مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: العلوم التربوية والنفسية، م1ع1 ص ص: 63- 81 (2022م)
DOI:10.4197/Edu.1-1.3

استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم: استكشاف التأثيرات على الحافز الأكاديمي والرضا عبر مجموعات البنين والبنات

د. عبدالإله إبراهيم محمد علي الفقي
أستاذ تقنيات التعليم المشارك
قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بجامعة نجران
aielfaky@nu.edu.sa
د. مروة ياسين حلمي محمد البيلي
أستاذ الاقتصاد المنزلي المشارك
قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية بجامعة نجران
myalbiyali@nu.edu.sa

مستخلص يعد الحافز الأكاديمي أمرًا أساسيًا لمشاركة الطلاب ورضاهم، إلى جانب ذلك، فإن استخدام الفصول الدراسية الافتراضية داخل أنظمة إدارة التعلم آخذ في الارتفاع خلال جائحة كورونا المستجد COVID-19 في مؤسسات التعليم العالي، مما أدى إلى طرح أسئلة جديدة حول كيفية استكشاف التأثيرات على الحافز الأكاديمي للطلاب ورضاهم في الفصل الافتراضي. ويعد الهدف من هذه الدراسة هو استكشاف آثار استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم في تعزيز الحافز الأكاديمي والرضا عبر مجموعات البنين والبنات في الماجستير المهني، والمشاركون من طلاب المستوى الأكاديمي الثاني للماجستير المهني في برنامج تقنيات التعليم والذين تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين (مجموعة للبنين والأخرى للبنات). حيث درست كلا المجموعتين التجريبيتين مقرر " تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة" عبر الفصول الافتراضية ضمن نظام إدارة التعلم بلاك بورد. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام مقياس الحافز الأكاديمي، واستبيان رضا الطلاب كأدوات للدراسة. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي والرضا عبر مجموعات البنين والبنات.

الكلمات المفتاحية: الفصول الافتراضية؛ أنظمة إدارة التعلم؛ بلاك بورد؛ الحافز الأكاديمي؛ رضا الطلاب

المقدمة

يواجه التعليم العالي تحديًا في كيفية تحقيق نتائج التعلم أثناء جائحة كورونا المستجد COVID-19. لذلك من المهم تجاوز عاملي الزمان والمكان لتحسين المرونة في مسار التعلم (Lakhal, Bateman, & Bédard, 2017; Raes et al., 2020)؛ وبشكل أكثر تحديدًا، فإنه في حالة عدم السماح بذهاب الطلاب للمؤسسات التعليمية، فإن البديل هو الانتقال من التعلم التقليدي إلى التعلم عبر الإنترنت (Basilaia & Kvavadze, 2020; Sintema, 2020). ونتيجة عملية الإغلاق التي صاحبت ظهور الوباء، تم تقديم المواد التعليمية في العديد من الجامعات من خلال الفصول الافتراضية والتي تعتبر أكثر مجالات التعلم عبر الإنترنت شيوعًا (Chowdhury, 2020; Poongodi & Periasamy, 2020)، فالفصول الافتراضية تعد تقنية شائعة في السياق العالمي الحالي (Sultana, Jibon, & Kashem, 2020)، والفصل الافتراضي منتج من منتوجات التكنولوجيا (Asadi, Khodabandeh, & Yekta, 2019)، وذلك باعتباره بيئة إلكترونية تعليمية يسهل الوصول إليها عبر الإنترنت بسعر معقول، وهذه البيئة تتسم بالمرونة (Alhawiti, 2017). كما يمكن تعريف الفصل الافتراضي كفصل دراسي إلكتروني يقدم مقرر تعليمي يمكن توسيعه في المحتوى والمكان والزمان (Ricolfi, 2020)، ويتميز بتقديم بيئة تعليمية تفاعلية تتميز ببث الصوت والفيديو ولوحات المناقشة (Ruthotto, Kreth, Stevens, Trively, & Melkers, 2020)، وهو فصل يُمّكن الطلاب من الحضور من مواقع مختلفة متغلباً

على قيود المكان، وبتسجيل المحاضرة يمكن للطلاب الاطلاع عليها من أوقات مختلفة متغلباً على قيود الزمان، ولذلك أطلق عليه افتراض (Al-Qahtani, 2019).

