الإسهام النسبي للتركيز التنظيمي والصلابة الأكاديمية والذكاء الضمني في الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة [1]

إعداد

د/ هناء محمد زكي [2]

أستاذ علم النفس التربوى المساعد

كلية التربية/ جامعة بنها

د/ رانيا محمد محمد سالم [3]

مدرس علم النفس التربوي

كلية التربية/ جامعة بنها

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى دراسة مدى إسهام التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) والصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) و الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في الاندماج في التعلم الإلكتروني، فضلًا عن دراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة لدى عينة بلغ عددها (٣٣٩) طالبًا وطالبةً من الطلاب المقيدين بالفرقة الثالثة عام بكلية التربية- جامعة بنها، والمقيدين خلال العام الجامعي (٢٠٢١/ ٢٠٢٢)، وبعد تطبيق أدوات الدراسة ومعالجة البيانات إحصائيًا **أشارت النتائج إلى:** توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين بُعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) وأبعاد الصلابة الإكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم)، توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائيًا بين بُعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) وبُعد المعتقدات الذاتية الثابتة، توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين بُعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) وبعد المعتقدات الذاتية النامية، وتوجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين بُعد المعتقدات الذاتية النامية وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم)، وعلاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين بُعد معتقدات الثبات وبُعد التحكم، فضلًا عن إسهام الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسن- الالتزام- المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج في التعلم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: التركيز التنظيمي، الصلابة الأكاديمية، الذكاء الضمني، الاندماج في التعلم الإلكتروني.

---

[1] تم استلام البحث في ٢٠٢٢/٥/٢٠ وتقرر صلاحيته في ٢٠٢٢/٦/٣٠

[2] Email: hana.fathallah@fedu.bu.edu.eg ت: ٠١٠٠٦٥٠٨٩٢٣

[3] Email: rania.salem@fedu.bu.edu.eg ت: ٠١٠٠٧٥٤٥٨٥٨

مقدمة البحث:

في ظل التقدم التكنولوجي والتطورات السريعة في العصر الحالي كان لابد من دخول التكنولوجيا في تطوير العملية التعليمية حتي تتماشي مع هذا التطور الهائل، ولضمان إستمرار التعلم دون انقطاع مهما كانت الظروف، وجعله يتناسب مع سرعة الحياة، والعمل على توفير الوقت. كما يواجه التعليم العالي العديد من الصعوبات والتحديات التي أدت إلى الإعتماد على التعلم الإلكتروني كوسيلة لتحقيق أهداف العملية التعليمية، والتغلب على هذه الصعوبات والتحديات، فهي طريقة لزيادة الاحتفاظ بمشاركة الطلبة في العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها، ورفع معدلات التخرج والحصول على خريج ذو مستوي عالى من الكفاءة.

وعلى مدى العقود القليلة الماضية كان هناك توسع في استخدام استراتيجيات التعلم عبر الإنترنت في التعليم العالي، ومع ظهور جائحة كورونا والتي كان لها دوراً هاماً في سرعة تطبيق التعلم الإلكتروني في المرحلة الجامعية، وتحول التعليم من الطريقة التقليدية (وجها إلى وجه) إلى التعلم الإلكتروني (Salas-Pilco et al., 2022). وبذلك أصبح التعلم الإلكتروني واقعًا تربوياً ملموساً، يحتاج إلى طلبة لديها القدرة على التعامل والاندماج معه.

ويسهم الإندماج في التعلم الإلكتروني في إكساب الطلبة القدرة على مواجهة الصعوبات والتكيف معها والتغلب عليها، وزيادة الإهتمام وتركيز الإنتباه والرغبة في بذل مزيد من الجهد في أداء الأنشطة الأكاديمية، والاستجابة الإنفعالية والمعرفية لأنشطة التعلم والتحصيل الدراسي (Skinner& Pitzer, 2012; Philp& Duchesne, 2016; Kuo et al., 2021; Luan et al., 2021;). والتنوع في إستخدام استراتيجيات التعلم، والمساهمة الإستباقية البناءة (سامح حسن حرب، ٢٠١٩).

وهناك العديد من المتغيرات التي تؤثر في اندماج الطلبة في التعلم بعضها يتعلق بالبيئة التعليمية (التقليدية– الإلكترونية)، والبعض الاخر يتعلق بالجوانب المعرفية والشخصية للمتعلم مثل: العزم الأكاديمي وضبط الانتباه والكفاءة الذاتية وتوجهاته الدافعية وأسلوب تفكيره واليقظة العقلية (هناء محمد زكي، ٢٠٢١). لذلك فهناك أهمية لدراسة الاندماج في التعلم الإلكتروني واستكشاف طرقاً جديدة لتعزيزه ودراسة العوامل الشخصية والموقفية المتعلقة به والكشف عن العوامل التي تسهم فيه، ويهتم البحث الحالي بدراسة بعض العوامل الشخصية التي قد تسهم في الإندماج في التعلم الإلكتروني.

ومن العوامل الشخصية التي قد تؤثر علي الاندماج في بيئة التعلم الإلكترونية **التركيز التنظيمي Regulatory Focus** وهو أسلوب للتنظيم الذاتي، ذو أهمية في التأثير على العمليات المعرفية والإنفعالية والتحفيزية للفرد في جميع المجالات التي يسعي لتحقيق الهدف منها، مما يؤثر على سلوكه في مواجهة المواقف المختلفة وإتخاذه للقرارات المناسبة وعلاقته مع الآخرين والصحة العقلية له، ويتضمن أسلوبين (تركيز التحسين وتركيز الوقاية)، ويتحكم كلا الأسلوبين في كيفية التنظيم الذاتي للفرد لتحقيق النتائج الإيجابية والسلبية، حيث يهتم تركيز التحسين Promotion Focus بوجود أو غياب النتائج الإيجابية، بينما يهتم تركيز الوقاية Prevention Focus بوجود أو غياب النتائج السلبي (Cavallo, 2020). كما يعد التركيز التنظيمي أسلوباً دافعياً وتحفيزياً يوجه سلوكيات الطلبة بما يحقق أهدافهم، فغالباً ما يسعي الأفراد لتحقيق أهداف متشابهة ولكنهم يستخدمون سلوكيات مختلفة لتحقيق هذه الأهداف بناء علي تفضيلاتهم فهناك من يفضل المخاطرة على السلامة وهناك من يفضل السلامة على المخاطرة أثناء السعي لتحقيق الهدف (Johnson et al., 2015).

وإذا كان التركيز التنظيمي يؤثر علي الاندماج في التعلم الالكتروني فهناك متغيرات نفسية أخري علي ذات القدر من الأهمية وهي **الصلابة الأكاديمية Academic Hardiness** وهي سمة شخصية هامة وأساسية لمساعدة الطلبة على تحقيق التميز الأكاديمي ومواجهة التحديات والمواقف الضاغطة في بيئة التعلم التقليدية أو الإلكترونية وتحويلها إلى فرص إيجابية تسهم في تنمية شخصيتهم (Kuo et al., 2021). ويمكن من خلالها التمييز بين الطلبة الذين يتجنبون تحدي أداء المهام الأكاديمية الصعبة من غيرهم المقبلين على التحدي (Benishek et al., 2005; Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013a) ، فكلما ارتفعت مستوى الصلابة لدي الطالب كلما كان لديه قدرة كبيرة على مواجهة الضغوط العديدة والتغلب عليها.

كما تعد **النظرية الضمنية للذكاء Implicit Theory of Intelligence** من المتغيرات التي تؤثر علي الاندماج في التعلم الإلكتروني والتحصيل الدراسي في هذا النوع من التعلم (King& Trinidad, 2021)، وتهتم بقياس معتقدات الطلبة حول مدي إمكانية نمو وتحسين مستوى الذكاء لديهم، دون الإهتمام بقياس قدرتهم على تحسين مستوى ذكائهم(De Castella & Byrne, 2015). وتستند النظرية الضمنية للذكاء على ما إذا كان الفرد يعتقد أن ذكائه ثابت أم قابل للنمو والتطوير، فينظر الطلبة ذوي المعتقدات الثابتة: إلى السمات الشخصية والذكاء على أنه ثابتة ولا يمكن تطويرها، بينما ينظر الطلبة ذوي المعتقدات النامية: إلى السمات الشخصية والذكاء على أنه مرنة

وقابلة للنمو والتطوير من خلال الجهد والممارسة (Buenconsejo& Datu, 2020; King& Trinidad, 2021) .

مشكلة البحث:

يعد الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة عاملًا هامًا ومؤثرًا في التحصيل الدراسي والعديد من نواتج التعلم لديهم لذا يجب على المهتمين بالتربية وعلم النفس البحث عن البني النفسية الأكثر إسهامًا فيه وهو ما يسهم في تحسين هذا النوع من التعلم والتغلب علي صعوباته، ولعل من أهم هذه المتغيرات التي قد تؤثر في الاندماج في التعلم الإلكتروني: التركيز التنظيمي والصلابة الأكاديمية والذكاء الضمني.

نظرا للتطور التكنولوجي الذي دخل مجال العملية التعليمية أصبحت الطلبة في حاجة إلى دوافع تنظيمية تساعدهم على التكيف والاندماج في هذا النوع من التعلم **ويعد التركيز التنظيمي Regulatory Focus** توجيه تحفيزي ودافعي للتنظيم الذاتي يؤثر على الاندماج و المشاركة الأكاديمية من خلال أسلوبين (تركيز التحسين Promotion Focus– تركيز الوقاية Prevention Focus) ولا ينظر إليهم على انهم ثنائية القطب، وإنما توجهات دافعية مستقلة تتواجد لدى الأفراد (Deng et al., 2021).

فتتوجه الطلبة ذوي تركيز التحسين إلى تنظيم ذاتهم بشكل يجعلهم أكثر تقبلًا للتحديات والتطورات الجديدة التي تطرأ على العملية التعليمية، فيميلون إلى الاقبال على أداء المهام التي تتضمن التحديات بحماس، والنظر إليها على أنها فرص تعزز تحقيق أهداف النمو والتطوير، وهذا يسهم في توليد الدافع القوي لديهم لأداء المهام الأكاديمية عبر الإنترنت (Cavallo, 2020; Tan et al., 2020). كما يسعون إلى بذل مزيد من الجهد لدراسة المواد الأكاديمية عبر الإنترنت، ورفع مستوى الأداء الأكاديمي، وزيادة القدرة على التركيز والإنتباه للمعايير المتعلقة بذاتهم المثالية، وتحفيزهم على تحقيق الأهداف الإيجابية، ويتوافر لديهم تقييم ذاتي عالي نحو قدراتهم ومهاراتهم في التعلم الإلكتروني، ويصبحون أكثر حساسية نحو الإنفعالات الإيجابية مما يزيد من نشاطهم ودافعيتهم نحو البحث عن فرص للتعلم والنجاح، ولاينظرون الى مواقف التعلم التي تتضمن الفشل والسلبية وخفض القلق المرتبط بالتعلم (Deng et al., 2021; Jiang& Papi, 2021; Liu et al., 2020).

بينما تتوجه الطلبة ذوي تركيز الوقاية إلى التأكيد على تحقيق السلامة والأمن في المقام الأول، والنظر إلى الأهداف على أنها واجبات أو التزامات يجب عليهم الوفاء بها(Cavallo, 2020)، ومطابقة ذاتهم الفعلية بالذات الواجبة، والإقبال على أداء المهام الجديدة بيقظة (Brockner&

(Higgins, 2001. والتركيز على تجنب النتائج السلبية أكثر من احتمالية فقدان النتائج الايجابية (Świątkowski& Dompnier, 2020). فيشعرون بالقلق من احتمالية الحصول على نتائج سلبية عند الاقبال على مهام تتضمن صعوبات وتحديات ويفضلون التوجه نحو المهام الواضحة، وهذا يسهم في خفض الدافع نحو التعلم الإلكتروني لديهم (Cavallo, 2020;Tan et al., 2020).

وفي إطار العلاقة بين التركيز التنظيمي والاندماج في التعلم الإلكتروني: فقد كشفت نتائج دراسة(Liu et al., 2020) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين تركيز التحسين والاندماج الأكاديمي، وعلاقة ارتباطية سالبة بين تركيز الوقاية والاندماج الأكاديمي. كما أوضحت نتائج دراسة (Tan et al., 2020) وجود فروق بين الطلبة ذوي تركيز التحسين والطلبة ذوي تركيز الوقاية في مستوى الاندماج في التعلم الإلكتروني لصالح طلاب تركيز التحسين. وتوصلت دراسة(Kümmel& Kimmerle, 2020) إلى وجود تأثير موجب دال للتركيز التنظيمي (الترويجي والوقائي) على الاندماج المعرفي والسلوكي. وأشارت نتائج دراسة (Deng et al., 2021) إلى وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا لتركيز التحسين على الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني، بينما وجد تأثير سالب مباشر وغير مباشر دال إحصائيًا لتركيز الوقاية على الاندماج في التعلم الإلكتروني، كما يسهم التركيز التنظيمي وابعاده في التنبؤ بالاندماج في التعلم الإلكتروني.

مما سبق يتضح أهمية التركيز التنظيمي في توجيه دافعية الطلبة نحو الاندماج في التعلم الالكتروني لديهم، وجاءت نتائج الدراسات متباين في هذا الإطار، لذلك يسعي البحث الحالي إلى الكشف عن مدى إسهام بُعدي التركيز التنظيمي في أبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني.

كما تعد الصلابة الأكاديمية Academic Hardiness من أهم سمات الشخصية التي تساعد الطالب على تحمل الصعوبات التي تواجههم أثناء التعلم الإلكتروني، وبذل مزيد من الجهد للتغلب عليها وتحقيق الأهداف المرغوبة، والتفاني في أداء المهام والأنشطة الأكاديمية مما يؤدي للتكيف والاندماج في بيئة التعلم الإلكتروني (Zeqeibi Ghannad et al., 2018). وتعكس الصلابة الأكاديمية معتقدات وإتجاهات الطلبة نحو عملية التعلم، فينظر الطلبة ذوي الصلابة الأكاديمية إلى المواقف الصعبة التي تواجههم في التعلم الإلكتروني على أنها مواقف نمو وتطوير، كما تكسبهم الثقة في النفس والتكيف، والميل إلى المشاركة والشعور بالهدف والرغبة في إيجاد معني للحياة، مما يجعلهم قادرون على التغلب عليها، والاندماج في التعلم الإلكتروني (Karagiannopoulou & Kamtsios, 2016; Wang & Tsai, 2016).

وتعتبر الصلابة الأكاديمية متغير في علم النفس الإيجابي مشتق من الصلابة النفسية وتتكون من ثلاثة أبعاد (الالتزام– التحدي– التحكم) ومن خلالها يشعر الطلاب بالالتزام بما يقوم به وضرورة السعي لبذل مزيد من الجهد والاندماج في الأنشطة الأكاديمية لتحقيق الأهداف المرغوبة ، والاحساس بالتحدي والبحث عن المهام الأكاديمية الصعبة، والنظر إليها على أنها تحديات، والعمل على مواجهتها، والتحكم في النتائج التي تحدث من حوله وتحقيق الأهداف الأكاديمية، من خلال التعرف على سلوكه وتوجيهه نحو العمل الجاد وتنظيم إنفعالاته لمواجهة القلق، والقدرة على التعامل مع مواقف الفشل علي نحو أفضل (Benishek et al., 2005; Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013b; Arias et al., 2020) . لذلك تعد عاملًا أساسيًا في التأثير على الأداء الأكاديمي وإتجاهات الطلاب نحو التعلم والشعور بمعني الحياة والرفاهية والرضا عن الحياة (Maddi et al, 2012).

وفي إطار العلاقة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج في التعلم الإلكتروني: أشارت دراسة (Kuo et al., **2017**) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج في التعلم الإلكتروني، ويعد بُعد الالتزام هو أقوي أبعاد الصلابة في التأثير والتنبؤ على أبعاد الاندماج، كما يسهم بعد التحدي في التأثير والتنبؤ ببعدي (الاندماج المعرفي– الاندماج الإنفعالي) في التعلم الإلكتروني. كما أوضحت نتائج دراسة (Zeqeibi Ghannad et al., 2018; Arias et al., 2020; Vaziri et al., 2021) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين الصلابة الأكاديمية وأبعاد الاندماج الأكاديمي (المعرفي– السلوكي– الإنفعالي)، كما تسهم الصلابة الأكاديمية في التأثير المباشر والتنبوء بأبعاد الاندماج الأكاديمي. كما أشارت نتائج دراسة (Kuo et al., 2021) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين بعدي الالتزام والتحدي وأبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني (المعرفي– السلوكي– الإنفعالي)، ووجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائيًا بين بعد التحكم وبعدي الاندماج في التعلم الإلكتروني(السلوكي–الانفعالي)، كما يعد بُعد الإلتزام أقوي أبعاد الصلابة الأكاديمية في التنبؤ بأبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني(المعرفي– السلوكي– الإنفعالي). وله تأثير مباشر وقوي في أبعاد الاندماج، ويسهم بعد التحدي في التنبؤ ببعدي الاندماج في التعلم الإلكتروني (المعرفي– الإنفعالي). وله تأثير مباشر معتدل. وأشارت نتائج دراسة (Luan et al., 2021) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين أبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم) وأبعاد الاندماج الإلكتروني (المعرفي– الإنفعالي– السلوكي– الإجتماعي) ، كما تسهم أبعاد الصلابة في التأثير والتنبوء بأبعاد الاندماج ما عدا البعد الإنفعالي، ويعتبر بعد التحكم أقوى أبعاد الصلابة في التأثير على الاندماج.

مما سبق يتضح أهمية الصلابة الأكاديمية في الاندماج في التعلم الإلكتروني ونظرا لندرة الدراسات والتناقض في مدي اسهام أبعادها في أبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني المختلفة يسعي البحث الحالي للتوصل لأكثر أبعاد الصلابة الأكاديمي إسهاماً في أبعاد الاندماج في التعلم الالكتروني.

وللذكاء الضمني Implicit intelligence دوراً هاماً في البيئة التعليمية لارتباطه بالتحصيل الدراسي ومستوي الكفاءة الذاتية وردود الفعل في مواقف الفشل والتأثير علي توجهات الأهداف والتنظيم الذاتي وتفسر أسباب ودوافع السلوك ومدي نجاح أو إخفاق الفرد، وتحدد مقدار الجهد المبذول في أداء المهام الأكاديمية، كما تعتبر مؤشراً هاماً للرفاهية المعرفية (Lee& Seo, 2019; Warren et al., 2019; Adamsone et al., 2020; Costa & Faria, 2018; King, 2020; Godard et al., 2021). وتسهم معتقدات الذكاء الضمني في الـــتأثير على الاندماج في التعلم الإلكتروني وتتحكم في التنظيم الذاتي وسلوك المتعلم أثناء التعلم، ومشاركتة في الأنشطة والمهام الأكاديمية، وتتحكم في إكسابه الشغف والطاقة الإيجابية التي تحفزه نحو التعلم، وتؤثر على معتقداته التحفيزية بشأن سلوك الإنجاز الأكاديمي، ومدى قبوله للتكنولوجيا والإنفتاح على التعلم والمرونة العقلية والتكيف مع مواقف التعلم، ومواجهة التحديات والصعوبات ، مما قد ينعكس على مستوى إندماجه في التعلم الإلكتروني (Tseng et al., 2020).

وفي إطار العلاقة بين الذكاء الضمني والاندماج في التعلم الإلكتروني: فقد أشارت نتائج دراسة (Dupeyrat& Mariné, 2005) إلى وجود تأثير موجب غير مباشر لمعتقدات الثبات على الاندماج المعرفي من خلال توجه اتقان الأداء، بينما وجد تأثير سالب غير مباشر لمعتقدات النمو على الاندماج المعرفي من خلال توجه أهداف الأداء. وتوصلت دراسة (Kern et al., 2015) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين عقليات النمو والاندماج المدرسي. كما أوضحت نتائج دراسة (De Castella & Byrne, 2015) وجود علاقة إرتباطية موجبة بين معتقدات الثبات وعدم الاندماج المدرسي، كما تسهم معتقدات الثبات في التنبؤ بعدم الاندماج المدرسي. وتوصلت دراسة (Tseng et al., 2020; King& Trinidad, 2021) وجود علاقة إرتباطية موجبة بين عقليات النمو والاندماج الأكاديمي، كما تسهم عقليات النمو في التنبؤ بالاندماج الأكاديمي. كما أشارت نتائج دراسة (Buenconsejo& Datu, 2020) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين عقليات النمو وأبعاد الاندماج (سلوكي– إنفعالي– معرفي)، وعلاقة ارتباطية موجبة بين معتقدات الثبات وأبعاد الاندماج الأكاديمي (الإنفعالي– المعرفي)، كما يسهم الذكاء الضمني في التنبؤ بالاندماج الأكاديمي. وتوصلت دراسة (Kim& Park, 2021) إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين العقلية الثابتة

والاندماج السلوكي، حيث تؤدي زيادة العقلية الثابتة لدى الطلبة إلى تقليل الاندماج الأكاديمي والإنجاز الأكاديمي.

ومما سبق يتضح أن هناك ثمة علاقة بين المعتقدات حول الذكاء والاندماج الأكاديمي وبذل الجهد في عملية التعلم وجاءت نتائج الدراسات متباين في هذا الإطار لذلك يحاول البحث الحالي دراسة هذه المعتقدات ومدي إسهامها في الاندماج في التعلم الإلكتروني .

ومن العرض السابق لمقدمة البحث ونتائج الدراسات السابقة التي أمكن الاطلاع عليها تجدر الإشارة إلى:

- أهمية دراسة الاندماج في التعلم الإلكتروني لدي طلبة الجامعة وذلك لتأثيراته الإيجابية علي العديد من المتغيرات الأكاديمية الموجبة ونواتج التعلم والتي يمكن أن تعزز من العملية التعليمية في الجامعة بشكل عام، كما يعد هذا المتغير من المتغيرات التي لم تنل الدراسة بالشكل الكافي في الدراسات العربية، وأصبح من المتغيرات المهمة التي يجب الإهتمام بها واستكشاف العوامل المؤثرة فيه .
- يعتبر متغير التركيز التنظيمي من المتغيرات التي لم تنل الحظ الوافر من الدراسة في البيئة العربية، ويعتبر من المتغيرات المهمة التي يمكن أن تؤثر في الاندماج الإلكتروني خاصة وهو أسلوب من أساليب التنظيم الذاتي في التعلم كما يعد من الأساليب الدافعية للتنظيم الذاتي والتي قد تؤثر علي مشاركة وإندماج الطلاب في عملية التعلم .
- عدم اتساق نتائج الدراسات فيما يتعلق بتأثير أسلوبي التركيز التنظمي علي أبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني .
- أهمية الصلابة الأكاديمية كسمه شخصية تؤثر في الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة. وتعد من السمات الشخصية المهمة والتي يجب دراستها وتوجيه النظر إليها في بيئة التعلم الإلكترونية في ظل وجود ندرة الدراسات التي تتناول هذه السمة مع الاندماج الأكاديمي بشكل عام والإلكتروني بشكل خاص .
- عدم اتساق نتائج الدراسات فيما يتعلق بأبعاد الصلابة الأكاديمية وأبعاد الاندماج.
- يشكل الذكاء الضمني المعتقدات الذاتية للفرد حول كون الذكاء ثابت أو قابل للنمو والتطوير والتي بدورها تؤثر في الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة.
- وجود علاقة ارتباطية بين متغيرات الدراسة التركيز التنظيمي والاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة، ولا توجد في حدود علم الباحثتان دراسة عربية تناولت العلاقة بين المتغيرين.
- وجود علاقة ارتباطية بين الصلابة الأكاديمية والاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة، ولا توجد في حدود علم الباحثتان دراسة عربية تناولت العلاقة بين المتغيرين.

- وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء الضمني والاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة، ولا توجد في حدود علم الباحثتان دراسة عربية تناولت العلاقة بين المتغيرين.
- لا توجد في حدود علم الباحثتان دراسة عربية تناولت إسهام التركيز التنظيمي والصلابة الأكاديمية والذكاء الضمني في الاندماج في التعلم الإلكتروني. كما يهتم البحث الحالي لدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة بعضها البعض وهي (التركيز التنظيمي والصلابة الأكاديمية والنظرية الضمنية للذكاء) في محاولة لفهم العلاقات الإرتباطية بينها .

وفي ضوء ما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في الإجابة على التساؤلات الأتية:

١. هل توجد علاقة ارتباطية بين بُعدي التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وابعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم)؟
٢. هل توجد علاقة ارتباطية بين بُعدي التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وبعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية)؟
٣. هل توجد علاقة ارتباطية بين بُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) وابعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم)؟
٤. هل تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني؟
٥. هل تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني؟
٦. هل تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج المعرفي للتعلم الإلكتروني؟
٧. هل تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج في التعلم الإلكتروني(الدرجة الكلية)؟

أهداف البحث: وتتمثل أهداف البحث الحالي فيما يلي:

١- التعرف على طبيعة العلاقة بين التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) والصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) والذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة.
٢- الكشف عن مدي إسهام كل من أبعاد التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) والصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) والذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة-

المعتقدات الذاتية النامية) في الاندماج في التعلم الإلكتروني (السلوكي- الإنفعالي- المعرفي) لدى طلبة الجامعة.

أهمية البحث:

أ-الأهمية النظرية: تكمن الأهمية النظرية للبحث الحالي في الاتي:

١- تناول متغيرات هامة ومؤثرة في مخرجات العملية التعليمية (التركيز التنظيمي- الصلابة الأكاديمية- الذكاء الضمني).

٢- فهم وتفسير سلوك الاندماج في التعلم الإلكتروني في ضوء متغيرات البحث الحالي.

٣- الكشف عن العوامل التي تكمن خلف الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة وذلك في ضوء متغيرات البحث الحالي.

ب-الأهمية التطبيقية: تكمن الأهمية التطبيقية للبحث الحالي في:

١- الإستفادة مما تسفر عنه نتائج البحث وتطبيقها في العملية التعليمية وبناء برامج تدريبية لتعزيز الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة.

٢- تقديم أدوات جديدة في البيئة العربية لقياس المتغيرات قيد البحث، يمكن توظيفها في الدراسات والبحوث المستقبلية.

٣- توجيه نظر الباحثين والقائمين على المؤسسات التعليمية إلى أهمية المتغيرات قيد البحث وتفعيل دورها في البحوث النفسية والتربوية.

٤- ما أسفر عنه البحث من نتائج، وما قدمه من توصيات ومقترحات يمكن تطبيقها في الواقع الميداني لعمليات التطوير بمرحلة التعليم الجامعي.

مصطلحات البحث:

- **أولًا: التركيز التنظيمي Regulatory Focus**: توجيه تحفيزي ذاتي التنظيم، يحفز سلوك الفرد لتتوائم مع الموجهات الذاتية (المثالية أو الواجبة) من خلال التمييز بين أسلوبين مستقلين(التحسين- الوقاية)
- **تركيز التحسين Promotion Focus** : ويشير إلى تركيز الفرد علي الأمال والطموحات والنمو والتقدم عند تنظيم سلوكه، والرغبة في موائمة الذات الفعلية مع الذات المثالية، فيسود الشغف والحماس وتحقيق المكاسب.
- **تركيز الوقاية Prevention Focus** : ويشير إلى تركيز الفرد على الأمن والأستقرار والمسئولية والسلامة والرغبة في موائمة الذات الفعلية مع الذات الواجبة، فيسود اليقظة وتجنب الخسائر (Brockner& Higgins, 2001)

ويحدد إجرائيًا في إطار الدرجات التي يحصل عليها الطالب على الأبعاد المختلفة في مقياس التركيز التنظيمي (**إعداد:** Kummel& Kimmerle, 2020) المُستخدم في الجانب الميداني من البحث.

