر الطالب ببعده عن البيئة التعليمية، يحاول الحصول على المزيد من المتعة والترفيه فى بيئة أخرى خارج البيئة التعليمية، ونتيجة لذلك يحدث الفشل الأكاديمي ليس فقط فيما يتعلق بالمدرسة، ولكن أيضًا في عملية التعليم بأكملها؛ مما يجعله يلجأ إلى استخدام استراتيجيات إعاقة الذات من أجل حماية احترامه لذاته. وتتفق نتائج هذه النتيجة مع(2004) Dorman & Ferguson اللذان أشارا إلى أنه كلما كانت البيئة التعليمية أكثر ودية، قل ميل الطلاب إلى استخدام الإعاقة الذاتية.

ومن ناحية أخرى، أن المناخ التعليمى الجيد له تأثير على جودة العملية التعليمية، حيث يتصف التعليم ذات الجودة المرتفعة بأن المهام تصنف حسب كفاءة الطلاب، وتساعدهم على التفكير وتوزيع المسئوليات، كما تسهم فى مشاركة المعلمين للطلاب فى المسئولية عن تعلمهم، وتنمية مهاراتهم فى اتخاذ القرارت السليمة، وكذلك يركز التعلم الجيد على التغذية الراجعة التى تدعم الطلاب، وتساعدهم فى التخطيط وتحقيق الأهداف، والتغلب على ما يواجهونه من صعوبات أثناء عمل المهام المختلفة، فإدراك الطالب الإيجابي لبيئة التعلم يؤدى بدوره إلى زيادة ثقته بنفسه وتقدير الذات لديه؛ مما يقلل من استخدام الأعذار المزعومة والسلوكية التى تعطلهم عن القيام بالمهام الأكاديمية المختلفة، وذلك لشعور الطالب بالدعم والمساندة وعدالة فى التقويم، وغيرها من عناصر البيئة التعليمية الجيدة والآمنة.

فإدراك الطالب لبيئة التعلم إدراكًا إيجابيًا ووجوده داخل قاعات التدريس، تثير اهتمامه، وأن المعلم يسانده، ويتفهم ظروفه، ويشعر بعدالة التقويم، وتسود العملية التعليمية التعاون والمشاركة، ويستمتع بها؛ فإن هذا قد يزيد من ثقته بنفسه وتقدير ذاته، ويتقبل النقد من الآخرين، ويزيد من شغفه للتعلم؛ مما تقل لديه اللجوء لاستخدام استراتجيات إعاقة الذات الأكاديمية، وذلك لعدم خوفه من التقييم السلبي من الآخرين. ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة Quiroga–Marabol et al., (2019); Cho et al., (2023).

كما يمكن تفسير هذه النتيجة من ناحية أخرى، أن إدراك الطالب للمناخ التعليمى المشبع له تأثير كبير على تنمية مهاراته فى التفكير الجيد، واتخاذ القرارات المناسبة، وتساعده على إنجاز المهام التى تتناسب مع قدراته وكفاءته؛ مما يجعله أكثر ثقة فى قدرته على قبول التحدي، وإنجاز المهام الصعبة، وبالتالي يكون سلوكه أبعد ما يكون اللجوء لاستخدام إعاقة الذات الأكاديمية، وتزداد فرصته لتنمية مهاراته المختلفة، ويجيد إدارة الوقت والتنظيم الذاتي، وتفاؤله الأكاديمي. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه Bahrami & Amiri (2020).

إن إدراك الطالب للبيئة التعليمية الآمنة، تكون فيها النظم والقوانين واضحة، وتحقق العدالة، وتؤدى إلى وجود علاقات طيبة بين الطلاب ببعضهم لبعض وبين المعلم، وكذلك يكون فيها التعليم متمركز حول الطالب بشكل كبير، ويشجعه على المشاركة الفعالة، والتعلم النشط والانخراط فى التعلم، ويطور من كفاءة الطالب وثقته بنفسه، وتعلمه الذاتي، والذى يعد هو أساس للنجاح الأكاديمى، وتنمي شخصية إيجابية منتجة وسوية لدى الطالب، تقبل التقييم، حتى وإن كان سلبيًا لتعديل مساره، فتقبله لوجهات النقد المختلفة، توفر لديه معلومات تزيد من إنجازه وتعلمه؛ مما يقلل بشكل كبير من استخدام استراتجيات إعاقة الذات، وذلك لثقة الطالب بنفسه وزيادة توقعه للنجاح، وشعوره باستمرار بالاطمئنان النفسى، وأنه غير مدمر ذاتيًا، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه Bahrami & Amiri (2020); Şahin& Çoban (2020)

إن الطالب الذي لديه إدراك سلبي لبيئة تعلمه، ولديه إدراك منخفض عن ذاته الأكاديمية والاجتماعية يكون أكثر احتمالية للشعور بالفشل، وانخفاض للاستمتاع الأكاديمى، كما أن دافعيته الأكاديمية تقل؛ مما قد يدفعه لاستخدام إعاقة الذات الأكاديمية كحيلة دفاعية لحماية ذاته من الفشل والتقييم السلبي.

ومن جهة أخرى، الطالب الذى لديه إدراك مرتفع لبيئته التعليمية ولذاته الأكاديمية، يساعده على التخطيط الجيد، ويثق باستمرار أنه ينجح فى المستقبل، ويحقق أهدافه، وتزيد من دافعيته، ويكون مستعدًا استعدادًا جيدًا لأى اختبار، وقادرًا على حل المشكلات التى تواجهه، مهما كانت

صعبة، وهذا بدوره يقلل من استخدامه لإعاقة الذات الأكاديمية. ويتفق هذا مع ما أشار إليه(Azeem & Zubair (2021);Atoum,et al.,. (2019

كما أن إدراك الطالب لذاته الاجتماعية داخل البيئة التعليمية أيضًا يكون له تأثير على مستوى التعاون بين الطلاب، وزيادة مستوى الانتماء، ويزيد من تقدير الذات، ومن ثم يساعد الطلاب على مواجهة المواقف الجديدة، وحل المشكلات التى تواجههم دون خوف من الفشل، كذلك دعم المعلمين وعلاقتهم بالطلاب يرتبط سلبًا بإعاقة الذات الأكاديمية، فمهمة المعلم هى ترسيخ التحكم النفسى والإحساس بالكفاءة لدى الطلاب، وذلك من خلال طريقة تدريسه وتقويمه وجعل التعلم متمركز حول الطالب، وهذا يقلل بدوره من استخدامه استراتجيات الإعاقة الذاتية المختلفة؛ لعزوفه عن أداء الأنشطة.

