اندماج الطلاب الجامعيين: تطوير قائمة اندماج الطلاب الجامعيين

(University student's engagement: development of the University Student Engagement Inventory (USEI)

جواو ماروكو João Maroco؛ آنا لوسيا ماروكو Ana Lúcia Maroco؛ جوليانا ألفاريس دوارتي Juliana Alvares Duarte؛ بونيني كامبوس Bonini Campos؛ جينيفر أ. فريدريكس Jennifer A. Fredricks

ترجمة وتعريب

أ.د. عبد الناصر أنيس عبد الوهاب (2024)

توثيق المقالة الأصلية:

Maroco, J., Maroco, A.L., Campos, J.A.D.B. *et al.* (2016). University student's engagement: development of the University Student Engagement Inventory (USEI). *Psicol. Refl. Crít., 29*, 21. https://doi.org/10.1186/s41155-016-0042-8

توثيق المقالة المترجمة:

جواو ماروكو؛ آنا لوسيا ماروكو؛ جوليانا ألفاريس دوارتي؛ بونيني كامبوس؛ جينيفر أ. فريدريكس (2016/[2024]). اندماج الطلاب الجامعيين: تطوير قائمة اندماج الطلاب الجامعيين. ترجمة: عبد الناصر أنيس عبد الوهاب. *مجلة بحوث التربية الخاصة والتعليم الشامل، 2*(7)، 117-150

اندماج الطلاب الجامعيين: تطوير قائمة اندماج الطلاب الجامعيين

المستخلص:

إن اندماج الطلاب يعتبر عاملاً رئيسياً في التحصيل الأكاديمي وإتمام الدرجة العلمية، على الرغم من وجود الكثير من الجدل حول المفهوم الإجرائي لهذا البناء وأبعاده. والهدف من هذه الورقة هو وصف تطوير مقياس موجه نفسيًا-تعليميًا - وهو قائمة اندماج الطلاب الجامعيين (USEI). ويستند هذا المقياس إلى تصور الاندماج باعتبارها بناء متعدد الأبعاد، بما في ذلك الاندماج المعرفي والسلوكي والعاطفي. وكان المشاركون 609 طالبًا جامعيًا برتغاليًا (67٪ منهم إناث) متخصصين في العلوم الاجتماعية أو العلوم البيولوجية أو الهندسة والعلوم الدقيقة. وتم اختبار محتوى وبنية والصدق التنبؤي والثبات لقائمة اندماج الطلاب الجامعيين. وكانت هذه القائمة التي تتسم بالصدق تتألف من 15 مفردة، ويدعم البناء الثلاثي العوامل لاندماج الطلاب. لقد وثقنا أدلة على الثبات كافية وصلاحية عاملي وتقاربي وتمييزي. كما تم ملاحظة الصدق التلازمي للقائمة، مع مقياس أوتريخت للاندماج في العمل - استبيان الطلاب، والصدق التنبؤي بالإنجاز الأكاديمي المبلغ عنه ذاتيًا والنية في ترك المدرسة.

الكلمات المفتاحية: اندماج الطالب؛ الطلاب الجامعيين؛ قائمة؛ تطوير

Title: University student’s engagement: development of the University Student Engagement Inventory (USEI)

Authors: João Maroco, Ana Lúcia Maroco, Juliana Alvares Duarte Bonini Campos & Jennifer A. Fredricks

Abstract

Student engagement is a key factor in academic achievement and degree completion, though there is much debate about the operationalization and dimensionality of this construct. The goal of this paper is to describe the development of an psycho-educational oriented measure – the University Student Engagement Inventory (USEI). This measure draws on the conceptualization of engagement as a multidimensional construct, including cognitive, behavioural and emotional engagement. Participants were 609 Portuguese University students (67 % female) majoring in Social Sciences, Biological Sciences or Engineering and Exact Sciences. The content, construct and predictive validity, and reliability of the USEI were tested. The validated USEI was composed of 15 items, and supported the tri-factorial structure of student engagement. We documented evidence of adequate reliability, factorial, convergent and discriminant validities. USEI’s concurrent validity, with the Utrecht Work Engagement Scale-Student Survey, and the predictive validity for self-reported academic achievement and intention to dropout from school were also observed.

Keywords: engagement; University students; development; Student Engagement

اندماج الطلاب الجامعيين: تطوير قائمة اندماج الطلاب الجامعيين

الخلفية:

في السنوات الأخيرة، حظي اندماج الطلاب، والتي تُعرف على نطاق واسع بأنها "استعداد الطلاب للمشاركة في الأنشطة المدرسية الروتينية، مثل حضور الفصول الدراسية، وتقديم العمل المطلوب، واتباع توجيهات المعلمين في الفصل" (Nystrand & Gamoran 1992, p. 14) باهتمام متزايد من قبل الباحثين والممارسين وصناع السياسات (Christenson et al. 2012; Fredricks et al. 2004; Reschly & Christenson 2012; Salanova et al. 2010). وتظهر مجموعة الأبحاث المتنامية، التي أجريت بشكل أساسي في الولايات المتحدة وأستراليا، أن مشاركة الطلاب يمكن أن تعمل كترياق للتحصيل الدراسي المنخفض، وإرهاق الطلاب، وافتقار الطلاب إلى المرونة، وعدم الرضا، والانقطاع عن الدراسة (Christenson & Reschly 2010; Elmore & Huebner 2010; Finn & Zimmer 2012; Wang & Eccles 2012; Krause & Coates 2008). ويمكن أن تعمل أيضًا كوسيط قوي بين المتغيرات خارج المدرسة (على سبيل المثال، المنزل والعائلة والأصدقاء وزملاء الفصل) (Chen & Astor 2011)، والتفاعلات بين المعلم والطالب، والتحصيل الدراسي، والنجاح المدرسي والتعلم مدى الحياة (Christenson et al. 2012; Gilardi & Guglielmetti 2011; Reschly & Christenson 2012). وتوصلت دراسات حديثة إلى وجود علاقة بين بروفيلات الاندماج المختلفة وتعلم الطلاب (Wang & Eccles 2012) والصحة البدنية والنفسية والرفاهية (Li & Lerner 2011; Wang & Eccles 2012).

في أوروبا، نشأ مفهوم المشاركة بشكل أساسي في الأنشطة المهنية والعملية، وتم البحث فيه بشكل أساسي فيما يتعلق بمنظمات الأعمال (Bakker et al. 2008; Hirschi 2012; Schaufeli & Bakker 2010). ومن منظور منظمات الأعمال، تم تعريف الاندماج في العمل على أنه حالة نفسية إيجابية ومُرضية وتحفيزية عاطفية تتميز بالحيوية والتفاني والانغماس المرتبط بالرفاهية المرتبطة بالعمل (Bakker et al. 2008). ويدعم هذا المفهوم التعريف الأولي لماسلاش وليتر Maslach and Leiter (1997) للاندماج في العمل، وهو عكس الإنهاك burnout في العمل. وتتلازم عدة تصورات مختلفة للإنهاك وعلاقته بالاندماج في العمل (Hirschi 2012). ومع ذلك، يتفق معظم المهنيين على أن الاندماج هي بناء مستقل ومتميز يرتبط سلبًا بالإنهاك النفسي، وأن الموظفين المندمجين لديهم مستويات عالية من الطاقة وإنهاك نفسي منخفض ويتماهون بقوة مع منظمتهم (González-Romá, Schaufeli, Bakker & Lloret 2006; Bakker et al. 2008; Demerouti et al. 2010). في هذا المنظور التنظيمي، يتم تعريف الاندماج في العمل من خلال ثلاثة مكونات مترابطة: القوة vigour والتفاني dedication والاستيعاب absorption. وفقًا لباكر وآخرون (Bakker et al. (2008 (2008)، تتميز القوة بمستويات عالية من الطاقة البدنية، والقدرة على التعامل مع تحديات الوظيفة، والاستعداد لاستثمار الجهد المطلوب للتغلب على الصعوبات. ويتميز التفاني بالانخراط القوي في عمل المرء مع الشعور بالإدراك الشخصي والفخر. أخيرًا، يُعرَّف الاستيعاب بأنه التركيز والسعادة في أداء المهام المتعلقة بالوظيفة (Bakker et al. 2008; Hirschi 2012). استنادًا إلى هذه التعريفات، طور شوفلي Schaufeli وزملاؤه مقياس أوتريخت للاندماج في العمل (Utrecht Work Engagement Scale: UWES) لقياس هذه الأبعاد الثلاثة للاندماج في العمل (Schaufeli & Bakker 2003). وفي الوقت الحاضر، يعد مقياس أوتريخت للاندماج في العمل الأداة الأكثر استخدامًا لقياس الاندماج

في مكان العمل (Bakker et al. 2008). وكانت هناك محاولات لتوسيع هذا البناء ليشمل بيئات غير مكان العمل. على سبيل المثال، تم تكييف مقياس أوتريخت للاندماج في العمل لقياس الاندماج المدرسي في البيئات الجامعية، حول أبعادها الثلاثة: القوة أو النشاط والتفاني والاستيعاب (Salanova et al. 2010). وتم استخدام مسح أوتريخت للاندماج في العمل للطلاب في عدد قليل من الدراسات (Bresó et al., 2011; Gilardi & Guglielmetti, 2011). ومع ذلك، أثيرت مخاوف بشأن إعادة صياغة المفردات الخاصة بمكان العمل إلى البيئة الجامعية (Mills et al., 2012; Schaufeli & Bakker, 2010)، وكذلك أبعادها في الفئات العمرية المختلفة للطلاب (Upadaya & Salmela-Aro 2012).