ثانيًا: الصلابة الأكاديمية Academic Hardiness: وتعني المعتقدات والاتجاهات التي يمتلكها المتعلمون لتحقيق أهداف محددة في بيئات التعلم، وتشتمل على ثلاثة أبعاد:

الإلتزام Commitment: ويشير إلى رغبة الطالب في تحقيق أهداف محددة في الحياه.

التحدي Challenge: ويقصد به الجهد الذي يبذله الطالب بهدف تحقيق مستويات أعلى من الأهداف التي تتطلب خبرات أومهارات.

التحكم Control: هي إعتقاد الطالب أنه قادر على تحقيق الأهداف التعليمية المرغوبه من خلال الجهد المبذول والتنظيم الذاتي الإنفعالي الفعال.(Kuo et al., 2021)

وتحدد إجرائيًا في إطار الدرجات التي يحصل عليها الطالب على الأبعاد المختلفة في مقياس الصلابة الأكاديمية (**إعداد: Kuo et al., 2021**) المُستخدم في الجانب الميداني من البحث.

ثالثًا: الذكاء الضمني Implicit Intelligence:

هي معتقدات الطلاب الضمنية حول قدرتهم الشخصية نحو إمكانية تغيير مستوى ذكائهم، ويتضمن:

المعتقدات الذاتية الثابتة Entity Self Beliefs : إعتقاد الطالب بأن مستوى ذكائه ثابت ولا يمكن تطويره.

المعتقدات الذاتية المتزايدة Incremental Self Beliefs : إعتقاد الطالب بأن مستوى ذكائه مرن قابل للنمو. (De Castella& Byrne, 2015)

ويحدد إجرائيًا في إطار الدرجات التي يحصل عليها الطالب على الأبعاد المختلفة في مقياس الذكاء الضمني (**إعداد: De Castella& Byrne, 2015**) المُستخدم في الجانب الميداني من البحث.

رابعًا: الاندماج في التعلم الإلكتروني Online learning engagement: مشاركة الطلاب السلوكية والمعرفية والانفعالية مع الأنشطة الأكاديمية في بيئات التعلم الإلكتروني

الاندماج السلوكي Behavioral engagement: السلوكيات التي يمكن ملاحظتها للمشاركة الفعالة في بيئات التعلم الإلكتروني

الاندماج الإنفعالي Emotional engagement: الحالة الإنفعالية للطلاب أثناء ممارستهم للأنشطة الأكاديمية في بيئات التعلم الإلكتروني

الاندماج المعرفي Cognitive engagement: تركيز الإنتباه والرغبة في بذل مزيد من الجهد واستخدام استراتيجية التعلم المنظم ذاتيًا والتفكير الإبداعي والنقدي لإنجاز المهام الأكاديمية في بيئات التعلم الإلكتروني.

ويحدد إجرائيًا في إطار الدرجات التي يحصل عليها الطالب على الأبعاد المختلفة في مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني (**إعداد: kuo et al., 2021**) المُستخدم في الجانب الميداني من البحث.

الإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة:

أولًا: التركيز التنظيمي Regulatory Focus:

توفر نظرية التركيز التنظيمي إطاراً مطوراً لفهم الدوافع والمعتقدات والسلوكيات المختلفة بشكل أفضل، وتحدد كيفية التنظيم الذاتي للأفراد(Brockner et al., 2004). وتعتمد على نظريات الدافعية التي ترى أن الفرد يحفز للاقتراب من النتائج الإيجابية (المتعه)، والبعد عن النتائج السلبية (الألم)، وتساعد على تفسير كيف ولماذا يبحث الفرد عن المتعة وتجنب الالم، وترتبط مع دوافع الإقدام والإحجام، وتفسر هذه الدوافع في ضوء المتعة وتجنب الالم (Higgins, 1998).

وتميز نظرية التركيز التنظيمي بين أسلوبين دافعيين مستقلين للتنظيم الذاتي (تركيز التحسين– تركيز الوقاية)، ويتحكم كلا الأسلوبين في كيفية تنظيم الفرد لذاته لتحقيق الأهداف المرغوبة (الإيجابية أو السلبية)، والاستراتيجيات التي يختارها، وردود أفعاله على النجاح والفشل، ويؤثر في العمليات المعرفية والإنفعالية والتحفيزية للفرد في جميع المجالات التي يسعي لتحقيق الهدف منها، مما يؤثر على سلوك الفرد في مواجهة المواقف المختلفة واتخاذه للقرارات المناسبة وعلاقته مع الاخرين والصحة العقلية له (Cavallo, 2020) . ويتوقف تفضل الأفراد لأسلوب تركيز على اخر على الاحتياجات التي يسعون إلى تلبيتها سواء كانت احتياجات النمو أو الامان وطبيعة الأهداف التي يسعون لتحقيقها سواء كانت تتعلق بالذات المثالية أو الذات الواجبة والمواقف النفسية التي يهتمون بها (Higgins, 1997, 1998).

وينظر إلى التركيز التنظيمي على أنه سمه شخصية طويلة المدى، تتشكل تدريجياً لدى الأفراد خلال فترات النمو وتتطور مع مرورهم بالخبرات الحياتيه المختلفة، وتتوقف على تقييمهم لقوة التحسين ومخاوف الوقاية، وفحص مساهمتهم المستقلة في عملية التنظيم الذاتي، فإذا كانت اهتمامات الفرد بالتحسين والنمو أكبر من اهتماماته بالوقاية هنا يكون التركيز على التحسين عند السعي لتحقيق الأهداف، بينما إذا كانت مخاوف الفرد للوقاية أكبر من مخاوفة الخاصة بالتحسين هنا يكون التركيز على الوقاية عند السعي لتحقيق الأهداف (Cavallo, 2020) . ولكن بالرغم من اعتبار أسلوب التركيز التنظيمي سمة شخصية (طويلة المدى) إلا أن يمكن النظر اليه على أنه موقفي (قصير المدى)، فقد يعدل الفرد من الأسلوب الذي يتبناه أثناء السعي لتحقيق هدفه للتكيف مع التغيرات البيئية

والشخصية (Higgins, 1997; Johnson et al., 2015). حيث يعتبر حالة تحفيزية يمكن تنشيطها مؤقتاً من خلال إمكانيات بيئة التنظيم الذاتي والقيود فيها التي تحكم حالة التحفيز نحو تحقيق الهدف، وهناك فروق في مدى إعطاء الاولوية لأسلوب تركيز على اخر عند تنفيذ نشاط موجه نحو الهدف (Cavallo, 2020)

ويعمل التركيز التنظيمي بشكل مستقل عبر ثلاثة مستويات تحفيزية (النظامي- الاستراتيجي- التكنيكي)، ويمكن للأفراد تغيير هذه المستويات اعتماداً على التغيرات الموقفية والشخصية التي في ضوئها ينظم الفرد ذاته، ويرتبط التركيز التنظيمي باستراتيجيات سلوكية (عبارة عن مجموعات قابلة للتعميم من الوسائل المستقلة عن النتائج النهائية والوسائل الظرفية (التكنيكات)، فيرتبط تركيز التحسين باستراتيجية الشغف eagerness strategies، فيقبل الأفراد ذوي تركيز التحسين على أداء مهمة جديدة بحماس وشغف بينما يرتبط تركيز الوقاية باستراتيجية اليقظة vigilant strategies، فيقبل الأفراد ذوي تركيز الوقاية على أداء مهمة جديدة بيقظة، كما يرتبط التركيز التنظيمي بنوعان من المستويات التكنيكية the tactical level، مستوى التحيز المحفوف بالمخاطر risky bias وهو تكنيك قائم على تركيز التحسين، ومستوى التحيز المحافظ conservative bias وهو تكنيك يقوم على تركيز الوقاية (Crowe& Higgins, 1997; Higgins et al., 2001).

تركيز التحسين Promotion Focus :

هو الحساسية لوجود أو غياب النتائج الإيجابية (Cavallo, 2020). والتركيز علي الأمال والتطلعات عند تنظيم السلوك، وتحفيز الأفراد للسعي نحو تحقيق أهدافهم من خلال النمو الذاتي والسعي وراء الذات المثالية، دون النظر إلى الخسائر المحتملة، ويتم الموائمة بين الذات الفعلية (التصورات الذاتية) والذات المثالية، فيسود الشغف والحماس أوضمان المكاسب وعدم إرتكاب أخطاء الغفلة، ويرتبط بالاحساس بمتعة الحصول على المكافئة (الوصول لنتائج مرغوب فيها) فينتج عنه إستجابات إنفعالية مرتبطة بالبهجة أو الشعور بالالم عند عدم الحصول على المكافئة مما ينتج إستجابات إنفعالية مرتبطة بالاكتئاب (Higgins, 1997, 1998; Brockner& Higgins, 2001; Brockner et al., 2004).

وتتميز الطلبة ذوي تركيز التحسين: الإهتمام بتحقيق المكاسب، والسعي الدائم إلى تذكر الأثار الإيجابية للمواقف الإيجابية أو السلبية الماضية المخزنة في الذاكرة الانفعالية,.Pattershall et al) (2012. كما يميلون إلى الإهتمام بالتقدم وتحقيق النمو وعدم التركيز على النتائج السلبية والتخلي عن المخاوف، كما ينظرون إلى الأهداف على أنها تطلعات أومثل عليا يأملون إلى تحقيقها، والسعي

للإقتراب من النتائج الإيجابية وتجنب فقدان فرص النمو، وحساسين للإنحرافات الإيجابية عن الوضع الراهن والإقتراب والإنتباه بقوة إلى المكسب النسبي، ويفضلون متابعة الأهداف بشغف (Cavallo, 2020; Świątkowski& Dompnier, 2020)

ويري كل من Tan et al. (2020) إلى أن الطلبة ذوى تركيز التحسين يميلون إلى أداء المهام التي تتضمن تحديات وينظرون إليها على أنها فرص تعزز تحقيق أهداف النمو والتطور، ويتوافر لديهم دافع قوي لأداء المهام الأكاديمية، والسعي نحو الاندماج في التعلم الإلكتروني، كما يميلون إلى الوصول إلى شخصية مثالية من أجل توجيه أفعالهم نحو الهدف المحدد، مما يدفعهم إلى لزيادة الإنجازات في الأداء. وقد أشار كل من Liu et al. (2020) إلى أن الطلبة ذوي تركيز التحسين يتوافر لديهم مستوى عالي من الكفاءة الذاتية، والاندماج الأكاديمي، وينخفض مستوى القلق والإكتئاب لديهم.

وأوضح كل من Deng et al. (2021) أن الطلبة ذوي تركيز التحسين يسعون إلى بذل مزيد من الجهد لدراسة المواد الدراسية عبر الإنترنت، وتعلم المزيد لرفع مستوى الأداء الأكاديمي، ويميلون إلى التركيز والإنتباه للمعايير المتعلقة بذاتهم المثالية، ولديهم حافز قوي لتحقيق الأهداف الإيجابية، ولديهم تقييم ذاتي عالي نحو قدراتهم ومهاراتهم في التعلم الإلكتروني، وأكثر حساسية نحو الإنفعالات الإيجابية، فلديهم إنفعالات إيجابية عالية مما يزيد من نشاطهم وحفزهم نحو البحث عن فرص للتعلم والنجاح، ولاينظرون الى مواقف التعلم التي تتضمن الفشل والسلبية، ودائماً يميلون للبحث عن حلول للمشاكل والصعوبات الخاصة بالعملية التعليمية التي تواجههم، لتحويل المواقف السلبية الى فرص للتعلم والتطور والنمو. وقد أشار كل من Jiang& Papi (2021) إلى أن تركيز التحسين يسهم في خفض قلق الطلبة نحو التعلم. وأوضح سامح حسن حرب(٢٠٢١) تأثير تركيز التحسن على قرارات الطلبة حيث يسهم في التنبؤ بالأسلوب الحدسي في اتخاذ القرار. وأوضحت أمنية حسن (٢٠٢٢) أن تركيز التحسين يسهم في اشباع الحاجات النفسية الأساسية ورفع مستوى الإزدهار النفسي لدى طلبة الجامعة.

تركيز الوقاية Prevention Focus:

هو الحساسية لوجود أو غياب النتائج السلبية (Cavallo, 2020). والتركيز علي الأمن والأستقرار والسعي إلى الالتزام والمساءلة عند تنظيم السلوك، ومحاولة مطابقة الذات الفعلية مع الذات الواجبة (المعايير الذاتية القائمة على الواجبات والمسئوليات المحسوسة)، فيسود اليقظة أو ضمان عدم الخسارة، مما يؤدي إلى الدافع للتركيز على الأخطاء وتصور النتائج البارزة على أنها إيجابية

ومرغوبة أو سلبية وغير مرغوبة، وتجنب إرتكاب الأخطاء عند السعي لتحقيق الأهداف، ويرتبط بالشعور بالمتعة عند غياب العواقب السلبية مما ينتج عنه إستجابة إنفعالية مرتبطة بالهدوء أو الشعور بالالم عند وجود سلبيات (Higgins, 1997, 1998; Brockner& Higgins, 2001; Brockner et al., 2004).

وتتميز الطلبة ذوي تركيز الوقاية: بالتركيز على تجنب الخسارة، فيحفزهم على تذكر الأثار السلبية للمواقف الايجابية أو السلبية التي سبق المرور بها في الماضي والمخزنة في الذاكرة الانفعالية (Pattershall et al., 2012). كما ينصب تركيزهم في المقام الاول على توفير السلامة والأمن عند تحقيق أو السعي وراء تحقيق الأهداف، وينظرون إلى الأهداف على أنها واجبات أو التزامات يجب عليهم الوفاء بها، ويسعون إلى تجنب حدوث الخسائر وتقليل المخاطر حتي لو تم التخلي عن التقدم والنمو، ويهتمون بالاحساس بالانحرافات السلبية عن الوضع الراهن، والانتباه بقوة إلى الخسارة النسبية، ويميلون إلى تبني استراتيجية اليقظة عند السعي وراء تحقيق الاهداف (Cavallo, 2020; Świątkowski& Dompnier, 2020) .

ويشعر الطلبة ذوي تركيز الوقاية بالقلق عند الاقبال على مهام جديدة تتضمن صعوبات وتحديات، وينصب تركيزهم على ما يجب عليهم فعله(اي تصور ما يريده الاخرون كي يقوم به على أساس الواجب والالتزامات والمسئولية) وفي ضوء هذا يوجه سلوكه نحو الهدف، وينخفض لديهم الدافع نحو التعلم الإلكتروني(Tan et al., 2020) . وينظرون للتعلم الإلكتروني على أنه قد يكون غير مناسبة لهم وانهم غير قادرين على التعامل مع المهام الأكاديمية عبر الإنترنت، فلديهم شعور بالقلق نحو التطوير والتغير، ويركزون على الصعوبات والجوانب السلبية في التعلم الإلكتروني، ويضعون توقعات ومعايير أقل لأنفسهم، وتنخفض مستوى الكفاءة الذاتية لهم فينظرون إلى معتقداتهم حول قدراتهم ومهاراتهم نظرة متدنية، وينصب تركيزهم على الإنفعالات الأكاديمية السلبية، والتركيز على مواقف التعلم التي تتضمن الفشل والسلبية، ويرتفع لديهم مستوى العبء المعرفي مما يعيق المعالجة المعرفية فيؤثر بالسلب على استدامة التعلم، ولديهم إنشغال مفرط بالمهام والمسئوليات التعليمية (Deng et al., 2021). كما يؤثر تركيز الوقاية على قرارات الطلبة حيث يسهم في التنبؤ بالأسلوب العفوي في اتخاذ القرار(سامح حسن حرب،٢٠٢١). ويؤدي تركيز الوقاية إلى خفض مستوى الإزدهار النفسي لدى طلبة الجامعة (أمنية حسن، ٢٠٢٢).

في ضوء ما سبق يتضح أهمية التركيز التنظيمي في البيئة التعليمية لطلبة الجامعة، من حيث كونه أسلوباً تحفيزياً يتحكم في دافعيهم نحو تنظيمهم لذواتهم لتحقيق الأهداف التعليمية المرغوبة، بما

يتناسب مع إحتياجاتهم سواء كانت إحتياجات نحو التحسن وتحقيق النمو والتطور، أو نحو الوقاية وتحقيق الأمن والسلامة، وذلك من خلال أسلوبين مستقلين (تركيز التحسين وتركيز الوقاية)، مما ينعكس على التحصيل الدراسي وأدائهم الأكاديمي ومشاركتهم في النشطة التعليمية.

ثانيًا: الصلابة الأكاديمية academic hardiness:

ينظر إلى الحياة على أنها ظاهرة مرهقة بطبيعتها بسبب التغيرات المستمرة التي تنتجها عملية النمو الحتمية والتي تفرضها الظروف الخارجية، وينظر إلى الصلابة على أنها الشجاعة الوجودية اللازمة لرؤية التغيرات المجهدة بدقة وتدفع الفرد للتعامل معها بفاعلية بدلًا من الإنخراط في الإعاقة الذاتية، وبذلك تساعد الصلابة على تحويل الظروف المجهدة إلى فرص نمو مفيدة على المستوى الشخصي(Maddi et al, 2012) . وتتضمن البيئة الأكاديمية العديد من التحديات والأنشطة والمهام الأكاديمية الصعبة التي تتطلب توافر قدر من الصلابة الأكاديمية لدى الطلبة لكي يتمكنوا من التصدي لها والحفاظ على الإستمرار في بذل مزيد من الجهد لتحقيق أهدافهم وأداء المهام الأكاديمية المطلوبة بنجاح.

والصلابة الأكاديمية سمة شخصية يمكن من خلالها التمييز بين الطلبة الذين يتجنبون تحدي أداء المهام الأكاديمية الصعبة من غيرهم المقبلين على التحدي (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013a; Benishek et al., 2005). وتعتبر أحد العوامل التي تؤثر على المواجهة الفعالة للضغوط والتحديات وتؤدي إلى صحة جيدة وتحسين الأداء (Maddi, 2005). وتتكون من مزيج من ثلاثة اتجاهات (الالتزام– التحدي– التحكم)، تشكل معًا نمطًا شخصيًا يعمل على توفير قوة داخلية تساعد على متابعة واستمرار العمل في ظل ظروف الحياة المجهدة (Maddi, 2014). ولها دوراً هام وأساسي في مساعدة المتعلمين على السعي لتحقيق التميز الأكاديمي، فتساعدهم على النظر إلى المواقف الصعبة التي تتضمن التحديات على أنها مواقف مثيرة ومحفزة مما يجعلهم يشعرون بالإيجابية والقدره على مواجهة التحديات والمواقف الضاغطة في بيئة التعلم التقليدية أو الإلكترونية وتحويلها إلى فرص إيجابية تسهم في تنمية شخصيتهم (Arias et al., 2020; Kuo et al., 2021).

وتسهم المستويات العالية من الصلابة في تعزيز النمو الشخصي والمرونة والرفاهية، فهي تعتبر من علامات البقاء على قيد الحياة والإزدهار، وتسهم في تفعيل الشجاعة الوجودية وتحسين الأداء والصحة على الرغم من التغيرات المجهدة التي يتعرض لها الفرد، بينما تتسبب المستويات المنخفضة من الصلابة في الانخراط في الإعاقة الذاتية والشعور بالضيق (Maddi, 2004). كما تعتبر مؤشراً

إيجابياً للتكيف والتفاعل الإجتماعي، وتسهل أداء المهام الصعبة وتساعد في مواجهة الضغوط وعدم تجنبها وتحويلها إلى مواقف قوة ونمو شخصي (Maddi et al., 2011).

مفهوم وأبعاد الصلابة الأكاديمية:

تم تقديم مفهوم الصلابة لأول مرة من قبل كوباسا Kobasa (١٩٧٩) حيث اقترحت بناء الصلابة النفسية لحساب القدرة البشرية على الأدارة والبقاء على قيد الحياة خلال فترات التغيير والضغوط، وينظر إليها على أنها أسلوب أو نمط شخصية يؤثر في طريقة تفكير الأفراد وشعورهم وتصرفاتهم، وترتبط باستمرار الصحة والأداء الجيد تحت الضغط، ووفقا لمفهوم الصلابة يتم حماية الأشخاص مرتفعي الصلابة من مواقف الحياة المجهدة لأنهم يشاركون في بعض الإستجابات الإنفعالية والمعرفية والسلوكية وفي المقابل يؤدي تخفيف الضغوط إلى تحسين الصحة العامة، وأقترحت كوباسا أن الصلابة تعمل على تهدئة العلاقة بين أحداث الحياة المجهدة والمرض، فتري أن الأفراد ذو الصلابة العالية قادرون على تحمل ضغوط حياة مما يجعلهم أقل عرضه للإصابة بالمرض من الأفراد منخفضي الصلابة، (Mund, 2017).

وتعرف الصلابة على أنها مزيج من الالتزام والتحدي والتحكم التي تمد الفرد بالشجاعة والدافع للقيام بالعمل الشاق وتكسبه العمل الإستراتيجي لتحويل الظروف الصعبة المجهدة إلى فرص للنمو الشخصي (Maddi, 2002; 2004; 2006; Maddi et al, 2011). كما يرى (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013a) وهي مجموعة من المعتقدات التي يتبناها الفرد فيما يتعلق بالذات والتفاعلات مع الأخرين، والتأكيد على أهمية المشاركة بدلًا من العزلة، والسيطرة بدلًا من الضعف، والتحدي بدلًا من التهديد. ويذكر (Wang & Tsai, 2016) أن الصلابة الأكاديمية هي الشجاعة والدافعية المطلوبة لتحويل المواقف الأكاديمية الضاغطة ذات الصعوبات والتحديات إلى مواقف نمو. ويعرف (حلمي الفيل، ٢٠٢١) الصلابة الأكاديمية على أنها مزيج من الالتزام والتحكم والتحدي الأكاديمي الذي يمنح الطالب مزيداً من الثقة والصمود عند مجابهة مختلف التحديات والصعوبات الأكاديمية وتمنعه من الشعور بالعجز والعزلة والتهديد.

وقد أشار Benishek & Lopez (2001) إلى أن أبعاد الصلابة الأكاديمية هي نفس أبعاد كوباسا للصلابة النفسية (الالتزام- التحدي- التحكم).

١- **الالتزام Commitment**: هو ميل الفرد للمشاركة في أنشطة الحياة ولديه إهتمام حقيقي وفضول حول العالم المحيط به (Maddi, 2005; 2006; Wang & Tsai, 2016; Mund, 2017). وهو رغبة الطلبة في بذل المزيد من الجهد والمشاركة وتقديم التضحيات الشخصية من أجل تحقيق التميز الأكاديمي (Benishek & Lopez, 2001; Benishek et al., 2005;

(Luan et al., 2021. وهناك نوعان من الالتزام: الالتزام في الدراسة – الالتزام الموجه نحو الأنا (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013a)

ويتميز الطلبة مرتفعي الالتزام: بالميل للاندماج في الأنشطة بعمق لجعل بيئاتهم وخبراتهم مهمة وجديرة بالإهتمام بغض النظر عن الصعوبات والتحديات التي تواجههم (Maddi, 2006; Maddi et al., 2011; Maddi, 2014). كما يظهرون التفاني الشخصي والمشاركة في جميع المهام، بينما يُظهر الطلبة الأقل التزاماً مشاركة غير متسقة ومشروطة (Benishek & Lopez, 2001). ويتوافر لديهم الرغبة في بذل جهد متواصل وتقديم التضحيات للوصول إلى التفوق الأكاديمي(Benishek et al., 2005). ويتميزون بالقدرة على مواصلة الجهد لتحقيق أهداف الإتقان والأداء، وقادرون على استخدم استراتيجيات معرفية من شأنها تعزيز تعلمهم، ويسعون إلى تحقيق الأهداف طويلة المدي، ويطلبون المساعدة من الاخرين التي يمكن أن تدعم جهودهم (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013b). كما ينظر الطلبة مرتفعي الالتزام إلى الضغوط الأكاديمية على أنها محفزات فيصرون على بذل مزيد من الجهد بغض النظر عن صعوبة المتطلبات الأكاديمية، ولذلك يكون مستوي الضغوط الأكاديمية ذو المستوي الأمثل (Karagiannopoulou & Kamtsios, 2016).

٢- **التحدي Challenge**: ويتمثل في نظر الأفراد إلي المواقف الصعبة والضغوط الواقعة عليهم على أنها جزء طبيعي من الحياة وإعتبارها فرصة للتعلم والتطوير ونمو الحكمة لديهم، وتوفر الشجاعة والتحفيز لديهم للقيام بالعمل الجاد وتحويل الظروف المجهدة إلى فرص للنمو(Maddi, 2005; 2006). وتفضيل التغيير على الإستقرار لإعتباره جزءاً طبيعياً متوقعاً في الحياة، ورؤيتة مفيداً للتطور الشخصي وتشكيل فرصاً محفزة للنمو الشخصي (Wang & Tsai, 2016; Mund, 2017). كما ينظر إليه على أنه جهود الطلبة الهادف للبحث عن المهام والخبرات الأكاديمية الصعبة لإعتقادهم أنها مهام تسهم بطبيعتها في التعلم الشخصي، والمخاطرة في السعي لتحقيق أهداف التعلم (Benishek & Lopez, 2001; Benishek et al., 2005; Luan et al., 2021).

ويتميز الطلبة مرتفعي التحدي: لديهم الإعتقاد بأن التعلم يزيد من تطورهم ونموهم فيحسن حياتهم بدلًا من الراحة والأمان، مما يمدهم بالقوة والشجاعة والأقبال على المواقف الصعبة دون تردد لتطوير ذاتهم (Maddi, 2006; Maddi et al., 2011; Maddi, 2014). ولديهم الرغبة في البحث عن المهام الأكاديمية الصعبة التي تتضمن التحديات وتصاحبها الضغوط والنظر إليها على

أنها فرصة ودافع للتعلم وتجارب تسهم في النهاية في نموهم الشخصي بدلًا من التفكير فيه على أنها شيء يهددهم، كما ينظرون إلى التجربة السلبية بمثابة دافع وفرصة للتحسين، ويمكنهم بذل المزيد من الجهد عندما يعتقدون أن الفشل في المهمة جزء أساسي من عملية التعلم (Benishek et al., 2005; Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013a).