ومن جهة أخرى فالطالب الذى لديه إدراك سلبي للمناخ التعليمى أو التعلم، يكون لديه عزوف عن الإقبال على عملية التعلم، ويتهرب من المهام المطلوبة منه، فيقل جهده المبذول ومثابرته على التعلم يكون غير واثق فى قدراته؛ مما يدفعه اللجوء إلى البحث عن عوامل خارجية يعزو إليها فشله، وعدم قدرته، ويكون إدراكه للبيئة التعليمية المحبطة تكون سببًا مناسبًا وعذرًا كافيًا لتبرير فشله وإعاقته أكاديميًا لكى يحافظ على تقدير ذاته، وخوفًا من الفشل المحتمل، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (Bolliger& Martin (2018);Torisu& Boruchovitch (2023)

التوصيات:

تشير النتائج التى توصلت إليها هذه الدراسة إلى توجيه التربويين والمعلمين وأولياء الأمور بتيسير بيئة تعليمية جيدة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب وتزيد الاهتمام بالطلاب ضعاف التحصيل بالبحث عن أسباب عزوفهم عن أداء المهام، وذلك من خلال:

١. زيادة وعى الطلاب بمسئولياتهم والتغلب على المعوقات التى يمكن أن تقابلهم.
٢. إجراء المزيد من الدراسات لمحاولة التعرف على العوامل النفسية والشخصية والمعرفية المرتبطة بإعاقة الذات الأكاديمية.
٣. زيادة الوعى بمخاطر إعاقة الذات الأكاديمية وأثرها فى النجاح الأكاديمى للطلاب.
٤. إعداد برامج إرشادية تربوية بهدف خفض الإعاقة الذاتية الأكاديمية لدى الطلاب.
٥. عقد ندوات عن كيفية إدرارة الوقت والتخطيط والتنظيم الذاتى.

٦. الاهتمام بجودة البيئة التعليمية بكل جوانبها المادية والأكاديمية والاجتماعية؛ لما لها من أثر إيجابي فى تحقيق الأهداف التعليمية.
٧. عمل ندوات عن خصائص بيئة التعلم الآمنة، وأهمتها بالنسبة للطلاب، وأثرها على سلوكياتهم ووجدانهم ومعارفهم.
٨. عقد ورش عمل للباحثين عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وخاصة نماذج تعلم الآلة فى علم النفس التربوي والإحصاء.

البحوث المقترحة:

١. نمذجة العلاقات السببية بين إعاقة الذات الأكاديمية والمهارات الاجتماعية والتنظيم الذاتى لدى طلاب الجامعة.
٢. فاعلية برنامج قائم على تحسين الكفاءة الأكاديمية فى خفض إعاقة الذات لدى طلاب الجامعة.
٣. تصورات الطلاب لبيئة التعلم الآمنة وعلاقتها بالتسويف الأكاديمى لدى طلاب الجامعة.
٤. التدريب على استراتجيات إدراة الوقت لخفض إعاقة الذات الأكاديمية والتسويف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.
٥. تأثير الأقران والدعم الاجتماعي ومركز الضبط على إعاقة الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة.
٦. إجراء دراسات تستخدم متغيرات نفسية ومعرفية أخرى للتنبؤ بإعاقة الذات الأكاديمية باستخدام نماذج تعلم الآلة.

المراجع

إسماعيل محمد الفقي(٢٠٠٦).علاقة أسلوب التعلم والتخصص الدراسي والنوع بإدراك بيئة التعلم والتحصيل الدراسي وأسلوب التدريس لدى طلاب كلية التربية جامعة تعز باليمن . *مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس*.٥٠،١١٥-٨٥.

آمال أباظة وآخرون(٢٠٢١). فعالية برنامج عقلانى انفعالي سلوكي لخفض إعاقة الذات لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية*.جامعة كفر الشيخ .١٠١، ٣٥٩-٣٧٦.

أمانى صالح المطيري(٢٠١٧). العزو السببي للنجاح والفشل وعلاقته ببعض جوانب بيئة التعلم المدركة لدى طالبات جامعة القصيم .*رسالة ماجستير* .كلية التربية بالقصيم.

أمل الأحمد، فداء ياسين(٢٠١٨). التسويف الأكاديمى وعلاقته بالثقة بالنفس لدى عينة من طلبة قسم علم النفس فى كلية التربية بجامعة دمشق .*مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، ١٦(١)، ١٣-٥٦.

تغريد حجازى، وفيصل الربيع، وعمر شواشرة. (٢٠١٣). التسويف الأكاديمى وعلاقته بأساليب التفكير لدى الطلبة الجامعيين فى الأردن .*مجلة المنارة للبحوث والدراسات*. ٢٠(١).

حسن سعد عابدين (٢٠١٩) .الاندماج الطلابي فى ضوء التوجهات الدافعية الأكاديمية "الداخلية – الخارجية" وبيئة التعلم المدركة لدى طلاب السنة الأولى بكلية التربية جامعة الأسكندرية . *المجلة التربوية* ،١٦ ،١٨١-٢٥١.

حومل زينب(٢٠٢١). مستوى التسويف الأكاديمى وعلاقته بالفاعلية الذاتية عند طلبة قسم علوم التربية بجامعة الجزائر ٢. *الأسرة والمجتمع*، ٩(٢)، ٢٥٥-٢٧٦.

ربيع عبدة أحمد رشوان، ومحمد عبد الهادى عبد السميع (٢٠١٧). بيئة التعلم المدركة والمرونة المعرفية كمنبئات بفاعلية الذات الإبداعية لدى طلاب كلية التربية بقنا . *مجلة البحث فى علم النفس* ، كلية التربية ، جامعة المنيا ١(٣٠) ،ج٢، ١٢٠-١٩٥.