في الواقع، هناك إجماع متزايد بين الباحثين على أن الاندماج هو بناء متعدد الأبعاد مع مكونات سلوكية وعاطفية ونفسية (Finn & Zimmer 2012). ومع ذلك، لا يوجد حتى الآن إجماع واضح على التعريف الدقيق للبناء وأبعاده (Christenson et al. 2012; Fredricks & McColskey, 2012; Reschly & Christenson 2012; Wolf-Wendel et al. 2009; Kahu 2013). على سبيل المثال، تراوحت المقترحات الخاصة بأبعاد هذا البناء من عاملين (عاطفي وسلوكي) (Skinner et al., 2009) إلى ثمانية عوامل من الدرجة الأولى (استراتيجيات التعلم، والتكامل الأكاديمي، والتركيز المؤسسي، والأنشطة اللاصفية، والتفاعلات المتنوعة، والجهد، والعلاقات الشاملة وحجم العمل) (LaNasa et al., 2009). كما تم اقتراح تصورات للبناء ذات أبعاد أعلى. على سبيل المثال، وثّق مارتن Martin (2007) 11 عاملاً من الدرجة الأولى باستخدام نموذج من أربعة عوامل من الدرجة الثانية لاندماج الطلاب وتحفيزهم مع طلاب المدارس الثانوية الأسترالية. وهناك أيضًا تباين كبير في كيفية قياس الاندماج (على سبيل المثال الاستبيانات ومقاييس التقرير الذاتي وتقييمات المعلمين والمقابلات والملاحظات) (Fredricks et al. 2011). وفي دراسة أخرى أجريت مع طلاب السنة الأولى في الجامعات الأسترالية، تم وصف سبعة مقاييس "معايرة calibrated" للاندماج (Krause & Coates 2008). هذا التباين في كل من التعريف الإجرائي وقياس بنية الاندماج جعل من الصعب إجراء مقارنات بين نتائج الدراسات (Fredricks & McColskey 2012; Kahu 2013). لذلك، فإن الإجماع على أدوات القياس المختلفة وأبعادها وصدقها التلازمي هو مجال مهم للبحث في المستقبل (Reschly & Christenson, 2012; Wolf-Wendel et al., 2009; Krause & Coates, 2008; Kahu, 2013).

في هذه الورقة، قمنا بتوسيع التعريف الموسع لاندماج الطلاب الذي قدمه نيستراند وجاموران (1992)، وذلك بإضافة مفهوم فريدريكس وآخرون (2004) Fredricks et al. (2004) للاندماج باعتباره بناءً مكونًا من ثلاثة عوامل تشمل الأبعاد السلوكية والعاطفية والمعرفية. وهذا أسلوب واحد لقياس اندماج الطلاب، والذي يحاول دمج وجهات النظر البحثية الأربعة السائدة حول هذا البناء المهم، وهي المنظور السلوكي، والمنظور النفسي، والمنظور الاجتماعي الثقافي، والمنظور الشامل (لمراجعة وانتقاد وجهات النظر المختلفة حول مشاركة الطلاب، انظر كاهو Kahu 2013)؛ حيث يتم تعريف الاندماج المعرفي على أنه استثمار الطلاب واستعدادهم لبذل الجهود اللازمة لفهم وإتقان الأفكار المعقدة والمهارات الصعبة. ويعكس بُعد الاندماج العاطفي كل من ردود الفعل الإيجابية والسلبية لتعليمات المعلمين، وزملاء الدراسة والمدرسة، وتصورات الانتماء إلى المدرسة، والمعتقدات حول قيمة التعليم. وأخيرًا، يتم تعريف الاندماج السلوكي من حيث مشاركة الطالب في مهام الفصل الدراسي، والمسلك، والمشاركة في الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالمدرسة Carter et al. 2012; Sheppard, 2011).

أجريت أغلب الدراسات حول اندماج الطلاب في الولايات المتحدة وأستراليا، مع طلاب المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية. وأحد الاستثناءات هو المسح الوطني لاندماج الطلاب National Survey of Student Engagement: NSSE في الولايات المتحدة (NSSE, 2012) واستطلاع اندماج الطلاب في بداية الكلية (BCSSE, 2013)، والذي يقيس المشاركة لدى طلاب السنة الأولى في الكلية الأمريكية (Chambers & Chiang, 2011; Kuh, 2009; McCormick & McClenney, 2012). ومع ذلك، تعرض المسح الوطني لاندماج الطلاب لانتقادات شديدة. ويؤكد بعض العلماء أن مقياس المسح الوطني لاندماج الطلاب يفتقر إلى خصائص قياس نفسي جيدة (أي صدق البناء والصدق التنبؤي والثبات) (Campbell & Cabrera 2011; LaNasa et al. 2009)، وأنه لا يقيس بشكل مباشر البناء النفسي "لاندماج الطلاب"، بل يقيس عادات الدراسة لدى الطلاب، والمكاسب من تجاربهم الجامعية، وغيرها من جوانب الحياة الطلابية (Wefald & Downey 2009) . وعلى الرغم من معالجة معظم هذه الانتقادات لمقياس المسح الوطني لاندماج الطلاب NSSE (McCormick & McClenney, 2012)، لا تزال هناك أسئلة لم تتم الإجابة عليها فيما يتعلق بتعريف البناء النفسي "لاندماج الطلاب" وأبعاده في سياقات مدرسية مختلفة، ومجموعات الأقليات الطلابية والسياقات الأسرية والاجتماعية حيث تكون المدارس منغمسة في هذه العوامل والسياقات. ومن الأمثلة الأخرى المقاييس السبعة "المعايرة calibrated" لاندماج طلاب السنة الأولى في الجامعات الأسترالية (Krause & Coates 2008). ومع ذلك، فإن هذه الدراسة الأسترالية ليست قاطعة فيما يتعلق بأبعاد البناء. وعلى العكس من ذلك، يشير ذلك إلى الضرورة الملحة لتطوير فهم أوسع للاندماج باعتباره بناءً متعدد الأبعاد (Krause & Coates 2008). ووفقًا لهؤلاء الباحثين، يجب الاعتراف بالسمة متعددة الأبعاد لاندماج الطلاب في أي قياس وملاحظة لهذا البناء في التعليم العالي.

تم تنفيذ تدخلات تهدف إلى تحسين التحصيل الأكاديمي لطلاب الجامعات وتقليل الإنهاك وتحسين رفاهية الطلاب واندماجهم ونجاحهم في التخرج في العديد من المدارس الثانوية والجامعات في جميع أنحاء العالم (Bresó et al., 2011; Chen & Astor, 2011; Christenson & Reschly, 2010, Elmore & Huebner, 2010; Fredricks et al., 2004; Harlow et al. 2011; Kuh, 2009; Li & Lerner, 2011). وأصبحت زيادة الاندماج بين طلاب الجامعات أمرًا بالغ الأهمية لتحسين تجاربهم وخبراتهم التعليمية ورفاهيتهم وعائد الاستثمار في التعليم العالي (Bresó et al., 2011; Christenson & Reschly, 2010; Kuh, 2009; Salmela-Aro et al., 2009). لذلك، فإن البيانات ذات خصائص القياس النفسي الجيدة حول اندماج طلاب الجامعات وارتباطاتها بالإنجاز الأكاديمي، وإتمام المقررات الدراسية، والتخرج والتكامل المدرسي تشكل أهمية أساسية لعلماء النفس التربويين، ومستشاري المدارس، وكذلك صناع السياسات التعليمية.

على حد علمنا، باستثناء أوتريخت للاندماج في العمل-الصورة المختصرة UWES-SS الذي تم تطويره في أوروبا، واستطلاع بداية الكلية لاندماج الطلاب (Beginning College Survey of Student Engagement: BCSSE) (BCSSE, 2013) في الولايات المتحدة الأمريكية وسبعة مقاييس "معايرة" لطلاب السنة الأولى في الجامعات الأسترالية (Krause & Coates 2008) والذين عانا كلاهما من العديد من الانتقادات، لا توجد مقاييس صادقة ومتاحة للجمهور لاندماج الطلاب في البيئات الجامعية. ويحاكي مقياس أوتريخت لاندماج في العمل UWES-SS المشاركة المهنية المرتبطة بمكان العمل وبعض مفرداته فقط تتوافق مع الدراسة والأنشطة الجامعية (على سبيل المثال، القوة أو النشاط vigour). وبالتالي، تعرض استخدامه في سياق الجامعة لبعض الانتقادات، إما بسبب القيود المنهجية في بناء المفردات أو عدم التكييف

مع سياق الجامعة (Mills et al., 2012). من ناحية أخرى، فإن الاستطلاعات التي تم تطويرها لطلاب المدارس الثانوية، مثل مقياس Fredricks and McColskey (2012) تغفل بعض الجوانب الرئيسية لاندماج الطلاب والتي تعتبر مهمة على مستوى الجامعة (على سبيل المثال، حضور المؤتمرات والندوات). أيضًا، قد تختلف أبعاد بناء الاندماج مع اختلاف أعمار الطلاب (Upadaya & Salmela-Aro, 2012). لذلك، قد تفتقر الاستطلاعات التي تم تطويرها للطلاب الأصغر سنًا إلى تعريف البناء والأبعاد المناسبة، بالإضافة إلى الخصائص النفسية الكافية لتقييم مشاركة الطلاب في طلاب الجامعات.

تستمد الدراسة الحالية من العمل السابق لشافيلي وآخرون .Schaufeli et al (2012) على مقياس أوتريخت للاندماج في العمل UWES-SS، والعمل الذي قام به فريدريكس وآخرون .Fredricks et al (2004) مع طلاب المدارس الابتدائية العليا في محاولة لدمج وجهات النظر الأربعة حول مشاركة الطلاب التي وصفها كاهو Kahu (2013) في أداة قياس واحدة.

في هذه الدراسة، قمنا بتطوير مقياس جديد، - قائمة ادماج الطلاب الجامعيين (USEI) ووصف خصائصه السيكومترية لدى عينة من طلاب الكليات البرتغالية. ونقوم بفحص محتوى وصياغة ومعيار الصدق، وثبات القياس في عينتين مستقلتين من الطلاب، من الجامعات العامة والخاصة والعديد من مناطق الدراسة. وتم تقييم الصدق التلازمي مع مقياس أوتريخت للاندماج في العمل UWES-SS، بالإضافة إلى الصدق التنبؤي للإنجاز الأكاديمي المبلغ عنه ذاتيًا والنية في التسرب. ونفترض أن "اندماج الطلاب الجامعيين"، والتي تُفهم على أنها مشاركة الطلاب وتحفيزهم تجاه عملهم الدراسي وأنشطتهم الأكاديمية داخل الجامعة، هي بناء من الدرجة الثانية ينعكس في ثلاثة أبعاد عاطفية وسلوكية ومعرفية من الدرجة الأولى تعمل على توسيع مفاهيم نيستراند وجاموران Nystrand and Gamoran (1992)؛ وفريدريكس وآخرون .Fredricks et al (2004) وكاهو Kahu (2013). ونتوقع أن هذا البناء يتنبأ بالإنجاز الأكاديمي للطلاب ونيتهم في ترك المدرسة. ويمكن استخدام هذا المقياس الجديد، الذي يركز على السلوكيات والإدراكات المعرفية والعواطف والأفعال، أي على الجوانب السلوكية والنفسية والشاملة للاندماج، في كل من الإرشاد الطلابي وكذلك الأبحاث التي تهدف إلى تطوير السياسة التعليمية والممارسات الجيدة لتحسين النجاح الأكاديمي والاحتفاظ بالمدرسة.