٣- **التحكم Control**: وهو الأستمرار في التأثير على النتائج التي تحدث من حولهم، بغض النظر عن مدى صعوبة ذلك، وعدم السماح بالإنخراط إلى الضعف والسلبية (Maddi, 2005; 2006; Maddi et al., 2011; Maddi, 2014). وهو الميل إلى الأعتقاد والتصرف كما لو كان بإمكان المرء التأثير على الأحداث التي تحدث من حوله من خلال جهده الخاص(Wang & Tsai, 2016; Mund, 2017). وهو اعتقاد الطلبة بأنهم يمتلكون القدرة على تحقيق النتائج التعليمية المرغوبة من خلال الجهد الشخصي ومن خلال التنظيم الذاتي والإنفعالي الفعال في مواجهة الضغوط وخيبات الأمل الأكاديمية والقدرة المتصورة للفرد على التعامل المباشر مع التهديدات الأكاديمية المتعلقة بتقدير الذات، وإدارة التأثير المؤلم والشكوك الشخصية، والإستجابة بمرونة لتجارب الفشل (Benishek & Lopez, 2001; Benishek et al., 2005). كما يمكن تقسيم بعد التحكم إلى التحكم في الجهد Control effort: وهو قدرة الطالب في التعرف على سلوكه وتوجيهه نحو العمل الجاد للتغلب على الصعوبات الأكاديمية، والتحكم في التأثير Control affect: وهو قدرة الطالب على تنظيم إنفعالاته لمواجهة القلق (Luan et al., 2021).

ويتميز الطلبة مرتفعي التحكم: بإدراكهم بأنهم قادرون على تحقيق الأهداف الأكاديمية من خلال التعرف على السلوكيات التي تزيد من قدرتهم على التغلب على الصعوبات الأكاديمية وتنشيطها، وتنظيم إنفعالاتهم عند مواجهة تحديات أكاديمية (Benishek et al., 2005). كما يتميزون بالأستمرار في التأثير على النتائج التي تحدث من حولهم من حيث ما يختارون القيام به وكيف يختارون الإستجابة للأحداث المختلفة بغض النظر عن مدى صعوبة المهمه (Maddi, 2006). وعلى دراية بالسبب الذي من أجله يواجهون المواقف الصعبة على وجه الخصوص، ويتعرفون على تجربتهم ويشكلونها ويتحكمون فيها ويعدلونها وفقًا لوظيفتهم المعرفية وتصورهم الشخصي، ويمكنهم التعرف على أسباب وعواقب فشلهم وتقييمها، وقادرين على الاعتراف بالمشاعر غير السارة التي يشعرون بها، والتعامل مع الفشل المدرسي بشكل أفضل، ومع المواقف من خلال التمثيل التحليلي للموقف الذي تم إنشاءه بسبب الفشل وبسبب العواقب النفسية والإنفعالية (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013b).

في ضوء ما سبق عرضه يتضح أن الصلابة الأكاديمية سمة شخصية هامة تؤثر في البيئة التعليمية لدى طلبة الجامعة، من حيث مقدار التزامهم ببذل مزيد من الجهد، وتحدي المهام الصعبة والرغبة في الإقبال عليها، والتحكم في النتائج الأكاديمية من خلال التنظيم الذاتي والإنفعالي، حيث تجعلهم قادرون على النظر إلى المواقف التعليمية الصعبة التي تتضمن التحديات ويصاحبها الضغوط على أنها مواقف أسهل في التحكم وأقل تهديداً، وتوفر لهم مقداراً من الثقة في أنفسهم وقدرتهم على التكيف مع هذه المواقف بشكل أفضل، وتمدهم بالقدرة على استخدام أساليب إيجابة تساعدهم على المواجهة، مما ينعكس على التحصيل الدراسي والأداء الأكاديمي والمشاركة في الأنشطة الأكاديمية.

ثالثًا: الذكاء الضمني Implicit Intelligence:

النظرية الضمنية للذكاء هي نظرية تحفيزية تستند على ما إذا كان الفرد يعتقد أن ذكائه ثابت أم قابل للنمو والتطوير مع مرور الوقت، وينعكس أثر هذه المعتقدات على سلوكه، ولا تهتم النظرية بقياس قدرة الطلاب على تحسين مستوى ذكائهم بل تهتم بقياس معتقدات الطلاب حول مدي إمكانية نمو وتحسين مستوى الذكاء (De Castella & Byrne, 2015). فلا تؤثر النظرية الضمنية على الطريقة التي يحكم بها الفرد على قدرته الفكرية فقط بل تؤثر ايضاً على كيفية حكمه على القدرات الفكرية للاخرين، وترتبط معتقدات الثبات مع الاعتقاد بأن الانجاز يتم بالعقل والقدرة الطبيعية، بينما ترتبط معتقدات النمو مع الاعتقاد بأن الانجاز يتم بالعمل الجاد والإستعداد والتخطيط الجيد للعمل (Folk, 2016). وهناك فرق بين النظرية الصريحة للذكاء (حيث ينظر بياجية للذكاء على انه القدرة على فهم العالم من حولنا والتكيف معه، وهنا يتضح أن الذكاء البشري واضحاً على نطاقات زمنية متعددة) والنظرية الضمني للذكاء التي تركز على أبعاد مختلفة (معتقدات الثبات ومعتقدات النمو) (Godard et al., 2021).

وتحدد معتقدات النظرية الضمنية للذكاء ما إذا كان الأفراد يتابعون الأداء (الرغبة في الظهور بمظهر ذكي) أو التعلم (الرغبة في أن يصبحوا أكثر ذكاًء والتعلم)، وترتبط معتقدات الأفراد حول الذكاء بالدرجة المفترضة لمرونة قدراتهم الفكرية، حيث تختلف درجة المرونة التي يؤمن بها الأفراد في سلسلة متصلة بين قطبين متطرفية يشار إليهما على أنهما تزايد ونمو من ناحية وثبات من ناحية اخري (Dweck & Leggett, 1988). وقد كشفت الأبحاث التي بداها دويك منذ التسعينات عن وجود نظامين للمعتقدات الضمنية للذكاء، **معتقدات الثبات**: وتري أن الذكاء سمة ثابتة للأفراد وغير قابلة للتطور والنمو، ويجب تميزه عن المعرفة والثقافة، **ومعتقدات النمو**: وتري أن ذكاء الأفراد سمة قابلة للنمو والتطوير مع تطور المعرفة أي اكتساب معرفة جديدة ومتطورة ويمكن التحكم فيها وتكون حساسة للتأثيرات المتعددة(Dweck, 2017; Godard et al., 2021).

وتؤثر معتقدات الذكاء الضمني على مستوى التحصيل الدراسي للطلبة والأداء الأكاديمي لديهم وتوجههم نحو الهدف ومدى مشاركتهم في الأنشطة التعليمية (Costa& Faria, 2018; Lee& Seo, 2019; Warren et al., 2019; Adamsone et al., 2020; King, 2020)

المعتقدات الذاتية الثابتة: وهي معتقدات الطالب حول أن سمات الشخصية ثابتة ولا يمكن تطويرها (Dweck & Leggett, 1988; Buenconsejo& Datu, 2020; King& Trinidad, 2021). وتنظر معتقدات الثبات إلى الجهد والمثابرة على التطوير وأداء المهام الصعبة وتحقيق الأهداف على أنها عديمة الجدوي أو دليل على نقص القدرة، كما تنظر إلي الفشل في الأداء أو أنه دون المستوي على أنه دليل على عدم القدرة على أداء المهمة أو سوء التصرف، ومن المرجح أن تحفز ردود فعل العجز المكتسب (الاستهلاك– التخلي– التجنب)، وينظرون للأهداف على أنها شيء يجب تحقيقه من أجل إثبات امتلاكهم للقدرة (Dweck et al., 1995; Sue-chan et al., 2012).

وتتميز الطلبة ذوي معتقدات الثبات: بالحساسية نحو المشاعر السلبية والميل نحو الإعاقة الذاتية (Shih, 2011). ويميلون إلى تبني اهداف تجنب الأداء(Dinger & Dickhäuser, 2013). وتجنب التحديات التي قد تخاطر بالحاجة إلى إعادة تقييم قدرتهم لايمانهم بأن الذكاء غير قابل للتغيير، والميل إلى استجابة العجز (helpless) بعد الفشل (Warren et al., 2019). ولديهم الدافع القوي لأدء أفضل ما عنهم (Chen et al., 2021). ويعتقد أصحاب معتقدات الثبات أن لديهم القدرة الفكرية لإكمال المهمة، ولن يحتاجون إلى بذل جهد، ويظهرون نمط العجز عند مواجهة مهام صعبة وهو (رد فعل للفشل يحتمل أثاراً سلبية على الذات ويضعف قدرة الطلاب على استخدام عقولهم بشكل فعال)، وأنهم أقل إحتمالية لحل المشكلات الأسهل تلك التي سبق لهم حلها بنجاح (Folk, 2016).

المعتقدات الذاتية النامية: هي الإيمان بأن النجاح يأتي من خلال العمل الجاد والجهد (Midkiff et al., 2017). كما ينظر إليها على أنها معتقدات الطالب حول أن سمات الشخصية مرنة قابلة للنمو والتطوير، كما يمكن تحسن أو تطوير الذكاء من خلال الجهد والممارسة (Dweck & Leggett, 1988; Buenconsejo& Datu, 2020; King& Trinidad, 2021) . وتعرف على أنها الإعتقاد بأن قدرة الفرد يمكن أن تتغير بمرور الوقت نتيجة الممارسة والمثابرة والجهد (Adamsone et al., 2020).

وتعتبر معتقدات النمو بمثابة دافع تحفيزي يفترض أن معتقداتنا حول الذكاء والقدرة على تغيير العقليات يمكن أن تؤثر على كيفية تعاملنا مع التحديات والإستجابة لتحديد النقد والتوجه، وتعزز ردود الفعل الإنفعالي والسلوك العقلي المختلفة (المثابرة– الإستكشاف الإستراتيجي– طلب المساعدة)

(Dweck et al., 1995). تتنبأ بالتأثير الإيجابي والتعامل البناء، وترتبط إيجابياً بالمشاعر الموجبة (Shih, 2011)

وتتميز الطلبة ذوي معتقدات النمو: بالإعتقاد بإمكانية التعلم والنمو وزيادة المهارات من خلال الجهد والمثابرة وقبول التحديات (Sue-chan et al., 2012). وأن القدرة الفكرية غير ثابته وقابلة للنمو مما يسهم في جعل بيئة التعلم لديهم تحفيزية ولديهم القدرة على التكيف معها (Dinger & Dickhäuser, 2013). ويظهرون أنماطًا موجهة نحو الإتقان عندما يواجهون مهاماً صعبة، ويصدرون تعليمات لأنفسهم حول كيفية تحسين أدائهم وبذل جهد أكبر (Folk, 2016). ويسعون لزيادة مستوى الكفاءة من خلال تطوير استراتيجيات التعلم الفعالة وتقبل التحديات والنظر إليها على أنها تزيد من مهاراتهم (Warren et al., 2019). ويسعون إلى بذل مزيد من الجهد لمواجهة الصعوبات والتحديات والتغلب عليها مما يجعلهم أكثر عرضة للنمو الشخصي بصورة أكبر من أصحاب عقليات الثبات، ولديهم ثقة أكبر وقدرة أفضل على التعامل مع الفشل وعدم اليقين (Brandisauskiene et al., 2021). وتساعد عقلية النمو في تحقق قدر أكبر من التحصيل الأكاديمي للطلبة وتعتبر مؤشر للرفاهية المعرفية لديهم، كما يمتلكون مستوي عالى من الكفاءة الذاتية (Adamsone et al., 2020). وتعزز الدافع الداخلي لديهم، وتكسبهم الدافعية للعمل الجاد ومواجهة التحدي والتعلم من الشدائد ومواقف الفشل والعزيمة والمثابرة والتمسك بالمواقف الإيجابية والقيام بالممارسات بمهارة (Chen et al., 2021).

في ضوء ما سبق عرضه يتضح أن للذكاء الضمني دوراً هاماً في التأثير على البيئة التعليمية لطلبة الجامعة، حيث تعتبر معتقدات الذكاء الضمني (الثبات– النمو) معتقدات تحفيزية، تسهم في التأثير على تنظيمهم لذواتهم وإنفعالاتهم، وحول مدى إمكانية النمو والتطوير، ودافعيتهم نحو العمل ومقدار الجهد المبذول، والقدرة على المثابرة أداء المهام الصعبة ومواجهة التحديات المختلفة في البيئة التعليمية، مما ينعكس على التحصيل الدراسي والأداء الأكاديمي للطلبة، ومدى مشاركتهم في الأنشطة التعليمية المتنوعة.

رابعًا: الاندماج في التعلم الالكتروني Online learning engagement:

تم تقديم التعلم الإلكتروني كبديل للتعلم في الفصول الدراسية التقليدية (وجهًا لوجه) داخل حجرات الدراسة وتم استخدامه بشكل ضئيل كمنصة لتقديم تمارين إضافية، ومنذ تفشي جائحة كورونا توسع التعلم عبر الإنترنت بشكل كبير في جميع المستويات التعليمية، وظهرت الفصول الإفتراضية عبر الإنترنت، وبدأ المعلمون في تقديم المادة التعليمية باستخدام المنصات عبر الإنترنت (Lie et al.,

(2020; Deng et al., 2021 ويعتمد التعلم الإلكتروني على أساليب جديدة نسبياً مثل: عرض المحتوي على الإنترنت كما يؤكد على الإتصال الرقمي وموارد التعلم الرقمي، ويسهم في توفير مرونة الوقت والمكان والسرعة وتطوير مهارات التفكير والتفكير الناقد، مما يتطلب مشاركة فعالة من طلبة في التعلم الالكتروني (Salas-Pilco et al., 2022)

ويسهم الاندماج في التعلم الإلكتروني في التطوير الأكاديمي لطلبة الجامعة، فيساعدهم على التعامل بشكل أكثر تكيفًا مع الضغوط والتحديات والنكسات اليومية، كما يلعب دوراً هاماً وفعالًا داخل الحرم الجامعي بشكل عام وفي بيئات التعلم الإلكتروني بشكل خاص، لما له من تأثيراً إيجابياً وفعالًا على نواتج التعلم، فيسهم في رفع الإنجاز الأكاديمي وخفض ظاهرة التسرب، كما يساعد على توفير مقداراً من الوقت والجهد لأداء الأنشطة التعليمية داخل وخارج حجرات الدراسة (Kuo et al., 2021).

مفهوم الاندماج في التعلم الإلكتروني:

وضع Skinner et al.(1990) صياغة مفاهيمية للاندماج الأكاديمي على أنه مبادرة المتعلم لبذل الجهد والمثابرة على المهام الدراسية بالإضافة إلى الحالات الإنفعالية المحيطة به أثناء ممارسة الأنشطة الأكاديمية. ويرى Philp& Duchesne (2016) أنه بناء متعدد الأبعاد يتضمن أبعاداً معرفية وسلوكية وإجتماعية وإنفعالية، ويحفز المتعلمين على الإهتمام والمشاركة في نشاط ما وبذل الجهد والتركيز. كما أشار Yang et al. (2018) إلى أن الاندماج في التعلم الإلكتروني هو قدرة المتعلمين على إستغلال الوقت والطاقة والدافعية والقيمة والإهتمام والإتجاهات واستراتيجيات التعلم والتفكير الإبداعي في بيئات التعلم الإلكتروني. كما أوضح (سامح حسن حرب) ٢٠١٩ أن الاندماج الأكاديمي هو المشاركة النشطة والإستغراق في المهام والأنشطة الصفية والاصفية التي تتسم بتركيز الإنتباه وإستثمار الجهد والتنوع في استراتيجيات التعلم والمساهمه الاستباقية والبناءة وما يصاحب ذلك من إنفعالات من شأنها تيسير عملية التعلم. ويعرفه محمد سيد عبد اللطيف (٢٠٢١) على أنه مدي مشاركة الطالب سلوكياً من خلال إتمام المهام الأكاديمية والأنشطة المختلفة الصفية واللاصفية وفقًا للضوابط المطلوب، ومدى إلتزامه إنفعالياً من خلال قوة علاقته مع المعلمين والأقران والبيئة ومعرفياً من خلال توظيف الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية، والمثابرة من أجل التعلم.

وينظر للاندماج في التعلم الإلكتروني على أنه مقدار الوقت والجهد الذي يوفره المتعلم لأداء الأنشطة التعليمية في عملية التعلم الإلكتروني (Kuo et al., 2021; Luan et al., 2021). وهو أداء معرفي وإنفعالي وسلوكي من قبل الطالب يرتبط إيجابيا بجودة التعلم، ورضاهم ونجاحهم في العملية

التعليمية، ويقلل من الشعور بالعزله (Deng et al., 2021). كما يشار اليه على أنه بناء معقد يفهم على أنه الحصن الذي يستثمره الطلبة في أنشطة التعلم، وقد تم تشكيله من خلال عدة عوامل وتفاعل العلاقات داخل بيئة التعلم (Salas-Pilco et al., 2022) .

أبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني:

ينظر للاندماج في التعلم الإلكتروني على أنه بناء متعدد الإبعاد وتتمثل هذه الأبعاد في الأتي:

١- الاندماج السلوكي Behavioral engagement: وينظر إليه على أنه السلوكيات التعليمية المحدد التي يؤديها الطلبة في بيئات التعلم الإلكتروني(Philp& Duchesne, 2016). والمثابرة وبذل الجهد والالتزام بالقواعد والنظام ونقص المشكلات السلوكية (سامح حسن حرب، ٢٠١٩). ومواظبة الطالب على الحضور وإتمامه للمهام الدراسية بإيجابية وتركيزه ومشاركته في الأنشطة الصفية واللاصفية والمجتمعية(محمد سيد عبد اللطيف، ٢٠٢١). كما أنها سلوكيات واضحة يمكن ملاحظتها من خلال المشاركة والتفاعل والتعاون والانجاز والأداء وتنمية المهارات وإكمال نشاط التعلم(Luan et al., 2021; Salas-Pilco et al., 2022).

٢- الاندماج الإنفعالي Emotional engagement: ويشير إلى تجربة الطلبة تجاه العملية التعليمية وما ينتج عنها من إنفعالات إيجابية وإنفعالات سلبية(Philp& Duchesne, 2016). كما أنه الشعور بالرضا والحماس والفخر وغياب الإنفعالات السالبة كالضيق والاحباط والقلق(سامح حسن حرب، ٢٠١٩). وهو شعور الطالب بالارتباط الانفعالي بالمدرسة والمعلمين والأنشطة المقدمة وشعوره بالإنتماء والمتعة والتشجيع داخل البيئة التعليمية(محمد سيد عبد اللطيف، ٢٠٢١). ويشير إلى مواقف الطلبة تجاه المعلمين والأقران والمواد الدراسية وظروف التعلم ومشاعر الرضا والرفاهية (Luan et al., 2021; Salas-Pilco et al., 2022).

٣- الاندماج المعرفي Cognitive engagement: وينظر إليه على أنه استخدام الطلبة لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً(Philp& Duchesne, 2016). والتركيز على الفهم العميق بدلًا من المعرفة السطحية وإعادة صياغة المعلومات وعمل مقارنات وملخصات ومخططات وخرائط للأفكار وتدوين الملاحظات من أجل استيعاب المعلومات المتضمنة في المواد الدراسية(سامح حسن حرب، ٢٠١٩). وتوظيفهم لاستراتيجيات معرفية وماوراء معرفية تساعدهم في إنجاز المهام الدراسية بإتقان ومثابرته في تحدي الصعاب وربط التعلم بخبراتهم وطموحاتهم المستقبلية (محمد سيد عبد اللطيف، ٢٠٢١). كما يرتبط بهدف الطلبة والدافع للتعلم والجهد المبذول للفهم والفعالية الذاتية والتفكير النقدي والجهد الإضافي لتعلم المزيد والقدرة على فهم الأفكار المعقدة(Luan et al., 2021; Salas-Pilco et al., 2022).

أهمية الاندماج في التعلم الإلكتروني:

يواجه الطلبة بعض الصعوبات والتحديات أثناء التعلم الإلكتروني مثل: مستوى قلق عالى، إنخفاض التعلم الذاتي، وإنخفاض مهارة إدارة الوقت، وتشتت الذهن، وتسرب الطلبة من حضور الدورات والمحاضرات أون لاين مما يؤثر على بالسلب على نواتج التعلم الإلكتروني(Tseng et al., 2020). ويسهم الاندماج في التعلم الإلكتروني في إكساب الطلبة القدرة على مواجهة هذه الصعوبات والضغوط المصاحبة للتعلم الإلكتروني والعمل على مواجهتها والتكيف معها والتغلب عليها.

وينظر للاندماج الأكاديمي على أنه مظهر خارجي للدافع وفي جوهره تكمن نظريات التحفيز وتهتم بالعمليات النفسية التي تكمن خلف الطاقة واستمرارية الأداء(Skinner et al., 2009). وللاندماج الأكاديمي دوراً واضحاً في اكساب الطلبة المعرفة والمهارات وتنظيم الخبرات الأكاديمية اليومية من الناحية الإجتماعية والنفسية، وتحقيق التعلم التراكمي والإنجاز الأكاديمي طويل المدي بالإضافة إلى الشعور بالكفاءة الأكاديمية والتواصل والتفاعل مع الاخرين، وتحقيق الإهتمام والتركيز والرغبة في بذل مزيد من الجهد في أداء الأنشطة الأكاديمية، والإستجابة الإنفعالية والمعرفية لأنشطة التعلم (Skinner& Pitzer, 2012; Philp& Duchesne, 2016). وتحفيزهم على الإهتمام بعملهم والإستمرار فيه بالرغم من التحديات والعقبات، والسعي نحو تحقيق أهدافهم (Yang et al., 2018). ويزيد من مستوى الرضا لديهم وتعزيز الدافعية نحو التعلم، وتقليل الشعور بالعزلة وتحسين الأداء الاكاديمي(Skinner et al., 2009; Martin& Bolliger, 2018). وإكسابهم طاقة من النشاط، ودافع إيجابي لبذل مزيد من الجهد في أداء الأنشطة الأكاديمية المتنوعة، وخفض مستوى التوتر لديهم، فيؤدون واجباتهم بنشاط ومهارة ودقة (Vaziri et al., 2021).

ويساعد الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني الطلبة على تنمية المهارات الشخصية مما يزيد من قابلية الخريجين للتوظيف، وتنمية الجوانب التربوية وتطوير المهارات الرقمية كما يساعد الاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني الطلبة في تحسين مستوى الأداء الأكاديمي لديهم وزيادة الدافع نحو التعلم ومحو الأمية الرقمية الذاتية والتعلم المنظم ذاتيًا، ويساعد الاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني الطلبة إلى إكسابهم القيم والاتجاهات الإيجابية نحو التعلم الإلكتروني والرضا عن التعلم الإلكتروني وخفض التوتر والقلق (tseng et al., 2020; Salas-Pilco et al., 2022)

في ضوء ما سبق يتضح أهمية الاندماج في التعلم الإلكتروني في التأثير الإيجابي على العملية التعليمية، حيث يسهم في تحقيق الأهداف التعليمية التي يسعي طلبة الجامعة لتحقيقها، والشعور بالسعادة والرفاهية والإستمتاع أثناء القيام بأداء المهام والأنشطة الأكاديمية، والحصول قدر كبير من

الرضا لديهم، وخفض الإنفعالات السلبية مثل الشعور بالقلق والتوتر والإكتئاب، وخفض الإرجاء الأكاديمي والإعاقة الذاتية لديهم، مما ينعكس على التحصيل الدراسي الأداء الأكاديمي لهم.

علاقة التركيز التنظيمي بالاندماج في التعلم الإلكتروني:

التركيز التنظيمي هو توجيه تحفيزي للتنظيم الذاتي يؤثر على الاندماج الاكاديمي، فنظراً للتطور التكنولوجي الذي دخل مجال العملية التعليمية اصبحت الطلبة في حاجة إلى دوافع تنظيمية تساعدهم على التكيف والاندماج في التعلم الإلكتروني، حيث المثابرة على الصعوبات والتحديات الخاصة باستخدام التكنولوجيا في التعليم وبذل الجهد لمواكبة سرعة التطور التكنولوجي، وحضور المحاضرات عبر الانترنت وانخفاض ظاهرة التسريب (Deng et al., 2021).

ويتحكم كلا الأسلوبين (تركيز التحسين– تركيز الوقاية) في كيفية التنظيم الذاتي للفرد لتحقيق النهايات المرغوبة الإيجابية والسلبية، ويؤثر على كيفية تمثيل الأشخاص للأهداف والطريقة التي يتبعونها وردود أفعالهم على النجاح والفشل، وعلى العمليات المعرفية والإنفعالية والتحفيزية للفرد في جميع المجالات التي يسعي لتحقيق الهدف منها، مما يؤثر على سلوك الفرد في مواجهة المواقف المختلفة واتخاذه للقرارات المناسبة (Cavallo, 2020) مما ينعكس على الاندماج (السلوكي والإنفعالي والمعرفي) للطالب في التعلم الإلكتروني.

كما يعمل التركيز التحسين على رفع مستوى الكفاءة الذاتية، وخفض مستوى الاكتئاب، مما يساعد على تعزيز الاندماج الأكاديمي لدى الطلبة(Liu et al., 2020) . ويسهم التركيز التحسين يسهم في خفض قلق الطلاب نحو التعلم، وزيادة التركيز المعني بالانجازات (Jiang& Papi, 2021).

وقد أهتمت عدد من الدراسات السابقة بدراسة العلاقة بين التركيز التنظيمي والاندماج في التعلم الإلكتروني: فقد أشارت نتائج دراسة (Tan et al., 2020) إلى وجود فروق بين طلبة تركيز التحسين وطلبة تركيز الوقاية في مستوى الاندماج في التعلم الإلكتروني لصالح طلاب تركيز التحسين، حيث تتوافر لدى الطلبة ذوي تركيز التحسين مستوي من الدافعية والاندماج في التعلم الإلكتروني أكبر من الطلاب ذوي التركيز الوقاية، كما يميلون إلى أداء المهام التي تتضمن تحديات وينظرون إليها على أنها فرص تعزز تحقيق أهداف النمو والتطور.

وتوصلت دراسة (Kümmel& Kimmerle, 2020) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين تركيز التحسين والاندماج الأكاديمي، ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين تركيز الوقاية والاندماج الأكاديمي، كما تلعب الكفاءة الذاتية والاكتئاب دوراً وسيطًا بين التركيز التنظيمي والاندماج الاكاديمي.

وتوصلت دراسة (Liu et al., 2020) إلى وجود تأثير موجب دال عند مستوى دلالة (٠,٠١) للتركيز التنظيمي (التحسين والوقاية) على الاندماج المعرفي والسلوكي.

كما أشارت نتائج دراسة (Deng et al., 2021) إلى وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج في التعلم الإلكتروني عبر الإنفعالات الأكاديمية الموجبة، ووجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج في التعلم الإلكتروني عبر الكفاءة الذاتية، بينما وجد تأثير سالب مباشر وغير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز الوقاية على الاندماج في التعلم الإلكتروني عبر الإنفعالات الأكاديمية السالبة، ووجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للتركيز الوقاية على الاندماج في التعلم الإلكتروني عبر الإنفعالات الأكاديمية الموجبة، كما يسهم التركيز التنظيمي وابعاده في التنبؤ بالاندماج في التعلم الإلكتروني.