زهير عبد الحميد، و رمضان عزازى (2018) .القلق الوجودى والتسويف الأكاديمى لدى طلبة جامعة الأزهر بغزة .*مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية*.١٥(٢)، ٢٦٢-٢٩٢.

سالي نبيل عطا(٢٠٢١). الإسهام النسبي لليقظة العقلية والعبء المعرفي وبعض المتغيرات الديموغرافية فى التنبؤ بالتسويف الأكاديمى لدى الطلاب المعلمين .*مجلة البحث العلمي فى التربية* .٢٢(٦)،٢٩٩-٣٧١.

سميرة ميسون ورحمة قبائلي ، وأسماء خويلد(٢٠١٨). التلكؤ الاكاديمي لدى الطلبة الجامعيين .*مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية*. جامعة قاصدى مرباح .٣٣،٧١٣– ٧٢٦.

سيد البهاص(٢٠١١). التسويف الأكاديمى وعلاقته بكل من الكفاءة الذاتية والأفكار اللاعقلانية لدى طلاب الجامعة فى ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية .*مجلة كلية التربية –جامعة طنطا،٤٢ ، ١١٩–١٥٣.*

عبد الناصر أنيس عبد الوهاب(٢٠٠٧). مدركات الطلاب المعلمين لأبعاد بيئة التعلم الجامعية وعلاقتها بالتحصيل الاكاديمى وفقًا لمستويات فاعلية الذات العامة لديهم . *مجلة البحوث النفسية والتربوية*. ٢٢(٢)،١١٤–١٥٧.

عمار أحمد العجمي ومنال حميدى وعيد صقر الهيم(٢٠١٧).مواصفات بيئة التعلم فى كلية التربية الأساسية بدولة الكويت وعلاقتها بالتحصيل الدراسي للطلبة .*مجلة العلوم التربوية والنفسية بالبحرين*.١٨(١)، ٢٤٣–٤٧١.

كوثر قطب أبو قورة (٢٠١٩). نمذجة العلاقات السببية بين الاحتراق الأكاديمى والتسويف الأكاديمى والمعتقدات ما وراء المعرفية كمتغير وسيط لطلبة كلية التربية .*مجلة كلية التربية* –جامعة كفر الشيخ. ١٩(١)، ٧٢١–٧٨٨.

لطفي عبد الباسط. (٢٠١٤). الإرجاء الإيجابي والتنظيم الذاتي للتعلم. *المؤتمر العلمي الرابع بعنوان "التربية وبناء الإنسان في ظل التحولات الديمقراطية"*، كلية التربية، جامعة المنوفية، الفترة (٢٩–٣٠) أبريل، ٧٧–١٠٣.

محمد أحمد زغيبى. (٢٠٢٠). التسويف الأكاديمى لدى طلبة الكلية الجامعية بحقل وعلاقته ببعض المتغيرات. *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، جامعة تبوك، ١٤(١٤)، ١٦١–١٩٦

محمد دياب مرجى (٢٠١٦).الكفاءة الذاتية ودافعية الإنجاز والتعلم المنظم ذاتيًا كمنبئات بالتسويف الأكاديمى لدى طلبة جامعة آل البيت .*رسالة دكتوراه*، جامعة اليرموك، كلية التربية.

محمود محمد(٢٠٠٥).بعضض خصائص بيئة التعلم كما يدركها طلاب كلية العلوم بالرس وعلاقتها بالاندماج والاستمتاع بالتعلم. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*.٢١(١)،٩٠– ١٣٦.

مختار أحمد الكيال ،مجدى شعبان أمين، محمود محمد إبراهيم (٢٠٢٤).الإسهام النسبي لبعض المتغيرات النفسية فى التنبؤ بالأداء الأكاديمى لدى طلاب الجامعة :دراسة مقارنة

باستخدام الشبكة العصبية الاصطناعية والانحدار الخطي المتعدد.*مجلة الإرشاد النفسي* .٢٥٧-٧٧،٢٠١.

منيرة راشد و صالح عادي(٢٠٢٣). الإسهام النسبي للتسويف الأكاديمى واحترام الذات والتعاطف مع الذات وتوجهات أهداف الإنجاز فى التنبؤ بالتعويق الذاتى الأكاديمى لدى طلبة الجامعة . *مجلة الدراسات التربوية والنفسية* . جامعة السلطان قابوس.٢(١٧)، ١٤١-١٥٦.

هدي محمد السيد (٢٠١٩). نمذجة العلاقات السببية بين الكمالية والإرجاء الأكاديمى واعاقة الذات الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية-جامعة الإسكندرية .*مجلة كلية التربية-جامعة الإسكندرية*.٢٩(٥)،٢١-٥٣.

يوسف سالم سيف(2019) .الشفقة بالذات كمؤشر للتنبؤ بكل من التسويف الأكاديمى وقلق الاختبار لدى طلبة جامعة السطان قابوس .*مجلة أكاديمية شمال أوروبا المحكمة للدراسات والبحوث*.١(٣)، ٦٩-٩٣.

Afzal, S., & Jami, H. (2018). Prevalence of academic procrastination and reasons for academic procrastination in university students. *Journal of Behavioural Sciences*, *28*(1), 51-69.

Akar, H., Çelik, O. T., & Karataş, A. (2019). AKADEMİK KONTROL ODAĞI VE BAŞARI AMAÇ YÖNELİMİNİN KENDİNİ SABOTAJI YORDAMA DÜZEYİNİN İNCELENMESİ. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, *8*(3), 1840-1859.

Akça, F. (2012). An Investigation into the Self-Handicapping Behaviors of Undergraduates in Terms of Academic Procrastination, the Locus of Control and Academic Success. *Journal of Education and Learning*, *1*(2), 288-297.

Akhtar,S., Iqbal,M.&Tatlah,I.(2017). Relationship between intrinsic motivation and students' academic achievement: A secondary level evidence. Bulletin of Education and Research, 39(2), 19-29.

Akin, A., Abaci, R., & Akin, Ü. (2011). Self-handicapping: a conceptual analysis. *International Online Journal of Educational Sciences*, *3*(3)

Al Rukban, M. O., Khalil, M. S., & Al-Zalabani, A. (2010). Learning environment in medical schools adopting different educational strategies. *Educational Research and Reviews*, *5*(3), 126.