الطُريقة:

المشاركون:

تطوع ما مجموعه 609 طالب جامعي للمشاركة في هذه الدراسة؛ حيث كان 67٪ من المشاركين من الإناث، وكان متوسط عمر الطلاب 23.6 عامًا (الانحراف المعياري = 7.5) وكان الإرباعي الأول 19 عامًا؛ وكان الوسيط 21 عامًا وكان الإرباعي الثالث 24 عامًا. وكان الطلاب مسجلين في 6 أو 10 مقررات دراسية للحصول على درجة علمية (بكالوريوس أو ماجستير على التوالي). وكان 41٪ من الطلاب في الفصل الدراسي الثاني ، و23٪ مسجلين في الفصل الدراسي السادس و 17٪ مسجلين في الفصل الدراسي الرابع. وكان الالتحاق بالفصلين الدراسيين الثامن والعاشر للماجستير 8٪ و7٪ على التوالي (كانت نسبة الطلاب المسجلين في الفصول الدراسية ذات الأرقام الفردية هامشية، حيث تم جمع البيانات في الفصل الدراسي الربيعي). وكان سبعون في المائة من الطلاب مسجلين في الجامعات الحكومية؛ وكان الـ 30٪ المتبقون يدرسون في جامعات خاصة. وتم تسجيل الطلاب المشاركين في مقررات العلوم الإنسانية والاجتماعية (51٪) والعلوم الصحية والبيولوجية (26٪) والهندسة والعلوم الدقيقة (23٪). والغالبية العظمى

من الطلاب يعيشون مع والديهم (75٪)؛ أما الباقون فيعيشون مع الأصدقاء والزملاء (17٪) أو بمفردهم (8٪). علاوة على ذلك، فإن غالبية الطلاب حصلوا على دراستهم برعاية أسرهم (65٪) مع توزيعات تقريبية للمنح الدراسية (15٪) والأموال الخاصة (20%).

تطوير الاستبيان:

تم إنشاء استبيان يتألف من أسئلة اجتماعية ديموغرافية (العمر والجنس والفصل الدراسي ونوع المدرسة ومجال الدراسة والتمويل والإسكان) وعدد المقررات التي تم أخذها والإنجاز الأكاديمي المتصور ذاتيًا (على مقياس من 5 نقاط يتراوح من "1- ليس جيدًا على الإطلاق" إلى "5- جيد جدًا") والنية في التسرب (على مقياس تصنيف من 3 نقاط من "1- أبدًا" إلى "3- دائمًا").

كان نموذج قائمة الاندماج الدراسي لطلاب الجامعة USEI الأولي مكونًا من 32 مفردة (انظر الجدول 1 لوصف المفردات) مصنفة على مقياس استجابة يتراوح من "1-أبدًا" إلى "5-دائمًا". وتضمن نموذج قائمة الاندماج الدراسي لطلاب الجامعة USEI الأولي استبيان الاندماج المدرسي المكون من 15 مفردة، والذي طورته فريدريكس Fredricks وزملاؤها (2004) لطلاب المدارس الابتدائية العليا، والذي تم تعديله ليتناسب مع سياق الجامعة، بعد الحصول على إذن المؤلفين. بالإضافة إلى ذلك، تم إنشاء 17 مفردة جديدًا من تحليل مجموعة التركيز.

الجدول 1 الحد الأدنى، الحد الأقصى، الوسيط، المتوسط، الالتواء، التفرطح، ونسبة صدق المحتوى CVR للمفردات الأصلية الـ 32 التي تم اختبارها (الخطأ المعياري للالتواء = 0.138؛ الخط المعياري لتفرطح = 0.275). وبين القوسين توجد المفردات الأصلية باللغة البرتغالية)

المفردة*	البعد	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الوسيط	المتوسط	الالتواء	التفرطح	نسبة صدق المحتوى
ECP1. أنا أنتبه في الفصل. (م)	سلوكي-1	2	5	4	3.70	0.21-	0.05-	0.60
ECP2. عندما أكون في الفصل، أتصرف كما لو كان الأمر يتعلق بوظيفة. (م)	سلوكي-2	1	5	4	3.59	0.53-	0.09-	0.58-
ECP3. أنا أتبع قواعد المدرسة. (م)	سلوكي-3	2	5	4	4.35	0.77-	0.14	0.10
ECP4. عادة ما أقوم بأداء واجباتي المنزلية في الوقت المحدد.	سلوكي-4	2	5	4	4.05	0.57-	0.53-	0.50
ECP5. عندما تكون لدي شكوك، أطرح الأسئلة	سلوكي-5	1	5	4	3.58	0.42-	0.40-	0.90

المفردة*	البعد	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الوسيط	المتوسط	الالتواء	التفرطح	نسبة صدق المحتوى
وأشارك في المناقشات في الفصل الدراسي.								
ECP6. عادة ما أشارك بشكل نشط في المهام الجماعية.	سلوكي-6	2	5	5	4.50	0.98-	0.75	1.00
ECP7. عادة ما أذهب إلى الفصل الدراسي دون قراءة المواد التي أوصى بها الأستاذ.	سلوكي-7	1	5	3	2.81	0.17	0.58-	0.20
ECP8. لدي مشاكل مع بعض المعلمين في المدرسة. (م)	سلوكي-8	1	5	1	1.57	1.59	1.93	0.20-
ECP9. لدي مشاكل مع زملاء آخرين.	سلوكي-9	1	5	1	1.56	1.62	2.65	0.30-
ECP10. أطلب المساعدة من الزملاء عندما لا أفهم أيًا من مواد الفصول الدراسية.	سلوكي-10	1	5	4	3.88	0.56-	0.07-	0.10
ECP11. أساعد الزملاء عندما يطلبون مني شرح مواضيع أفهمها جيدًا.	سلوكي-11	2	5	5	4.60	1.36-	1.83	0.50
EE12. أحضر الأنشطة اللامنهجية في مدرستي (حفلات موسيقية، معارض، محاضرات، مؤتمرات ...).	عاطفي-1	1	5	3	2.72	0.06	0.68-	0.10
EE13. أنا سعيد في هذه المدرسة. (م)	عاطفي-2	1	5	4	3.65	0.57-	0.16	0.60
EE14. لا أشعر بأنني ناجح جدًا في هذه المدرسة. (م) (ع)	عاطفي-3	1	5	4	3.74	0.62-	0.44-	0.20

المفردة*	البعد	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الوسيط	المتوسط	الالتواء	التفرطح	نسبة صدق المحتوى
EE15. أشعر بالحماس تجاه العمل المدرسي. (م)	عاطفي-4	1	5	4	3.47	0.50-	0.22	0.50
EE16. أنا أحب أن أكون في المدرسة. (م)	عاطفي-5	1	5	4	3.72	0.71-	0.17	0.20
EE17. أنا مهتم بالعمل المدرسي. (م)	عاطفي-6	1	5	4	3.75	0.60-	0.43	050
EE18. عادة ما أتحدث مع المعلمين حول اهتماماتي المهنية / مسيرتي المهنية.	عاطفي-7	1	5	3	2.71	0.03-	1.08-	0.10
EE19. صفي هو مكان مثير للاهتمام. (م)	عاطفي-8	1	5	3	3.13	0.17-	0.16-	0.20
EE20. أشارك في أنشطة خارج المنهج الدراسي مع أعضاء آخرين من مجتمع المدرسة خارج الفصل الدراسي (المجموعات الثقافية، والجمعيات الطلابية، والمجموعات الرياضية، ....)	عاطفي-9	1	5	2	2.45	0.54	0.87-	0.40
EE21. أناقش مع زملائي الطرق الممكنة لتحسين مقرراتنا الدراسية / مدرستنا.	عاطفي-10	1	5	3	3.32	0.35-	0.65-	0.40
ECC22. عندما أقرأ كتابًا، أسأل نفسي للتأكد من أنني أفهم الموضوع الذي أقرأ عنه. (م)	معرفي-1	1	5	4	3.70	0.55-	0.14-	0.10-
ECC23. أدرس في المنزل حتى عندما لا يكون لدي اختبارات تقييم. (م)	معرفي-2	1	5	3	3.08	0.04-	0.80-	0.20

المفردة*	البعد	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الوسيط	المتوسط	الالتواء	التفرطح	نسبة صدق المحتوى
ECC24. أحاول مشاهدة البرامج التلفزيونية حول المواضيع التي نتحدث عنها في الفصل. (م)	معرفي-3	1	5	3	3.01	0.06-	0.63-	0.30-
ECC25. أتحدث إلى أشخاص خارج المدرسة حول الأمور التي تعلمتها في الفصل.	معرفي-4	1	5	4	3.77	0.52-	0.16	0.10
ECC26. إذا لم أفهم معنى كلمة ما، أحاول حل المشكلة، على سبيل المثال من خلال استشارة القاموس أو سؤال شخص آخر.	معرفي-5	1	5	4	4.32	1.08-	1.43	0.10
ECC27. أقوم بمراجعة واجباتي المنزلية لتصحيح الأخطاء. (م)	معرفي-6	1	5	4	4.23	1.08-	0.95	0.30
ECC28. أحاول دمج المعرفة المكتسبة في حل المشكلات الجديدة.	معرفي-7	2	5	4	4.24	0.54-	0.24-	0.50
ECC29. أقرأ كتبًا أو مواد أخرى لمعرفة المزيد عن الموضوعات التي نناقشها في الفصل. (م)	معرفي-8	1	5	4	3.41	0.40-	0.33-	0.10
ECC30. إذا لم أفهم شيئًا قرأته، أعود وأقرأه مرة أخرى.	معرفي-9	2	5	4	4.35	0.80-	0.08-	0.10
ECC31. أقوم بمراجعة ملاحظاتي/ موادي بعد انتهاء الدروس المدرسية.	معرفي-10	1	5	3	3.16	0.03	0.61-	0.20
ECC32. أحاول دمج موضوعات دراسية من	معرفي-11	1	5	4	4.04	0.54-	0.09-	0.60

المفردة*	البعد	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الوسيط	المتوسط	الالتواء	التفرطح	نسبة صدق المحتوى
تخصصات مختلفة في معرفتي العامة.								

*- تتوافق المفردات التي تحمل علامة "O" مع مقياس فريدريكس الأصلي للاندماج المدرسي المعدل Fredericks' School Engagement Scale لسياق الجامعة إذا لزم الأمر. ويجب عكس المفردة EE14 (R) قبل الحصول على درجة البعد الذي تنتمي إليه. EE = الاندماج العاطفي emotional engagement ، وECP = الاندماج السلوكي behavioural engagement، وECC = الاندماج المعرفي cognitive engagement عينة الاختبار (ن = 313)

ضمت مجموعة التركيز 10 طلاب جامعيين من العلوم الاجتماعية والصحية والهندسية، الذين تطوعوا للمشاركة في جلسة مجموعات التركيز التي عقدت في جامعة خاصة. وتمت مقابلة هؤلاء الطلاب في منتدى نقاش مفتوح خلال فترة ساعتين. وفي هذا المنتدى، عُرض على الطلاب تعريف موجز وواسع لاندماج الطلاب على أنها المشاركة الشخصية والعاطفية للطالب في دراسته وأنشطته الصفية والأكاديمية والاستعداد لاتباع تعليمات المعلمين داخل البيئة الجامعية.