علاقة الصلابة الأكاديمية بالاندماج في التعلم الإلكتروني:

يواجه الطلبة في بيئة التعلم الإلكتروني العديد من التحديات التي تؤثر على الأداء الأكاديمي لديهم وانتشار ظاهرة التسريب من التعلم الإلكتروني وانخفاض الاندماج الأكاديمي في التعلم الإلكتروني. وتعكس الصلابة الأكاديمية معتقدات وإتجاهات المتعلم نحو عملية التعلم، وتؤثر في دافعيته واستمراره في التعلم وقدرته على مواجهة المواقف الصعبة والضاغطة، وتوفر لديه الشجاعة للتعامل والتكيف معها، والنظر اليها على أنها أقل تهديد ويمكن التحكم فيها، وتحويلها فرص إيجابية فيتحسن الأداء الأكاديمي ويعزز الاندماج الأكاديمي في التعلم الإلكتروني، وتنخفض ظاهرة التسريب من التعلم (Zeqeibi Ghannad et al., 2018; Kuo, Tsai& Wang, 2021).

كما أشارت نتائج دراسة (Maddi et al, 2012) أن الصلابة عاملًا أساسيًا في التأثير على الأداء الأكاديمي، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة الأكاديمة وإتجاهات الطلاب نحو التعلم والشعور بمعني الحياة والرفاهية والرضا عن الحياة. كما أشارت نتائج دراسة (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013 b) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة الأكاديمية للطلاب والتوجه نحو هدف الإنجاز. وقد أشارت نتائج دراسة (Wang & Tsai, 2016) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة الأكاديمية وتصورات تقدير الذات الأكاديمية للطلبة، حيث تسهم الصلابة الأكاديمية في تحويل المواقف الأكاديمية الصعبة إلى مواقف نمو، وتميل الطلبة الملتزمون إلى الاندماج في المواقف الأكاديمية بدلًا من العزلة.

وقد اهتمت عدد من الدراسات والبحوث السابقة بدراسة العلاقة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج في التعلم الإلكتروني: فقد أشارة نتائج دراسة (Zeqeibi Ghannad et al., 2018) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة(٠,٠١) بين الصلابة الأكاديمية وأبعاد الاندماج الأكاديمي (المعرفي– السلوكي– الإنفعالي)، كما تسهم الصلابة الأكاديمية في التأثير المباشر على أبعاد الاندماج الأكاديمي (المعرفي– السلوكي– الإنفعالي)، وتسهم الصلابة في التنبؤ بالاندماج بنسبة (٠,١١). وأشارت نتائج دراسة (Kuo et al., 2017) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج في التعلم الإلكتروني، وأعتبر بعد الالتزام هو أقوي أبعاد الصلابة في التأثير والتنبؤ على أبعاد الاندماج، بينما أسهم بعد التحدي في التأثير والتنبؤ ببعدي (الاندماج المعرفي– الاندماج الإنفعالي) في التعلم الإلكتروني. وأوضحت نتائج دراسة (Arias et al., 2020) وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين الصلابة الكاديمية والاندماج الأكاديمي، وتسهم الصلابة الأكاديمية بالتنبؤ بالاندماج الأكاديمي بنسبة (٠,٤٨).

كما توصلت دراسة (Kuo et al., 2021) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة(٠,٠١) بين بعدي الالتزام والتحدي وأبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني (المعرفي– السلوكي– الإنفعالي)، ووجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة(٠,٠١) بين بعد التحكم وبعدي الاندماج في التعلم الإلكتروني(السلوكي–الانفعالي)، كما كان له دوراً محدوداً في الاندماج في التعلم الإلكتروني، بينما أسهم بعد الإلتزام في التنبؤ بأبعاد الاندماج في التعلم الإلكتروني(المعرفي– السلوكي– الإنفعالي)، وكان له تأثير مباشر وقوي في أبعاد الاندماج ، ويسهم بعد التحدي في التنبؤ ببعدي الاندماج في التعلم الإلكتروني(المعرفي– الإنفعالي)، وكان له تأثير مباشر معتدل.

كما أشارت نتائج دراسة (Luan et al., 2021) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين الصلابة الأكاديمية والاندماج في تعلم اللغة الإنجليزية الإلكتروني، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين بعد الألتزام وبعدي (الاندماج المعرفي والاندماج الإجتماعي)، كما يسهم في التأثير والتنبؤ، ووجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين بعد التحدي وبعدي (الاندماج السلوكي– الاندماج الإجتماعي)، كما يسهم في التأثير والتنبؤ، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين بعد التحكم (في الجهد) وأبعاد الاندماج (المعرفي– السلوكي– الإجتماعي)، كما يسهم في التأثير والتنبؤ، هو أقوي أبعاد الصلابة الأكاديمية في التأثير على الاندماج، ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)

بين بعد التحكم في التأثير وبعد الاندماج السلوكي، كما يسهم في التأثير والتنبؤ، بينما لا تسهم أبعاد الصلابة الأكاديمية في التنبؤ بالاندماج الإنفعالي، وقد يرجع ذلك لانه أكثر الأبعاد تعقيداً.

وأوضحت نتائج دراسة (Vaziri et al., 2021) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة النفسية والاندماج الأكاديمي، وكما أسهمت أبعاد الصلابة النفسية (الإلتزام- التحدي- التحكم) في التأثير المباشر على الاندماج الأكاديمي وابعاده عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

علاقة الذكاء الضمني بالاندماج في التعلم الإلكتروني:

تعتبر معتقدات النظرية الضمنية عن معتقدات الطلاب نحو مستوى ذكائهم وتفكيرهم، وتصبح عامل حفز للطلاب نحو الاندماج الأكاديمي والإنجاز الأكاديمي (King& Trinidad, 2021). حيث تسهم هذه المعتقدات في تفسير أسباب ودوافع السلوك ومدي نجاح أو إخفاق الفرد، ولها أثار تحفيزية واسنادية وتفاعلية حيث توجه طبيعة الأهداف التي يفضلها الفرد في مواقف التعلم، وترتبط بطبيعة الدافع الذي يوجه أداءه، وتوجه نظام الاسناد الذي تبناه لتفسير الأداء، كما ترتبط بالجهد الفكري له، وردود الفعل في مواقف الفشل (Godard et al., 2021). وتركز معتقدات النمو على أهداف التعلم (فيسعي إلى تحسين قدراته) بدلا من التركيز على أهداف الأداء (مثل: المظهر الذكي- إثبات قدراتهم)، وتساعد الطلبة على جعلهم أكثر إندماجاً في التعلم الإلكتروني، ويتمتعون بمستوى عالى من قبول التكنولوجيا وقدر من المرونة والأستعداد للتكيف مع ظروف بيئة التعلم الإلكتروني الجديدة، فيساعد على الاندماج في التعلم الإلكتروني (Tseng et al., 2020). وتعمل معتقدات النمو على زيادة مثابرة الطلبة في العملية التعليمية، ونمو العزيمة في مواجهة التحدي والشدائد التي تواجه الطلبة في بيئة التعلم الإلكتروني(Barber et al., 2019). كما تسهم في إكساب المتعلم الشغف والطاقة الإيجابية، التي تحفزه نحو التعلم، وتؤثر على معتقداته التحفيزية بشأن سلوك الإنجاز الأكاديمي مما يدفعه نحو الاندماج الأكاديمي، ويكون لديه قبول للتكنولوجيا والانفتاح في التعلم والمرونة في التفكير والاستعداد للتكيف مع (الجديد في مواقف التعلم) ومواجهة التحديات والصعوبات في مواقف التعلم الجديدة مما تساعدة على أن يكون أكثر إندماجاً في التعلم الإلكتروني (Tseng et al., 2020). بينما تعمل معتقدات الثبات على إنخراط الطلبة في الإعاقة الذاتية، وعدم الاندماج المدرسي والتغيب عن المدرسة وانخفاض التحصيل الدراسي، وانخفاض التوجه نحو اهداف الأداء والاتقان (التوجه نحو الهدف) (De Castella & Byrne, 2015).

وقد أهتمت عدد من الدراسات والبحوث السابقة بدراسة العلاقة بين الذكاء الضمني والاندماج في التعلم الإلكتروني: فقد أشارت نتائج دراسة (Dupeyrat& Mariné, 2005) إلى وجود تأثير موجب غير مباشر لمعتقدات الثبات على الاندماج المعرفي من خلال خفض توجه اتقان الهدف،

ووجود تأثير سالب غير مباشر لمعتقدات النمو على الاندماج المعرفي من خلال خفض تجنب العمل. كما أوضحت نتائج دراسة (Kern et al., 2015) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين معتقدات النمو والاندماج المدرسي، وأشارت نتائج دراسة (De Castella & Byrne, 2015) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين معتقدات الثبات وعدم الاندماج المدرسي، وتسهم معتقدات الثبات في التنبؤ بعدم الاندماج المدرسي.

وأشارت نتائج دراسة (Buenconsejo& Datu, 2020) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين معتقدات النمو وابعاد الاندماج (سلوكي- إنفعالي- معرفي)، وعلاقة ارتباطية موجبة بين معتقدات الثبات وابعاد الاندماج الأكاديمي (الإنفعالي- المعرفي)، ويسهم الذكاء الضمني في التنبؤ بالاندماج الأكاديمي. وتوصلت نتائج دراسة (Tseng et al., 2020) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين معتقدات النمو والاندماج الأكاديمي. وأشارت نتائج دراسة (King& Trinidad, 2021) إلى وجود علاقة ارتباطية بين معتقدات النمو والاندماج الأكاديمي في مادة الرياضيات، وتسهم معتقدات النمو في التنبؤ بالاندماج الأكاديمي للطلاب. وأوضحت نتائج دراسة (Kim& Park, 2021) وجود علاقة ارتباطية سالبة بين معتقدات الثبات والاندماج السلوكي، كما تلعب زيادة معتقدات الطلبة الثابتة دوراً هاماً في تقليل مشاركة الفصل الدراسي والإنجاز الأكاديمي.

ومن العرض السابق يتضح أهمية الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة، ويركز البحث الراهن علي التوصل لأكثر المتغيرات النفسية المتعلقة بالطالب إسهاماً في الاندماج في التعلم الإلكتروني كمحاولة لفهمه والعمل على تعزيزه، ومن المتغيرات التي يمكن أن تسهم فيه (التركيز التنظيمي- الصلابة الأكاديمية- الذكاء الضمني) وبرغم أهميته لم تجد الباحثتان دراسة عربية أو أجنبية (في حدود ما أطلعت عليه الباحثتان) تناولت هذه المتغيرات مجتمعة وعن أكثرها قدرة علي التنبؤ بهذا السلوك .

فروض البحث: يمكن صياغة فروض الدراسة في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة على النحو التالي:

١. لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين بعدي التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وابعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم).
٢. لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين بعدي التركيز التنظيمي (تركيز التحسين- تركيز الوقاية) وبعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية).

٣. لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين بُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) وابعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم).
٤. لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين– تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني.
٥. لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين– تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني.
٦. لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين– تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج المعرفي للتعلم الإلكتروني.
٧. لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (تركيز التحسين– تركيز الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم) وبُعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) في التنبؤ بالاندماج في التعلم الإلكتروني(الدرجة الكلية).

منهج البحث وإجراءاتها:

أولاً: منهج البحث: يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه.

ثانياً: عينة البحث:

١) **العينة الاستطلاعية:** تكونت من (٩٢) طالباً وطالبًة من طلبة الفرقة الثالثة شعب (بيولوجي عادي ومميز، رياضيات عادي ومميز، كيمياء عادي ومميز، فيزياء، تاريخ، لغة انجليزية، لغة عربية) بمرحلة التعليم العام بكلية التربية جامعة بنها، والمقيدين خلال العام الجامعي (٢٠٢١–٢٠٢٢) م، بمتوسط عمر زمني (٢٠,٧٩) سنة، وانحراف معياري (٠,٨١) سنة.

العينة الأساسية: تضمنت العينة الأساسية (٣٣٩) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الثالثة بمرحلة التعليم العام بكلية التربية جامعة بنها، والمُقيدين خلال العام الجامعي (٢٠٢١/٢٠٢٢)م، بمتوسط عمري قدره (٢٠,٩٤) سنه وانحراف معياري (٠,٦٦) سنة. وقد تم تحديد حجم هذه العينة في ضوء معادلة مدخل رابطة التربية الأمريكية لـــ كيرجسي ومورجان (1970) Kergcie & Morgan وهذه المعادلة في الصورة التالية:

$$n = \frac{\chi^2 \, NP(1-P)}{d^2 \, (N-1) + \chi^2 \, P(1-P)}$$

حيث: **n** = حجم العينة المطلوب. **N** = حجم مجتمع البحث. **P** = مؤشر السكان أو نسبة المجتمع Population Proportion واقترح كيرجيسي ومورجان أن تساوي 0.5. **d** = نسبة الخطأ الذي يمكن التجاوز عنه وأكبر قيمة له ٠,٠٥، **χ2** = قيمة مربع كاي بدرجة حرية واحدة = 3.841 عند مستوى ثقة = 0.95 أو مستوى دلالة 0.05.

وبعد التعويض بهذه القيم، وُجدَ أن حجم العينة الذي يمثل مجتمع البحث البالغ عدده (١٠٧٠) طالباً وطالبة بالفرقة الثالثة هو (٢٨٥) طالباً وطالبة، وقد زادت الباحثتان حجم العينة إلى(٣٣٩)، لأن القاعدة العامة للعينات هي أن زيادة حجم العينة يقلل من خطأ المعاينة ويمكن أن يوفر تمثيلاً أعلى لخصائص المجتمع وبالتالي تعميماً أصدق لنتائج البحث. ويوضح الجدول رقم (١) وصفاً للعينة الأساسية كما يلي:

جدول (١): وصف العينة الأساسية

الشعبة	طالبات	طلاب	إجمالي العدد بكل شعبة
بيولوجي	١١	١	١٢
بيولوجي مميز	٩	٠	٩
تاريخ	٨٣	٨	٩١
رياضيات	١	٠	١
رياضيات مميز	١٣	٨	٢١
فيزياء	١	٢	٣
كيمياء	٣٦	٣	٣٩
كيمياء مميز	٢٧	٤	٣١
لغة انجليزية	١١٣	٨	١٢١
لغة عربية	٩	٢	١١
العدد الإجمالي للعينة	٣٠٣	٣٦	٣٣٩

ثالثاً: أدوات البحث:

استخدم الباحثان الأدوات التالية لجمع البيانات والمعلومات:

أولًا: مقياس التركيز التنظيمي Regulatory Focus Scale (إعداد: Kummel& Kimmerle, 2020؛ ترجمة وتقنين الباحثتان)[٤]

[٤] ملحق(٢): مقياس التركيز التنظيمي

يهدف المقياس الحالي إلى التعرف على طبيعة التركيز التنظيمي:(تركيز التحسين- تركيز الوقاية) لدى طلبة الجامعة، وقد اعده (Kummel& Kimmerle, 2020)، ويتألف من (٢٢) عبارة موزعة على بعدين هما: تركيز التحسين (العبارات من ١-١٢)، وتركيز الوقاية (العبارات من ١٣-٢٢)، تتم الاستجابة عليه وفقًا لمقياس استجابة خماسي طبقًا لطريقة ليكرت (يمتد من درجة ١ غير موافق بشدة إلى الدرجة ٥ أوافق بشدة)، فيما عدا العبارات(١٦-١٧) تصحح بطريقة عكسية، وتتراوح درجة بعد تركيز التحسين من(١٢-٦٠)، وتركيز الوقاية من(١٠-٥٠)، وتشير الدرجة المرتفعة إلى المستوى المرتفع من ذات البعد الفرعي، وقد قام الباحثتان بترجمة المقياس إلى اللغة العربية وتم عرض الترجمة على مجموعة من المحكمين[٥] للتحقق من سلامة الترجمة ودقة التعبير عن مدلول عبارات المقياس.

المؤشرات السيكومترية:

- **<u>ثبات المقياس:</u>** قام مُعدا المقياس بحساب الثبات لعينة من طلبة الجامعة بلغ عددها (١١٦) طالبًا وطالبًة بطريقة الفا كرونباخ لبعدي (التحسين- الوقاية)، حيث جاءت قيم معاملات ألفا(٠,٧٨- ٠,٧) على التوالى، وهي قيم مقبولة تدل على ثبات المقياس.
- **<u>صدق المقياس:</u>** قام مُعدا المقياس بحساب الصدق التمييزي للمقياس بطريقة المقارنة الطرفية على عينة (١١٦) طالبًا وطالبًة، وكانت قيمة (ت) دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وعليه فإن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق التمييزي.

<u>وفي البحث الحالي تم التحقق من المؤشرات السيكومترية</u> لهذا المقياس بعد تطبيقه على العينة الإستطلاعية المكونة من (٩٢ طالبًا وطالبة)، كالأتي:

أولاً: ثبات مقياس التركيز التنظيمي: تم التحقق من ثبات المقياس كالأتي:

١- حساب قيم معامل ألفا لــ كرونباخ Alpha-Cronbach لكل بُعد (بعدد عبارات البُعد)، عقب حذف كل عبارة على حدة من مجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه، كمؤشر علي تأثير درجة المفردة على معامل ألفا للبُعد.

٢- حساب قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة ومجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه.

٣- تم حساب الثبات الكلي لبُعدي المقياس بطريقتين هما: معامل ألفا لــ كرونباخ ، والثبات البنائي *Composite or Construct Reliability CR* الذي يقيس مدى اتساق العبارات مع البناء الذي تقيسه بإستخدام المعادلة التالية:

$$\textbf{Composite Reliability } CR = \frac{(\sum \boldsymbol{\lambda})^2}{(\sum \boldsymbol{\lambda})^2 + (\sum \boldsymbol{\epsilon})} \quad , \quad \boldsymbol{\epsilon} = \left(\sum \mathbf{1} - \boldsymbol{\lambda}^2\right)$$

[٥] ملحق (١): أسماء السادة المحكمين

حيث: λ تشبع العبارات، وهي التشبعات الناتجة من التحليل العاملي سواء التوكيدي أو الاستكشافي

ويوضح ذلك الجدول (٢) كما يلي:

جدول (٢): معاملات ثبات عبارات مقياس التركيز التنظيمي (ن = ٩٢)

البُعـد الأول تركيز التحسين			البُعـد الثاني تركيز الوقاية		
العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد (إتساق داخلي)	العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد (إتساق داخلي)
١	٠,٨٦٧	٠,٥٨**	١٣	٠,٨٧٥	٠,٦٥**
٢	٠,٨٥٨	٠,٧٢**	١٤	٠,٨٧٣	٠,٦٩**
٣	٠,٨٦٤	٠,٦١**	١٥	٠,٨٨٧	٠,٥٦**
٤	٠,٨٥٩	٠,٧٤**	١٦	٠,٨٧٧	٠,٦٤**
٥	٠,٨٩٣	٠,١٧	١٧	٠,٨٦٧	٠,٧٤**
٦	٠,٨٥٦	٠,٧٦**	١٨	٠,٨٦٣	٠,٨٠**
٧	٠,٨٦١	٠,٧١**	١٩	٠,٨٦٦	٠,٧٦**
٨	٠,٨٧١	٠,٥٧**	٢٠	٠,٨٦٨	٠,٧٤**
٩	٠,٨٦٣	٠,٦٨**	٢١	٠,٨٧٣	٠,٦٩**
١٠	٠,٨٥٧	٠,٧٦**	٢٢	٠,٨٦٦	٠,٧٦**
١١	٠,٨٥٥	٠,٧٨**			
١٢	٠,٨٥٣	٠,٨٠**			
معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٩٣			معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٨٣		
معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٨٩٥			معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٨٨٨		

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) ** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)**

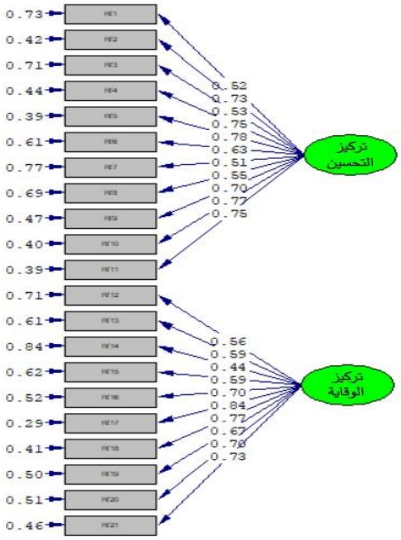
يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن معامل ألفا كرونباخ لكل بُعد من بُعدي مقياس التركيز التنظيمي عند حذف كل عبارة من عباراته أقل من أو يساوي معامل ألفا العام للبُعد في حالة وجود جميع العبارات، أي أن وجود العبارة لا يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات للبُعد، وأن استبعادها يؤدي إلى انخفاض هذا المعامل، وهذا يشير إلى أن جميع العبارات ثابتة، نظرًا لأن كل عبارة من عباراته تسهم بدرجة معقولة في الثبات الكلي للبُعد الذي تقيسه، وذلك باستثناء العبارة رقم (٥) من البُعد الأول، حيث إن حذف هذه العبارة يؤدي إلى ارتفاع معامل ثبات البُعد الذي تقيسه ولذلك تم حذف هذه العبارة، ليصبح البُعد الأول يتكون من ١١ عبارة وليس ١٢ عبارة.

- أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تقيسه دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع عبارات بُعدي مقياس التركيز التنظيمي التي تم الإبقاء عليها.
- أن معاملات الثبات الكلي لبُعدي مقياس التركيز التنظيمي بطريقتي ألفا لـــ كرونباخ والثبات البنائي، معاملات مرتفعة ومقبولة لأنها أكبر من (٠,٧٠) مما يدل على الثبات الكلي لبُعدي التركيز التنظيمي.

ثانيًا: صدق مقياس التركيز التنظيمي: تم التحقق من صدق المقياس الحالي كالأتي:

١- **صدق البنية العاملية:** وقد تم التحقق من الصدق العاملي أو صدق البناء الكامن لمقياس التركيز التنظيمي عن طريق استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis لدى عينة البحث الاستطلاعية (٩٢ طالبًا وطالبة)، حيث تم افتراض أن عبارات المقياس التي تم الإبقاء عليها البالغ عددها ٢١ عبارة تتشبع بعاملين كامنين هما: (تركيز التحسين ، تركيز الوقاية)، كما بالشكل رقم (١).



شكل (١): نموذج التحليل العاملي التوكيدي ذو العاملين الكامنين لمقياس التركيز التنظيمي

وقد حظي نموذج التحليل العاملي التوكيدي ذو العاملين الكامنين لمقياس التركيز التنظيمي على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، ويشير جدول (٣) و(٤) إلى ذلك:

جدول (٣): مؤشرات حسن المطابقة لنموذج العاملين الكامنين لمقياس التركيز التنظيمي

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
١	الاختبار الإحصائي كا٢ X^2 درجات الحرية df مستوى دلالة كا٢	١٨٤,٢٠ ١٧٣ ٠,٢٧	أن تكون قيمة كا٢ غير دالة إحصائيًا
٢	نسبة كا٢ X^2 / df	١,٠٦	(صفر) إلى (٥)
٣	مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٨٤	(صفر) إلى (١)
٤	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	٠,٨٧	(صفر) إلى (١)
٥	جذر متوسط مربعات البواقي RMSR	٠,٠٧	(صفر) إلى (٠,١)
٦	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	٠,٠٣	(صفر) إلى (٠,١)
٧	مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي ECVI مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج المشبع	٣,٣٠ ٥,٠٨	أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أقل من نظيرتها للنموذج المشبع
٨	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٠	(صفر) إلى (١)
٩	مؤشر المطابقة المُقارن CFI	٠,٩٨	(صفر) إلى (١)
١٠	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٨٨	(صفر) إلى (١)

ويتضح من الجدول (٣) أن هذا النموذج قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، حيث إن قيمة مربع كاي (كا٢) غير دالة إحصائيًا، وقيمة مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي (نموذج العاملين الكامنين) أقل من نظيرتها للنموذج المشبع، وأن قيم بقية المؤشرات وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يدل على مطابقة النموذج الجيدة للبيانات موضع الاختبار.

جدول (٤): تشبعات عبارات مقياس التركيز التنظيمي بالعاملين الكامنين

العبارات	العامل الكامن	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	تركيز التحسين	٠,٥٢	٠,١٠	٥,١٤	٠,٠١
٢		٠,٧٣	٠,٠٩	٨,٤٠	٠,٠١
٣		٠,٥٣	٠,٠٩	٥,٩١	٠,٠١
٤		٠,٧٥	٠,٠٩	٨,١٢	٠,٠١
٥		٠,٧٨	٠,٠٩	٨,٦٣	٠,٠١
٦		٠,٦٣	٠,١٠	٦,٤٣	٠,٠١
٧		٠,٥١	٠,٠٩	٥,٤٦	٠,٠١
٨		٠,٥٥	٠,١٠	٥,٤٨	٠,٠١
٩		٠,٧٠	٠,٠٩	٧,٨٥	٠,٠١
١٠		٠,٧٧	٠,٠٩	٨,٥١	٠,٠١
١١		٠,٧٥	٠,٠٨	٨,٩٢	٠,٠١
١٢	تركيز الوقاية	٠,٥٦	٠,١٠	٥,٨٤	٠,٠١

العبارات	العامل الكامن	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١٣		٠,٥٩	٠,٠٩	٦,٦١	٠,٠١
١٤		٠,٤٤	٠,١٠	٤,٥٠	٠,٠١
١٥		٠,٥٩	٠,١٠	٦,١٢	٠,٠١
١٦		٠,٧٠	٠,٠٩	٨,٠٣	٠,٠١
١٧		٠,٨٥	٠,٠٩	٩,٦٥	٠,٠١
١٨		٠,٧٧	٠,٠٩	٨,٥٠	٠,٠١
١٩		٠,٦٧	٠,٠٩	٧,٥٤	٠,٠١
٢٠		٠,٧٠	٠,٠٩	٧,٤٨	٠,٠١
٢١		٠,٧٣	٠,٠٩	٧,٩٤	٠,٠١

يتضح من الجدول (٤) ما يلي:

- أن كل معاملات الصدق أو تشبعات عبارات مقياس التركيز التنظيمي بالعاملين الكامنين دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق جميع عبارات بُعدي مقياس التركيز التنظيمي.

وبهذا قدم التحليل العاملي التوكيدي دليلاً قويًا على صدق البناء التحتي أو الكامن لهذا المقياس، وأن عبارات التركيز التنظيمي تتشبع بعاملين كامنين هما (تركيز التحسين ، تركيز الوقاية).

٢- **الصدق التقاربي لمقياس التركيز التنظيمي:**

تم حساب الصدق التقاربي للمقياس عن طريق حساب متوسط التباين المستخلص أو المستخرج Average Variance Extracted AVE الذي يحسب من المعادلة التالية:

$$AVE = \frac{\sum \lambda^2}{N}$$

حيث: λ تشبع العبارات، وهي التشبعات الناتجة من التحليل العاملي سواء التوكيدي أو الاستكشافي فوُجد أن معامل الصدق التقاربي لبُعدي مقياس التركيز التنظيمي هما: ٠,٤٤٢، ٠,٤٤٨ على الترتيب، وهي معاملات قريبة من القيمة (٠,٥٠) التي تشير إلى وجود صدق تقاربي مقبول لمقياس التركيز التنظيمي.

ومن الإجراءات السابقة تم التأكد من ثبات وصدق مقياس التركيز التنظيمي ، وصلاحيته لقياس التركيز التنظيمي لدى طلبة وطالبات الجامعة.