Alipour, F., Farid, A., & Mosleh, S. Q. (2024). The model of academic procrastination based on academic self-handicapping and perfectionism with the mediating role of students' sense of competence. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences*, *13*(2), 1-20.

Al-Momani, F. F. (2017). Self-Concept and Its Relationship with Academic Procrastination Among the Secondary Stage Students at Ajloun Governorate ٠

Alodat, A. M., Ghazal, M. M. A., & Al-Hamouri, F. A. (2020). Perfectionism and academic self-handicapped among gifted students: An explanatory model. *International Journal of Educational Psychology*, *9*(2), 195-222.

AlQudah, M. F., Alsubhien, A. M., & Heilat, M. Q. (2014). The relationship between the academic procrastination and self-efficacy among sample of King Saud University students. *Journal of education and practice*, *5*(16), 101-111.

Amran, A. S. B., & Zulkifli, M. B. (2020). Index developing and modelling the factors of academic procrastination among university students. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, *5*(9), 63-75.

Antony, J. (2016). Academic self-efficacy and self-handicapping: are they influenced by self-regulated learning?. *Journal of Research: The Bede Athenaeum*, *7*(1), 15-22.

Arias-Chávez, D., Ramos-Quispe, T., Villalba-Condori, K., & Cangalaya-Sevillano, L. M. L. M. (2020). Self-efficacy and academic procrastination: a study conducted in university students of metropolitan lima. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, *11*(10), 374-390.

Arzuman H, Yusoff MS, Chit SP. Big Sib students' perceptions of the educational environment at the School of Medical Sciences, Universiti Sains Malaysia, using Dundee Ready Educational

Environment Measure (DREEM) inventory. *Malays J Med Sci*. 2010;17(3):40–47.

Ashraf, M. A., Sahar, N. E., Kamran, M., & Alam, J. (2023). Impact of self-efficacy and perfectionism on academic procrastination among university students in Pakistan. *Behavioral Sciences*, *13*(7), 537.

Ashraf, M., Malik, J. A., & Musharraf, S. (2019). Academic stress predicted by academic procrastination among young adults: Moderating role of peer influence resistance. *Journal of Liaquat University of Medical & Health Sciences*, *18*(01), 65-70.

Atoum, A. Y., Al-Momani, A. L., & Asayyah, A. M. (2019). Self-Handicapping and Its Relation to Self-Efficacy among Yarmouk University Jordanian Students. *Current Res. J. Soc. Sci. & Human.*, *2*, 93.

Azeem, K., & Zubair, A. (2021). Role of Academic Self-Handicapping and Self-Regulated Learning Strategies in Mastery Goal Orientation among Adolescents. *FWU Journal of Social Sciences*, *15*(2).. ..

Babu, M. S., & Selvamari, S. (2018). How does Academic Self-Handicapping Relate to Achievement in Mathematic?: A Small Scale Study among Indian School Chult. *Educational Quest-An International Journal of Education and Applied Social Sciences*, *9*(3), 233-238

Bahrami, F., & Amiri, M. (2020). The role of the perceptions of learning environment in academic self-handicapping considering the mediating role of academic procrastination and academic optimism. *Journal of Educational Psychology Studies*, *17*(39), 52-23.

Bakhshialiabad, H., Bakhshi, M., & Hassanshahi, G. (2015). Students' perceptions of the academic learning environment in seven medical sciences courses based on DREEM. *Advances in medical education and practice*, 195-203.

Bakker, A. B., & Wang, Y. (2020). Self-undermining behavior at work: Evidence of construct and predictive validity. *International Journal of Stress Management*, *27*(3), 241

Barutçu Yıldırım, F., & Demir, A. (2020). Self-handicapping among university students: The role of procrastination, test anxiety, self-esteem, and self-compassion. *Psychological reports*, *123*(3), 825-843.

Behkam, S., Tavallaei, A., Maghbouli, N., Mafinejad, M. K., & Ali, J. H. (2022). Students' perception of educational environment based on Dundee ready education environment measure and the role of peer mentoring: a cross-sectional study. *BMC medical education*, *22*(1), 176.

Berglas, S., & Jones, E. E. (1978). Drug choice as a self-handicapping strategy in response to noncontingent success. *Journal of personality and social psychology*, *36*(4), 405.

Bergsmann, E. M., Lüftenegger, M., Jöstl, G., Schober, B., & Spiel, C. (2013). The role of classroom structure in fostering students' school functioning: A comprehensive and application-oriented approach. *Learning and Individual Differences*, *26*, 131-138.

Bolliger, D. U., & Martin, F. (2018). Instructor and student perceptions of online student engagement strategies. *Distance education*, *39*(4), 568-583.

Boruchovitch, E., Rufini, S. E., Ganda, D. R., Miranda, L. C., & Almeida, L. S. D. (2022). Self-handicapping strategies in educational context: construction and validation of the Brazilian Self-Handicapping Strategies Scale (EEAPREJ). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *35*, 8.

Brahma, B., & Saikia, P. (2023). Influence of self-regulated learning on the academic procrastination of college students. *Journal of Education and Health Promotion*, *12*(1), 182..

Brand, S., Felner, R., Shim, M., Seitsinger, A., & Dumas, T. (2003). Middle school improvement and reform: Development and validation of a school-level assessment of climate, cultural pluralism, and school safety. *Journal of educational psychology*, *95*(3), 570.

Brock, L. L., Nishida, T. K., Chiong, C., Grimm, K. J., & Rimm-Kaufman, S. E. (2008). Children's perceptions of the classroom environment and social and academic performance: A longitudinal analysis of the contribution of the Responsive Classroom approach. *Journal of School Psychology*, *46*(2), 129-149.

Bytamar, J. M., Saed, O., & Khakpoor, S. (2020). Emotion regulation difficulties and academic procrastination. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-9.

Carlisle, B. L. (2015). *The Relationship between academic identity and self-Handicapping* (Doctoral dissertation, UC Riverside).

Cavanagh, R. F. (2015). A unified model of student engagement in classroom learning and classroom learning environment: one measure and one underlying construct. *Learning Environments Research*, *18*, 349-361.