وتقدم الفصول الافتراضية العديد من الخدمات لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس كمشاركة الملفات والفيديوهات التعليمية، وكذلك مشاركة سطح المكتب، والدردشة المتزامنة (Sultana et al., 2020). إلى جانب ذلك، يمكن أن يكون التعلم عبر الإنترنت من خلال الفصول الافتراضية بديلاً للتعلم التقليدي بحيث يمكن أن تستمر أنشطة التعلم أثناء جائحة كورونا المستجد COVID-19 (Nahdi & Jatisunda, 2020). على هذا الأساس، أجبر هذا الوباء جميع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على الاستعداد لأداء مهامهم التعليمية في بيئة تعليمية افتراضية (Purwanto, 2020). والفصل الافتراضي يوفر بيئة تعليمية تفاعلية من خلال دمج تكنولوجيا الإنترنت حيث يمكن للطلاب وأعضاء هيئة التدريس التعاون والتفاعل وشرح أفكارهم والتواصل في إجراءات تربوية وتقنية جيدة التنظيم (Sultana et al., 2020).

وتناولت العديد من الدراسات السابقة الفصول الافتراضية بالبحث والتجريب، منها دراسة أسادي وآخرون (2019) .Asadi et al والتي قارنت بين فصل افتراضي وآخر تقليدي طبقا على طلاب اللغة الإنجليزية بالمرحلة الجامعية، وأظهرت النتائج أن الطلاب اللذين انخرطوا في الفصل الافتراضي كانوا أفضل من زملائهم اللذين درسوا في الفصل التقليدي، كما أتاح الفصل الافتراضي تفاعل أكثر بين عضو هيئة التدريس والطلاب. ودراسة منال القحطاني (2019) Al-Qahtani التي حققت في تصورات كل من أعضاء هيئة تدريس والطالبات في قسم اللغة الإنجليزية نحو الفصول الافتراضية، وكشفت النتائج أن معظم أعضاء هيئة التدريس والطالبات لديهم تصورات إيجابية نحو الفصول الافتراضية، وكشفت النتائج كذلك عن تعزيز مهارات الاتصال نتيجة استخدام الفصول الافتراضية. وكذلك دراسة الحويطي (2017) Alhawiti التي بحثت في فعالية الفصول الافتراضية على اتقان اللغة الإنجليزية لطلاب كلية المجتمع بتبوك مقارنة بالطريقة التقليدية، وتوصلت النتائج إلى فعالية الفصول الافتراضية مقارنة بالطريقة التقليدية فيما يتعلق بتطوير اتقان اللغة الإنجليزية والذي ظهر من خلال نتيجة الاختبار التحصيلي للغة الإنجليزية.

وفي الوقت نفسه، يتضمن نظام إدارة التعلم(Learning Management Systems (LMS تطبيق البرامج والتقنيات المستندة إلى الإنترنت التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس والمتعلمون إما للوصول إلى التعلم وتخطيطه وتنفيذه وتكميله ومراقبته وتقييمه، أو للتواصل بشأن التعلم (Elfeky, 2018; Masadeh & Elfeky, 2016). ويوجد أنواع عددية لأنظمة إدارة التعلم منها موودل Moodle، وكانفاس Canvas، وبلاك بورد Blackboard والتي أصبحت جميعها مكونات أساسية في تنفيذ عملية التعلم (AlJarrah, Thomas, & Shehab, 2018). كما أصبح نظام إدارة التعلم LMS أداة لإنشاء وتوزيع وتتبع وإدارة أنواع مختلفة من المواد التدريبية والتعليمية (Elfeky, Masadeh, & Elbyaly, 2020)، والتي تُستخدم على نطاق واسع في التعليم العالي وتوفر بوابة للتعليم والتعلم المعزز بالتكنولوجيا المبتكرة (Sinclair & Aho, 2018). وفي الواقع تعد رقمنة وأتمتة العديد من ممارسات التدريس التقليدية في الحرم الجامعي والأنشطة التربوية واحدة من المزايا العديدة لنظام إدارة التعلم (Anderson & Dron, 2018)، وبالتالي، يمكن للطلاب استخدام نظام إدارة التعلم LMS لتجربة العديد من الموارد التعليمية التي يقدمها معلمهم، والتفاعل في الوقت نفسه مع زملائهم (Homavazir & Gopal, 2018). فأصبح نظام إدارة التعلم LMS مثل نظام بلاك بورد Blackboard جزءًا مهمًا من تقديم المناهج الجامعية الحديثة وتعزيز عمليتي التعليم والتعلم في التعليم الجامعي، وذلك من خلال تزويد الطلاب بالتعليمات والمعلومات عبر الإنترنت (Abdullah & Ward, 2016; Elfeky & Elbyaly, 2021)،