ثانيًا: مقياس الصلابة الأكاديمية Academic Hardiness Scale (إعداد: kuo et al., 2021؛ ترجمة وتقنين الباحثتان)[٦]

[٦] ملحق (٣) مقياس الصلابة الأكاديمية

يهدف المقياس الحالي إلى التعرف على مستوى الصلابة النفسية لدى طلبة الجامعة، وقد اعده (kuo et al., 2021)، ويتكون من (١٢) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: الإلتزام (العبارات من ١-٧) ، والتحدي (العبارات من ٨-٩)، والتحكم (العبارات من ١٠-١٢)، تتم الاستجابة عليه وفقاً لمقياس استجابة خماسي طبقًا لطريقة ليكرت (يمتد من درجة ١ غير موافق بشدة إلى الدرجة ٥ أوافق بشدة)، وتشير الدرجة المرتفعة إلى المستوى المرتفع من ذات البعد الفرعي، وقد قامت الباحثتان بترجمة المقياس إلى اللغة العربية وتم عرض الترجمة على مجموعة من المحكمين[٧] للتحقق من سلامة الترجمة ودقة التعبير عن مدلول عبارات المقياس.

المؤشرات السيكومترية:

- **ثبات المقياس:** قام مُعدا المقياس بحساب الثبات لعينة من طلبة الجامعة بلغ عددها (٢٨٤) طالبًا وطالبةً بطريقة الفا كرونباخ للأبعاد (الإلتزام- التحدي- التحكم)، حيث جاءت قيم معاملات ألفا(٠,٧٩- ٠,٦٨- ٠,٧٢) على التوالى، كما تم حساب الثبات المركب (CR) حيث جاءت القيم (٠,٨٩- ٠,٧٣- ٠,٨٠) على التوالي، وهي قيم مقبولة تدل على ثبات المقياس.
- **صدق المقياس:** قام مُعدا المقياس بحساب متوسط التباين المعدل (AVE) باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لقياس الصدق التقاربي والتباعدي للأبعاد (الإلتزام- التحدي- التحكم)، وقد بلغت القيم (٠,٥٤- ٠,٥٧- ٠,٥٠) على التوالي وهي قيم مقبولة تدل على الصدق البنائي للمقياس.

وفي البحث الحالي تم التحقق من المؤشرات السيكومترية لهذا المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية المكونة من (٩٢ طالبًا وطالبة)، كالأتي:

أولاً: ثبات مقياس الصلابة الأكاديمية: تم التحقق من ثبات المقياس كالأتي:

١- حساب قيم معامل ألفا لــ كرونباخ Alpha-Cronbach لكل بُعد (بعدد عبارات البُعد)، عقب حذف كل عبارة على حدة من مجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه، كمؤشر علي تأثير درجة المفردة على معامل ألفا للبُعد.

٢- حساب قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة ومجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه.

٣- تم حساب الثبات الكلي لأبعاد المقياس بطريقتين هما: معامل ألفا لــ كرونباخ ، والثبات البنائي *Composite or Construct Reliability CR* الذي يقيس مدى اتساق العبارات مع البناء الذي تقيسه بإستخدام المعادلة التالية:

$$\textbf{Composite Reliability}\ CR = \frac{(\sum \boldsymbol{\lambda})^2}{(\sum \boldsymbol{\lambda})^2 + (\sum \boldsymbol{\epsilon})}\ , \qquad \boldsymbol{\epsilon} = \left(\sum \mathbf{1} - \boldsymbol{\lambda}^2\right)$$

[٧] ملحق (١): أسماء السادة المحكمين

حيث: λ تشبع العبارات، وهي التشبعات الناتجة من التحليل العاملي سواء التوكيدي أو الاستكشافي ويوضح ذلك الجدول (٥) كما يلي:

جدول (٥): معاملات ثبات عبارات مقياس الصلابة الأكاديمية (ن = ٩٢)

البُعـد الأول الالتزام			البُعـد الثاني التحدي			البُعـد الثالث التحكم		
العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد	العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد	العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد
١	٠,٨٩٦	٠,٧٧**	٨	٠,٨٥٧	٠,٩٣**	١٠	٠,٧٣٣	٠,٨٨**
٢	٠,٨٩٣	٠,٧٩**	٩	٠,٨٥٧	٠,٩٤**	١١	٠,٧٥٦	٠,٨٦**
٣	٠,٨٨٢	٠,٨٦**				١٢	٠,٧٧٧	٠,٨٤**
٤	٠,٨٨٣	٠,٨٦**						
٥	٠,٨٨٨	٠,٨٣**						
٦	٠,٩٠٧	٠,٧٥**						
٧	٠,٨٩٦	٠,٧٧**						
معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٩٠٦			معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٥٧			معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٢٣		
معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٩١٢			معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٨٥١			معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٧٨٨		
معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للمقياس ككل = ٠,٩١٦								
معامل الثبات البنائي CR للمقياس ككل = ٠,٨٩٢								

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) ** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)**

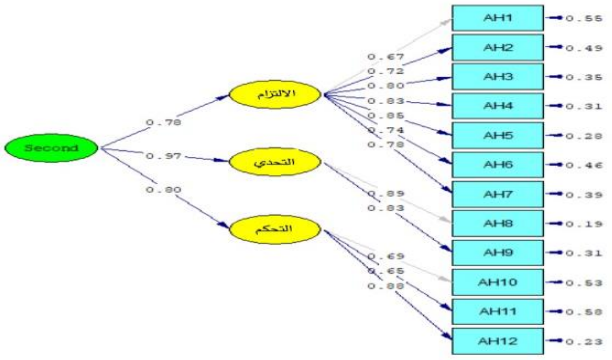
يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن معامل ألفا كرونباخ لكل بُعد من أبعاد مقياس الصلابة الأكاديمية عند حذف كل عبارة من عباراته أقل من أو يساوي معامل ألفا العام للبُعد في حالة وجود جميع العبارات، أي أن وجود العبارة لا يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات للبُعد، وأن استبعادها يؤدي إلى انخفاض هذا المعامل، وهذا يشير إلى أن جميع العبارات ثابتة، نظراً لأن كل عبارة من عباراته تسهم بدرجة معقولة في الثبات الكلي للبُعد الذي تقيسه.
- أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تقيسه دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع عبارات بُعدي مقياس الصلابة الأكاديمية.

- أن معاملات الثبات الكلي للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الصلابة الأكاديمية بطريقتي ألفا لـــ كرونباخ والثبات البنائي، معاملات مرتفعة ومقبولة لأنها أكبر من (٠,٧٠) مما يدل على الثبات الكلي للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الصلابة الأكاديمية.

ثانياً: صدق مقياس الصلابة الأكاديمية: وقد تم التحقق من صدق المقياس الحالي كالأتي:

١- صدق البنية العاملية: وقد تم التحقق من الصدق العاملي أو صدق البناء الكامن لمقياس الصلابة الأكاديمية عن طريق استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي لدى عينة البحث الاستطلاعية (٩٢ طالباً وطالبة)، حيث تم افتراض أن عبارات المقياس تتشبع بثلاثة عوامل كامنة من الدرجة الأولى هي: (الالتزام- التحدي- التحكم)، وأن عوامل الدرجة الأولى الثلاثة تتشبع بعامل كامن واحد من الدرجة الثانية، كما بالشكل رقم (٢).



شكل (٢): نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الصلابة الأكاديمية

وقد حظي نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الصلابة الأكاديمية على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، ويشير جدول (٦) و(٧) إلى ذلك:

جدول (٦): مؤشرات حسن المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الصلابة الأكاديمية

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
١	الاختبار الإحصائي كا٢ X^2 درجات الحرية df مستوى دلالة كا٢	٤٨,٧٤ ٤٤ ٠,٢٩	أن تكون قيمة كا٢ غير دالة إحصائيًا
٢	نسبة كا٢ X^2 / df	١,١١	(صفر) إلى (٥)
٣	مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٩٢	(صفر) إلى (١)
٤	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	٠,٨٦	(صفر) إلى (١)

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
٥	جذر متوسط مربعات البواقي RMSR	٠,٠٤	(صفر) إلى (٠,١)
٦	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	٠,٠٣	(صفر) إلى (٠,١)
٧	مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي ECVI مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج المشبع	١,٢٨ ١,٧١	أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أقل من نظيرتها للنموذج المشبع
٨	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٧	(صفر) إلى (١)
٩	مؤشر المطابقة المُقارن CFI	١,٠٠	(صفر) إلى (١)
١٠	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٩٥	(صفر) إلى (١)

يتضح من الجدول (٦) أن هذا النموذج قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، حيث إن قيمة مربع كاي (كا٢) غير دالة إحصائياً، وقيمة مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي (نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية) أقل من نظيرتها للنموذج المشبع، وأن قيم بقية المؤشرات وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يدل على مطابقة النموذج الجيدة للبيانات موضع الاختبار.

جدول (٧): تشبعات عبارات مقياس الصلابة الأكاديمية بعوامل الدرجة الأولى وتشبع عوامل الدرجة الأولى بعامل الدرجة الثانية

العبارة	العامل الكامن من الدرجة الأولى	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت) ودلالتها	تشبع عوامل الدرجة الأولى بعامل الدرجة الثانية	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت) ودلالتها
١	الالتزام	٠,٦٧	٠,٠٩	**٧,٠٧	٠,٧٨	٠,١٤	**٥,٧٦
٢		٠,٧٢	٠,٠٩	**٧,٧٦			
٣		٠,٨٠	٠,٠٩	**٩,١٩			
٤		٠,٨٣	٠,٠٩	**٩,٦١			
٥		٠,٨٥	٠,٠٩	**٩,٨٠			
٦		٠,٧٤	٠,٠٩	**٧,٩٥			
٧		٠,٧٩	٠,٠٩	**٨,٧١			
٨	التحدي	٠,٨٩	٠,٠٩	**١٠,٣٦	٠,٩٧	٠,١١	**٩,١٣
٩		٠,٨٣	٠,٠٩	**٩,٢٤			
١٠	التحكم	٠,٦٩	٠,١٠	**٦,٩٦	٠,٨١	٠,١٥	**٥,٤٨
١١		٠,٦٥	٠,١٠	**٦,٣١			
١٢		٠,٨٨	٠,١٠	**٩,١٧			
معامل الصدق التقاربي AVE للبُعد الأول = ٠,٥٩٩							
معامل الصدق التقاربي AVE للبُعد الثاني = ٠,٧٤١							
معامل الصدق التقاربي AVE للبُعد الثالث = ٠,٥٥٨							
معامل الصدق التقاربي AVE للمقياس ككل = ٠,٧٣٥							

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) ** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)**

يتضح من الجدول (٧) ما يلي:

- أن كل معاملات الصدق أو تشبعات عبارات مقياس الصلابة الأكاديمية بعوامل الدرجة الأولى الثلاثة دالة إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) مما يدل على صدق جميع عبارات أبعاد مقياس الصلابة الأكاديمية.
- أن جميع تشبعات عوامل الدرجة الأولى بعامل الدرجة الثانية لمقياس الصلابة الأكاديمية دالة إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) مما يدل على صدق جميع أبعاد مقياس الصلابة الأكاديمية.
- أن معاملات الصدق التقاربي AVE للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الصلابة الأكاديمية امتدت من (٠,٥٥٨) إلى (٠,٧٤١) وهي معاملات أكبر من القيمة (٠,٥٠) التي تشير إلى وجود صدق تقاربي مقبول لمقياس الصلابة الأكاديمية.

ومن الإجراءات السابقة تم التأكد من ثبات وصدق مقياس الصلابة الأكاديمية، وصلاحيته لقياس الصلابة الأكاديمية لدى طلبة وطالبات الجامعة.

ثالثًا: مقياس الذكاء الضمني Implicit Intelligence Scale (إعداد: De Castella& Byrne, 2015؛ ترجمة وتقنين الباحثتان)[٨]

يهدف المقياس الحالي إلى التعرف على طبيعة الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة، وقد اعده (De Castella& Byrne, 2015)، ويتألف من (٨) عبارة موزعة على بعدين هما: المعتقدات الذاتية الثابتة (العبارات من ١–٤)، المعتقدات الذاتية النامية (العبارات من ٥–٨)، تتم الاستجابة عليه وفقًا لمقياس استجابة خماسي طبقًا لطريقة ليكرت (يمتد من درجة ١ غير موافق بشدة إلى الدرجة ٥ أوافق بشدة)، وقد قام الباحثتان بترجمة المقياس إلى اللغة العربية وتم عرض الترجمة على مجموعة من المحكمين[٩] للتحقق من سلامة الترجمة ودقة التعبير عن مدلول عبارات المقياس.

المؤشرات السيكومترية:

- **<u>ثبات المقياس:</u>** قام مُعدا المقياس بحساب الثبات لعينة من الطلبة بلغ عددها (٦٤٣) طالبًا وطالبةً بالتعرف على الإتساق الداخلي للمقياس من خلال إيجاد قيم معاملات إرتباط درجات بُعدي المقياس (المعتقدات الذاتية الثباتة– المعتقدات الذاتية النامية) بالمجموع الكلي، وقد بلغت قيم معاملات الإرتباط (٠,٨٧– ٠,٨٩) على التوالي مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات المقياس.

[٨] ملحق (٤) مقياس الذكاء الضمني
[٩] ملحق (١): أسماء السادة المحكمين

❖ **صدق المقياس:** قام مُعدا المقياس بحساب صدق المقياس من خلال إجراء تحليل عاملي توكيدي الذي اسفر عن (٨) مفردة تتشبع على بعدين (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية).

وفي البحث الحالي تم التحقق من المؤشرات السيكومترية لهذا المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية المكونة من (٩٢ طالباً وطالبة)، وذلك كالأتي:

أولاً: ثبات مقياس الذكاء الضمني: تم التحقق من ثبات المقياس كالأتي:

١- حساب قيم معامل ألفا لــ كرونباخ Alpha-Cronbach لكل بُعد (بعدد عبارات البُعد)، عقب حذف كل عبارة على حدة من مجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه، كمؤشر علي تأثير درجة المفردة على معامل ألفا للبُعد.

٢- حساب قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة ومجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه.

٣- تم حساب الثبات الكلي لأبعاد المقياس بطريقتين هما: معامل ألفا لــ كرونباخ ، والثبات البنائي *Composite or Construct Reliability CR* الذي يقيس مدى اتساق العبارات مع البناء الذي تقيسه بإستخدام المعادلة التالية:

$$\textbf{Composite Reliability } CR = \frac{(\sum \lambda)^2}{(\sum \lambda)^2 + (\sum \epsilon)} \quad , \quad \epsilon = \left(\sum \mathbf{1} - \lambda^2\right)$$

حيث: λ تشبع العبارات، وهي التشبعات الناتجة من التحليل العاملي سواء التوكيدي أو الاستكشافي

ويوضح ذلك الجدول (٨) كما يلي:

جدول (٨): معاملات ثبات عبارات مقياس الذكاء الضمني (ن = ٩٢)

البُعــد الأول المعتقدات الذاتية الثابتة			البُعــد الثاني المعتقدات الذاتية النامية		
العبارة	معامل ألفا لــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد	العبارة	معامل ألفا لــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد
١	٠,٨٧٢	**٠,٨٣	٥	٠,٨٥٠	**٠,٧٨
٢	٠,٨٣٩	**٠,٨٩	٦	٠,٨١١	**٠,٨٥
٣	٠,٨٣٦	**٠,٨٩	٧	٠,٨١٨	**٠,٨٢
٤	٠,٨٦٤	**٠,٨٤	٨	٠,٧٧١	**٠,٨٩
معامل ألفا لــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٨٦			معامل ألفا لــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٥٣		
معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٨٧١			معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٨٦٠		

*** دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)** **** دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)**

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

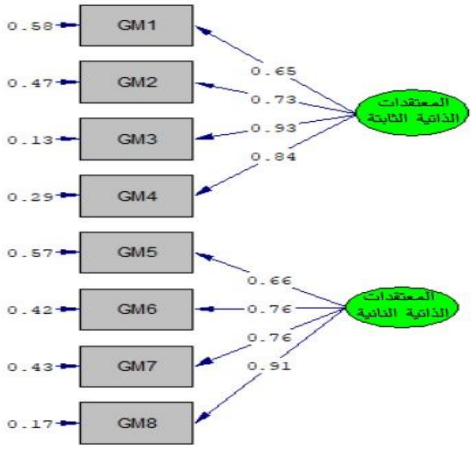
- أن معامل ألفا كرونباخ لكل بُعد من بُعدي مقياس الذكاء الضمني عند حذف كل عبارة من عباراته أقل من أو يساوي معامل ألفا العام للبُعد في حالة وجود جميع العبارات، أي أن وجود

العبارة لا يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات للبُعد، وأن استبعادها يؤدي إلى انخفاض هذا المعامل، وهذا يشير إلى أن جميع العبارات ثابتة، نظراً لأن كل عبارة من عباراته تسهم بدرجة معقولة في الثبات الكلي للبُعد الذي تقيسه.

- أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تقيسه دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع عبارات بُعدي مقياس الذكاء الضمني.
- أن معاملات الثبات الكلي لبُعدي مقياس الذكاء الضمني بطريقتي ألفا لـــ كرونباخ والثبات البنائي، معاملات مرتفعة ومقبولة لأنها أكبر من (٠,٧٠) مما يدل على الثبات الكلي لبُعدي الذكاء الضمني.

ثانياً: صدق مقياس الذكاء الضمني: تم التحقق من صدق المقياس الحالي كالاتي:

١- **صدق البنية العاملية:** وقد تم التحقق من الصدق العاملي أو صدق البناء الكامن لمقياس الذكاء الضمني عن طريق استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي لدى عينة البحث الاستطلاعية (٩٢ طالباً وطالبة)، حيث تم افتراض أن عبارات المقياس تتشبع بعاملين كامنين هما: (المعتقدات الذاتية الثابتة ، المعتقدات الذاتية النامية)، كما بالشكل رقم (٣).



شكل (٣): نموذج التحليل العاملي التوكيدي ذو العاملين الكامنين لمقياس الذكاء الضمني

وقد حظي نموذج التحليل العاملي التوكيدي ذو العاملين الكامنين لمقياس الذكاء الضمني على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، ويشير جدول (٩) و(١٠) إلى ذلك:

جدول (٩): مؤشرات حسن المطابقة لنموذج العاملين الكامنين لمقياس الذكاء الضمني

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
١	الاختبار الإحصائي كا^2 X^2 درجات الحرية df مستوى دلالة كا^2	٢٥,٢٤ ١٨ ٠,١٢	أن تكون قيمة كا^2 غير دالة إحصائيًا
٢	نسبة كا^2 X^2 / df	١,٤٠	(صفر) إلى (٥)
٣	مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٩٤	(صفر) إلى (١)
٤	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	٠,٨٧	(صفر) إلى (١)
٥	جذر متوسط مربعات البواقي RMSR	٠,٠٧	(صفر) إلى (٠,١)
٦	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	٠,٠٧	(صفر) إلى (٠,١)
٧	مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي ECVI مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج المشبع	٠,٦٧ ٠,٧٩	أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أقل من نظيرتها للنموذج المشبع
٨	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٤	(صفر) إلى (١)
٩	مؤشر المطابقة المُقارن CFI	٠,٩٨	(صفر) إلى (١)
١٠	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٩١	(صفر) إلى (١)

يتضح من الجدول (٩) أن هذا النموذج قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، حيث إن قيمة مربع كاي (كا^2) غير دالة إحصائيًا، وقيمة مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي (نموذج العاملين الكامنين) أقل من نظيرتها للنموذج المشبع، وأن قيم بقية المؤشرات وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يدل على مطابقة النموذج الجيدة للبيانات موضع الاختبار.

جدول (١٠): تشبعات عبارات مقياس الذكاء الضمني بالعاملين الكامنين

العبارات	العامل الكامن	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	معامل الصدق التقاربي AVE للبُعد
١	المعتقدات الذاتية الثابتة	٠,٦٥	٠,١٠	٦,٦٢	٠,٠١	٠,٦٣٢
٢		٠,٧٣	٠,٠٩	٧,٧٨	٠,٠١	
٣		٠,٩٣	٠,٠٩	١٠,٨٢	٠,٠١	
٤		٠,٨٤	٠,٠٩	٩,٣٩	٠,٠١	
٥	المعتقدات الذاتية النامية	٠,٦٦	٠,١٠	٦,٧١	٠,٠١	٠,٦٠٩
٦		٠,٧٦	٠,٠٩	٨,١٧	٠,٠١	
٧		٠,٧٧	٠,٠٩	٨,٠٨	٠,٠١	
٨		٠,٩١	٠,٠٩	١٠,٤٧	٠,٠١	

ويتضح من الجدول (١٠) ما يلي:

- أن كل معاملات الصدق أو تشبعات عبارات مقياس الذكاء الضمني بالعاملين الكامنين دالة إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) مما يدل على صدق جميع عبارات بُعدي مقياس الذكاء الضمني.
- أن معاملات الصدق التقاربي AVE لبُعدي مقياس الذكاء الضمني امتدت من (٠,٦٠٩) إلى (٠,٦٣٢) وهي معاملات أكبر من القيمة (٠,٥٠) التي تشير إلى وجود صدق تقاربي مقبول لمقياس الذكاء الضمني.

من الإجراءات السابقة تم التأكد من ثبات وصدق مقياس الذكاء الضمني ، وصلاحيته لقياس الذكاء الضمني لدى طلاب وطالبات الجامعة.

رابعًا: مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني Online Learning Engagement Scale (إعداد: Kuo et al., 2021؛ ترجمة وتقنين الباحثان)[١٠]

يهدف المقياس الحالي إلى التعرف على مستوى الاندماج الإلكتروني لدى طلبة الجامعة، وقد اعده **(kuo et al., 2021)**، ويتكون من (١٤) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: السلوكي (العبارات من ١-٣)، والإنفعالي (العبارات من ٤-٩)، والمعرفي (العبارات من ١٠-١٤)، تتم الاستجابة عليه وفقًا لمقياس استجابة خماسي طبقًا لطريقة ليكرت (يمتد من درجة ١ غير موافق بشدة إلى الدرجة ٥ أوافق بشدة)، وقد قام الباحثان بترجمة المقياس إلى اللغة العربية وتم عرض الترجمة على مجموعة من المحكمين[١١] للتحقق من سلامة الترجمة ودقة التعبير عن مدلول عبارات المقياس.

المؤشرات السيكومترية:

- **<u>ثبات المقياس:</u>** قام مُعدا المقياس بحساب الثبات لعينة من طلبة الجامعة بلغ عددها (٢٨٤) طالبًا وطالبًة بطريقة الفا كرونباخ للأبعاد (السلوكي- الإنفعالي- المعرفي)، حيث جاءت قيم معاملات ألفا(٠,٨٠- ٠,٨٨- ٠,٧٥) على التوالى، كما تم حساب الثبات المركب (CR) حيث جاءت القيم (٠,٨١- ٠,٨٨- ٠,٨٥) على التوالي، وهي قيم مقبولة تدل على ثبات المقياس.
- **<u>صدق المقياس:</u>** قام مُعدا المقياس بحساب متوسط التباين المعدل (AVE) باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لقياس الصدق التقاربي والتباعدي للأبعاد (السلوكي- الإنفعالي- المعرفي)، وقد بلغت القيم (٠,٥٩- ٠,٥٥- ٠,٥٤) على التوالي وهي قيم مقبولة تدل على الصدق البنائي للمقياس.

<u>وفي البحث الحالي تم التحقق من المؤشرات السيكومترية</u> لهذا المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية المكونة من (٩٢ طالبًا وطالبة)، وذلك كالأتي:

أولاً: ثبات مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني: تم التحقق من ثبات المقياس كالأتي:

---

[١٠] ملحق (٥) مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني

[١١] ملحق (١): أسماء السادة المحكمين

١- حساب قيم معامل ألفا لـــ كرونباخ Alpha-Cronbach لكل بُعد (بعدد عبارات البُعد)، عقب حذف كل عبارة على حدة من مجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه، كمؤشر علي تأثير درجة المفردة على معامل ألفا للبُعد.

٢- حساب قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة ومجموع درجات البُعد الذي تنتمي إليه.

٣- تم حساب الثبات الكلي لأبعاد المقياس بطريقتين هما: معامل ألفا لـــ كرونباخ ، والثبات البنائي *Composite or Construct Reliability CR* الذي يقيس مدى اتساق العبارات مع البناء الذي تقيسه بإستخدام المعادلة التالية:

$$\textbf{Composite Reliability } CR = \frac{(\sum \boldsymbol{\lambda})^2}{(\sum \boldsymbol{\lambda})^2 + (\sum \boldsymbol{\epsilon})} \quad , \quad \boldsymbol{\epsilon} = \left(\sum \mathbf{1} - \boldsymbol{\lambda}^2\right)$$

حيث: λ تشبع العبارات، وهي التشبعات الناتجة من التحليل العاملي سواء التوكيدي أو الاستكشافي

ويوضح ذلك الجدول (١١) كما يلي:

جدول (١١): معاملات ثبات عبارات مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني (ن = ٩٢)

البُعـد الأول : الاندماج السلوكي			البُعـد الثاني : الاندماج الإنفعالي			البُعـد الثالث : الاندماج المعرفي		
العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد	العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد	العبارة	معامل ألفا لـــ كرونباخ	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبُعد
١	٠,٧٨١	٠,٨١**	٤	٠,٩١٣	٠,٨٦**	١٠	٠,٨٨٦	٠,٨٠**
٢	٠,٦٨٣	٠,٨٨**	٥	٠,٩٠٤	٠,٨٩**	١١	٠,٨٦٧	٠,٨٥**
٣	٠,٧٢٥	٠,٨٥**	٦	٠,٩١٦	٠,٨٢**	١٢	٠,٨٨٠	٠,٧٩**
			٧	٠,٩٠٣	٠,٩٠**	١٣	٠,٨٥٦	٠,٨٧**
			٨	٠,٩٠٢	٠,٩٠**	١٤	٠,٨٥٣	٠,٨٨**
			٩	٠,٩٢٥	٠,٧٦**			
معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٠٤			معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٩٢٥			معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للبُعد = ٠,٨٩٢		
معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٧٩٨			معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٨٩٣			معامل الثبات البنائي CR للبُعد = ٠,٨٩٦		
معامل ألفا لـــ كرونباخ الكلي للمقياس ككل = ٠,٩٣٩								
معامل الثبات البنائي CR للمقياس ككل = ٠,٩٣٠								

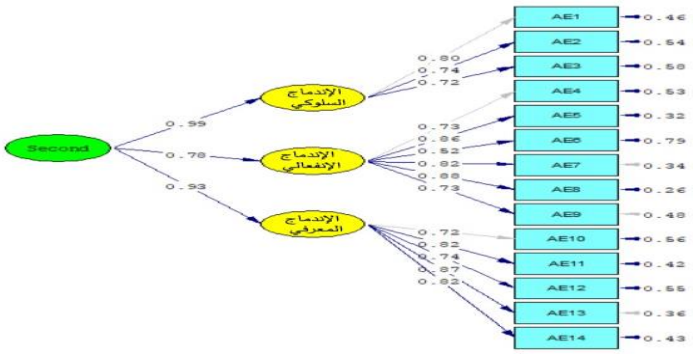
*** دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ** دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)**

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن معامل ألفا كرونباخ لكل بُعد من أبعاد مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني عند حذف كل عبارة من عباراته أقل من أو يساوي معامل ألفا العام للبُعد في حالة وجود جميع العبارات، أي أن وجود العبارة لا يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات للبُعد، وأن استبعادها يؤدي إلى انخفاض هذا المعامل، وهذا يشير إلى أن جميع العبارات ثابتة، نظراً لأن كل عبارة من عباراته تسهم بدرجة معقولة في الثبات الكلي للبُعد الذي تقيسه.
- أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تقيسه دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع عبارات بُعدي مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني.
- أن معاملات الثبات الكلي للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني بطريقتي ألفا لـــ كرونباخ والثبات البنائي، معاملات مرتفعة ومقبولة لأنها أكبر من (٠,٧٠) مما يدل على الثبات الكلي للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني.