Chang, J. C., Yang, Y. L., Chang, J. C., & Yan, Y. L. (2012). The effect of organization's innovational climate on student's creative self-efficacy and innovative behavior. *Business & Entrepreneurship Journal*, *1*(1), 75-100.

Charara, M., & Saneh, A. (2022). Anxiety and self-handicapping behavior: a correlational analysis amongst college students.

Chen, J., & Chen, Z. (2008). Extended Bayesian information criteria for model selection with large model spaces. *Biometrika*, *95*(3), 759–771.

Cho, H. J., Levesque-Bristol, C., & Yough, M. (2023). How autonomy-supportive learning environments promote Asian international students' academic adjustment: a self-determination theory perspective. *Learning Environments Research*, *26*(1), 51-76.

Chuang, Y. T. (2014). Increasing learning motivation and student engagement through the technology-supported learning environment. *Creative Education*, *5*(23), 1969.

Clarke, I. (2018). *Individual differences in self-handicapping modelled as a two-factor construct* (Doctoral dissertation).

Clere, A., & Bansal, V. (2021). *Machine learning with dynamics 365 and power platform: the ultimate guide to apply predictive analytics*. John Wiley & Sons.

Covington, M. (2009). Self-Worth Th eory: Retrospection and Prospects. In *Handbook of motivation at school* (pp. 155-184). Routledge.

Covington, M. V. (1992). Making the grade: A self-worth perspective on motivation and school reform. New York: Cambridge University Press.

Dami, Z. A., Tameon, S. M., & Saudale, J. (2020). The predictive role of academic hope in academic procrastination among students: a mixed methods study. *Pedagogika*, *137*(1), 208-229.

Decker, P., & Mitchell, J. (2017). Introduction to self-handicapping leadership: The nine behaviors holding back employees, Managers, And companies, and how to overcome them.

Dehghani, M., & Roostamogliy, Z. (2020). Predicting Academic Vitality Based on Perception of Learning Environment and Hope for Employment in Physical Education Students. *Journal of Educational Psychology Studies*, *17*(38), 153-173.

del Mar Ferradás, M., Freire, C., Valle, A., & Núñez, J. C. (2016). Academic goals and self-handicapping strategies in university students. *The Spanish journal of psychology*, *19*, E24.1-9

Dikmen, M., & Bahadir, F. (2021). Achievement goal orientations as a mediating variable between academic procrastination and academic achievement. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, *6*(13), 1028-1060.

Dorman, J. P. (2009). Statistical tests conducted with school environment data: The effect of teachers being clustered in schools. *Learning Environments Research*, *12*, 85-99.

Dorman, J. P., & Ferguson, J. (2004). ASSOCIATIONS BETWEEN STUDENTS'PERCEPTIONS OF MATHEMATICS CLASSROOM ENVIRONMENT AND SELF-HANDICAPPING IN AUSTRALIAN AND CANADIAN HIGH SCHOOLS. *McGill Journal of Education/Revue des sciences de l'éducation de McGill*, *39*(001).

Dorman, J. P., Fisher, D. L., & Waldrip, B. G. (2006). CLASSROOM ENVIRONMENT, STUDENTS'PERCEPTIONS OF ASSESSMENT, ACADEMIC EFFICACY AND ATTITUDE TO SCIENCE: A LISREL ANALYSIS. In *Contemporary approaches to research on learning environments: Worldviews* (pp. 1-28).

Duru, E., & Balkis, M. (2014). The roles of academic procrastination tendency on the relationships among self doubt, self esteem and academic achievement. *Egitim Ve Bilim*, *39*(173).

Dweck, C. S., Master, A. (2009). Self-Theories and Motivation: Students' Beliefs About Intelligence. In Wentzel, Kathryn R. & Wigfi eld, Allan (Eds.), Handbook of Motivation at School (pp. 123-141). New York & London: Taylor and Francis

Edutech Wiki [webpage on the Internet]. Learning environment. Available from: http://edutechwiki.unige.ch/en/Learning_environment. Accessed September 11, 2014.

Epskamp, S., Borsboom, D., & Fried, E. I. (2018). Estimating psychological networks and their accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods, 50,* 195–212.

Epskamp, S., Cramer, A. O. J., Waldorp, L. J., Schmittmann, V. D., & Borsboom, D. (2012). qgraph: Network Visualizations of Relationships in Psychometric Data. *Journal of Statistical Software*, *48*(1), 1–18.

Eyink, J. R. (2019). *Forgoing proactive self-control: Inactions and self-handicapping* (Doctoral dissertation, [Bloomington, Ind.]: Indiana University).

Fadhli, M., Sudirman, S. A., & Kılınçer, H. (2021). An investigation into the self-handicapping behaviors in terms of academic procrastination. *International Journal of Islamic Educational Psychology*, *2*(2), 191-202.

Falatooni, F., Ghasemali, M., & Koohfini, Z. (2014). The relationship between self-esteem and goal orientations with self-handicapping in

Chamran University students. *Journal of Science and Today's World*, *3*(11), 537-542.

Falconer, A. A., & Djokic, B. B. (2019). Factors affecting academic self-efficacy and academic self-handicapping behaviors in doctoral students. *International Journal of Doctoral Studies*, *14*, 637.

Ferrari, J. R., & Tice, D. M. (2000). Procrastination as a self-handicap for men and women: A task-avoidance strategy in a laboratory setting. *Journal of Research in personality*, *34*(1), 73-83.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). SAGE

Flowers, M. C. (2016). *Confronting the Enemy Within: An In-Depth Study on Psychological Self-Handicapping Among Collegiate Musicians* (Doctoral dissertation, University of North Texas).

Frenzel, A. C., Pekrun, R., & Goetz, T. (2007). Perceived learning environment and students' emotional experiences: A multilevel analysis of mathematics classrooms. *Learning and Instruction*, *17*(5), 478-493.

Frisby, B. N., & Martin, M. M. (2010). Instructor–student and student–student rapport in the classroom. *Communication Education*, *59*(2), 146-164.