بعد ذلك، طُلب من الطلاب الإجابة على ثلاثة موضوعات أو أسئلة طرحها المؤلف الأول لهذه المخطوطة ومناقشتها. وكانت الأسئلة الثلاثة هي:

1. كيف تعرف الطالب المندمج في دراسته الجامعية؟
2. ما الممارسات اليومية التي تستخدمها للنجاح في متطلبات عملك الدراسي؟
3. ما نوع الأنشطة الأكاديمية التي تمارسها أو ترغب في ممارستها خارج الفصل الدراسي والتي تتعلق بتجربتك الجامعية؟".

تألفت هذه المجموعة من 6 طالبات و4 طلاب، بمتوسط أعمار 21 عامًا (في الفصل الدراسي الخامس من دراستهم للمقررات). وتم تسجيل الأفكار الرئيسية من إجابات الطلاب والمناقشة المفتوحة التي تلت ذلك. ومن هذه الملاحظات، تم إنشاء 17 مفردة جديدًا متعلقًا بسياق الجامعة وأنشطتها وتوزيعها، وفقًا لمحتواها، على أحد الأبعاد الثلاثة: الاندماج العاطفي والاندماج المعرفي والاندماج السلوكي.

تم الاحتفاظ بالمفردات ذات الصدق الجيد المتعلقة بالمحتوى والخصائص السيكومترية الجيدة (انظر أدناه) لدى عينة التطبيق (ن = 313) للصيغة النهائية لقائمة الاندماج الدراسي للطلاب الجامعيين USEI المكون من 15 مفردة. ثم تم تطبيق هذا النموذج على عينة تحقق مستقلة ثانية (ن = 296) في وقت واحد مع مقياس أوتريخت للاندماج في العمل UWES-SS (Schaufeli et al., 2002). و يتكون مقياس أوتريخت للاندماج في العمل UWES-SS من 15 مفردة ذات تدريج استجابة يتم تسجيله من "0-أبدًا" إلى "6-دائمًا" والتي تحدد ثلاثة عوامل كما هو موضح في المقدمة. وتم استخدام نسخة مختصرة باللغة البرتغالية مع 9 مفردات قدمها مؤلفو مقياس أوتريخت للاندماج في العمل UWES-SS وتم التحقق من صدقه كدليل على

دراسات الصدق التلازمي (للحصول على تفاصيل حول مقياس أوتريخت UWES-SS، انظر: Schaufeli et al., 2002).

الإجراءات:

تم تجنيد المشاركين من خلال نقابات الطلاب أو الجمعيات الأكاديمية، والتي دعت أعضاءها أو شركائها عبر البريد الإلكتروني. ووافق كل مشارك على موافقة مستنيرة تنص على أن المشاركة طوعية، وأنه لن يتم طلب أي معلومات شخصية يمكن استخدامها لتحديد هوية المشاركين، وأنهم يمكنهم الانسحاب من البحث في أي وقت وأن الدراسة أكاديمية بحتة ولا يوجد بها نية للتشخيص أو العلاج. كما تم طمأنة المشاركين بأن البيانات لن تُعرض إلا في تحليل إحصائي مجمع. ولم يتم تقديم أي حافز للمشاركة. وتم جمع البيانات من خلال استبيان عبر الإنترنت يتكون من أسئلة توصيف العينة ومفردات قائمة الاندماج الدراسي للطلاب الجامعيين USEI ومقياس أوتريخت للاندماج في العمل UWES-SS المتاحة عبر الإنترنت خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2012-2013 (فبراير إلى مايو 2013). ووافقت لجنة أخلاقيات ISPA/UIPES على الدراسة البحثية المقترحة.

تقييم الاستبيان:

الخصائص السيكومترية:

لفحص الخصائص السيكومترية القياسية، جمعنا عينتين مستقلتين: عينة التحقق الأولية (ن = 313) حيث تم إجراء تحليل الحساسية السيكومترية والتحليل العاملي التوكيدي، وعينة التحقق الثانية (ن = 296) لاختبار الأدلة على ثبات قياس العينة والصدق التلازمي مع مقياس أوتريخت للاندماج في العمل UWES-SS. وكانت كلتا العينتين متكافئتين من حيث متوسط العمر والفصل الدراسي وكذلك من حيث الجنس ومجالات الدراسة وتوزيع الجامعات العامة مقابل الخاصة. وتم تحديد "متطلبات الحد الأدنى لحجم العينة" لـ 32 متغيرًا واضحًا و 3 عوامل كامنة بحجم تأثير مقدر مسبقًا يبلغ 0.1 وقوة إحصائية تبلغ 0.8 ومعدل خطأ من النوع الأول يبلغ 0.05، باستخدام الصيغة المقدمة من ويستلاند (Westland, 2010).

خصائص توزيع المفردات:

تم استخدام مقاييس التلخيص والالتواء (sk) والتفرطح (ku) لكل من المفردات الأصلية البالغ عددها 32 والتي تم تقديرها باستخدام إحصائيات حزمة التحليلات الإحصائية للعلوم الاجتماعية IBM SPSS الإصدار 20) وذلك للحكم على خصائص التوزيع والحساسية السيكومترية. تم اعتبار القيم المطلقة للإلتواء sk الأصغر من 3 والتفرطح ku الأصغر من 7 مؤشرًا على عدم وجود انحرافات قوية عن التوزيع الطبيعي الاعتدالي (Finney & DiStefano, 2006; Kline, 2005). وتشير خصائص التوزيع لهذه المفردات إلى الحساسية السيكومترية المناسبة حيث من المتوقع أن تتبع هذه المفردات توزيعًا طبيعيًا تقريبيًا في المجتمع قيد الدراسة.

الدليل على صدق المحتوى:

تم تقييم الصدق المتعلق بالمحتوى لـ 32 مفردة أصلية في قائمة الاندماج الدراسي لطلاب الجامعة USEI من قبل مجموعة من 20 من علماء النفس التربوي، كما اقترح (Lawshe, 1975). وقدر علماء النفس كل مفردة على مقياس تقدير من 3 نقاط: "ضروري"، "مفيد، ولكن ليس ضروريًا" و "غير ضروري". وتم

حساب نسبة صدق المحتوى (content validity ratio: CVR) للوشي Lawshe كل مفردة ومتوسطها للمقياس الإجمالي. وتشير نسبة صدق المحتوى CVR من 0 أو أكبر إلى أن نصف المحكمين على الأقل اعتبروا العنصر "ضرورياً" لتقييم البناء المستهدف قياسه (Lawshe, 1975).

الدليل على الصدق المرتبط بالبنية:

لقد اختبرنا الصدق العاملي والتلازمي والتمييزي للأبعاد المعرفية والعاطفية والسلوكية التي تم وضعها نظريًا لاندماج طلاب الجامعات وفقًا للإطار النظري لفورنيل ولاركر (Fornell & Larcker, 1981). ولتقييم دليل نموذج العوامل الثلاثة لقائمة اندمج طلاب الجامعة على الصدق العاملي، تم إجراء تحليل عاملي توكيدي (CFA) على مصفوفة الارتباط المتعدد للمفردات باستخدام مقدر WLMSV كما تم تنفيذه باستخدام برنامج Mplus الإصدار 7. وتم تقييم ملاءمة بنية الاندماج ثلاثية العوامل باستخدام مؤشرات التحليل العاملي التوكيدي المعتادة : مربع كاي على درجات الحرية ($\chi 2$ / df)، ومؤشر الملاءمة المقارن (CFI)، ومؤشر ملاءمة تاكر-لويس (TLI) وجذر متوسط خطأ التقريب (RMSEA). وتم اعتبار الملاءمة جيدة لـ$\chi 2$ / df حول 2، و CFI و TLI أكبر من 0.95 وجذر متوسط خطأ التقريب RMSEA أصغر من 0.08 (انظر على سبيل المثال: Byrne, 2012; Maroco, 2014). وتم تقييم أحمال العوامل المعيارية الفردية (λ) ومؤشرات التعديل (modification indices: MI) لكل مفردة من المفردات الأصلية لاختزال المفردة، مدعومة باعتبارات نظرية تتعلق بمحتوى المفردة ونسبة صدق المفردة CVR ومظاهر العوامل. وتمت إزالة المفردات ذات $\lambda < 0.5$ و$CVR < 0.0$ أو $MI > 11$ (Maroco, 2014) من مجموعة المفردات الأصلية المكونة من 32 مفردة. وتم تقييم الصدق التقاربي والتمييزي للعوامل الثلاثة كما اقترح فورنيل ولاركر (Fornell & Larcker, 1981). وتم اعتبار متوسط التباين المستخرج (Average variance extracted: AVE) لكل عامل أكبر من 0.5 مؤشرًا على الصدق التقاربي بينما كانت الارتباطات التربيعية بين كل عاملين أصغر من متوسط التباين المستخرج AVE لكل عامل مؤشرًا على الصدق التمييزي (Fornell & Larcker, 1981; Maroco, 2014). وبالنظر إلى التعريف النظري لاندماج الطلاب، المدعوم بالارتباطات المعتدلة بين العوامل، تم أيضًا اختبار نموذج عامل من الدرجة الثانية، مع مشاركة الطلاب التي تعكس أبعاد الاندماج العاطفي والاندماج المعرفي والاندماج السلوكي بواسطة التحليل العاملي التوكيدي CFA كما هو موضح أعلاه.

تم تقييم دليل الثبات القوي للقياس لأفضل 15 مفردة تم الاحتفاظ بها من التحليل على عينة التحقق باستخدام تحليل متعدد المجموعات من خلال فرض قيود متزايدة على أوزان العوامل ومتوسطات الاعتراضات وتباينات العوامل لعينات الاختبار والتحقق (Byrne 2012; Maroco 2014). وتم استخدام اختبار$\Delta\chi 2$ ، المصحح لتقدير WLMSV كما اقترحه Muthén and Muthén (2012) دليل مستخدم Mplus الإصدار 7، لتقييم أهمية الاختلافات بين النماذج المقيدة ونماذج التقديرات الحرة في كلتا العينتين. وتم افتراض ثبات قوي للقياس عندما لم يكن $\Delta\chi 2$ لأوزان العوامل ومتوسطات الاعتراضات وتباينات العوامل ذا دلالة إحصائية (مستوى الدلالة > 0.05).