ويتيح نظام بلاك بورد تقديم محتوى المقرر الدراسي، توفير محادثات متزامنة ومناقشات غير متزامنة، تقديم اختبارات عبر الإنترنت، تسجيل الدرجات وتلخيصها، توفير تذكير بالجدول الزمني والتقويم، والتعامل مع

ملفات الوسائط المتعددة (مثل الصور، والأصوات، وعروض الفلاش، ومقاطع الفيديو) (Elfeky et al., 2020). ويدعم نظام بلاك بورد أيضاً استخدام الفصول الافتراضية كوسيلة لدمج تقنية تعليمية فعالة وجديدة (Taylor, Deshpande, Markelz, McKinnon, & Scheeler, 2019). بالإضافة إلى ذلك، يعد الفصل الافتراضي Collaborate Ultra Experience LTI إضافة فريدة للطلاب الذين يستفيدون من استخدام البيئات الافتراضية، والذي يتم استخدامه من خلال دمجه في نظام بلاك بورد. ويهدف هذا التطبيق إلى تسهيل التفاعل السلس في الوقت الفعلي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بدعم من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتقنيات الجديدة (Suwais & Alshahrani, 2018).

ومن ناحية أخرى، يوجد علاقة بين الحافز الأكاديمي للطالب وتحقيق الأهداف التعليمية (Sanaie, Vasli, Sedighi, & Sadeghi, 2019; Wibrowski, Matthews, & Kitsantas, 2017)، فالطلاب يجب أن يكونوا مهتمين بالموضوع ومتحفزين للمشاركة في عملية التعلم (Lynch, Lerner, & Leventhal, 2013)، والآلية التي يتم من خلالها تحفيز المشاركة الموجهة نحو الهدف في عملية التعلم هي الدافع الأكاديمي (Koenka, 2020). ويشير أعضاء هيئة التدريس عادةً إلى انخفاض الدافع الأكاديمي للطلاب، ويعتبرون ذلك المشكلة الأولى في فصولهم الدراسية (Scales, Pekel, Sethi, Chamberlain, & Van Boekel, 2020; Yeager et al., 2014)، كما لاحظ الباحثون أيضًا أنه خلال المرحلة الجامعية يميل الحافز الأكاديمي إلى الانخفاض، مما يشير إلى الحاجة إلى فهم العوامل التي قد تؤثر على تحفيز الطلاب أكاديمياً بشكل أفضل (Trolian & Jach, 2020). ومع ذلك، لا يُعرف الكثير عما إذا كان استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم فعال في تعزيز الحافز الأكاديمي للطلاب (بنين وبنات).

بالإضافة إلى ذلك، فإن رضا الطلاب عن الخدمة التعليمية التي تقدمها مؤسسة تعليمية هو الإحساس الذي يشعر به الطالب أن المؤسسة التعليمية تلبي بعض رغباته أو أهدافه أو حاجاته، وأن هذا الإنجاز مرضي بالنسبة له (Efrat-Triester, Altman, Friedmann, Margalit, & Teodorescu, 2021). ويستخدم رضا الطلاب أيضاً على نطاق واسع كدليل على التعلم الناجح (Geier, 2021)، وتم قبول الرضا على نطاق واسع كمقياس رئيس لجودة الخدمات التعليمية والنجاح في التعلم عبر الإنترنت، والذي حظي بأكبر قدر من الاهتمام من مؤسسات التعليم الجامعي التي تسعى للحصول على مزايا تنافسية (García-Murillo, Novoa-Hernández, & Rodríguez, 2020; Santos, Marques, Justino, & Mendes, 2020). علاوة على ذلك، أظهرت الأبحاث أن الطلاب الذين حصلوا على رضا عالٍ حققوا العديد من النتائج الإيجابية في دراستهم، وأظهرت الأدلة العلمية تأثير رضا الطلاب على عمليتي التعليم والتعلم (Freire & Ferreira, 2020; Granero-Gallegos, Baños, Baena-Extremera, & Martínez-Molina, 2020; Lissitsa & Chachashvili-Bolotin, 2016; Peng et al., 2021). ومع ذلك، لا يُعرف الكثير أيضًا حول ما إذا كانت الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم قد تكون فعالة في تعزيز رضا الطلاب (البنين والبنات). ولذلك تسعى هذه الدراسة إلى معالجة هذه الفجوات من خلال استخدام بيئة الفصول الافتراضية Collaborate Ultra Experience LTI (كإضافة لنظام بلاك بورد) في هذا البحث لاستكشاف التأثيرات على الحافز الأكاديمي والرضا عبر مجموعات البنين والبنات.