Gadbois, S. A., & Sturgeon, R. D. (2011). Academic self-handicapping: Relationships with learning specific and general self-perceptions and academic performance over time. British Journal of Educational Psychology, 81(2), 207-222

Gupta, S. Geetika.(2020). Academic Self-Handicapping Scale: Development and Validation in Indian context. Internation-al Journal of Instruction, 13 (4), 87–102.

Han, F. (2023). Relations between students' study approaches, perceptions of the learning environment, and academic achievement in flipped classroom learning: Evidence from self-reported and process data. *Journal of Educational Computing Research*, *61*(6), 1252-1274.

He, L. (2020). *The effect of mindfulness and self-compassion on behavioral self-handicapping via an unstable self-concept* (Doctoral dissertation, Iowa State University).

He, S. (2017). A multivariate investigation into academic procrastination of university students. Open Journal of Social Sciences, 5(10), 12.

Henningsen, M., & Stein, M. K. (1997). Mathematical tasks and student cognition: Classroom-based factors that support and inhibit high-level mathematical thinking and reasoning. *Journal for research in mathematics education*, *28*(5), 524-549.

Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P., & McCaughey, C. (2005). The impact of school environments: A literature review. *London: Design Council*.

Hill, M. C., & Epps, K. K. (2010). The impact of physical classroom environment on student satisfaction and student evaluation of teaching in the university environment. *Academy of Educational Leadership Journal*, *14*(4), 65.

Hip-Fabek, I. (2005). The impact of self-handicapping strategies use on the impression formation. *Review of psychology*, *12*(2), 125-132.

Jakhar, D., & Kaur, I. (2020). Artificial intelligence, machine learning and deep learning: definitions and differences. *Clinical and experimental dermatology*, *45*(1), 131-132.

Iftikhar, A., Liaquat, A. W., & Shahid, H. (2022). Mediating Effect of Academic Amotivation between Smartphone Addiction and Academic Procrastination among University Students. *Online Media and Society*, *3*, 202-212.

Imms, W., & Byers, T. (2017). Impact of classroom design on teacher pedagogy and student engagement and performance in mathematics. *Learning Environments Research*, *20*, 139-152.

Ismail, F. K. M., & Zubairi, A. M. B. (2022). Item Analysis of a Reading Test in a Sri Lankan Context using Classical Test Theory. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, *21*(3), 36-50.

Jia, J., Wang, L. L., Xu, J. B., Lin, X. H., Zhang, B., & Jiang, Q. (2021). Self-handicapping in chinese medical students during the covid-19 pandemic: the role of academic anxiety, procrastination and hardiness. *Frontiers in psychology*, *12*, 741821.

Jones, I. S., & Blankenship, D. C. (2021). Year Two: Effect of Procrastination on Academic Performance of Undergraduate Online Students. *Research in Higher Education Journal*, *39*.

Josso, P., Hall, A., Williams, C., Le Bas, T., Lusty, P., & Murton, B. (2023). Application of random-forest machine learning algorithm for mineral predictive mapping of Fe-Mn crusts in the World Ocean. *Ore Geology Reviews*, 105671

Jumareng, H., & Setiawan, E. (2021). Self-esteem, adversity quotient and self-handicapping: Which aspects are correlated with achievement goals. *Cakrawala Pendidikan*, *40*(1), 147-157.

Kagarice, V. (2016). Confronting the Enemy Within: An In-Depth Study on Psychological Self-Handicapping among Collegiate Musicians. Dissertation, University of North Texas. *Journal of Educational* Psychology, 106(3), 744-761.

Kamble, M. R. M. (2016). EFFECT OF EDUCATIONAL PROGRAMME ON STUDENTS ACADEMIC PROCRASTINATION AND EXAMINATION ANXIETY. *The Online Journal of New Horizons in Education-January*, *6*(1)

Karla Silva Soares, A., Lins de Holanda Coelho, G., Alves Freires, L., & Nunes da Fonseca, P. (2022). Psychometric Properties of the Academic Procrastination Scale (APS) in Brazil. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *40*(5), 634-648.

Karner-Huţuleac, A. (2014). Perfectionism and self-handicapping in adult education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *142*, 434-438.

Kartadinata, I., & Sia, T. (2008). I love you tomorrow: Prokrastinasi akademik dan manajemen waktu. *Anima Indonesian Psychological Journal*, *23*(2), 109-119.

Kaur, M. M., & Raji, N. S. (2022). The Self-Handicapping Scale: Development And Validation In Indian Context. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(9), 234-243.

Kazemi, Y., Nikmanesh, Z., & Khosravi, M. (2015). Role of self-handicapping on prediction of the quality of life in primary students.*Research pepers*, 1(3),61-68.

Ko, C. Y. A., & Chang, Y. (2019). Investigating the relationships among resilience, social anxiety, and procrastination in a sample of college students. *Psychological Reports*, *122*(1), 231-245.

Kokkinos, C. M., Antoniadou, N., & Voulgaridou, I. (2024). Academic dishonesty among Greek University students from different disciplines: a latent profile analysis of cheating perceptions and academic self-handicapping. *Ethics & Behavior*, *34*(5), 327-341

Kufel, J., Bargieł-Łączek, K., Kocot, S., Koźlik, M., Bartnikowska, W., Janik, M., ... & Gruszczyńska, K. (2023). What is machine learning, artificial neural networks and deep learning?—Examples of practical applications in medicine. *Diagnostics*, *13*(15), 2582.

Kulatilleke, G.,K.,(2022).Challenge and complexities in machine learning based credit card fraud detection. *Ar xiv preprint ar xiv* .22088.10943.

Lay, C. H. (1997). Explaining lower-order traits through higher-order factors: the case of trait procrastination, conscientiousness, and the specificity dilemma. *European Journal of Personality*, *11*(4), 267-278.

Lenggono, B., & Tentama, F. (2020). Construct measurement of academic procrastination of eleventh grade high school students in Sukoharjo. *International journal of scientific & technology research*, *9*(01), 454-459.

Leondari, A., & Gonida, E. (2007). Predicting academic self-handicapping in different age groups: The role of personal achievement goals and social goals. *British Journal of Educational Psychology*, *77*(3), 595-611.