الثبات:

تم تقييم ثبات العوامل الثلاثة لاندماج الطلاب من خلال الاتساق الداخلي للعوامل الذي تم تقييمه من خلال كل من الثبات للدرجة الكلية (Composite Reliability: CR) (Fornell & Larcker, 1981) وألفا

كرونباخ المحسوبة على مصفوفة الارتباطات المتعددة للمفردات (α_P) (Gadermann et al., 2012). وكانت قيم CR و α_P الأكبر من 0.7 مؤشراً على الاتساق الداخلي المقبول للبحث الاستكشافي (Gadermann et al., 2012; Maroco & Garcia-Marques, 2006).

الدليل على صدق المحك:

تم تقييم الدليل على الصدق المرتبط بمحك متزامن من خلال تحليل الارتباط بين تقديرات متوسط الدرجات للعوامل الثلاثة لقائمة الاندماج الدراسي لطلاب الجامعة USEI والعوامل الثلاثة لمقياس اوتريخت UWES-SS (Schaufeli et al., 2002) على عينة التحقق (ن=296). وفي خطوة سابقة، تم إثبات دليل صدق البناء للنموذج القصير لمقياس أوتريخت UWES-SS المكون من 9 مفردات) ($\chi 2 / df = 4.32$; $CFI = 0.97$; $TLI = 0.95$; $GFI = 0.96$; $RMSEA = 0.08$). وتم تقييم دليل صدق المحك التنبؤي لمتوسط الدرجات الكلية لقائمة الاندماج الدراسي لطلاب الجامعة USEI على الإنجاز الأكاديمي المتصور ذاتيًا، ومقررات الرسوب والنية في ترك المدرسة من خلال الانحدار اللوغاريتمي الترتيبي باستخدام Mplus الإصدار 7.

النتائج:

خصائص توزيع المفردات:

تم تقديم الإحصاءات الوصفية ونسبة صدق المحتوى CVR للمفردات الأصلية البالغ عددها 32 مفردة في الجدول 1. وكان لتسع عشرة مفردة من المفردات البالغ عددها 32 قيمة متوسطة قدرها 4. وكان متوسط الاستجابة الإجمالي للمفردات البالغ عددها 32 مفردة 3.5 (الانحراف المعياري = 0.75). ولم تُظهر أية مفردة قيم إلتواء Sk وتفرطح Ku التي كانت توحي بانحراف شديد عن التوزيع الطبيعي (كانت جميع القيم المطلقة للإلتواء Sk والتفرطح Ku أقل من 2).

الدليل على صحة المحتوى:

أشار تقييم مدى ملاءمة العناصر من قبل لجنة مكونة من 20 من علماء النفس التربويين إلى أن 27 من أصل 32 مفردة أولية كانت "ضرورية" لتقييم مشاركة الطلاب في الجامعة من قبل نصف المتخصصين على الأقل ($CVR > 0$) (انظر الجدول 1). ثم خضعت هذه المفردات لتحليل عامل توكيدي لتقييم الصدق المرتبطة بالبناء.

الدليل على الصدق البنائي:

من تحليل التباين المشترك للمفردات الأصلية البالغ عددها 27 مفردة التي تتمتع بصدق المحتوى، تم الاحتفاظ بمجموعة نهائية من 15 مفردة، والتي أظهرت تشبعات عاملية أكبر من 0.5 في كل من الأبعاد الثلاثة التي تم اختبارها وعدم وجود تشبعات متقاطعة للعوامل كما اقترح تحليل مؤشرات التعديل ($MI > 11$; $p < 0.001$) (انظر الجدول 2). ولوحظ صدق مرتبط بالعامل لاستبيان مكون من 15 مفردة موزعًا بواسطة نموذج العوامل الثلاثة النظري لاندماج الطلاب ($\chi 2 / df = 2.26$; $CFI = 0.97$; $TLI = 0.97$; $RMSEA = 0.06$). ولا يمكن افتراض الصدق التقاربي، كما حدده فورنيل ولاركر Fornell and Larcker (1981) للعامل السلوكي فقط. ومن ناحية أخرى، كان لكل من الاندماج العاطفي وكذلك الاندماج المعرفي AVE و CR أكبر من 0.5 و 0.7 على التوالي (انظر الجدول 2).

الجدول 2 تشبعات العوامل المعيارية (λ) للمفردات الخمسة عشر المحتفظ بها ذات نسبة صدق المحتوى مع CVR > 0 و λ > 0.5، و AVE و CR و CVR لكل من أبعاد الاندماج الثلاثة (عينة الاختبار (n = 313.

البعد / المفردة	تشبعات العامل القياسي الفردي λ*	متوسط التباين المستخرج AVE	ثبات الدرجة الكلية CR	نسبة صدق المحتوي CVR	ألفا كرونباخ α_P
الاندماج السلوكي		0.37	0.74	0.62	0.74
ECP1 - أنا أنتبه في الفصل (O)	0.684				
ECP3 - أتبع قواعد المدرسة	0.503				
ECP4 - عادةً ما أقوم بواجباتي المنزلية في الوقت المحدد.	0.556				
ECP5 - عندما تراودني الشكوك، أقوم بطرح الأسئلة والمشاركة في المناقشات داخل الفصل الدراسي	0.596				
ECP6 - عادةً ما أشارك بنشاط في المهام الجماعية.	0.668				
الاندماج العاطفي		0.62	0.89	0.32	0.88
EE14R - لا أشعر بالإنجاز الكبير في هذه المدرسة	0.532				
EE15 - أشعر بالحماس تجاه العمل المدرسي.	0.837				
EE16 - أحب أن أكون في المدرسة	0.827				
EE17 - أنا مهتم بالواجبات المدرسية.	0.935				
EE19 - يعد فصلي الدراسي مكانًا مثيرًا للاهتمام.	0.754				
الاندماج المعرفي		0.48	0.82	0.24	0.82
ECC22 - عندما أقرأ كتابًا، أسأل نفسي للتأكد من أنني أفهم الموضوع الذي أقرأ عنه.	0.587				
ECC25 - أتحدث مع أشخاص خارج المدرسة عن الأمور التي تعلمتها في الفصل.	0.591				

البعد / المفردة	تشبعات العامل القياسي الفردي λ*	متوسط التباين المستخرج AVE	ثبات الدرجة الكلية CR	نسبة صدق المحتوي CVR	ألفا كرونباخ α_P
ECC26 - إذا لم أفهم معنى كلمة ما، أحاول حل المشكلة، على سبيل المثال عن طريق الرجوع إلى القاموس أو سؤال شخص آخر.	0.627				
ECC28 - أحاول دمج المعرفة المكتسبة في حل المشكلات الجديدة.	0.875				
ECC32 - أحاول دمج موضوعات من مختلف التخصصات في معرفتي العامة.	0.732				

1. * كانت جميع عمليات تشبعات العوامل ذات دلالة إحصائية عند $p < 0.001$

كانت الارتباطات التربيعية بين الاندماج السلوكي مقابل الاندماج العاطفي والمعرفي 0.39 و0.41 على التوالي. وكان الارتباط التربيعي بين الاندماج العاطفي مقابل المعرفي 0.17 (انظر الجدول 3 للارتباطات بين الأبعاد). وبالتالي، لوحظ صدق تمييزي بين الاندماج العاطفي والمعرفي وبين الاندماج السلوكي والعاطفي. وكان متوسط نسبة التباين للعوامل المحتفظ بها 0.62 للبعد السلوكي، و0.32 للبعد العاطفي و0.24 للبعد المعرفي.

الجدول 3 الارتباطات (r) بين الاندماج السلوكي والعاطفي والمعرفي من الدرجة الأولى والأوزان البنيوية الموحدة (β) لقائمة اندماج الطالب الجامعي USEI إلى الاندماج السلوكي (BE) والعاطفي (EE) والمعرفي (CE) و AVE و CR و CVR الكلي على عينات الاختبار والتحقق المجمعة الكلية (n = 609).

الأبعاد	الارتباطات (*r*)			قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI			
	السلوكي	العاطفي	المعرفي	بيتا * β	AVE	CR	CVR
السلوكي	1			0.95	0.62	0.83	0.39
العاطفي	0.62	1		0.66			
المعرفي	0.64	0.41	1	0.73			
* جميع الأوزان البنيوية ذات دلالة إحصائية عند $p < 0.001$.							

الدليل على ثبات القياس:

كشف تحليل المجموعات المتعددة الذي قارن أبعاد الاندماج ذي العوامل الثلاثة في عينة الاختبار (ن = 313) وفي عينة جديدة مستقلة ذات صدق (ن = 296) ذات خصائص اجتماعية ديموغرافية مماثلة عن ثبات ضعيف (أوزان متساوية للعوامل: $\Delta\chi2\ (15) = 13.9;\ p = 0.588$)، وثبات قوي (اعتراضات متساوية

equal intercepts: $\Delta\chi2\ (15) = 18.3;\ p = 0.247$، وثبات بنيوي (تباينات متساوية: $\Delta\chi2\ (3) = 3.7;\ p = 0.296$. وبالتالي، أظهرت قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI ثباتًا قويًا للقياس في عينتين مستقلتين من طلاب الجامعات.

الاندماج كعامل من الدرجة الثانية:

مع الأخذ في الاعتبار الاعتبارات النظرية التي تفيد بأن اندماج الطلاب هو عامل من الدرجة الثانية ينعكس في ثلاثة عوامل سلوكية وعاطفية ومعرفية من الدرجة الأولى، ونظرًا للارتباطات المتوسطة بين هذه العوامل من الدرجة الأولى، فقد اختبرنا نموذج عاملي من الدرجة الثانية حيث كان اندماج الطلاب كعامل من الدرجة الثانية. ونظرًا لأن نموذج القياس المكون من ثلاثة عوامل للاندماج أظهر ثباتًا قويًا في القياس في عينة الاختبار والتحقق، فقد تم اختبار بنية عاملية من الدرجة الثانية على العينة المجمعة. ويوضح الجدول 3 تشبعات العوامل القياسية لبنية اندماج الطلاب من الدرجة الثانية (β).