ثانياً: صدق مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني: تم التحقق من صدق المقياس الحالي كالاتي:

١- **صدق البنية العاملية:** وقد تم التحقق من الصدق العاملي أو صدق البناء الكامن لمقياس الذكاء الضمني عن طريق استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي لدى عينة البحث الاستطلاعية (٩٢ طالباً وطالبة)، حيث تم افتراض أن عبارات المقياس تتشبع بعاملين كامنين هما: (المعتقدات الذاتية الثابتة ، المعتقدات الذاتية النامية)، كما بالشكل رقم (٤).



شكل (٤): نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني

وقد حظي نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني على مؤشرات حسن مطابقة جيدة، ويشير جدول (١٢) و(١٣) إلى ذلك:

جدول (١٢): مؤشرات حسن المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس (الاندماج في التعلم الإلكتروني

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
١	الاختبار الإحصائي كا٢ X^2 درجات الحرية df مستوى دلالة كا٢	٧٨,٠٧ ٦١ ٠,٠٧	أن تكون قيمة كا٢ غير دالة إحصائيًا
٢	نسبة كا٢ X^2 / df	١,٢٨	(صفر) إلى (٥)
٣	مؤشر حسن المطابقة GFI	٠,٨٩	(صفر) إلى (١)
٤	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	٠,٨١	(صفر) إلى (١)
٥	جذر متوسط مربعات البواقي RMSR	٠,٠٨	(صفر) إلى (٠,١)
٦	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	٠,٠٦	(صفر) إلى (٠,١)
٧	مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي ECVI مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج المشبع	١,٨٣ ٢,٣١	أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أقل من نظيرتها للنموذج المشبع
٨	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٦	(صفر) إلى (١)
٩	مؤشر المطابقة المُقارن CFI	٠,٩٩	(صفر) إلى (١)
١٠	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٩٤	(صفر) إلى (١)

ويتضح من الجدول (١٢) أن هذا النموذج قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، حيث إن قيمة مربع كاي (كا٢) غير دالة إحصائيًا، وقيمة مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي (نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية) أقل من نظيرتها للنموذج المشبع، وأن قيم بقية المؤشرات وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يدل على مطابقة النموذج الجيدة للبيانات موضع الاختبار.

جدول (١٣): تشبعات عبارات مقياس (الاندماج في التعلم الإلكتروني) بعوامل الدرجة الأولى وتشبع عوامل الدرجة الأولى بعامل الدرجة الثانية

العبارة	العامل الكامن من الدرجة الأولى	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت) ودلالتها	تشبع عوامل الدرجة الأولى بعامل الدرجة الثانية	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت) ودلالتها
١	الاندماج السلوكي	٠,٨٠	٠,١٠	**٧,٩٤	٠,٩٩	٠,١٣	**٧,٩٥
٢		٠,٧٤	٠,١١	**٦,٧٠			
٣		٠,٧٢	٠,١١	**٦,٤٤			
٤	الاندماج الإنفعالي	٠,٧٣	٠,١١	**٦,٦٧	٠,٧٨	٠,١٣	**٦,١٠
٥		٠,٨٦	٠,١١	**٧,٥٥			
٦		٠,٥٢	٠,٠٩	**٥,٩١			
٧		٠,٨٢	٠,١١	**٧,٤٦			

العبارة	العامل الكامن من الدرجة الأولى	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت) ودلالتها	تشبع عوامل الدرجة الأولى بعامل الدرجة الثانية	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت) ودلالتها
٨		٠,٨٨	٠,١١	**٧,٨١			
٩		٠,٧٣	٠,١٢	**٦,٢٤			
١٠	الاندماج المعرفي	٠,٧٢	٠,١١	**٦,٥٣	٠,٩٣	٠,١٤	**٦,٧٤
١١		٠,٨٢	٠,١٢	**٦,٩٦			
١٢		٠,٧٤	٠,١٢	**٦,٣٢			
١٣		٠,٨٧	٠,١٢	**٧,٣٥			
١٤		٠,٨٢	٠,١٢	**٦,٨٣			
معامل الصدق التقاربي AVE للبُعد الأول = ٠,٥٦٩							
معامل الصدق التقاربي AVE للبُعد الثاني = ٠,٥٨٧							
معامل الصدق التقاربي AVE للبُعد الثالث = ٠,٦٣٤							
معامل الصدق التقاربي AVE للمقياس ككل = ٠,٨١٨							

*** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) ** دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)**

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن كل معاملات الصدق أو تشبعات عبارات مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني بعوامل الدرجة الأولى الثلاثة دالة إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) مما يدل على صدق جميع عبارات أبعاد مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني.
- أن جميع تشبعات عوامل الدرجة الأولى بعامل الدرجة الثانية لمقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني دالة إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) مما يدل على صدق جميع أبعاد مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني.
- أن معاملات الصدق التقاربي AVE للأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني امتدت من (٠,٥٦٩) إلى (٠,٨١٨) وهي معاملات أكبر من القيمة (٠,٥٠) التي تشير إلى وجود صدق تقاربي مقبول لمقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني.

من الإجراءات السابقة تم التأكد من ثبات وصدق مقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني، وصلاحيته لقياس الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة وطالبات الجامعة.

رابعًا: إجراءات البحث: سارت إجراءات البحث على النحو التالي:

١. قام الباحثان بالإطلاع على العديد من الدراسات السابقة والبحوث واستعراض التراث السيكولوجي الخاص بمتغيرات الدراسة، وتم إعداد الإطار النظري للبحث الحالي.

٢. تجهيز الأدوات المستخدمة في الجانب الميداني من البحث في صورتها الأولية؛ من خلال ترجمة المقاييس التالية: (التركيز التنظيمي- الصلابة الإكاديمية- الذكاء الضمني- الاندماج في التعلم الإلكتروني).
٣. عرض الأدوات المترجمة من قبل الباحثان في صورتها الأولية على المحكمين- كما بملحق (١)- للتعرف على مدى ملائمتها للاستخدام في الجانب الميداني من البحث، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل في صياغة بعض المفردات.
٤. اختيار العينة الاستطلاعية بصورة عشوائية من بين طلبة الفرقة الثالثة بمرحلة التعليم العام بكلية التربية جامعة بنها، والمُقيدين خلال العام الجامعي (٢٠٢١/٢٠٢٢)م.
٥. تطبيق الأدوات في صورتها الأولية على العينة الإستطلاعية للتحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث.
٦. تطبيق الأدوات في صورتها النهائية على العينة الأساسية من بين طلبة الفرقة الثالثة بمرحلة التعليم العام بكلية التربية جامعة بنها، والمُقيدين خلال العام الجامعي (٢٠٢١/٢٠٢٢)م.
٧. تصحيح استجابات الطلبة على مقاييس البحث ورصد البيانات تمهيداً لإجراء المعالجة الإحصائية بهدف اختبار فروض البحث.
٨. التوصل إلى نتائج البحث وتفسيرها في ضوء الإطار النظري، والدراسات السابقة، وتقديم مجموعة من المقترحات والتوصيات في ضوء نتائج البحث.

الأساليب الإحصائية:

في الدراسة الحالية تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون، وتحليل الانحدار المتعدد المتدرج Multiple Stepwise Regression Analysis، للتحقق من صحة الفروضه.

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

الفرض الأول: وينص على: " لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين بعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم)"، للتحقق من صحة الفرض الأول تم استخدام معاملات ارتباط بيرسون باستخدام برنامج SPSS، كما بالجدول التالي:

جدول (١٤): معاملات الارتباط بين بعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) (ن = ٣٣٩)

المتغيرات	تركيز التحسين	تركيز الوقاية
الالتزام	٠,٦٤**	٠,٦٠**
التحدي	٠,٥٥**	٠,٤٧**
التحكم	٠,٢٦**	٠,٢٨**

*** دال عند مستوى ٠,٠٥ ** دال عند مستوى ٠,٠١**

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى(٠,٠١) بين تركيز التحسين (أحد بُعدي التركيز التنظيمي) وكل بُعد من الأبعاد الثلاثة للصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم).
- توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين تركيز الوقاية (أحد بُعدي التركيز التنظيمي) وكل بُعد من الأبعاد الثلاثة للصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم).

وتشير هذه النتيجة إلى رفض الفرض الصفري الأول.

ويمكن تفسير نتائج الفرض الحالي حيث:

الصلابة النفسية هي مجموعة من الخصائص الشخصية التي تتمثل في الشعور بالالتزام بأهمية ما يقوم به الفرد في الحياة وضرورة السعي لبذل مزيد من الجهد والاندماج في أنشطة الحياة، والاحساس بالتحدي: ومواجهة الصعوبات والمهام الصعبة والعمل على التغلب عليها، والتحكم: في النتائج التي تحدث من حوله، من خلال التعرف على سلوكه وتوجيهه نحو العمل الجاد وتنظيم إنفعالاته لمواجهة القلق، وبذلك نجد أن الطلبة الذين يتميزون بالصلابة الأكاديمية لديهم إدراك واضح لأهدافهم التي يرغبون في تحقيقها ويستخدمون أساليب واستراتيجيات للتنظيم الذاتي تتوافق مع الأهداف التي يسعون لتحقيقها، فنجد الطلبة الذين يسعون لتحقيق أهداف النمو والتطور والسعي لموائمة الذات الواقعية مع الذات المثالية يركزون تنظيمهم الذاتي على أسلوب تركيز التحسين والانخراط في استراتيجية الشغف لتحقيق النتائج الإيجابية، بينما يركز الطلبة الذين يسعون إلى الالتزام والمساءلة في تنظيم السلوك، والسعي لموائمة الذات الواقعية مع الذات الواجبة، وتحقيق الأهداف المرتبطة بالأمان والمسئولية، على أسلوب تركيز الوقاية لتنظيم ذاتهم والانخراط في استراتيجية اليقظة عند الأقتراب من أداء مهمة جديدة لضمان عدم الخسارة.

كما تسهم الصلابة الأكاديمية في إمداد الطلبة القدرة على مواجهة الضغوط والصعوبات المختلفة، والتكيف معها والعمل على التغلب عليها وتقديم الحلول المناسبة لها للتخلص منها، من خلال توجية تحفيزهم نحو أسلوب تركيز التنظيم المناسب مع الأهداف التي يسعون لتحقيقها، وتنظيم أفكارهم وإنفعالاتهم ومعتقداتهم وسلوكياتهم. ويتفق هذا مع ما أشار اليه دراستي (Arias et al., 2020; Kuo et al., 2021).

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع نتائج دراستي (Vaziri et al., 2021; Shahravi et al., 2022) والتي أشارت إلى أن للصلابة النفسية تأثير مباشر وغير مباشر على التنظيم الذاتي للطلبة. حيث

تمدهم بالقدرة على التعامل مع المواقف الصعبة والقدرة على التخطيط المنظم والدقيق وتنظيم الأفكار والسلوكيات والإنفعالات.

الفرض الثاني: وينص على: " لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين بعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) وبعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية)"، للتحقق من صحة الفرض الثاني تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، كما بالجدول التالي:

جدول (١٥): معاملات الارتباط بين بعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) وبعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) (ن = ٣٣٩)

المتغيرات	تركيز التحسين	تركيز الوقاية
المعتقدات الذاتية الثابتة	-٠,٢٢**	-٠,١١*
المعتقدات الذاتية النامية	٠,٥١**	٠,٥٠**

* دال عند مستوى ٠,٠٥ ** دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود ارتباط سالب دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١- ٠,٠٥) بين المعتقدات الذاتية الثابتة (أحد بُعدي الذكاء الضمني) وبُعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) على التوالي.
- وجود ارتباط موجب دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المعتقدات الذاتية النامية (أحد بُعدي الذكاء الضمني) وبُعدي التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية). وتشير هذه النتيجة إلى رفض الفرض الصفري الثاني.

ويمكن تفسير العلاقة الارتباطية الموجبة بين المعتقدات الذاتية النامية وبعدي التركيز التنظيمي (تحسين- وقاية): حيث يعتقد الطلبة ذات معتقدات النمو أن الشخصية والذكاء والقدرات الإبداعية مرنة وقابلة للنمو والتطوير من خلال الجهد والممارسة، مما يدفعهم إلى استخدام أساليب واستراتيجيات للتنظيم الذاتي تتوافق مع الأهداف التي يسعون لتحقيقها، والسعي لتحقيق نتائج إيجابية، حيث يميل الطلبة ذوي تركيز التحسين إلى التركيز على بذل مزيد من الجهد لدراسة المواد الإلكترونية، وتعلم المزيد لرفع مستوى الأداء الأكاديمي، ويميلون إلى التركيز والانتباه للمعايير المتعلقة بذاتهم المثالية، ولديهم حافز قوي لتحقيق الأهداف الإيجابية، ولديهم تقييم ذاتي عالي نحو قدراتهم ومهاراتهم في التعلم الإلكتروني، وأكثر حساسية نحو الإنفعالات الإيجابية، ولديهم انفعالات إيجابية عالية مما يزيد من نشاطهم وحفزهم نحو البحث عن فرص للتعلم والنجاح، ولاينظرون الى مواقف التعلم التي تتضمن الفشل والسلبية، فينخرطون في استراتيجية الشغف عند الاقتراب من أداء مهمة جديدة، ودائماً يميلون للبحث عن حلول للمشاكل والصعوبات الخاصة بالعملية التعليمية التي تواجههم، لتحويل المواقف السلبية الى فرص للتعلم والتطور والنمو. بينما يميل الطلبة ذوي تركيز

الوقاية إلى تحقيق أهدافهم من خلال التركيز على الواجب والمسئولية والأمن والأستقرار، وتجنب ارتكاب الأخطاء، فيشعرون بالمتعة عند غياب العواقب السلبية، وينخرطون في استراتيجية اليقظة عند الاقتراب من أداء مهمة جديدة، كما يسعون إلى مطابقة ذواتهم الفعلية مع ذواتهم الواجبة فيسود ضمان عدم الخسارة. وفقًا لما أشار اليه (Świątkowski& Dompnier, 2020; Cavallo, 2020; Brandisauskiene et al., 2021; Chen et al., 2021)

ويمكن تفسير العلاقة الارتباطية السالبة بين المعتقدات الذاتية الثابتة وبعدي التركيز التنظيمي (تحسين– وقاية): حيث يعتقد الطلبة ذات معتقدات الثبات أن الشخصية والذكاء والقدرات الإبداعية فطرية ثابت وغير قابل للنمو والتطوير، فلا يتوافر لديهم الدافع التحفيزي الذي ينظم سلوكهم لتحقيق أهداف النمو والتطوير، ولا يركزون على بذل الجهد لأعتقادهم السائد بأن النجاح والفشل يرتبط بقدراتهم، فينخفض مستوى تركيز التحسين عند التنظيم الذاتي لسلوكهم، كما تنخفض لديهم الحساسية لوجود أو غياب النتائج السلبية، حيث يفسرون الفشل على أنه ترجمة لعدم الكفاءة أو سوء التصرف، فينخفض مستوى تركيز الوقاية عند التنظيم الذاتي لسلوكهم. وفقًا لما أشار اليه (Cavallo, 2020; Godard et al., 2021)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة (Mrazek et al., 2018) التي أشارت إلى فعالية برنامج تدريبي قائم على معتقدات النمو في تحسين التنظيم الذاتي، وأكدت على الدور الفعال والإيجابي لمعتقدات النمو على التنظيم الذاتي للفرد في الحياه اليومية. كما تتفق جزئيًا مع نتائج دراسة (Sue-chan et al., 2012; Rai& Lin, 2019) التي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المعتقدات الضمنية النامية والتركيز على التحسين، حيث أن الأفراد ذوي المعتقدات النامية يفضلون في أسلوب التنظيم الذاتي الذي يركز على التحسين عند السعي لتحقيق أهدافهم.

كما تختلف نتائج هذا الفرض جزئيا مع دراسة (Sue-chan et al., 2012; Rai& Lin, 2019) التي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المعتقدات الضمنية الثابتة والتركيز على الوقاية، حيث أن الأفراد ذوي المعتقدات الثابتة يفضلون في أسلوب التنظيم الذاتي الذي يركز على الوقاية عند السعي لتحقيق أهدافهم.

الفرض الثالث: وينص على: " لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين بعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم)"، للتحقق من صحة الفرض الثالث تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، كما بالجدول التالي:

جدول (١٦): معاملات الارتباط بين بعدي الذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم)، (ن = ٣٣٩)

المتغيرات	المعتقدات الذاتية الثابتة	المعتقدات الذاتية النامية
الالتزام	-٠,١٠	**٠,٤٦
التحدي	-٠,٠٤	**٠,٤٢
التحكم	-**٠,٢١	**٠,١٩

* دال عند مستوى ٠,٠٥ ** دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود ارتباط موجب دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المعتقدات الذاتية النامية (أحد بُعدي الذكاء الضمني) وكل بُعد من الأبعاد الثلاثة للصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم).
- وجود ارتباط سالبة دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين المعتقدات الذاتية الثابتة (أحد بُعدي الذكاء الضمني) وبُعد التحكم أحد أبعاد الصلابة الأكاديمية. كما يوجد ارتباط سالب بين بُعد المعتقدات الذاتية الثابتة وبُعدي الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي) فهي ارتباطات إلا أنه غير دالة إحصائيًا.

ويمكن تفسير العلاقة الارتباطية الموجبة بين معتقدات النمو وأبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم): في ضوء خصائص الطلاب ذوي الصلابة الأكاديمية المرتفعة حيث تساعدهم على تعزيز النمو الشخصي وتكسبهم المرونة والرغبة في بذل الجهد لتحقيق النمو والتطوير، وتساعدهم على مواجهة الضغوط والصعوبات التي تواجههم في مواقف التعلم والتكيف معها والتغلب عليها، والقدرة على تحويل الكوارث المحتمله إلى فرص للنمو، وذلك من خلال الشعور بالالتزام تجاه المهام والأنشطة المختلفة في العملية التعليمية، وضرورة السعي لبذل مزيد من الجهد والاندماج الأكاديمي، والاحساس بالتحدي: ومواجهة المهام الصعبة والعمل على التغلب عليها، والتحكم: في النتائج التي تحدث من حوله. ويتفق ذلك مع ما أشارت الية دراستي (Mund, 2017; Luan et al., 2021) مما يساعد على إكسابهم المعتقدات الذاتية النامية، فيعتقد الطلبة في أن الشخصية والذكاء والقدرات الإبداعية مرنة وقابلة للنمو والتطوير من خلال الجهد والممارسة. وتسهم معتقدات النمو في اكساب الطلبة الصلابة الاكاديمية، فقد أشار حلمي الفيل (٢٠٢١) إلى ان معتقدات النمو تسهم في حفز الطلبة نحو العمل بجدية وقبول التحديات الأكاديمية وتزيد من مقدار تعلمهم وإنجازهم ومثابرتهم وجهدهم.

كما يمكن تفسير العلاقة الارتباطية السالبة بين المعتقدات الثابتة وبعد التحكم احد أبعاد الصلابة الأكاديمية: حيث يعتبر التحكم (موضع التحكم الداخل) هو بُعد من أبعاد الصلابة الأكاديمية الذي

يشير إلى الميل إلى الأعتقاد والتصرف كما لو كان بإمكان الطالب التأثير على الأحداث التي تحدث من حوله والقدرة على تحقيق النتائج التعليمية المرغوبة من خلال جهده الخاص، والتنظيم الذاتي الإنفعالي الفعال في مواجهة الضغوط وخيبات الأمل الأكاديمية، والقدرة على التعامل المباشر مع التهديدات الأكاديمية المتعلقة بتقدير الذات، وإدارة التأثير المؤلم والشكوك الشخصية، والاستجابة بمرونة لتجارب الفشل. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه دراستي (Benishek & Lopez, 2001; Mund, 2017)، مما ينعكس على المعتقدات الذاتية للفرد فيميل الطالب إلى التخلي عن معتقدات الثبات، التي تنظر إلى الشخصية والذكاء والقدرات الإبداعية على انها فطرية ثابت وغير قابل للنمو والتطوير، فلا يتوافر لدي الطالب الدافع التحفيزي الذي ينظم سلوكهم لتحقيق أهداف النمو والتطوير، ولا يركز على بذل الجهد لأعتقاده السائد بأن النجاح والفشل يرتبط بقدراته.

وتتفق نتائج الفرض الحالي مع نتائج دراسة (حلمي الفيل، ٢٠٢١) حيث وجد علاقة ارتباطية موجبة بين معتقدات النمو والصلابة الأكاديمية بينما وجد علاقة ارتباطية سالبة بين معتقدات الثبات والصلابة الأكاديمية.

ويتضح من نتائج الفروض الثلاثة الأولى أن قيم معاملات الإرتباط بين المتغيرات المستقلة لا تزيد عن (٠,٧)، مما يعني عدم وجود ازدواج خطي بينهم، وإمكانية الكشف عن مدى الإسهام النسبي لهم في المتغير التابع (الاندماج في التعلم الإلكتروني) من خلال الفروض الأربعة التالية.

الفرض الرابع: وينص على: "لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) والصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) والذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في الاندماج السلوكي في التعلم الالكتروني"، للتحقق من صحة الفرض الرابع تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد المتدرج Multiple Stepwise Regression Analysis.

حيث تبدأ طريقة تحليل الانحدار المتعدد المتدرج بإدراج المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار المتعدد "خطوة خطوة"، ففي الخطوة الأولى يتم إدراج أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع، ثم في الخطوة الثانية يتم إدراج ثاني أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع بالإضافة إلى المتغير المستقل الذي تم إدراجه في الخطوة الأولى، وهكذا حتى يتم الانتهاء من إدراج جميع المتغيرات المستقلة التي لها تأثير دال إحصائياً على المتغير التابع، أما المتغيرات المستقلة التي ليس لها تأثير دال إحصائياً على المتغير التابع أو التي تفسر كمية ضئيلة من التباين في درجات المتغير التابع فيتم حذفها ولا يتم إدراجها في معادلة الانحدار المتعدد.

وقد أسفرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج عن إدراج بُعد الالتزام في التعلم الإلكتروني في معادلة الانحدار المتعدد وذلك في الخطوة الأولى باعتباره أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على

المتغير التابع (الاندماج السلوكي)، وفي الخطوة الثانية تم إدراج في معادلة الانحدار المتعدد البُعد (المعتقدات الذاتية النامية) باعتباره ثاني أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع (الاندماج السلوكي)، وفي الخطوة الثالثة والأخيرة تم إدراج البُعد (تركيز التحسين) باعتباره ثالث أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع (الاندماج السلوكي). وتوقف البرنامج عند الخطوة الثالثة ولم يدرج بقية الأبعاد في معادلة الانحدار المتعدد وهي الأبعاد (تركيز الوقاية- التحدي- التحكم- المعتقدات الذاتية الثابتة) في معادلة الانحدار المتعدد؛ نظراً لتأثرها الضعيف أو أنها تفسير كمية ضئيلة جداً من التباين في درجات المتغير التابع (الاندماج السلوكي). ونتائج هذا الفرض موضحة بالجدولين التاليين:

جدول (١٧): نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد (الخطوة الثالثة) عند التنبؤ بـــ (الاندماج السلوكي) من الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين- الالتزام- المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	معامل التحديد R^2
المنسوب إلى الانحدار	٧٤٠,٦٥	٣	٢٤٦,٨٨	١٠٣,٠٢	٠,٠١	٠,٤٨٠
المنحرف عن الانحدار (البواقي)	٨٠٢,٨٦	٣٣٥	٢,٤٠			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين- الالتزام- المعتقدات الذاتية النامية) على درجات المتغير التابع (الاندماج السلوكي) لدى طلبة الجامعة. وتشير قيمة معامل التحديد (أو معامل الارتباط المتعدد) التي تساوي (٠,٤٨٠) إلى أن هذه المتغيرات أو الأبعاد الثلاثة تسهم مجتمعة في تفسير ما نسبته ٤٨% من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (الاندماج السلوكي)، وهي كمية كبيرة من التباين المُفسر بواسطة هذه المتغيرات الثلاثة لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

جدول (١٨): معاملات الانحدار المتعدد عند التنبؤ بـــ (الاندماج السلوكي) من الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين- الالتزام- المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

المتغيرات المستقلة	المعامل البائي B	الخطأ المعياري للمعامل البائي	بيتا β	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الثابت	-٠,٢٧	٠,٠٩	-	٣,٠١	٠,٠١
الالتزام	٠,٢١	٠,٠٣	٠,٤٢	٨,٠٠	٠,٠١
المعتقدات الذاتية النامية	٠,١٨	٠,٠٤	٠,٢٢	٤,٦٣	٠,٠١
تركيز التحسين	٠,٠٧	٠,٠٢	٠,١٩	٣,٤٢	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

وجود تأثير موجب دال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠١) للأبعاد الثلاثة الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين– الالتزام– المعتقدات الذاتية النامية) على درجات المتغير التابع (الاندماج السلوكي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها، ويمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ ببُعد (الاندماج السلوكي) في الصور التالية:

الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني = + ٠,٢١ (الالتزام) + ٠,١٨ (المعتقدات الذاتية النامية) + ٠,٠٧ (تركيز التحسين) – ٠,٢٧

وتشير هذه النتيجة إلى رفض الفرض الصفري الرابع؛ حيث أشارت نتائج هذا الفرض إلى:

- وجود تأثير موجب دال إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) للأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين– الالتزام– المعتقدات الذاتية النامية) على درجات (الاندماج السلوكي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.
- أن الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين– الالتزام– المعتقدات الذاتية النامية) تسهم مجتمعة في تفسير ما نسبته ٤٨% من التباين الكلي في درجات البُعد (الاندماج السلوكي).