Litvinova, A., Balarabe, M., & Mohammed, A. I. (2015). Influence of personality traits and age on academic self-handicapping among undergraduate students of Ahmadu Bello University, Zaria, Nigeria. *Psychology*, *6*(15), 1995-2003.

Malobabic, M. (2018). The relationships between Self-esteem, inclination towards Self-handicapping behavior, and procrastination in students.

Markiewicz, K., & Dziewulska, P. (2018). Procrastination predictors and moderating effect of personality traits.

Martín-Antón, L. J., Almedia, L. S., Sáiz-Manzanares, M. C., Álvarez-Cañizo, M., & Carbonero, M. A. (2023). Psychometric properties of the academic procrastination scale in Spanish university students. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *48*(5), 642-656.

Martín-Puga, M. E., Pelegrina, S., Gómez-Pérez, M., & Justicia-Galiano, M. J. (2022). Psychometric properties and measurement invariance of the Academic Procrastination Scale-Short Form (APS-S) in Spanish children and adolescents. *Journal of Psychoeducational Assessment [2022];[40, 7];[880-894]*.

Maulana, R., & Helms-Lorenz, M. (2016). Observations and student perceptions of the quality of preservice teachers' teaching behaviour: Construct representation and predictive quality. *Learning Environments Research*, *19*, 335-357.

Mazlum, F., Cheraghi, F., & Dasta, M. (2015). English teachers' self-efficacy beliefs and students learning approaches. *International Journal of Educational Psychology: IJEP*, *4*(3), 305-328.

McCloskey, J., & Scielzo, S. A. (2015). Finally!: The development and validation of the academic procrastination scale. *Manuscript submitted for publication*.

Melhem, M. A. (2022). Prediction of academic self-handicapping based on self-control among university students. *Kıbrıslı Eğitim Bilimleri Dergisi*, *17*(1), 134-147.

Midgley, C., & Urdan, T. (2001). Academic self-handicapping and achievement goals: A further examination. *Contemporary educational psychology*, *26*(1), 61-75.

Moos, R. H. (1979). *Evaluating educational environments*. Jossey-Bass,.

Mostafavi, E., Vatankhah, H., & Khalatbari, J. (2024). Prediction of Academic Engagement Based on Mindfulness and Perceived Academic Motivation with the Mediating Role of Academic Burnout and Academic Self-Handicapping. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS)*, *5*(7), 77-89.

Nelson, P. M., Ysseldyke, J. E., & Christ, T. J. (2015). Student perceptions of the classroom environment: Actionable feedback to guide core instruction. *Assessment for effective intervention*, *41*(1), 16-27.

Noreen, K., Khan, K. A., & Nehra, R. A. (2018). STUDENTS'PERCEPTION OF LEARNING ENVIRONMENT USING DUNDEE READY EDUCATION ENVIRONMENT MEASURE (DREEM) INVENTORY. *Pakistan Journal of Public Health*, *8*(2), 112-116.

Núñez, J. C., Freire, C., Ferradás, M. D. M., Valle, A., & Xu, J. (2023). Perceived parental involvement and student engagement with homework in secondary school: The mediating role of self-handicapping. *Current Psychology*, *42*(6), 4350-4361.

Nuño, L., Guilera, G., Barrios, M., Gómez-Benito, J., & Abdelhamid, G. S. M. (2022). Network Analysis of the Brief ICF Core Set for Schizophrenia. *Frontiers in Psychiatry*, *13*, 852132.

Ojajuni, O., Ayeni, F., Akodu, O., Ekanoye, F., Adewole, S., Ayo, T., ... & Mbarika, V. (2021). Predicting student academic performance using machine learning. In *Computational Science and Its Applications–ICCSA 2021: 21st International Conference, Cagliari, Italy, September 13–16, 2021, Proceedings, Part IX 21* (pp. 481-491). Springer International Publishing.

Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2014). Learning environment experiences in primary education: Their importance to academic engagement. In *Interpersonal Relationships in Education* (pp. 183-194)..

Palmer, B. (2013). Self-handicapping-applied social psychology (ASP). *Retrieved on the applied social psychology asp, on*, *28*(9), 2017..

Pamuk, M. (2022). The Mediator Role of Academic Grit in The Relationship Between Academic Procrastination and Academic Self-Handicapping in Adolescents. *International Journal of Contemporary Educational Research*, *9*(4), 762-769.

Patil, A. A., & Chaudhari, V. L. (2016). Students' perception of the educational environment in medical college: a study based on DREEM questionnaire. *Korean journal of medical education*, *28*(3), 281.

Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System™: Manual K-3*. Paul H. Brookes Publishing Co..

Pimparyon, S. M Caleer, S. Pemba, S. Roff, P. (2000). Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school. *Medical teacher*, *22*(4), 359-364.

Rhodewalt, F., & Vohs, K. D. (2005). Defensive strategies, motivation, and the self. In A. Elliot & C. Dweck (Eds.), Handbook of competence and motivation (pp. 548-565). Guilford Press.

Rhodewalt, F., Morf, C., Hazlett, S., & Fairfield, M. (1991). Self-handicapping: The role of discounting and augmentation in the preservation of self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61*(1), 122.

Robinson, D., Suhr, J., & Buelow, M. (2024). Academic self-handicapping as a mediator of the relation between imposterism and academic goal orientation: testing invariance by gender and underrepresented status. *Journal of American College Health*, 1-8.

Rodríguez, A., & Clariana, M. (2017). Procrastinación en estudiantes universitarios: su relación con la edad y el curso académico. *Revista colombiana de psicología*, *26*(1), 45-60.

Rodríguez-Hernández, C. F., Musso, M., Kyndt, E., & Cascallar, E. (2021). Artificial neural networks in academic performance prediction: Systematic implementation and predictor evaluation. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100018.

Roff, S. U. E., McAleer, S., Harden, R. M., Al-Qahtani, M., Ahmed, A. U., Deza, H., ... & Primparyon, P. (1997). Development and validation of the Dundee ready education environment measure (DREEM). *Medical teacher*, *19*(4), 295-299.

Rouzi, K. S., Afifah, N., Hendrianto, C., & Desmita, D. (2020). Establishing an islamic learning habituation through the prophets' parenting styles in the new normal era. *International Journal of Islamic Educational Psychology*, *1*(2), 101-111.