يعكس اندماج طلاب الجامعة في الغالب الاندماج السلوكي ($\beta = 0.95;\ p < 0.001$)، ولكن له أيضًا تأثير قوي على الاندماج المعرفي ($\beta = 0.73;\ p < 0.001$) والعاطفي ($\beta = 0.66;\ p < 0.001$). وأوضح هذا البناء من الدرجة الثانية، والذي يتكون من 15 مفردة بمتوسط نسبة صدق محتوى CVR يبلغ 0.39، 62٪ من تباين أبعاد الاندماج الثلاثة من الدرجة الأولى بثبات قوي ($CR = 0.83$) وصدق ملاءمة جيدة بشكل عام لبيانات التباين-التغاير للمفردات ($\chi2 / df = 2.78;\ CFI = 0.978;\ TLI = 0.974;\ RMSEA = 0.054$).

الدليل على صدق المحك:

تم تقييم الصدق التلازمي لقائمة اندماج الطالب الجامعي USEI المقترحة مع مقياس أوترخت للاندماج في العمل UWES-SS، من خلال تحليل ارتباطي تم إجراؤه في عينة التحقق ($n = 296$). ويوضح الجدول 4 الارتباطات بين قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI والنموذج المختصر من مقياس أوترخت للاندماج في العمل UWES-SS.

الجدول 4 الارتباطات بين أبعاد قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI والدرجة الكلية لها وأبعاد مقياس أوترخت للاندماج في العمل UWES-SS والدرجة الكلية لها في عينة التحقق.

أبعاد		قائمة اندماج الطالب الجامعي				مقياس أوترخت للاندماج في العمل			
		السلوكي	العاطفي	المعرفي	المجموع	النشاط	الإخلاص	الامتصاص	المجموع
قائمة اندماج الطالب الجامعي	السلوكي	1							
	العاطفي	0.629	1						
	المعرفي	0.526	0.607	1					
	المجموع	0.739	0.852	0.712	1				
مقياس أوترخت للاندماج في العمل	النشاط	0.568	0.655	0.548	0.769	1			
	الإخلاص	0.654	0.754	0.631	0.886	0.699	1		
	الامتصاص	0.691	0.797	0.667	0.936	0.738	0.850	1	
	المجموع	0.729	0.841	0.703	0.987	0.779	0.897	0.948	1

جودة الملاءمة الكلية للنموذج الارتباطي $\chi^2 / df = 2.20$; $CFI = 0.95$; $TLI = 0.94$; $RMSEA = 0.07$; $n = 296$). وكانت جميع معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند $p < 0.001$.

تم العثور على ارتباط قوي وموجب بين الدلجة الكلية لقائمة اندماج الطالب الجامعي USEI والدرجة الكلية للنموذج المختصر لمقياس أوترخت للاندماج في العمل UWES-SS ($r = 0.99$; $p < 0.001$)مما يدل على صدق قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI تلازمياً عند مقارنتها بالصورة المختصرة لمقياس أوترخت للاندماج في العمل UWES-SS. وتم العثور على معاملات ارتباط متوسطة بين الأبعاد الثلاثة لقائمة اندماج الطالب الجامعي USEI والأبعاد الثلاثة للصورة المختصرة لمقياس الاندماج في العمل UWES.

أظهر الانحدار اللوغاريتمي الترتيبي ordinal logit regression للإنجاز الأكاديمي المدرك ذاتيًا، والضعف في المقررات الدراسية، والنية في ترك المدرسة على الدرجة الكلية لقائمة اندماج الطالب الجامعي صدق تنبؤي موجب على التحصيل الأكاديمي المدرك ذاتيًا ($B = 1.024$; $SE = 0.125$; $p < 0.001$; $OR = 2.79$). وعلاوة على ذلك، فقد أظهرت قدرة تنبؤية سالبة للضعف في كل المواد الدراسية - ($B = -0.543$; $SE = 0.102$; 0.649; $SE = 0.111$; $p < .001$; $OR = 0.52$) والنية في ترك المدرسة ($p < .001$; $OR = 0.58$).

الثبات:

بلغ معامل ألفا كرونباخ الترتيبي 0.74 للاندماج السلوكي، و0.88 للاندماج العاطفي، و0.82 للاندماج المعرفي. وكانت هذه القيم مماثلة لتلك التي تم الحصول عليها للثبات للدرجة الكلية (انظر الجدول 3). وكان معامل ألفا كرونباخ الترتيبي لإجمالي مفردات قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI البالغ عددها 15 مفردة 0.88. وفي المجمل، تُظهر هذه القيم ثبات جيد بشكل عام لأبعاد قائمة اندماج الطالب الجامعي الثلاثة ودرجاتها الكلية.

المناقشة:

لقد أظهرت مجموعة متنامية من الأبحاث أن اندماج الطلاب ينبئ برفاهية الطلاب ورضاهم عن المدرسة والأقران والتحصيل الأكاديمي وانخفاض معدلات الإنهاك والانقطاع عن الدراسة (انظر على سبيل المثال Chen & Astor, 2011; Finn & Zimmer, 2012; Kuh 2009; Salmela-Aro et al., 2008). وفي الدراسات التي أجريت على طلاب الجامعات، تم قياس الاندماج بشكل أساسي باستخدام مقياس أوتررخت للاندماج في العمل UWES-SS في أوروبا ومسح اندماج الطلاب المستجدين في الجامعة Beginning College Survey of Student Engagement: BCSSE في الولايات المتحدة الأمريكية. ومع ذلك، تعرضت هاتان الأداتان لانتقادات عديدة تتراوح من تعريفات البناء والأبعاد إلى تطبيقها على طلاب الجامعات (Campbell & Cabrera, 2011; LaNasa et al., 2009; Mills et al., 2012; Wefald & Downey, 2009). ومع ذلك، لا يزال هناك نقاش واسع النطاق حول التعريف (Finn & Zimmer 2012; Fredricks et al. 2011; Schaufeli & Bakker 2010; Schaufeli et al. 2002) وأبعاده (Fredricks & McColskey 2012; LaNasa et al. 2009) لبنية اندماج الطلاب والحاجة إلى مقاييس معتمدة ضرورية للبحث في علم النفس والتعليم في مجال تحفيز الطلاب والانهاك والنجاح الأكاديمي.

هدفت هذه الدراسة تقييم اندماج الطلاب على مستوى الجامعة، باستخدام الأبعاد الثلاثة الموسعة (الاندماج السلوكي والعاطفي والمعرفي) التي تمت معالجتها سابقًا مع طلاب المدارس الابتدائية والثانوية في الولايات المتحدة. من أبعاد البنية المختلفة التي لوحظت في الأدبيات (انظر Fredricks et al., 2011; Kahu, 2013; Krause & Coates, 2008)، تم بناء قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI المقترحة لدينا على مقياس تم تطويره في البداية بواسطة فريدريكس Fredricks وزملائها للاستخدام مع طلاب المرحلة الابتدائية، والذي تم استخدامه أيضًا مع الطلاب الأكبر سنًا. ونظرًا لأن العوامل السياقية المتعلقة على وجه التحديد بسياق الجامعة قد تم استبعادها من هذه التعديلات السابقة، فقد تم إجراء تحليل جماعي مركز لتحديد الأنشطة الجامعية المحددة التي يمكن أن تؤثر على اندماج الطلاب وتم تطوير مجموعة من المفردات الجديدة. علاوة على ذلك، هناك أدلة على أن أبعاد البنية يمكن أن تكون مرتبطة بالعمر أيضًا (Upadaya & Salmela-Aro, 2012). وبالتالي، فإن الاختلافات المبلغ عنها في أبعاد البنية قد لا ترجع فقط إلى السياقات المتعلقة بالمدرسة والأسرة، ولكن أيضًا إلى العمليات النمائية للطلاب.

تضيف هذه الدراسة إلى تعريف اندماج طلاب الجامعات من منظور تعليمي في مقابل المنظور التنظيمي الذي اقترحه شوفيلي وزملاؤه .Schaufeli et al، وهو الأكثر استخدامًا في أوروبا حاليًا (Bresó et al. 2011; Salanova et al. 2010; Schaufeli et al. 2002). وقد تعرضت قائمة شوفيلي وآخرون لانتقادات بسبب أسلوبه المنهجي (Mills et al. 2012)، والصعوبات في تطبيق الأبعاد التنظيمية على السياق التعليمي (على سبيل المثال، الامتصاص والنشط والحيوية)، (Upadaya & Salmela-Aro, 2012; Wefald & Downey, 2009). وتعالج هذه القائمة المقترحة هذه الانتقادات.

تدعم تحليلات البيانات السيكومترية التصور الثلاثي العوامل السلوكي والمعرفي والعاطفي لاندماج الطلاب. وقد تم إثبات وجود دليل على القياس القوي والثبات البنيوي لهذا النموذج المكون من ثلاثة عوامل في عينتين مستقلتين من طلاب الجامعات البرتغالية. وقد لوحظت ارتباطات متوسطة إلى قوية بين العوامل الثلاثة، مما يسمح ببناء للاندماج من الدرجة الثانية مدعوم تجريبياً ينعكس على الأبعاد السلوكية والعاطفية

والمعرفية من الدرجة الأولى. وأظهر هذا النموذج من الدرجة الثانية جودة ملاءمة لطلاب الجامعات من الجامعات العامة والخاصة المتخصصين في العلوم الاجتماعية والإنسانية والعلوم البيولوجية والعلوم الدقيقة.

علاوة على ذلك، أنتجت قائمة اندماج الطالب الجامعي تقديرات ثابتة للاندماج وأظهرت أدلة على صدقها التلازمي مع مقياس أوترخت للاندماج في العمل UWES-SS. وعلى الرغم من أن كلا المقياسين يقيمان الاندماج لطلاب الكليات، فإن الارتباطات المتوسطة بين أبعادهما تشير إلى أن جوانب مختلفة من اندماج الطلاب يتم تقييمها من قبل قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI ومقياس أوترخت للاندماج في العمل-الصورة المختصرة UWES-SS كما يدعم تحليل محتوى المفردات. كما أظهرت قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI أدلة على صدق التنبؤ على مجموعة من المؤشرات الخاصة بالتحصيل الأكاديمي للطلاب والمقررات التي فشلوا فيها ونواياهم في التسرب. ولكل نقطة إضافية في مقياس الاندماج، تزداد احتمالات تحسين التحصيل الأكاديمي، كما يدركها الطالب، بشكل كبير بنحو 3 مرات بينما تقل احتمالات الرسوب في مقرر واحد أو أكثر أو تقليص التسرب من المدرسة للضعف.

تُظهِر النتائج أن البيانات التي تم جمعها من أداة جديدة لاندماج الطلاب لها قيمة تنبؤية لمتغيرات أكاديمية مهمة ويمكن استخدامها لمزيد من تطوير البحوث والتدخلات النفسية التعليمية بشأن اندماج الطلاب. وينبغي أن تهدف المزيد من البحوث إلى تطوير اندماج الطلاب كوسيط لتحسين تحصيلهم، والحد من الفشل الأكاديمي، وتعزيز الرفاهية النفسية، والحد من معدلات التسرب من الجامعة.