مشكلة البحث

ظهرت مشكلة البحث الحالي من خلال ملاحظة لباحثان لوجود قصور في تحقيق أهداف مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة" لدى نسبة كبيرة من طلاب وطالبات كلية التربية. وكما تم ذكره في مقدمة البحث؛ توجد علاقة بين الحافز الأكاديمي للطالب وتحقيق الأهداف التعليمية (Sanaie et al., 2019; Wibrowski et al., 2017)، أي أن الطلاب يجب أن يكونوا مهتمين بالموضوع ومتحفزين للمشاركة في عملية التعلم (Lynch et al., 2013) لتحقيق أهداف المقرر، وكما ذكر سابقاً أيضاً فإن العديد من الباحثين أكدوا أنه خلال المرحلة

الجامعية يميل الحافز الأكاديمي إلى الانخفاض، مما يشير إلى الحاجة إلى فهم العوامل التي قد تؤثر على تحفيز الطلاب أكاديمياً بشكل أفضل (Trolian & Jach, 2020).

كما أظهرت الأبحاث كذلك أن الطلاب الذين حصلوا على رضا عالٍ حققوا العديد من النتائج الإيجابية في دراستهم، وأظهرت الأدلة العلمية تأثير رضا الطلاب على عمليتي التعليم والتعلم (Freire & Ferreira, 2020; Granero-Gallegos et al., 2020; Lissitsa & Chachashvili-Bolotin, 2016; Peng et al., 2021). ومع ذلك، لا يُعرف الكثير حول ما إذا كانت الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم فعالة في تعزيز كل من الحافز الأكاديمي للطلاب والرضا عبر مجموعات البنين والبنات.

وبناءً على ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في محاولة التعرف على أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب (البنين والبنات).

تساؤلات البحث

يسعى البحث الحالي للإجابة على السؤل الرئيس التالي: **ما أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب (البنين والبنات)؟**

وتتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي عبر مجموعات البنين والبنات؟
- ما أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية رضا الطلاب (البنين والبنات)؟

أهداف البحث

إن الهدف الرئيس من هذا البحث هو استكشاف أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب (البنين والبنات)، ويتفرع من هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:

- استكشاف أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي عبر مجموعات البنين والبنات.
- استكشاف أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية رضا الطلاب (البنين والبنات).

أهمية البحث

نتائج البحث الحالي يُتوقع أن تسهم فيما يلي:

- الاستفادة في العملية التعليمية من التحول الرقمي لمواجهة أخطار الأوبئة والكوارث التي قد تتعرض لها مجتمعاتنا.
- توظيف الإضافات والميزات في نظم إدارة التعلم بما يسهم في تحقيق أهداف المقررات التعليمية.
- توجيه الاهتمام نحو الاستفادة من الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم عند الاعتماد على تلك الأنظمة في التعليم الجامعي.
- تنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب (بنين وبنات) في مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة".

حدود البحث

للبحث الحالي عدد من المحددات يمكن إجمالها فيما يلي:

محددات موضوعية

يقتصر هذا البحث على استكشاف أثر استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب في مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة" لدى طلاب وطالبات كلية التربية، حيث تم استخدام تطبيق الفصول الافتراضية الذي توفره عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمنسوبي جامعة

نجران، وهو تطبيق Collaborate Ultra Experience LTI، والذي يقدم ضمن نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد Blackboard.

محددات بشرية

عينة هذا البحث تقتصر على طلاب وطالبات الماجستير المهني بكلية التربية-جامعة نجران.

محددات زمانية

تم البحث خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2020/ 2021م.

محددات مكانية

المحددات المكانية للبحث تمثلت في كلية التربية بجامعة نجران-المملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث

هذا البحث تضمن عدداً من المصطلحات، وبالاعتماد على الأدب السابق قام الباحثان بتحديد المفاهيم لهذه المصطلحات، ومن ثم تحديد المفهوم الإجرائي لكل منها:

الفصول الافتراضية

هو بيئة إلكترونية تعليمية قائمة على الإنترنت تستخدم لتسهيل تفاعل المتعلمين والمعلمين بشكل سلس في الوقت الحقيقي بدعم من التقنية الحديثة والبنية التحتية لتقنيات المعلومات (Suwais & Alshahrani, 2018). ويُعرّف إجرائياً في هذه البحث بأنه بيئة إلكترونية تعليمية تقوم على الفصل المادي بين الطلاب والطالبات والمعلمين، من خلال تقديم تجربة إلكترونية تعليمية مختلفة تتميز باستخدام البث المباشر بالصوت والفيديو، السبورة البيضاء، مشاركة الملفات والتطبيق، غرفة الدردشة، تصفح الإنترنت المتزامن، والتغذية الراجعة.