Saati Masomi, F., Jadidi, H., Yarahmadi, Y., & Akbari, M. (2021). Developing a Causal Model of Academic Engagement based on Self-Regulation and Academic Emotions with the Mediating Role of Academic Self-handicapping: The Effectiveness of the Plan from the Model on Academic Burnout. *Journal of Applied Psychological Research*, *12*(1), 369-387

Sabboh, G. M., & Ojo, Y. (2023). Influence of Peer Approval Seeking, Socio-Economic Status and Locus of Control on Academic Self-Handicapping Behaviour of Undergraduates in Oyo State, Nigeria. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*, *4*(4), 98-112.

Sabry Abd El-Salam, A. I., Metwally, F. G., & Abdeen, M. A. (2022). Academic Procrastination and Self-control of Faculty Nursing Students. *Zagazig Nursing Journal*, *18*(2), 15-29.

Şahin, F., & Çoban, Ö. (2020). Effect of school climate, students' self-handicapping behaviors and demographic characteristics on students' achievement. *ie: inquiry in education*, *12*(2), 6.

Sahu, P. K., Phillips Savage, A. C. N., & Sa, B. (2020). Exploring students' perceptions of the educational environment in a caribbean veterinary school: A cross-sectional study. *Journal of Veterinary Medical Education*, *47*(6), 668-677.

Salguero-Pazos, M. R., & Reyes-de-Cózar, S. (2023). Interventions to reduce academic procrastination: A systematic review. *International Journal of Educational Research*, *121*, 102228..

Schwinger, M., Wirthwein, L., Lemmer, G., & Steinmayr, R. (2014). Academic self-handicapping and achievement: A meta-analysis. *Journal of educational psychology*, *106*(3), 744..

Shrestha, E., Mehta, R. S., Mandal, G., Chaudhary, K., & Pradhan, N. (2019). Perception of the learning environment among the students in a nursing college in Eastern Nepal. *BMC medical education*, *19*, 1-7.

Singh, F., Saini, M., Kumar, A., Ramakrishna, S., & Debnath, M. (2023). Perspective of educational environment on students' perception of teaching and learning. *Learning Environments Research*, *26*(2), 337-359.

Soare, E. (2013). A pedagogical model for evaluation of students' competences. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *76*, 1-6.

Sökmen, Y. (2021). The role of self-efficacy in the relationship between the learning environment and student engagement. *Educational Studies*, *47*(1), 19-37.

Spearman, J., & Watt, H. M. (2013). Perception shapes experience: The influence of actual and perceived classroom environment dimensions on girls' motivations for science. *Learning Environments Research*, *16*, 217-238.

Status and Locus of Control on Academic Self-Handicapping Behaviour of Undergraduates in Oyo State, Nigeria,

Sudirman, S. A., Reza, F. A., Yusri, N. A., Rina, R., & Bah, M. (2023). Putting off until tomorrow: academic procrastination, perfectionism, and fear of failure. *International Journal of Islamic Educational Psychology*, *4*(1), 136-153.

Tadık, H., Akca, E., & Azboy, Z. U. (2012). Perfectionism and self-handicapping behaviors of gifted students: A review of the literature. *Journal for the education of gifted young scientists*, *5*(2), 83-91.

Taipe-Quispe, A., Heredia-Mamani, Y., Turpo-Gebera, O., & Igartua, J. J. (2023). Uses of Facebook and Academic Procrastination in General Studies Students at a Peruvian University. *Journal of Technology and Science Education*, *13*(2), 461-479.

Tatsat, H., Puri, S., & Lookabaugh, B. (2020). *Machine Learning and Data Science Blueprints for Finance*. O'Reilly media.

Thompson, T., & Richardson, A. (2001). Self-handicapping status, claimed self-handicaps and reduced practice effort following

success and failure feedback. *British Journal of Educational Psychology, 71*(1), 151-170.

Torisu, E. M., & Boruchovitch, E. (2023). Students' self-handicapping strategies in a mathematics course. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, *37*(75), 70-90.

Török, L., Szabó, Z. P., & Tóth, L. (2018). A critical review of the literature on academic self-handicapping: Theory, manifestations, prevention and measurement. *Social Psychology of Education, 21*, 1175-1202.

Urdan, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of school psychology*, *44*(5), 331-349.

Uzun Özer, B. (2014). Psychometric properties of adult inventory of procrastination in a Turkish sample. *Journal of Adult Development*, *21*, 43-47.

Vij, J. (2016). Gender does not influence delaying excuses: An exploratory study of the reasons of academic procrastination among college students. *The International Journal of Indian Psychology*, *3*(3), 144-154.

Waldrip, B. G., Fisher, D. L., & Dorman, J. (2009). Identifying exemplary science teachers through students' perceptions of their learning environment. *Learning Environments Research*, *12*, 1-13.

Yağan, S. A. (2022). The relationship between metacognitive awareness and academic procrastination behavior: The moderator role of gender and grade level. *International Journal of Contemporary Educational Research, 9*(3), 532-542.

Yazıcı, H., & Bulut, R. (2015). Investigation into the academic procrastination of teacher candidates' social studies with regard to their personality traits. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *174*, 2270-2277.

Yilmaz, M. B. (2017). The Relation between Academic Procrastination of University Students and Their Assignment and Exam Performances: The Situation in Distance and Face-to-Face Learning

Environments. *Journal of Education and Training Studies*, *5*(9), 146-157.

Yockey, R. D. (2016). Validation of the short form of the academic procrastination scale. *Psychological reports*, *118*(1), 171-179.

Zacks, S., & Hen, M. (2018). Academic interventions for academic procrastination: A review of the literature. *Journal of prevention & intervention in the community*, *46*(2), 117-130.

Zarshenas, L., Jahromi, L. A., Jahromi, M. F., & Manshadi, M. D. (2019). Self–handicapping among nursing students: an interventional study. *BMC medical education*, *19*, 1-7.

Zhou, M., Lam, K. K. L., & Zhang, Y. (2022). Metacognition and academic procrastination: A meta-analytical examination. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, *40*(2), 334-368

Živković, P. Ž. (2020). Deferment of Academic Obligations and University Students Self-Handicapping: Procrastination in an Academic Context.