لكن هذه الدراسة تعاني من بعض القيود التي تحتاج إلى الإشارة إليها.

أولاً، تقتصر بيانات هذه الدراسة على المجتمع البرتغالي فقط. وبالتالي، هناك حاجة إلى دراسات أخرى عبر الثقافات قبل التمكن من استخدام قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI على نطاق أوسع في الأبحاث والتدخلات التي تهدف إلى تحسين اندماج الطلاب.

ثانياً، من بين القيود المفروضة على هذه الأداة بالنسبة لمجتمع الكليات الأمريكية أنها لا تحتوي على مفردات تنطبق على حياة الإقامة السكنية التي تشكل جانباً مهماً للغاية من تجربة الكلية في الولايات المتحدة للطلاب في السنة الأولى. وبالتالي يمكن استخدام قائمة اندماج الطالب الجامعي USEI للطلاب الذين يعيشون خارج الحرم الجامعي، ولكن قد يفوتهم بعد مهم للتجربة الأكاديمية للطلاب الآخرين. كما لم يفوتنا أن بعض المفردات المستهدفة في البداية لتقييم جوانب الاندماج السلوكي (على سبيل المثال، المفردات التي تشمل كل من المهام الصفية والأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالمدرسة) لم تصل إلى الشكل النهائي المكون من 15 مفردة، إما لأن الخبراء لم يحكموا على هذه المفردات على أنها أساسية أو لأنها أظهرت تشبعات ضعيفة مع العوامل في العوامل المقترحة.

تشير النتائج التي تم رصدها باستخدام قائمة اندماج الطالب الجامعي أيضًا إلى بعض الاتجاهات البحثية الجديدة التي قد يكون من المفيد استخدامها. على سبيل المثال، متى يكون اندماج الطالب في العمل الدراسي معرضًا للخطر؟ في الفصول الدراسية المبكرة أو بالقرب من نهاية العمل الأكاديمي؟ هل يمكن استخدام قائمة اندماج الطالب الجامعي كمؤشر لتسرب الطالب أو رسوبه في المقررات الدراسية؟ هل يمكن إثبات العلاقة بين الأداء الأكاديمي للطالب ورفاهته البدنية والنفسية واندماج الطلاب في العمل الدراسي؟ هل يمكن أن يكون للتدخلات النفسية التعليمية التي تهدف إلى تحسين اندماج الطلاب نواتج مفيدة لكفاءة الطلاب ورفاهتهم؟ هل

يمكن استخدام قائمة اندماج الطالب الجامعي لإنتاج مقاييس صادقة وثابتة للاندماج أثناء التدخلات؟ هذه ليست سوى عدد قليل من أسئلة البحث في مجال يتطلب الكثير من البحث، مدعومًا ببيانات صادقة وثابتة.

الاستنتاجات:

تتألف قائمة اندماج الطالب الجامعي المعتمدة من 15 مفردة، ويدعم البنية ثلاثية العوامل لاندماج الطلاب. لقد وثقنا أدلة على وجود ثبات كافي وصدق عاملي وتقاربي وتمييزي في عينة من طلاب الكليات البرتغالية. كما تم ملاحظة الصدق التلازمي قائمة اندماج الطالب الجامعي، مع مقياس أوتريخت للاندماج في العمل - استبيان الطلاب، والصدق التنبؤي بالتحصيل الأكاديمي المبلغ عنه ذاتيًا والنية في ترك المدرسة.

المراجع:

Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Leiter, M.P. & Taris, T.W. (2008). Work engagement: an emerging concept in occupational health psychology. *Work Stress*, *22*(3), 187–200. doi:10.1080/02678370802393649.

BCSSE (2013). *Beggining college survey of student engagement*. Retrieved 30 Jul 2013, 2013, from http://bcsse.indiana.edu/_/?cid=15

Bresó, E., Schaufeli, W.B. & Salanova, M. (2011). Can a self-efficacy-based intervention decrease burnout, increase engagement, and enhance performance? A quasi-experimental study. *Higher Educ.*, 61, 339–355. doi:10.1007/s10734-010-9334-6.

Byrne, B.M. (2012). *Structural equation modeling with Mplus: basic concepts, applications, and programming*. New York: Taylor and Francis Group.

Campbell, C.M. & Cabrera, A.F. (2011). How sound is NSSE?: Investigating the psychometric properties of NSSE at a public, research-extensive institution. *Rev Higher Educ*., *33*(1), 77–103.

Carter, C.P., Reschly, A.L., Lovelace, M.D., Appleton, J.J. & Thompson, D. Measuring student engagement among elementary students: pilot of the student engagement instrument—elementary version. *School Psychol Quart*., *27*(2), 61–73. doi:10.1037/a0029229.

Chambers, T. & Chiang, C.H. (2011). Understanding undergraduate students' experience: a content analysis using NSSE open-ended comments as an example. *Qual Quant*., *46*(4), 1113–1123. doi:10.1007/s11135-011-9549-3.

Chen, J.K. & Astor, R.A. (2011). School engagement, risky peers, and student-teacher relationships as mediators of school violence in Taiwanese vocational versus academically oriented high schools. *J Community Psychol*., *39*(1), 10–30. doi:10.1002/jcop.20413.

Christenson, S.L, & Reschly, A.L. (2010). Check & connect: enhancing school completion through student engagement. In: Doll B, Pfohl W, Yoon J, editors. *Handbook of youth prevention science*. New York: Routledge; p. 327–334.

Christenson, S.L., Reschly, A.L. & Wylie, C. (2012). *Handbook of research on student engagement*. New York: Springer Science + Business Media.

Demerouti, E., Mostert, K. & Bakker, A.B. (2010). Burnout and work engagement: a thorough investigation of the independency of both constructs. *J Occup Health Psychol*., *15*(3), 209–222. doi:10.1037/a0019408.

Elmore, G.M. & Huebner, E.S. (2010). Adolescents' satisfaction with school experiences: relationships with demographics, attachment relationships, and school engagement behavior. *Psychol Schools*, *47*(6), 525–537. doi:10.1002/pits.20488.

Finn, J.D. & Zimmer, K.S. (2012(. Student engagement: What is it? Why does it matter? In: Christenson SL, Reschly AL, Wylie C, editors. *Handbook of research on student engagement*. New York: Springer Science + Business Media. p. 97–131.

Finney, S.J. & DiStefano, C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modelling. In: Hancock GR, Mueller RO, editors. *Structural equation modeling: a second course.* Greenwich: IAP. pp. 269–314.

Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981(. Evaluating SEM with unobserved variables and measurment error. *J Market Res*., 18, 39–50.

Fredricks, J. & McColskey, W. (2012). The measurement of student engagement: a comparative analysis of various methods and student self-report instruments. In: Christenson SL, Reschly AL, Wylie C, editors. *Handbook of research on student engagement*. US: Springer. pp. 763–782.

Fredricks, J.A., Blumenfeld, P. & Friedel, J. (2004). Paris A. School engagement. In: Moore KA, Lippman LH, editors. *What do children need to flourish: conceptualizing and measuring indicators of positive development*. New York: Springer Science + Business Media. pp. 305–321.

Fredricks, J.A., McColskey, W,, Meli, J., Mordica, J., Montrosse, B. & Mooney, K. (2011). *Measuring student engagement in upper elementary through high school: a description of 21 instruments* (Vol. 98): SERVE Center at the University of North Carolina at Greensboro.

Gadermann, A.M., Guhn, M. & Zumbo, B,D. (2012). Estimating ordinal reliability for Likert-type and ordinal item response data: a conceptual, empirical, and practical guide. *Prat Assess Res Evaluat.*, *17*(3), 1–13.

Gilardi, S. & Guglielmetti, C. (2011). University life of Non-traditional students: engagement styles and impact on attrition. *J Higher Educ.*, *82*(1), 19.

González-Romá, V., Schaufeli, W.B., Bakker, A.B. & Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: independent factors or opposite poles? *J Voc Behav*., *68*(1), 165–174. doi:10.1016/j.jvb.2005.01.003.

Harlow, L., DeBacker, T. & Crowson, H.M. (2011). Need for closure, achievement goals, and cognitive engagement in high school students. *J Educ Res.*, *104*(2), 110–119. doi:10.1080/00220670903567406.

Hirschi, A. (2012). Callings and work engagement: moderated mediation model of work meaningfulness, occupational identity, and occupational self-efficacy. *J Couns Psychol*., *59*(3), 479–485. doi:10.1037/a0028949.

Kahu, E.R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Stud Higher Educ*., *38*(5), 758–73. doi:10.1080/03075079.2011.598505.

Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. 2nd ed. New York: Guilford Press.

Krause, K.L. & Coates, H. (2008). Students' engagement in first-year university. *Assess Evaluat Higher Educ*., *33*(5), 493–505. http://dx.doi.org/10.1080/02602930701698892.

Kuh, G.D. (2009). What student affairs professionals need to know about student engagement. *J College Student Dev*., 50, 683–706.

LaNasa, S.M., Cabrera, A.F. & Trangsrud, H. (2009). The construct validity of student engagement: a confirmatory factor analysis approach. *Res Higher Educ*., 4, 315. doi:10.2307/29782925.

Lawshe, C.H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychol*., *28*, 563–75.

Li, Y. & Lerner, R.M. (2011). Developmental trajectories of school engagement across adolescence: implications for academic achievement, substance use, depression, and delinquency. *Dev Psychol*., *42*, 233–247. doi:10.1037/a0021307.

Maroco, J. (2014). Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, software & Aplicações [*Structural Equations Analysis: Theorethical foundations*, software and software]. 2ªth ed. Pero Pinheiro: ReportNumber.

Maroco, J. & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*., *4*(1), 65–90.

Martin, A.J. (2007). Examining a multidimensional model of student motivation and engagement using a construct validation approach. *Br J Educ Psychol., 77*(2), 413–440. doi:10.1348/000709906X118036.

Maslach, C. & Leiter, M.P. (1997). *The truth about burnou*t. San Francisco: Jossey-Bass.

McCormick, A.C. & McClenney, K. (2012). Will these trees "ever" bear fruit? A response to the special issue on student engagement. *Rev Higher Educ*., *35*(2), 307–333.

Mills, M.J., Culbertson, S.S. & Fullagar, C.J. (2012) Conceptualizing and measuring engagement: an analysis of the Utrecht work engagement scale. *J Happiness Stud*., *13*(3), 519–45. doi:10.1007/s10902-011-9277-3.

Muthén, L.K. & Muthén, B.O. (2012). *Mplus user's guide*. 7th ed. Los Angeles: Muthén & Muthén.