نظام إدارة التعلم

نظام إدارة التعلم LMS هو أداة لإنشاء وتوزيع وتتبع وإدارة أنواع مختلفة من المواد التدريبية والتعليمية ، والتي تُستخدم على نطاق واسع في التعليم العالي وتوفر بوابة للتعليم والتعلم المعزز بالتكنولوجيا المبتكرة (Elfeky et al., 2020; Sinclair & Aho, 2018). ويُعرّف إجرائياً في هذه البحث بأنه نظام إدارة التعلم بلاك بورد والذي يتيح تقديم محتوى مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة"، توفير محادثات متزامنة ومناقشات غير متزامنة، تقديم اختبارات عبر الإنترنت، تسجيل الدرجات وتلخيصها، توفير تذكير بالجدول الزمني والتقويم، والتعامل مع ملفات الوسائط المتعددة (مثل الصور، والأصوات، وعروض الفلاش، ومقاطع الفيديو).

الحافز الأكاديمي

الدافع الأكاديمي هو العملية التي يتم بواسطتها تحفيز النشاط الأكاديمي الموجه نحو الهدف واستدامته (Koenka, 2020). ويُعرّف إجرائياً في هذه البحث بأنه عملية يتم بواسطتها تحفيز النشاط الأكاديمي الموجه نحو تحقيق أهداف مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة".

رضا الطلاب

رضا الطلاب هو تعبير عن جودة تجربة التعلم الخاصة بهم، ويستخدم على نطاق واسع كدليل على التعلم الناجح (Efrat-Triester et al., 2021). ويُعرّف إجرائياً في هذه البحث بأنه تعبير عن جودة تجربة التعلم الخاصة بالطلاب المرتبطة باستخدام الفصول الافتراضية ضمن نظام إدارة التعلم بلاك بورد.

منهجية البحث

تمثلت منهجية البحث في استخدم المنهج التجريبي (ذو التصميمات شبه التجريبية) والذي يهدف إلى معرفة أثر متغير مستقل (الفصول الافتراضية ضمن نظام بلاك بورد) في متغير/متغيرات تابعة (الحافز الأكاديمي

والرضا)، وترتب على ذلك استخدام التصميم شبه التجريبي المعروف باسم التصميم القبلي، البعدي باستخدام مجموعتين تجريبيتين.

جدول (1): التصميم شبه التجريبي للبحث

	التطبيق القبلي	المعالجة	التطبيق البعدي
المجموعة التجريبية الأولى (بنين)	1.مقياس الحافز الأكاديمي 2.استبيان الرضا	الفصول الافتراضية ضمن نظام بلاك بورد	1. مقياس الحافز الأكاديمي 2. استبيان الرضا
المجموعة التجريبية الثانية (بنات)			

أدوات البحث

تم اتباع الخطوات العلمية في بناء أداتي البحث، وإجازتهما بهدف التأكد من صلاحيتهما الاستخدام والتطبيق في البحث، وذلك كما يلي:

مقياس الحافز الأكاديمي

لتصميم مقياس الحافز الأكاديمي قام الباحثان بالاطلاع على الدراسات السابقة والأدب التربوي الذي تطرق لقياس الحافز الأكاديمي، مثل: غياسواند، ناديري، تفريشي، أحمدي، وحسيني Ghiasvand, Naderi, Tafreshi, Ahmadi, and Hosseini (2017)؛ يو Yu (2021)؛ ميوليسكو Miulescu (2019)؛ كارتال وكوتلو KARTAL and KUTLU (2020)؛ نوين، دونش، كويرتجنز، فان دال، وفان بيتيجم Noyens, Donche, Coertjens, Van Daal, and Van Petegem (2019). وتكون مقياس الحافز الأكاديمي من (25) عبارة، كما تم استخدام المقياس الخماسي لليكرت (من 5= أوافق بشدة إلى 1= لا أوافق بشدة) لكل عبارة إيجابية، وعكس ذلك للعبارات السلبية.