ويمكن تفسير إسهام تركيز التحسين في الاندماج السلوكي للتعلم الإلكتروني في ضوء خصائص الطلبة ذوي تركيز التحسين حيث: الحساسية لوجود أو غياب النتائج الإيجابية، ويفضلون المخاطرة على السلامة أثناء السعي لتحقيق الأهداف، والتركيز على الامال والتطلعات عند تنظيم السلوك، وجعل ذواتهم الفعلية مطابقة لذواتهم المثالية فينخرطون في استراتيجية الشغف عند الاقتراب من أداء مهمة جديدة، لديهم حافز قوي (الحاجة إلى النمو والتطور) لتحقيق الأهداف الإيجابية دون الأهتمام بالخسائر المحتملة، والتركيز على بذل الجهد لدراسة المواد الدراسية عبر الانترنت، والاقبال على تعلم المزيد من المهارات لرفع المستوى الأكاديمي، كما يتوافر لديهم مستوى عالي من الكفاءة الذاتية مما يجعلهم يشعرون بالثقة في قدراتهم ومهاراتهم في التعلم الإلكتروني، ويميلون إلى أداء المهام والأنشطة الأكاديمية في التعلم الإلكتروني التي تتضمن التحديات حيث ينظرون إليها على أنها فرص للنمو والتطور، ويسود الحماس وضمان المكسب عند الاقبال على أداء المهام الأكاديمية، ولا يستجيبون لنتائج الفشل في العملية التعليمية. ولهذه الخصائص دوراً هاماً في الاندماج السلوكي للطلاب في التعلم الإلكتروني، فتسهم في إكسابهم سلوكيات تعزز الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني لديهم مثل: المثابرة على الصعوبات والتحديات الخاصة باستخدام التكنولوجيا في التعليم وبذل الجهد لمواكبة سرعة التطور التكنولوجي والالتزام بالقواعد والنظام والمشاركة الفعالة الإيجابية وحضور المحاضرات عبر الانترنت وانخفاض ظاهرة التسريب، ورفع مهارة إدارة الوقت والقدرة على تطوير المهارات الرقمية لديهم، وحل المشكلات التي تواجههم في استخدام التكنولوجيا. ويمكن تفسير تلك النتيجة في إطار دراسة (Tan et al., 2020) وجد أن الطلاب ذوي تركيز التحسين

تتوافر لديهم مستوي من الدافعية والاندماج في التعلم الإلكتروني أكبر من الطلاب ذوي التركيز الوقائي، حيث يميلون إلى أداء المهام التي تتضمن تحديات وينظرون اليها على انها فرص تعزز تحقيق أهداف النمو والتطور.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين تركيز التحسين والاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين تركيز التحسين والاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني (Tan et al., 2020; Liu et al., 2020) كما أشارت إلى وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني عبر الإنفعالات الأكاديمية الموجبة، كما وجد تأثير موجب غير مباشر دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني عبر الكفاءة الذاتية، ويسهم تركيز التحسين في التنبوء بالاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني (Kümmel& Kimmerle, 2020; Deng et al., 2021).

كما يمكن تفسير إسهام الالتزام في الاندماج السلوكي للتعلم الإلكتروني في ضوء خصائص الطلبة مرتفعي الإلتزام حيث: الرغبة في بذل المزيد من الجهد لأداء المهام الأكاديمية المطلوبة، والمشاركة في التعلم الإلكتروني بفاعلية، وتقديم التضحيات الشخصية لتحقيق الأداء الأكاديمي المتميز، والرغبة في الاندماج في أنشطة التعلم الإلكتروني، ومعرفة كل ما هو جديد، والمثابرة على الصعوبات والتحديات التي تواجههم في ضوء التطور التكنولوجي لعملية التعلم، وطلب المساعدة من الاخرين لدعم جهودهم والتغلب على هذه الصعوبات، وتسهم هذه الخصائص في إكسابهم سلوكيات تعزز الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني، ويمكن تفسير هذه النتيجة في إطار دراستي (Maddi et al., 2011; Maddi, 2014) حيث أشار إلى أن أن الصلابة سمة شخصية توفر الشجاعة والتحفيز للقيام بالمهام الصعبة، حيث يعتقد الأفراد مرتفعي الالتزام أنهم مهما كانت الأمور سيئة فلديهم الرغبة في المشارك مع الأشخاص والأحداث من حوله بدلًا من الانغماس في العزلة بغض النظر عن صعوبة الأمور.

كما أشارت نتائج دراسة (Maddi et al, 2012) أن الصلابة عامل أساسي في التأثير على الأداء الأكاديمي، ووجد علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة الأكاديمية وإتجاهات الطلاب نحو التعلم والشعور بمعني الحياة والرفاهية والرضا عن الحياة. وينظر الطلبة مرتفعي الالتزام إلى الضغوط الأكاديمية على أنها محفزات يمكن مواجهتها وتحويلها إلى مواقف نمو، ويميلون إلى المشاركة والشعور بالهدف والرغبة في إيجاد معني للحياة (Karagiannopoulou & Kamtsios, 2016;

(Wang & Tsai, 2016. مما يساعدهم على مواجهة صعوبات التعلم الإلكتروني وتعزيز الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني لديهم.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين بُعد الإلتزام والاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني (Zeqeibi Ghannad et al., 2018; Arias et al., 2020; Vaziri et al., 2021) ، بالإضافة إلى أن بُعد الإلتزام يعد أقوى أبعاد الصلابة الأكاديمة في التنبؤ بالاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني (Kuo et al., 2017; Kuo et al., 2021)

كما يمكن تفسير إسهام المعتقدات الذاتية النامية في الاندماج السلوكي للتعلم الإلكتروني في ضوء خصائص الطلبة ذوي المعتقدات الذاتية النامية حيث: الاعتقاد بأن الذكاء مرن وقابل للنمو من خلال بذل المزيد من الجهد، ولديهم قدر جيد من المثابرة على الصعوبات والتحديات والعمل على مواجهتها دون الهروب منها، والتغلب عليها، ولديهم فرصة أكبر للنمو الشخصي من أصحاب المعتقدات الذاتية الثابتة، ويميلون إلى التوجه نحو الاتقان، فيصدرون تعليمات لأنفسهم حول كيفية تحسين أدائهم، وضرورة توسيع قدراتهم الفكرية، ويفسرون مواقف الإنجاز من حيث النمو والتعلم، وتسهم هذه الخصائص في تعزيز الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني، حيث توفر الحافز الداخلي لدى الطلبة للقيام بالأنشطة الأكاديمية عبر الانترنت، ومواجهة الصعوبات والتحديات المرتبطة بها والتغلب عليها. وقد أشارت دراسة (Barber et al., 2019) إلى أن هذه المعتقدات تسهم في زيادة مثابرة الطلبة في العملية التعليمية، وإكسابهم قوة العزيمة التي تساعدهم على مواجهة التحديات والشدائد التي تواجههم في بيئة التعلم الإلكتروني.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء دراسة (Godard et al., 2021) حيث تسهم معتقدات النظرية الضمنية للذكاء في تفسير أسباب ودوافع السلوك ومدى نجاح أو إخفاق الفرد، ولها أثار تحفيزية وتفاعلية، حيث توجه طبيعة الأهداف التي يفضلها الفرد في مواقف التعلم، وترتبط بطبيعة الدافع الذي يوجه أداءه، وتوجه نظام الاسناد الذي تبناه لتفسير الأداء، كما ترتبط بالجهد الفكري له، وردود الفعل في مواقف الفشل. كما تفسر هذه النتيجة في ضو دراسة (Chen et al., 2021) والتي ترى أن المعتقدات الذاتية النامية تساعد الفرد على تعزيز الدافع الداخلي له، فيكتسب الدافعية نحو العمل الجاد ومواجهة التحدي والتعلم من الشدائد، ومواقف الفشل والعزيمة والمثابرة والتمسك بالمواقف الإيجابية والقيام بأداء المهام المطلوبة بمهارة.

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع بعض نتائج الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المعتقدات الذاتية النامية والاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين المعتقدات الذاتية النامية والاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني، كما تسهم هذه المعتقدات في التنبؤ بالاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني (Kern et al., 2015; Tseng et al., 2020; Buenconsejo& Datu, 2020; King& Trinidad, 2021)

الفرض الخامس: وينص على: "لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) والصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) والذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في الاندماج الإنفعالي في التعلم الالكتروني"، للتحقق من صحة الفرض الخامس تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد المتدرج.

وقد أسفرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج عن إدراج البُعد (الالتزام) في معادلة الانحدار المتعدد وذلك في الخطوة الأولى باعتباره أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع (الاندماج الإنفعالي)، وفي الخطوة الثانية والأخيرة تم إدراج في معادلة الانحدار المتعدد البُعد (تركيز التحسين) باعتباره ثاني أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع (الاندماج الإنفعالي). وتوقف البرنامج عند الخطوة الثانية ولم يدرج بقية الأبعاد في معادلة الانحدار المتعدد وهي الأبعاد(تركيز الوقاية- التحدي- التحكم- معتقدات الذات الثابتة- معتقدات الذات النامية) في معادلة الانحدار المتعدد؛ نظراً لتأثرها الضعيف أو أنها تفسير كمية ضئيلة جداً من التباين في درجات المتغير التابع (الاندماج الإنفعالي). ونتائج هذا الفرض موضحة بالجدولين التاليين:

جدول (١٩): نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد (الخطوة الثانية) عند التنبؤ بـــ (الاندماج الإنفعالي) من البُعدين (تركيز التحسين- الالتزام) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

مصدر التباين		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	معامل التحديد R^2
المنسوب إلى الانحدار		١٥٢٥,٧٩	٢	٧٦٢,٨٩	٢٥,٠٦	٠,٠١	٠,١٣٠
المنحرف عن الانحدار (البواقي)		١٠٢٢٧,١٨	٣٣٦	٣٠,٤٤			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) لكل بُعد من البُعدين (تركيز التحسين – الالتزام) على درجات المتغير التابع (الاندماج الإنفعالي). لدى طلبة الجامعة. وتشير قيمة معامل التحديد (أو معامل الارتباط المتعدد) التي تساوي (٠,١٣٠) إلى أن هذين المتغيرين أو البُعدين يسهمان مجتمعان في تفسير ما نسبته ١٣% من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (الاندماج

الإنفعالي)، وهي كمية متوسطة من التباين المُفسر بواسطة هذين البُعدين لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

جدول (٢٠): معاملات الانحدار المتعدد عند التنبؤ بـــ (الاندماج الإنفعالي) من البُعدين(تركيز التحسين– الالتزام) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

المتغيرات المستقلة	المعامل البائي B	الخطأ المعياري للمعامل البائي	بيتا β	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الثابت	٢,٣١	٠,٨٥	–	٢,٧١	٠,٠١
تركيز التحسين	٠,٢٣	٠,٠٩	٠,١٧	٢,٦٣	٠,٠١
الالتزام	٠,٣٢	٠,٠٩	٠,٢٣	٣,٦٥	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود تأثير موجب دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للبُعدين(تركيز التحسين – الالتزام) على درجات (الاندماج الإنفعالي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها. أي أنه كلما ارتفعت درجات المتغيرين أو البُعدين(تركيز التحسين – الالتزام) ارتفعت درجات البُعد (الاندماج الإنفعالي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

ومن الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ ببُعد (الاندماج الإنفعالي) في الصور التالية:

الاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني = + ٠,٣٢ (الالتزام) + ٠,٢٣ (تركيز التحسين) + ٢,٣١

وفي ضوء نتائج الفرض الخامس يتضح أنه تم رفض الفرض الصفري الخامس؛ حيث أشارت نتائج هذا الفرض إلى:

- وجود تأثير موجب دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للبُعدين(تركيز التحسين – الالتزام)على درجات (الاندماج الإنفعالي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.
- أن البُعدين(تركيز التحسين – الالتزام) يسهمان مجتمعان في تفسير ما نسبته ١٣% من التباين الكلي في درجات البُعد (الاندماج الإنفعالي)

ويمكن تفسير إسهام تركيز التحسين في الاندماج الإنفعالي للتعلم الإلكتروني: في كون تركيز التحسين هو الحساسية لوجود أو غياب النتائج الإيجابية، وتلعب هذه الحساسية دوراً هاماً في تشكيل الأفكار والإنفعالات والدوافع التي تحفز الطالب على بذل مزيد من الجهد في العملية التعليمة، وتحدي الصعوبات والضغوطات المصاحبة للتعلم الإلكتروني، كما يساعد على تحقيق الأهداف الإيجابية والأمال والطموحات وإشباع الحاجة إلى النمو والتطور من خلال استخدام استراتيجية الحماس، وبالوصول إلى النتائج المرغوبة يشعر الطالب بالمتعة، مما يعكس استجابات إنفعالات مرتبطة بالبهجة، وإمداده بالقدرة على التكيف مع كل ما هو جديد في التعلم التكنولوجي، وبذلك يساعد تركيز

التحسين على وصول الطلبة إلى النتائج الإيجابية في التعلم الإلكتروني والتخلي عن النتائج السلبية مما ينتج عنه النظر إلى التعلم الإلكتروني على أنه تجربة إنفعالية إيجابية تعزز الاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني. وقد أشارت دراسة (Liu et al., 2020) أإلى أن تركيز التحسين يعمل على رفع مستوى الكفاءة الذاتية، وخفض مستوى الاكتئاب، مما يساعد على تعزيز الاندماج الأكاديمي لدى الطلبة. كما أشارت دراسة (Jiang& Papi, 2021) إلى ان يسهم تركيز التحسين في خفض قلق الطلاب نحو التعلم، وزيادة التركيز المعني بالانجازات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء دراسة (Pattershall et al., 2012) حيث يهتم تركيز التحسين بتحقيق المكاسب ولذلك يؤثر على الذاكرة الإنفعالية حيث يحفزها على استدعاء الأحداث الإيجابية المخزنة في الذاكرة بصورة أكبر من تذكر الأحداث السلبية الماضية المخزنة في الذاكرة الانفعالية. ويسهم تركيز التحسين في جعل الفرد أكثر حساسية نحو الإنفعالات الإيجابية، مما يزيد من نشاطهم وحفزهم نحو البحث عن فرص للتعلم والنجاح، فلاينظرون الى مواقف التعلم التي تتضمن الفشل والسلبية، ودائماً يميلون للبحث عن حلول للمشاكل والصعوبات الخاصة بالعملية التعليمية التي تواجههم، لتحويل المواقف السلبية الى فرص للتعلم والتطور والنمو (Deng et al., 2021) مما يساعد على تعزيز الاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني لدى الطلبة.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين تركيز التحسين والاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين تركيز التحسين والاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني (Tan et al., 2020; Liu et al., 2020) كما أشارت إلى وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني عبر الإنفعالات الأكاديمية الموجبة، كما وجد تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني عبر الكفاءة الذاتية، ويسهم تركيز التحسين في التنبوء بالاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني (Deng et al., 2021).

ويمكن تفسير إسهام الالتزام في الاندماج الإنفعالي للتعلم الإلكتروني: في أن يسهم الالتزام في إكساب الطلبة الرغبة في الاستمرار المشاركة في المواقف التعليمية، بذل مزيد من الجهد المتواصل وتقديم التضحيات المناسبة للوصول إلى التفوق الأكاديمي ولإيجاد معني للحياه، مما يساعد على الشعور بالرضا والحماس والفخر وغياب الإنفعالات السلبية مثل: الضيق والقلق والاحباط، وكذلك الشعور بالانتماء والمتعة والتشجيع في بيئة التعلم الإلكتروني والشعور بالارتباط بالمواد الدراسية

والأنشطة المقدمة لهم الكترونياً، مما يساعد على تعزيز الاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني لدى الطلبة.

وقد أوضح Maddi (2006) أن الألتزام هو الشعور العميق بالاندماج في أنشطة الحياه، فنجد الأفراد ذوى الالتزام المرتفع يميلون للاندماج في الأنشطة بعمق، وينظرون للاندماج الأكاديمي على أنه أفضل طريقة لجعل بيئاتهم وخبراتهم مهمة وجديرة بالإهتمام بغض النظر عن الصعوبات والتحديات التي تواجههم. كما أشارت نتائج دراسة (Maddi et al, 2012) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصلابة الأكاديمية وإتجاهات الطلاب نحو التعلم والشعور بمعني الحياة والرفاهية والرضا عن الحياة.

ويمكن النظر إلى وجود الحماس(حيث الطاقة والاهتمام) والمثابرة والدافع (وهو المصدر الأساسي للطاقة والقوة) والاهتمام والتركيز والرغبة في بذل مزيد من الجهد في أداء الأنشطة الأكاديمية، والاستجابة الانفعالية والمعرفية لأنشطة التعلم لدى الطلبة مؤشرات على الاندماج (Skinner& Pitzer, 2012; Philp& Duchesne, 2016)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين بُعد الإلتزام والاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني (Zeqeibi Ghannad et al., 2018; Arias et al., 2020; Vaziri et al., 2021)، بالإضافة إلى أن بُعد الإلتزام يعد أقوى أبعاد الصلابة الأكاديمة في التنبؤ بالاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني (Kuo et al., 2017; Kuo et al., 2021)

وتختلف نتائج الفرض الحالي مع نتائج دراسة (Luan et al., 2021) والتي توصلت إلى أن أبعاد الصلابة الأكاديمية لا تسهم في التنبؤ بالاندماج الإنفعالي.

الفرض السادس: وينص على: "لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (التحسين- الوقاية) والصلابة الأكاديمية (الالتزام- التحدي- التحكم) والذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة- المعتقدات الذاتية النامية) في الاندماج المعرفي في التعلم الالكتروني "، للتحقق من صحة الفرض السادس تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد المتدرج.

وقد أسفرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج عن إدراج البُعد (الالتزام) في معادلة الانحدار المتعدد وذلك في الخطوة الأولى باعتباره أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع (الاندماج المعرفي)، وفي الخطوة الثانية تم إدراج في معادلة الانحدار المتعدد البُعد (تركيز التحسين) باعتباره ثاني أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع (الاندماج المعرفي)، وفي الخطوة

الثالثة والأخيرة تم إدراج البُعد (المعتقدات الذاتية النامية) باعتباره ثالث أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع (الاندماج المعرفي). وتوقف البرنامج عند الخطوة الثالثة ولم يدرج بقية الأبعاد في معادلة الانحدار المتعدد وهي الأبعاد(تركيز الوقاية- التحدي- التحكم- المعتقدات الذاتية الثابتة) في معادلة الانحدار المتعدد؛ نظراً لتأثرها الضعيف أو أنها تفسير كمية ضئيلة جداً من التباين في درجات المتغير التابع (الاندماج المعرفي). ونتائج هذا الفرض موضحة بالجدولين التاليين:

جدول (٢١): نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد (الخطوة الثالثة) عند التنبؤ بـــ (الاندماج المعرفي) من الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين- الالتزام- المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	معامل التحديد R^2
المنسوب إلى الانحدار	١٨٠٥,٧٤	٣	٦٠١,٩١	٧٨,٩٥	٠,٠١	٠,٤١٤
المنحرف عن الانحدار (البواقي)	٢٥٥٤,١٨	٣٣٥	٧,٦٢			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود تأثير دال إحصائياً (عند مستوى ٠,٠١) لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة(تركيز التحسين – الالتزام- المعتقدات الذاتية النامية) على درجات المتغير التابع (الاندماج المعرفي). لدى طلبة الجامعة. وتشير قيمة معامل التحديد (أو معامل الارتباط المتعدد) التي تساوي (٠,٤١٤) إلى أن هذه المتغيرات أو الأبعاد الثلاثة تسهم مجتمعة في تفسير ما نسبته ٤١,٤% من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (الاندماج المعرفي)، وهي كمية كبيرة من التباين المُفسر بواسطة هذه المتغيرات الثلاثة لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

جدول (٢٢): معاملات الانحدار المتعدد عند التنبؤ بـــ (الاندماج المعرفي) من الأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين- الالتزام- المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

المتغيرات المستقلة	المعامل البائي B	الخطأ المعياري للمعامل البائي	بيتا β	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الثابت	-٠,٧٥	٠,٣١	-	٢,٤٢	٠,٠٥
الالتزام	٠,٢٨	٠,٠٤	٠,٣٤	٦,٢٨	٠,٠١
تركيز التحسين	٠,٢١	٠,٠٥	٠,٢٥	٤,٥٠	٠,٠١
المعتقدات الذاتية النامية	٠,٢٥	٠,٠٧	٠,١٨	٣,٧٠	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود تأثير موجب دال إحصائياً عند مستوى(٠,٠١) للأبعاد الثلاثة (الالتزام -تركيز التحسين – المعتقدات الذاتية النامية) على درجات (الاندماج المعرفي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها. أي أنه كلما ارتفعت درجات المتغيرات أو الأبعاد الثلاثة (الالتزام -تركيز

التحسين – المعتقدات الذاتية النامية) ارتفعت درجات البُعد (الاندماج المعرفي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

ومن الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ ببُعد (الاندماج المعرفي) في الصور التالية:

الاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني = + ٠,٢٨ (الالتزام) + ٠,٢١ (تركيز التحسين) + ٠٧25 (المعتقدات الذاتية النامية) – 750,

ومن إجمالي نتائج الفرض السادس يتضح أنه تم رفض الفرض الصفري السادس؛ حيث أشارت نتائج هذا الفرض إلى:

١– وجود تأثير موجب دال إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) للأبعاد الثلاثة (تركيز التحسين – الالتزام– المعتقدات الذاتية النامية) على درجات (الاندماج المعرفي) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

٢–أن الأبعاد الثلاثة (الالتزام – تركيز التحسين – المعتقدات الذاتية النامية) تسهم مجتمعة في تفسير ما نسبته ٤١,٤% من التباين الكلي في درجات البُعد (الاندماج المعرفي).

ويمكن تفسير إسهام تركيز التحسين في الاندماج المعرفي للتعلم الإلكتروني: في ضوء خصائص الطلاب ذوي التركيز التنظيمي حيث: لديهم دوافع تنظيمية تساعدهم على التكيف مع كل ما هو جديد في التعلم الإلكتروني، حيث يساعد تركيز التحسين على إكسابهم استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، والقدرة على توظيف الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية في إنجاز المهام الدراسية عبر الانترنت، والمثابرة على التعلم الإلكتروني ومواجهة الصعوبات والتحديات المرتبطة به والعمل على حلها والتغلب عليها وتحويلها إلى مواقف نمو وتطور، والتركيز على الفهم العميق بدلًا من السطحي، والقدرة على فهم الأفكار المعقدة، مما ينعكس على الأداء الأكاديمي أثناء التعلم اللإلكتروني، وتعزيز الاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني.

كما يسهم تركيز التحسين في إكساب الطلاب التركيز والانتباه للمعايير المتعلقة بالذات، ولاينظرون الى مواقف التعلم التي تتضمن الفشل والسلبية، ودائماً يميلون للبحث عن حلول للمشاكل والصعوبات الخاصة بالعملية التعليمية التي تواجههم، لتحويل المواقف السلبية الى فرص للتعلم والتطور والنمو (Deng et al., 2021). ويسود الحماس وضمان المكسب، ويحفز الطلاب من خلال احتياجات النمو والتنمية التي يميلون اليها إلى جعل ذواتهم الفعلية تتماشي مع ذواتهم المثالية (Brockner& Higgins, 2001).

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين تركيز التحسين والاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات

دلالة إحصائية بين تركيز التحسين والاندماج الإنفعالي في التعلم الإلكتروني (Tan et al., 2020; Liu et al., 2020) كما أشارت إلى وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني عبر الإنفعالات الأكاديمية الموجبة، كما وجد تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني عبر الكفاءة الذاتية، ويسهم تركيز التحسين في التنبوء بالاندماج السلوكي في التعلم الإلكتروني (Deng et al., 2021).

ويمكن تفسير إسهام الالتزام في الاندماج المعرفي للتعلم الإلكتروني: من خلال الدور الذي يلعبه الالتزام في اكساب الطلبة القدرة على بذل مزيد من الجهد والمثابرة والتركيز والانتباه في اكتساب التعلم الجيد، ومساعدتهم على المشاركة الفعالة في أنشطة التعلم عبر الانترنت، والاستغراق في المهام والأنشطة الأكاديمية بتركيز، واستخدام استراتيجيات تعلم متنوعة بما يتناسب مع مواقف التعلم التي يتعرضون لها، ويساعد ذلك في تعزيز الاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني.

كما يتميز الطلاب مرتفعي الالتزام بمواصلة جهودهم لتحقيق أهداف الإتقان والأداء، ويستخدمون استراتيجيات معرفية من شأنها تعزيز تعلمهم، ويهدفون إلى تحقيق الأهداف طويلة المدي، ويطلبون المساعدة من الاخرين التي يمكن أن تدعم جهودهم (Kamtsios & Karagiannopoulou, 2013a) كما تسهم الصلابة الأكاديمية في التعلم الإلكتروني من حث الطلاب على تحويل التحديات إلى فرص إيجابية فيتحسن الأداء الأكاديمي ويعزز الاندماج الأكاديمي في التعلم الإلكتروني، وتنخفض ظاهرة التسريب من التعلم الإلكتروني (Kuo et al., 2021).

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين بُعد الإلتزام والاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني (Zeqeibi Ghannad et al., 2018; Arias et al., 2020; Vaziri et al., 2021; Luan et al., 2021)، بالإضافة إلى أن بُعد الإلتزام يعد أقوى أبعاد الصلابة الأكاديمة في التنبؤ بالاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني (Kuo et al., 2017; Kuo et al., 2021)

ويمكن تفسير إسهام المعتقدات الذاتية النامية في الاندماج المعرفي للتعلم الإلكتروني: حيث ينظر أصحاب المعتقدات الذاتية النامية إلى الذكاء على أنه مرن وقابل للنمو والتطوير من خلال خلال بذل الجهد والعمل الجاد والتخطيط الجيد، واستخدام استراتيجيات معرفية وما وراء معرفية مناسبة، وبذلك يقبلون على المشاركة الفعالة في التعلم الالكتروني، وتقبل الجديد والمثابرة على المشكلات

التي تواجههم، وأكتساب مهارات التفكير، واستغلال الوقت والجهد في أداء الأنشطة الأكاديمية عبر الانترنت، مما يساعد على الاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني

وتحث معتقدات النمو الطلبة للتركيز على أهداف التعلم (فيسعي إلى تحسين قدراته) بدلا من التركيز على أهداف الأداء (مثل: المظهر الذكي– إثبات قدراتهم)، فيتمتعون بمستوى عالى من قبول التكنولوجيا وقدر من المرونة والأستعداد للتكيف مع ظروف بيئة التعلم الإلكتروني الجديدة، فيساعد ذلك على الاندماج في التعلم الإلكتروني (Tseng et al., 2020). كما أن الطلبة ذوي معتقدات النمو يميلون إلى تبني أهداف الاتقان، ولديهم معتقدات بان القدرة الفكرية غير ثابته وقابلة للنمو مما يسهم في جعل بيئة التعلم لديهم تحفيزية ولديهم القدرة على التكيف معها (Dinger & Dickhäuser, 2013)

وترتبط معتقدات النمو بالتحصيل اللفظي للطلبة ارتباطًا موجبًا (Costa& Faria, 2018). ويكون لها تأثيراً موجبًا غير مباشراً على الانجاز الاكاديمي من خلال أهداف الاتقان، كما تسهم في التنبوء بالانجاز الأكاديمي للطلبة (Lee& Seo, 2019). وتسهم معتقدات النمو في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، ومستوى الكفاءة الذاتية، وتعتبر مؤشراً هاماً للرفاهية المعرفية (Warren et al., 2019; Adamsone et al., 2020). كما ترتبط بالجهد الفكري له، وردود الفعل في مواقف الفشل (Godard et al., 2021)

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع بعض نتائج الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المعتقدات الذاتية النامية والاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين المعتقدات الذاتية النامية والاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني، كما تسهم هذه المعتقدات في التنبؤ بالاندماج المعرفي في التعلم الإلكتروني (Kern et al., 2015; Tseng et al., 2020; Buenconsejo& Datu, 2020; King& Trinidad, 2021)

الفرض السابع: وينص على: "لا تسهم أبعاد كل من التركيز التنظيمي (التحسين– الوقاية) والصلابة الأكاديمية (الالتزام– التحدي– التحكم) والذكاء الضمني (المعتقدات الذاتية الثابتة– المعتقدات الذاتية النامية) في الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية)"، للتحقق من صحة الفرض السابع تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد المتدرج.