NSSE. (2012). *National survey of student engagement: promoting student learning and institutional improvement: lessons from NSSE at 13*. Bloomington: Indiana University Center for Postsecondary Research; 2012.

Nystrand, M. & Gamoran, A. (1992). Instructional discourse and student engagement. In: Schunk DH, Meece J, editors. *Student perceptions in the classroom*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum. pp. 149–179.

Reschly, A.L. & Christenson, S.L. (2012). Jingle, jangle, and conceptual haziness: evolution and future directions of the engagement construct. In: Christenson SL, Reschly AL, Wylie C, editors. *Handbook of research on student engagement*. New York: Springer Science + Business Media. pp. 3–19.

Salanova, M., Schaufeli, W.B., Martinez, I. & Breso, E. (2010). How obstacles and facilitators predict academic performance: the mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety Stress Coping*, *23*(1), 53–70. doi:10.1080/10615800802609965.

Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Pietikäinen, M. & Jokela, J. (2008). Does school matter? The role of school context in adolescents' school-related burnout. *Eur Psychol*., *13*(1), 12–23. doi:10.1027/1016-9040.13.1.12.

Salmela-Aro, K., Tolvanen, A. & Nurmi, J.E. (2009). Achievement strategies during university studies predict early career burnout and engagement. *J Voc Behav*., *75*(2), 162–172. doi:10.1016/j.jvb.2009.03.009.

Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2003). *Ultrech work engagement scale*, [Preliminary Manual]. Utrecht University.

Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2010). The conceptualization and measurement of work engagement: a review. In: Leiter ABBMP, editor. W*ork engagement: a handbook of essential theory and research.* New York: Psychology Press.

Schaufeli, W.B,, Martínez, I.M., Marques, Pinto A., Salanova, M. & Bakker, A.B. (2002). Burnout and engagement in university students: a cross-national study. *J Cross Cultur Psychol*., *33*(5), 464–481. doi:10.1177/0022022102033005003.

Sheppard, S.L. (2011). School engagement: a 'Danse Macabre'? *J Philo Educ.*, *45*(1), 111–23.

Skinner, E.A., Kindermann, T.A. & Furrer, C.J. A motivational perspective on engagement and disaffection: conceptualization and assessment of Children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educ Psychol Meas*., *69*(3), 493–525.

Upadaya, K. & Salmela-Aro, K. (2012). The schoolwork engagement *inventory*. *Eur J Psychol Assess.*, *28*(1), 60–67. doi:10.1027/1015-5759/a000091.

Wang, M.T. & Eccles, J.S. (2012). Social support matters: longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Dev., 83*(3), 877–895.

Wefald, A.J. & Downey, R.G. (2009). Construct dimensionality of engagement and its relation with satisfaction. *J Psychol Interdisciplin* Appl., *143*(1), 91–111. doi:10.3200/JRLP.143.1.91-112.

Westland, C.J. (2010). Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electron Commerce Res Appl.*, *9*(6), 476–487.

Wolf-Wendel, L., Ward, K. & Kinzie, J. (2009). A tangled web of terms: the overlap and unique contribution of involvement, engagement, and integration to

understanding college student success. *J College Student Dev.*, *50*(4), 407–28. doi:10.1353/csd.0.0077.

معلومات المؤلف:

المؤلفون والانتماءات

قسم العلوم النفسية ومركز ويليام جيمس للأبحاث، ISPA - المعهد الجامعي، روا جارديم دو تاباكو، 34، 1149-041، لشبونة، البرتغال قسم إحصائيات

جواو ماروكو João Maroco، المدرسة العليا للاتصالات الاجتماعية، IPL-Lisboa، Lisboa, البرتغال جامعة

آنا لوسيا ماروكو Ana Lúcia Maroco، إستادوال باوليستا - UNESP، أراراكورا، إس بي، البرازيل.

جوليانا ألفاريس دوارتي بونيني كامبوس Juliana Alvares Duarte Bonini Campos، قسم التنمية البشرية، كلية كونيتيكت، نيو لندن، الولايات المتحدة الأمريكية

جينيفر أ. فريدريكس Jennifer A. Fredricks، مؤلفة مراسلة مراسلة مع جواو ماروكو.

معلومات إضافية

المصالح المتنافسة

يعلن المؤلفون أنه ليس لديهم مصالح متنافسة. وافقت اللجنة الأخلاقية التابعة لـ " Comissão de Ética da Unidade de Investigação em Psicologia e Saúde, ISPA-IU" على هذه الدراسة.

مساهمات المؤلفين:

قام João Maroco بإعداد تصميم البحث المفاهيمي، وجمع معظم البيانات، وقام بمعظم تحليل البيانات وتفسيرها كتب المسودة الأولى للمخطوطة؛ وجمعت Ana Lúcia Maroco بعض البيانات، وتعاونت في تحليل البيانات وفي كتابة ومراجعة المخطوطة؛ وساهمت Juliana Alvares Duarte Bonini Campos في تحليل البيانات وفي كتابة المخطوطة؛ وتعاونت Jennifer A. Fredricks في التصميم المفاهيمي للمخطوطة. البحث والكتابة والمراجعة النقدية للمخطوطة بحثا عن محتوى فكري مهم، وقد قرأ جميع المؤلفين المخطوطة النهائية ووافقوا عليها.

الحقوق والأذونات:

الوصول المفتوح يتم توزيع هذه المقالة بموجب شروط ترخيص المشاع الإبداعي المنسوب 4.0 الدولي (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)، والذي يسمح بالاستخدام غير المقيد والتوزيع وإعادة الإنتاج بأي وسيلة، بشرط أن تعطي الفضل المناسب للمؤلفين الأصليين والمصدر، وتوفر رابطًا إلى ترخيص Creative Commons، وتشير إلى ما إذا كان قد تم إجراء أي تغييرات.
https://prc.springeropen.com/articles/10.1186/s41155-016-0042-8

قائمة اندماج الطالب الجامعي

البيانات الأولية:

الاسم:	.....	النوع:	□ ذكر □ أنثى
الكلية:	.....	التخصص:	□ علمي □ أدبي
السنة الدراسية:	□ 1 □ 2 □ 3 □ 4	محل الإقامة:	□ ريف □ ضواحي □ مدن
تقدير العام الماضي:	□ منقول بمادة أو أكثر □ مقبول □ جيد □ جيد جداً □ ممتاز		

التعليمات:

عزيزي الطالب، ستجد بالجدول التالي 32 عبارة تصف سلوكك بقاعات الدراسة بالكلية، وستجد خمسة اختيارات للاستجابة على كل عبارة هي: أبداً، وقليلاً، واحياناً، وغالباً، ودائماً. وما عليك إلا قراءة كل عبارة جيداً، ثم وضع علامة (√) أما العبارة أسفل الاختيار الذي ترى أنه يتطبق عليك بصدق، مع العلم أنه لا توجد استجابة صحيحة وأخرى خاطئة، بل المطلوب الصدق في تحديد الاختيار الذي ينطبق عليك.

م	المفردة*	أبداً	قليلاً	أحياناً	غالباً	دائماً
1.	أنا أنتبه في قاعات الدراسة.					
2.	عندما أكون في قاعة الدراسة، أتصرف كما لو كان الأمر يتعلق بوظيفة.					
3.	أنا أتبع قواعد الدراسة والسلوك بالكلية.					
4.	عادة ما أقوم بأداء واجباتي المنزلية في الوقت المحدد.					
5.	عندما تكون لدي شكوك، أطرح الأسئلة وأشارك في المناقشات في قاعات الدراسة.					
6.	عادة ما أشارك بشكل نشط في المهام الجماعية.					
7.	عادة ما أذهب إلى قاعات الدراسة دون قراءة المواد التي أوصى بها الأستاذ.					
8.	لدي مشاكل مع بعض الأساتذة في الكلية.					
9.	لدي مشاكل مع زملاء آخرين.					
10.	أطلب المساعدة من الزملاء عندما لا أفهم أيًا من موادي الدراسية.					

م	المفردة*	أبداً	قليلاً	أحياناً	غالباً	دائماً
11.	أساعد الزملاء عندما يطلبون مني شرح موضوعات أفهمها جيدًا.					
12.	أحضر الأنشطة اللامنهجية في الكلية (حفلات موسيقية، معارض، محاضرات، مؤتمرات ...).					
13.	أنا سعيد في هذه الكلية.					
14.	لا أشعر بأنني ناجح جدًا في هذه الكلية.					
15.	أشعر بالحماس تجاه العمل الدراسي.					
16.	أنا أحب أن أكون في الكلية.					
17.	أنا مهتم بالعمل الدراسي.					
18.	عادة ما أتحدث مع المعلمين حول اهتماماتي المهنية أو مسيرتي المهنية.					
19.	أعتبر صفي الدراسي مكاناً مثيراً للاهتمام.					
20.	أشارك في أنشطة خارج المنهج الدراسي مع أعضاء آخرين من مجتمع الكلية خارج قاعات الدراسة (المجموعات الثقافية، والجمعيات الطلابية، والمجموعات الرياضية، ....)					
21.	أناقش مع زملائي الطرق الممكنة لتحسين دراسة مقرراتنا الدراسية.					
22.	عندما أقرأ كتابًا، أسأل نفسي للتأكد من أنني أفهم الموضوع الذي أقرأ عنه.					
23.	أدرس في المنزل حتى عندما لا يكون لدي اختبارات تقييم بالكلية.					
24.	أحاول مشاهدة البرامج التلفزيونية أو الانترنت حول الموضوعات التي نتحدث عنها في المحاضرة.					
25.	أتحدث إلى أشخاص خارج الكلية حول الأمور التي تعلمتها في المحاضرة.					

م	المفردة*	أبداً	قليلاً	أحياناً	غالباً	دائماً
26.	إذا لم أفهم معنى كلمة ما، أحاول حل المشكلة، على سبيل المثال من خلال البحث في القاموس أو سؤال شخص آخر.					
27.	أقوم بمراجعة واجباتي المنزلية لتصحيح الأخطاء.					
28.	أحاول دمج المعرفة المكتسبة من الدراسة بالكلية في حل المشكلات الجديدة.					
29.	أقرأ كتبًا أو مواد أخرى لمعرفة المزيد عن الموضوعات التي نناقشها في المحاضرة.					
30.	إذا لم أفهم شيئًا قرأته، أعود وأقرأه مرة أخرى.					
31.	أقوم بمراجعة ملاحظاتي وموادي الدراسية بعد انتهاء الدروس بالكلية.					
32.	أحاول دمج موضوعات دراسية من تخصصات مختلفة في معرفتي العامة.					