واستلزم التأكد من صدق المقياس عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تقنيات التعليم، الاقتصاد المنزلي، والمناهج وطرق التدريس، حيث طلب من السادة المحكمين إبداء آرائهم في مقياس الحافز الأكاديمي من حيث مدى مناسبة العبارات ووضوحها وسلامة صياغتها اللغوية، وما يمكن حذفه أو أضافته من تلك العبارات، وأي مقترحات أو ملاحظات أخرى. كما أن إجماع (80%) من آراء المحكمين كان كافياً لقبول كل عبارة من عبارات المقياس، وتم مراعاة الملاحظات التي أبداها السادة المحكمين عند الإعداد النهائي لمقياس الحافز الأكاديمي.

واستلزم التحقق من ثبات مقياس الحافز الأكاديمي استخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لاتساق العبارات الداخلية، وذلك من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من (10) طلاب وطالبات غير مشمولين في البحث الفعلي، وكانت قيمة معامل الثبات للمقياس (0.89). وبتسجيل الزمن الذي استغرقه كل طالب وطالبة من العينة الاستطلاعية في الإجابة على الاختبار، وحساب متوسط الزمن يتضح أن الزمن اللازم لتطبيق المقياس هو (26) دقيقة. وبهذا يكون المقياس جاهزاً ليتم تطبيقه على الطلاب والطالبات عينة البحث.

استبيان رضا الطلاب

لتصميم استبيان رضا الطلاب أيضاً قام الباحثان بالاطلاع على الدراسات السابقة والأدب التربوي الذي تطرق لقياس رضا الطلاب، مثل: تشوي وآخرون Choe et al. (2019)؛ نابيتوبولو وآخرون Napitupulu et al. (2018)؛ رازينكينا وآخرون Razinkina et al. (2018)؛ فان جريثويجسن، كونست، فان ووركوم، يسلينك، وبويل Van Griethuijsen, Kunst, van Woerkom, Wesselink, and Poell (2020)؛ هافريلا، هافيريلا، ماكلولين، وأرورا Haverila, Haverila, McLaughlin, and Arora (2021). وتكون استبيان رضا الطلاب من (30) عبارة، نصفها هذه العبارات إيجابي والنصف الآخر سلبي، وقد روعي عند إعداد الاستبيان استبعاد العبارات التي يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة، احتواء العبارات لموضوع الرضا بصورة

صريحة أو ضمنية، وخلو العبارات من الغموض. كما تم استخدام المقياس الخماسي لليكرت (من 5= موافق بشدة إلى 1= أعترض بشدة) لكل عبارة إيجابية، وعكس ذلك للعبارات السلبية.

واستلزم أيضاً التأكد من صدق الاستبيان عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تقنيات التعليم، الاقتصاد المنزلي، والمناهج وطرق التدريس، حيث طلب من السادة المحكمين إبداء آرائهم في استبيان رضا الطلاب من حيث مدى مناسبة العبارات ووضوحها وسلامة صياغتها اللغوية، وما يمكن حذفه أو أضافته من تلك العبارات، وأي مقترحات أو ملاحظات أخرى. كما أن إجماع (80%) من آراء المحكمين كذلك كان كافياً لقبول كل عبارة من عبارات الاستبيان، وتم مراعاة الملاحظات التي أبداها السادة المحكمين عند الإعداد النهائي لاستبيان رضا الطلاب.

واستلزم التحقق من ثبات استبيان رضا الطلاب استخدام معامل ألفا كرونباخ لاتساق العبارات الداخلية، وذلك من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من (10) طلاب وطالبات غير مشمولين في البحث الفعلي، وكانت قيمة معامل الثبات للمقياس (0.85). وبتسجيل الزمن الذي استغرقه كل طالب وطالبة من العينة الاستطلاعية في الإجابة على الاستبيان، وحساب متوسط الزمن يتضح أن الزمن اللازم لتطبيق الاستبيان هو (28) دقيقة. وبهذا يكون الاستبيان جاهزاً ليتم تطبيقه على الطلاب والطالبات عينة البحث.