وقد أسفرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج عن إدراج بُعد الالتزام في معادلة الانحدار المتعدد وذلك في الخطوة الأولى باعتباره أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية)، وفي الخطوة الثانية تم إدراج في معادلة الانحدار المتعدد بُعد تركيز التحسين

باعتباره ثاني أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية)، وفي الخطوة الثالثة والأخيرة تم إدراج بُعد المعتقدات الذاتية النامية باعتباره ثالث أقوى المتغيرات المستقلة تأثيراً على الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية). وتوقف البرنامج عند الخطوة الثالثة ولم يدرج بقية الأبعاد في معادلة الانحدار المتعدد وهي الأبعاد(تركيز الوقاية– التحدي– التحكم– المعتقدات الذاتية الثابتة) في معادلة الانحدار المتعدد؛ نظراً لتأثرها الضعيف أو أنها تفسير كمية ضئيلة جداً من التباين في درجات الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية). ونتائج هذا الفرض موضحة بالجدولين التاليين:

جدول (٢٣): نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد (الخطوة الثالثة) عند التنبؤ بـــ الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية) من الأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين، المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	معامل التحديد R^2
المنسوب إلى الانحدار	١١٤٤٩,٩٢	٣	٣٨١٦,٦٤	٥٥,٠٩	٠,٠١	٠,٣٣٠
المنحرف عن الانحدار (البواقي)	٢٣٢١٠,٧١	٣٣٥	٦٩,٢٩			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود تأثير دال إحصائيًا (عند مستوى ٠,٠١) لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين، المعتقدات الذاتية النامية) على درجات الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية). لدى طلبة الجامعة. وتشير قيمة معامل التحديد (أو معامل الارتباط المتعدد) التي تساوي (٠,٣٣٠) إلى أن هذه المتغيرات أو الأبعاد الثلاثة تسهم مجتمعة في تفسير ما نسبته ٣٣% من التباين الكلي في درجات الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية)، وهي كمية كبيرة من التباين المُفسر بواسطة هذه المتغيرات الثلاثة لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

جدول (٢٤): معاملات الانحدار المتعدد عند التنبؤ بـــ الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية) من الأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين، المعتقدات الذاتية النامية) لدى طلبة الجامعة (ن = ٣٣٩)

المتغيرات المستقلة	المعامل البائي B	الخطأ المعياري للمعامل البائي	بيتا β	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الثابت	١,٧٦	٠,٦٦	–	٢,٦٧	٠,٠١
الالتزام	٠,٨٣	٠,١٣	٠,٣٦	٦,١٩	٠,٠١
تركيز التحسين	٠,٥٠	٠,١٤	٠,٢١	٣,٥٦	٠,٠١
المعتقدات الذاتية النامية	٠,٤١	٠,٢٠	٠,١١	٢,٠٠	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود تأثير موجب دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) للأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين، المعتقدات الذاتية النامية) على درجات الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها. أي أنه كلما ارتفعت درجات المتغيرات أو الأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين، المعتقدات الذاتية النامية) ارتفعت درجات الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.

ومن الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التي تعين على التنبؤ بـــ الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية) في الصور التالية:

الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية) = **٠,٨٣ (الالتزام) + ٠,٥٠ (تركيز التحسين) + ٠,٤١ (المعتقدات الذاتية النامية) + ١,٧٦**

ومن إجمالي نتائج الفرض السابع يتضح أنه تم رفض الفرض الصفري السابع؛ حيث أشارت نتائج هذا الفرض إلى:

- وجود تأثير موجب دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) للأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين ، المعتقدات الذاتية النامية) على درجات الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية) لدى طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة بنها.
- أن الأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين، المعتقدات الذاتية النامية) تسهم مجتمعة في تفسير ما نسبته ٣٣% من التباين الكلي في درجات الاندماج في التعلم الالكتروني (الدرجة الكلية).

ويمكن تفسير إسهام الأبعاد الثلاثة (الالتزام، تركيز التحسين، المعتقدات الذاتية النامية) في الدرجة الكلية للاندماج في التعلم الإلكتروني حيث: تسهم هذه في تحفيز الطلبة على السعي نحو التعلم عبر الانترنت، ومواكبة التطور التكنولوجي السريع الذي يواكب العصر الحالي، وتحقيق النمو والتطور والتكيف، ومواجهة المشكلات والصعوبات المرتبطة بالتعلم الإلكتروني والمثابرة والتغلب عليها، واكتساب مهارات في التفكير الابتكاري والناقد، وتطوير المهارات الرقمية لديهم، والتدريب على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بسرعه ومهاره، واستثمار الوقت والجهد في أداء الأنشطة الأكاديمية واستخدام التكنولوجيا للبحث عن المعلومات الأكاديمية، وزيادة التركيز والانتباه، والسعي للتواصل مع الاخرين وطلب المساعدة منهم، والمرونة في استخدام المواد الالكترونية، واستخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي، والتركيز على النتائج الإيجابية المرغوب فيها والبعد عن النتائج السلبية، وتعزيز الاستجابات الانفعالية الإيجابية، فيسود الحماس والرفاهية والتفاؤل والبهجة، وينخفض القلق والتوتر والاكتئاب، ورفع مستوى الأداء الأكاديمي لديهم، وتحسين الإنجاز الأكاديمي، مما يساعد في تعزيز الاندماج في التعلم الإلكتروني، ويتفق هذا مع ما أشارت اليه دراسات كل من (Warren et al., 2019; Barber et al., 2019; Cavallo, 2020; Tan et al., 2020; Liu et al., 2020;

Świątkowski& Dompnier, 2020; Tseng et al., 2020; Deng et al., 2021; Jiang& Papi, 2021; Luan et al., 2021)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة حيث أشارت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين تركيز التحسين والاندماج في التعلم الإلكتروني (Tan et al., 2020; Liu et al., 2020) كما أشارت إلى وجود تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج في التعلم الإلكتروني عبر الإنفعالات الأكاديمية الموجبة، كما وجد تأثير موجب غير مباشر دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) لتركيز التحسين على الاندماج في التعلم الإلكتروني عبر الكفاءة الذاتية، ويسهم تركيز التحسين في التنبوء بالاندماج في التعلم الإلكتروني (Kümmel& Kimmerle, 2020; Deng et al., 2021).

كما تتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الصلابة الأكاديمية والاندماج في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين بُعد الإلتزام والاندماج في التعلم الإلكتروني (Zeqeibi Ghannad et al., 2018; Arias et al., 2020; Vaziri et al., 2021; Luan et al., 2021)، بالإضافة إلى أن بُعد الإلتزام يعد أقوى أبعاد الصلابة الأكاديمة في التنبؤ بالاندماج في التعلم الإلكتروني (Kuo et al., 2017; Kuo et al., 2021)

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع بعض نتائج الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين المعتقدات الذاتية النامية والاندماج في التعلم الإلكتروني، والتي توصلت إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين المعتقدات الذاتية النامية والاندماج في التعلم الإلكتروني، كما تسهم هذه المعتقدات في التنبؤ بالاندماج في التعلم الإلكتروني (Kern et al., 2015; Tseng et al., 2020; Buenconsejo& Datu, 2020; King& Trinidad, 2021)

توصيات البحث: فى إطار ما قدمه البحث الحالي من إطار نظري، وما تتضمنة من دراسات وبحوث سابقة، وما توصل إليه من نتائج، فإنه يمكن تقديم مجموعة من التوصيات تتمثل فى الآتى:

١- الإهتمام بمتغيرات البحث الحالي (التركيز التنظيمي- الصلابة الأكاديمية- الذكاء الضمني) لدى المتعلمين لما لها من تأثير فعال على الاندماج في التعلم الإلكتروني.

٢- عقد ورشة عمل للطلبة لزيادة وعيهم بمفاهيم (الصلابة الأكاديمية- التركيز التنظيمي- الذكاء الضمني) وأثرها على الاندماج في التعلم الإلكتروني.

٣- ورشة عمل حول أهمية التحلي بالصلابة الأكاديمية للاستمرار في التعلم وتحمل الصعوبات والعقبات أثناء التعلم وتحويلها إلى إيجابيات تساعد في تطوير الاداء.

٤- توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية حول دور متغيرات البحث الحالي (الالتزام – تركيز التحسين– المعتقدات النامية) في التأثير والتنبوء بالاندماج في التعلم الإلكتروني.
٥- تنمية نظرة المتعلمين للمواقف التعليمية على أنها بناءة في وسط تغيرات وتطورات الحياة.
٦- توفير ورش عمل حول المعتقدات الذاتية النامية للطلاب المبتدئين في التعلم الإلكتروني لمساعدتهم على فهم خصائص معتقدات النمو بالإضافة إلى الإجراءات التي يمكن القيام بها للتغلب على التحديات التي تواجههم.

دراسات وبحوث مقترحة: فى ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج تقترح الباحثتان عدد من البحوث والدراسات التى يمكن إجراؤها مستقبلياً وهى:

١- برنامج تدريبي لتنمية تركيز التحسين وأثره على الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة.
٢- برنامج تدريبي لتنمية معتقدات النمو وأثرها على الاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة.
٣- دراسة الفروق بين الطلبة ذوي تركيز التحسين وطلبة ذوي تركيز الوقائية في الاندماج في التعلم الإلكتروني.
٤- دراسة الفروق بين الطلبة ذوي معتقدات النمو والطلبة ذوي معتقدات الثبات في الاندماج في التعلم الإلكتروني.
٥- نمذجة العلاقات بين التركيز التنظيمي والصلابة الأكاديمية والذكاء الضمني والاندماج في التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة.
٦- تباين الاندماج في التعلم الإلكتروني بتباين التركيز التنظيمي والصلابة الأكاديمية والذكاء الضمني.

المراجع:

أمنية حسن محمد حلمي (٢٠٢٢). الدور الوسيط لاشباع الحاجات النفسية الأساسية في العلاقة بين التركيز التنظيمي والازدهار النفسي لدى طلاب الجامعة، *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس*، ٢(٢٣)، ١٢٨-١٨١.

حلمي محمد حلمي الفيل. (٢٠٢١). معتقدات الذكاء والموهبة وعلاقتها بمهارات التعلم اليقظ والصلابة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والعاديين، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٣١(١١٢) ،١٧٧ – ٢٤٦.

سامح حسن سعد الدين حرب (٢٠١٩). تباين الاندماج الأكاديمي والتحصيل الدراسي بتباين مستوى الأسلوب التنظيمي الحركي والتقييم والصمود الأكاديمي لدى طلبة الجامعة، *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*، ٣٠(١١٩)، ١-٨٠.

سامح حسن سعد الدين حرب (٢٠٢١). الإسهام النسبي للتفكير المغاير والتركيز التنظيمي والاستراتيجيات المعرفية لتنظيم الانفعال في أساليب اتخاذ القرار، *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم*، ٨(١٤)، ٨٨٢-٢١٨.

محمد سيد محمد عبد اللطيف (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على مكونات الذكاء الأخلاقي في تنمية الاندماج الأكاديمي وخفض مستوى التنمر الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة*، ٥(٢٠)، ٥٢-٩١.

هناء محمد زكي (٢٠٢١). الدور الوسيط لضبط الانتباه في تأثير العزم الأكاديمي على الإندماج في التعلم الإلكتروني والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، *مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج*، ٣(٩٢)، ١٤٩٧- ١٥٩١.

Adamsone, I., Gudakovska, N., & Svence, G. (2020). Implicit theories of intelligence and academic achievement: Review of two studies in Latvia.,,. *Problems of Psychology in the 21st Century*, *14*(1), 7-17.

Arias, P. R., García, F. E., Lobos, K., & Flores, S. C. (2020). Fortalezas del carácter como predictores de personalidad resistente académica y compromiso académico, *Psychology, Society and Education*, 12(2), 19-32.

Barber, W., van Oostveen, R., & Childs, E. (2019). Situating Resilience, Grit and Growth Mindset as Constructs of Social Presence in the Fully Online Learning Community Model (FOLC). In *ECEL 2019 18th European Conference on e-Learning* (p. 65-69). Academic Conferences and publishing limited.

Benishek, L. A., & Lopez, F. G. (2001). Development and initial validation of a measure of academic hardiness. *Journal of Career Assessment*, *9*(4), 333-352.

Benishek, L. A., Feldman, J. M., Shipon, R. W., Mecham, S. D., & Lopez, F. G. (2005). Development and evaluation of the revised academic hardiness scale. *Journal of Career Assessment*, *13*(1), 59-76.

Brandisauskiene, A., Buksnyte-Marmiene, L., Cesnaviciene, J., Daugirdiene, A., Kemeryte-Ivanauskiene, E., & Nedzinskaite-Maciuniene, R.

(2021). Connection between Teacher Support and Student's Achievement: Could Growth Mindset Be the Moderator?. *Sustainability*, *13*(24), 13632.

Brockner, J., & Higgins, E. T. (2001). Regulatory focus theory: Implications for the study of emotions at work. *Organizational behavior and human decision processes*, *86*(1), 35-66.

Brockner, J., Higgins, E. T., & Low, M. B. (2004). Regulatory focus theory and the entrepreneurial process. *Journal of business venturing*, *19*(2), 203-220.

Buenconsejo, J. U., & Datu, J. A. D. (2020). Growth and fixed mindsets about talent matter for career development self-efficacy in selected Filipino adolescents. *Children and Youth Services Review*, *118*, 105470.

Cavallo, J. V. (2020). Regulatory focus theory. In *Encyclopedia of personality and individual differences* (pp. 4351-4356). Cham: Springer International Publishing.

Chen, S., Ding, Y., & Liu, X. (2021). Development of the growth mindset scale: evidence of structural validity, measurement model, direct and indirect effects in Chinese samples. *Current Psychology*, 1-15.

Costa, A., & Faria, L. (2018). Implicit theories of intelligence and academic achievement: A meta-analytic review. *Frontiers in psychology*, *9*, 829.

Crowe, E., & Higgins, E. T. (1997). Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decision-making. *Organizational behavior and human decision processes*, *69*(2), 117-132.

De Castella, K., & Byrne, D. (2015). My intelligence may be more malleable than yours: The revised implicit theories of intelligence (self-theory) scale is a better predictor of achievement, motivation, and student disengagement. *European Journal of Psychology of Education*, *30*(3), 245-267.

Deng, W., Lei, W., Guo, X., Li, X., Ge, W., & Hu, W. (2021). Effects of regulatory focus on online learning engagement of high school students: The mediating role of self-efficacy and academic emotions. *Journal of Computer Assisted Learning*.

Dinger, F. C., & Dickhäuser, O. (2013). Does implicit theory of intelligence cause achievement goals? Evidence from an experimental study. *International Journal of Educational Research*, *61*, 38-47.

Dupeyrat, C., & Mariné, C. (2005). Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults. *Contemporary educational psychology*, *30*(1), 43-59.

Dweck, C. S. (2017). The journey to children's mindsets—and beyond. *Child Development Perspectives*, *11*(2), 139-144.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, *95*(2), 256–273.

Dweck, C. S., Chiu, C. Y., & Hong, Y. Y. (1995). Implicit theories: Elaboration and extension of the model. *Psychological inquiry*, *6*(4), 322-333.

Folk, A. L. (2016). Academic reference and instruction librarians and Dweck's theories of intelligence. *College & Research Libraries*, *77*(3), 302-313.

Godard, A., Arciszewski, T., Enea-Drapeau, C., & Perret, P. (2021). Les théories implicites de l'intelligence: une question de perspectives? *Psychologie Française*.

Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American psychologist*, *52*(12), 1280.

Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In M. P. Zanna (Ed.), Advances in experimental social psychology (Vol. 30, pp. 1-46). New York: Academic Press.

Higgins, E. T., Friedman, R. S., Harlow, R. E., Idson, L. C., Ayduk, O. N., & Taylor, A. (2001). Achievement orientations from subjective histories of success: Promotion pride versus prevention pride. *European Journal of Social Psychology*, *31*(1), 3-23.

Jiang, C., & Papi, M. (2021). The motivation-anxiety interface in language learning: A regulatory focus perspective. *International Journal of Applied Linguistics*.

Johnson, P. D., Smith, M. B., Wallace, J. C., Hill, A. D., & Baron, R. A. (2015). A review of multilevel regulatory focus in organizations. *Journal of Management*, *41*(5), 1501-1529.

Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2013a). Conceptualizing students' academic hardiness dimensions: A qualitative study. *European Journal of Psychology of Education*, *28*(3), 807-823.

Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2013b). The development of a questionnaire on academic hardiness for late elementary school children. *International Journal of Educational Research*, 58, 69-78.

Karagiannopoulou, E., & Kamtsios, S. (2016). Multidimensionality vs. unitary of academic hardiness: An under explored issue…?. *Learning and Individual Differences*, 51, 149-156.

Kern, M. L., Waters, L. E., Adler, A., & White, M. A. (2015). A multidimensional approach to measuring well-being in students:

Application of the PERMA framework. *The journal of positive psychology*, *10*(3), 262-271.

Kim, M. S., & Park, S. (2021). Growth of fixed mindset from elementary to middle school: Its relationship with trajectories of academic behavior engagement and academic achievement. *Psychology in the Schools*, *58*(11), 2175-2188.

King, R. B. (2020). Mindsets are contagious: The social contagion of implicit theories of intelligence among classmates. *British Journal of Educational Psychology*, *90*(2), 349-363.

King, R. B., & Trinidad, J. E. (2021). Growth mindset predicts achievement only among rich students: examining the interplay between mindset and socioeconomic status. *Social Psychology of Education*, *24*(3), 635-652.

Kümmel, E., & Kimmerle, J. (2020). The Effects of a University's Self-Presentation and Applicants' Regulatory Focus on Emotional, Behavioral, and Cognitive Student Engagement. Sustainability, 12(23), 10045.

Kuo, T. M. L., Tsai, C. C., & Wang, J. C. (2017). Why learners fail in MOOCs? Investigating the interplay of online academic hardiness and learning engagement among MOOCs learners. In *International Conference on Computers in Education (ICCE 2017), Christchurch, New Zealand*.

Kuo, T. M., Tsai, C. C., & Wang, J. C. (2021). Linking web-based learning self-efficacy and learning engagement in MOOCs: The role of online academic hardiness. *The Internet and Higher Education*, *51*, 100819.

Lee, Y. K., & Seo, E. (2019). Trajectories of implicit theories and their relations to scholastic aptitude: A mediational role of achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*, *59*, 101800.

Lie, A., Tamah, S. M., Gozali, I., Triwidayati, K. R., Utami, T. S. D., & Jemadi, F. (2020). Secondary school language teachers' online learning engagement during the Covid-19 pandemic in Indonesia. *Journal of Information Technology Education*, 19, 803-832

Liu, H., Yao, M., Li, R., & Zhang, L. (2020). The relationship between regulatory focus and learning engagement among Chinese adolescents. *Educational Psychology*, *40*(4), 430-447.

Luan, L., Yi, Y., & Liu, J. (2021). Modelling the Relationship between English Language Learners' Academic Hardiness and Their Online Learning Engagement during the COVID-19 Pandemic, in Rodrigo, M. M. T. et al. (Eds.) Proceedings of the 29th International Conference on Computers in Education. Asia-Pacific Society for Computers in Education.

Maddi, S. R. (2002). The story of hardiness: twenty years of theorizing, research, and practice. *Consulting Psychology Journal*, 54, 175–185.

Maddi, S. R. (2004). Hardiness: An operationalization of existential courage. *Journal of humanistic psychology*, *44*(3), 279-298.

Maddi, S. R. (2005). On Hardiness and Other Pathways to Resilience. *American Psychologist*, *60*(3), 261–272.

Maddi, S. (2006). Hardiness: the courage to grow from stresses. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3), 160–168.

Maddi, S. R. (2014). Hardiness leads to meaningful growth through what is learned when resolving stressful circumstances. In *Meaning in positive and existential psychology* (pp. 291-302). Springer, New York, NY.

Maddi, S. R., Harvey, R. H., Khoshaba, D. M., Fazel, M., & Resurreccion, N. (2012). The relationship of hardiness and some other relevant variables to college performance. *Journal of Humanistic Psychology*, *52*(2), 190-205.

Maddi, S. R., Khoshaba, D. M., Harvey, R. H., Fazel, M., & Resurreccion, N. (2011). The personality construct of hardiness, V: Relationships with the construction of existential meaning in life. *Journal of humanistic psychology*, *51*(3), 369-388.

Martin, F., & Bolliger, D. U. (2018). Engagement matters: Student perceptions on the importance of engagement strategies in the online learning environment. *Online Learning*, *22*(1), 205-222.

Midkiff, B., Langer, M., Demetriou, C., & Panter, A. T. (2017). An IRT analysis of the growth mindset scale. In *The Annual Meeting of the Psychometric Society* (pp. 163-174). Springer, Cham.

Mrazek, A. J., Ihm, E. D., Molden, D. C., Mrazek, M. D., Zedelius, C. M., & Schooler, J. W. (2018). Expanding minds: Growth mindsets of self-regulation and the influences on effort and perseverance. *Journal of Experimental Social Psychology*, *79*, 164-180.

Mund, P. (2017). Hardiness and culture: a study with reference to 3 Cs of Kobasa. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, *4*(2), 152-159.

Pattershall, J., Eidelman, S., & Beike, D. R. (2012). Regulatory focus and affective recall. *Motivation and Emotion*, *36*(3), 396-403.

Philp, J., & Duchesne, S. (2016). Exploring engagement in tasks in the language classroom. *Annual Review of Applied Linguistics*, *36*, 50-72.

Rai, D., & Lin, C. W. W. (2019). The influence of implicit self-theories on consumer financial decision making. *Journal of Business Research*, *95*, 316-325.

Salas-Pilco, S. Z., Yang, Y., & Zhang, Z. (2022). Student engagement in online learning in Latin American higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *British Journal of Educational Technology*, *53*(3), 593-619.

Shahravi, A., Shariat Bagheri, M. M., & Koushki, S.(2022). Modeling students' academic self-regulation based on family functioning, school climate and psychological hardiness with the mediating role of academic self-efficacy. *Journal of psychological science*, 21(112), 743-762.

Shih, S. S. (2011). Perfectionism, implicit theories of intelligence, and Taiwanese eighth-grade students' academic engagement. *The Journal of Educational Research*, *104*(2), 131-142.

Skinner, E. A., & Pitzer, J. R. (2012). Developmental dynamics of student engagement, coping, and everyday resilience. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 21-44). Springer, Boston, MA.

Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection: Conceptualization and assessment of children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and psychological measurement*, *69*(3), 493-525.

Skinner, E. A., Wellborn, J. G., & Connell, J. P. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: A process model of perceived control and children's engagement and achievement in school. *Journal of educational psychology*, *82*(1), 22.

Sue-Chan, C., Wood, R. E., & Latham, G. P. (2012). Effect of a coach's regulatory focus and an individual's implicit person theory on individual performance. *Journal of Management*, *38*(3), 809-835.`

Świątkowski, W., & Dompnier, B. (2020). A regulatory focus perspective on performance goals' effects on achievement: A small-scale meta-analytical approach. *Learning and Individual Differences*, *78*, 101840.

Tan, S. M., Liew, T. W., & Gan, C. L. (2020). Motivational virtual agent in e-learning: The roles of regulatory focus and message framing. *Information and Learning Sciences*, 121(1/2), 37-51.

Tseng, H., Kuo, Y. C., & Walsh, E. J. (2020). Exploring first-time online undergraduate and graduate students' growth mindsets and flexible thinking and their relations to online learning engagement. *Educational Technology Research and Development*, *68*(5), 2285-2303.

Vaziri, C., Ghanbaripanah, A., & Tajalli, P. (2021). Modeling the Cognitive Flexibility and Academic Engagement based on Self-Regulation,

Psychological Hardiness and Self-Differentiation with Mediation of Family Functioning in High School Students. *International Journal of Pediatrics*, *9*(3), 13281-13295.

Wang, Y. L., & Tsai, C. C. (2016). Taiwanese students' science learning self-efficacy and teacher and student science hardiness: A multilevel model approach, *European Journal of Psychology of Education*, 31(4), 537-555.

Warren, F., Mason-Apps, E., Hoskins, S., Devonshire, V., & Chanvin, M. (2019). The relationship between implicit theories of intelligence, attainment and socio-demographic factors in a UK sample of primary school children. *British Educational Research Journal*, *45*(4), 736-754.

Yang, D., Lavonen, J. M., & Niemi, H. (2018). Online learning engagement: Factors and results-evidence from literature. *Themes in eLearning*, *11*(1), 1-22.

Zeqeibi Ghannad, S., Alipoor Birgani, S., & Shehni Yailagh, M. (2018). Investigation of the Causal Relationship between Academic Motivation and Academic Engagement with the Mediating Role of Achievement Emotions and Academic Hardiness in Students. *International Journal of Psychology* (IPA), 11(1), 79-97.

RELATIVE CONTRIBUTION OF REGULATORY FOCUS, ACADEMIC HARDINESS AND IMPLICIT INTELLIGENCE IN ONLINE LEARNING ENGAGEMENT

Dr. Hanaa Mohammad Zaki

Associate Professor of Educational Psychology, Faculty of Education, Benha University

Dr. Rania Mohamed Mohamed Salem

lecturer of educational psychology

Faculty of Education

Benha University

Abstract:

The present study investigates the Contributions of Regulatory Focus (promotion - prevention), Academic Hardiness (commitment- challenge- control) and Implicit Intelligence (Entity self-beliefs -incremental self-beliefs) in Online learning engagement, as well as investigate the relationship between the independent variables. The final sample consisted of (339) third year Faculty of Education students, University of Benha enrolled in academic year (2021/ 2022), **the results indicated that:**

There are positive correlations statistically significant at the level (0.01) between the two dimensions of Regulatory Focus (promotion - prevention) And the dimensions of academic hardness (commitment- challenge- control), there are negative correlations statistically significant between the dimensions of Regulatory Focus (promotion - prevention) and the dimension of Entity self-beliefs, There are positive correlations statistically significant at the level (0.01) between the dimensions of Regulatory Focus (promotion - prevention) and the dimension of incremental self-beliefs, there are positive correlations statistically significant at the level (0.01) between the dimension of incremental self-beliefs and dimensions of Academic Hardiness (Commitment - Challenge - Control), there is a negative correlation statistically significant at the level (0.01) between the dimension of Entity self-beliefs and the dimension of control, as well as the contribution of the three dimensions (promotion focus - commitment - Incremental self-beliefs) in Online Learning Engagement.

Keywords: Regulatory Focus; Academic Hardiness; Implicit Intelligence; Online learning engagement