العينة البحث

تكونت عينة البحث من (50) طالب وطالبة بالمستوى الثالث لماجستير تقنيات التعليم المهني بكلية التربية - جامعة نجران خلال الفصل الثاني من العام الجامعي 2020/ 2021م، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين، تكونت المجموعة التجريبية الأولى من (25) طالب والمجموعة التجريبية الثانية تكونت من (25) طالبة، ودرست كلا المجموعتين التجريبيتين مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة" عبر الفصول الافتراضية Collaborate Ultra Experience LTI، والتي تقدم ضمن نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد Blackboard. كما أن التحقق من تكافؤ المجموعتين قبل التطبيق استدعى تطبيق أداتي البحث (مقياس الحافز الأكاديمي، واستبيان رضا الطلاب) قبلياً على المجموعتين التجريبيتين، وذلك كما يلي:

التأكد من تكافؤ المجموعتين في الحافز الأكاديمي

بتطبيق مقياس الحافز الأكاديمي قبلياً على جميع الطلاب والطالبات عينة البحث. وبتحليل البيانات المستخرجة من خلال استخدام اختبار العينات المستقلة "ت" T. test for independent samples للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث للتحقق من تكافؤهما قبل بدء التجربة. والجدول (2) يكشف عن الاختلافات بين درجات الطلاب والطالبات في التطبيق القبلي باستخدام مقياس الحافز الأكاديمي.

جدول (2): دلالة الفروق بين مجموعتي البحث في القياس القبلي لمقياس الحافز الأكاديمي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية الأولى (بنين)	25	55.3	2.947	1.4	2.105	0.492
المجموعة التجريبية الأولى (بنات)	25	56.7	3.259			

ويتضح من الجدول السابق الفروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لمقياس الحافز الأكاديمي، حيث كانت غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05). أي أن الطلاب والطالبات عينة البحث كانوا متجانسين في مستوى الحافز الأكاديمي قبل التعرض للتجربة.

التأكد من تكافؤ المجموعتين في رضا الطلاب

بتطبيق استبيان رضا الطلاب أيضاً قبلياً على جميع الطلاب والطالبات عينة البحث. وبتحليل البيانات المستخرجة كذلك من خلال استخدام اختبار العينات المستقلة "ت" T. test for independent samples للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث للتحقق من تكافؤهما قبل بدء التجربة.

والجدول (3) يكشف عن الاختلافات بين درجات الطلاب والطالبات في التطبيق القبلي باستخدام استبيان رضا الطلاب.

جدول (3): دلالة الفروق بين مجموعتي البحث في القياس القبلي لاستبيان رضا الطلاب

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية الأولى (بنين)	25	79.33	4.627	1.67	1.173	0.288
المجموعة التجريبية الأولى (بنات)	25	77.66	3.918			

ويتضح من الجدول السابق الفروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لاستبيان رضا الطلاب، حيث كانت غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05). أي أن الطلاب والطالبات عينة البحث كانوا متجانسين في مستوى الرضا قبل التعرض للتجربة.

متغيرات الدراسة

يتضمن هذا البحث على عدد المتغيرات، وهي:

- المتغير المستقل Independent variable: الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم.
- المتغيرات التابعة Dependent variables:

أ- الحافز الأكاديمي.

ب- رضا الطلاب.

مادة المعالجة التجريبية

لتقديم محتوى مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة" من خلال الفصول الافتراضية (حيث تم استخدام تطبيقCollaborate Ultra Experience LTI المدمج في نظام إدارة التعلم بلاك بورد)، تم تنظيم محتوى المقرر في (13) محاضرة لتقديم المادة التعليمية، وذلك بعد الرجوع لعدد من نماذج التصميم التعليمي للخروج بخطوات إجرائية للاسترشاد بها في تصميم وإنتاج المحاضرات المقدمة، وذلك لتحقيق أهداف البحث، وذلك من حيث تحديد الأهداف والمحتوى وتصميم الأنشطة وفقاً لخصائص المتعلمين. حيث قدمت المحاضرات لكلا المجموعتين التجريبيتين (البنين والبنات) عبر الفصول الافتراضية، مع الاستفادة من الإمكانات التي يوفرها التطبيق الخاص بالفصول الافتراضية، والتي تتمثل في البث المباشر بالفيديو والصوت، غرفة الدردشة، مشاركة التطبيق أو سطح المكتب، السبورة البيضاء، والتصفح المتزامن للويب.

المعالجة الإحصائية

للتأكد من تجانس المجموعات تم الاستعانة بأسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way Analysis Of Variance (ANOVA) للقياس القبلي لكل من مقياس الحافز الأكاديمي واستبيان رضا الطلاب، ولتحليل بيانات التجربة النهائية (التطبيق البعدي لأدوات البحث) تم الاستعانة باختبار العينات المستقلة "ت" T. test for independent samples لمقارنة المتوسطات الحسابية لمستوى الحافز الأكاديمي ورضا طلاب مجموعتي البحث.

نتائج البحث

النتائج المتعلقة بمقياس الحافز الأكاديمي

للإجابة على سؤال البحث الأول وذلك من خلال استخراج متوسطات الدرجات الحسابية للتطبيق البعدي لمقياس الحافز الأكاديمي لكلا مجموعتي البحث، وذلك لمحاولة معرفة ما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين ترجع لعامل جنس المتعلم. ويوضح الجدول (4) نتائج اختبار "ت" T. test لمقارنة متوسطات درجات الحافز الأكاديمي لمجموعتين البحث التجريبيتين.

جدول (4): نتائج اختبار "ت" T. test لمقارنة متوسطات درجات الحافز الأكاديمي لمجموعتين البحث التجريبيتين

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية الأولى (بنين)	25	107.4	3.847	1.9	5.306	0.418
المجموعة التجريبية الأولى (بنات)	25	105.8	4.165			

يظهر الجدول السابق أن متوسطي المجموعتين التجريبيتين مرتفع، وهو ما يدل على تنمية الحافز الأكاديمي لدى مجموعتي البنين والبنات في الحافز الأكاديمي نتيجة استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم، كما يظهر الجدول السابق أيضاً أن قيمة (ت) للفرق بين درجات مجموعتي البحث التجريبيتين (مجموعة البنين، ومجموعة البنات) في الحافز الأكاديمي بلغت (5.306)، وبلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (107.4)، وبلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (105.8). أي لا يوجد فروق دلالة إحصائياً (p=0.418>0.05)بين مجموعتي البنين والبنات فيما يتعلق بالحافز الأكاديمي، وبعبارة أخرى تشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نتيجة استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز الأكاديمي عبر مجموعات البنين والبنات، وبهذا نكون قد أجبنا على سؤال البحث الأول.

النتائج المتعلقة باستبانة رضا الطلاب

وللإجابة على سؤال البحث الثاني وذلك من خلال استخراج متوسطات الدرجات الحسابية للتطبيق البعدي لاستبيان رضا الطلاب لكلا مجموعتي البحث، وذلك أيضاً لمحاولة معرفة ما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين في الرضا ترجع لعامل جنس المتعلم. ويوضح الجدول (5) نتائج اختبار "ت" T. test لمقارنة متوسطات درجات الرضا لمجموعتين البحث التجريبيتين.

جدول (5): نتائج اختبار "ت" T. test لمقارنة متوسطات درجات الرضا لمجموعتين البحث التجريبيتين

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية الأولى (بنين)	25	126.66	2.794	2.67	3.527	0.194
المجموعة التجريبية الأولى (بنات)	25	129.33	5.062			

ويوضح الجدول السابق أن متوسطي المجموعتين التجريبيتين أيضاً مرتفع، وهو ما يدل على تنمية الرضا لدى مجموعتي البنين والبنات نتيجة استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم، كما يظهر الجدول السابق أيضاً أن قيمة (ت) للفرق بين درجات مجموعتي البحث التجريبيتين (مجموعة البنين، ومجموعة البنات) في الرضا بلغت (3.527)، وبلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (126.66)، وبلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (129.33). أي لا يوجد فروق دلالة إحصائياً (p=0.194>0.05) بين مجموعتي البنين والبنات فيما يتعلق بالرضا، وبهذا يمكننا القول بأن هذه النتيجة تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نتيجة استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم على تنمية الحافز رضا الطلاب (البنين والبنات)، وبهذا نكون قد أجبنا على سؤال البحث الثاني.

مناقشة النتائج

تم التحقيق في مستوى الحافز الأكاديمي والرضا لطلاب وطالبات كلية التربية المسجلين ببرنامج الماجستير المهني في مقرر "تقنيات تعليم الاحتياجات الخاصة"، حيث أشارت النتائج إلى أن استخدام الفصول الافتراضية ضمن نظام إدارة التعلم بلاك بورد كان لها أثر في تنمية الحافز الأكاديمي والرضا لكلا مجموعتي البحث التجريبيتين (البنين والبنات)، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجوعة البنين ومجموعة البنات في الحافز الأكاديمي والرضا يرجع لاستخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم. واتفقت نتائج هذا البحث مع نتائج أبحاث سابقة أخرى بحثت في تأثير استخدام الفصول الافتراضية على نواتج تعلم مختلفة، ومنها ما توصل اليه أسادي وآخرون Asadi et al. (2019) من أن الطلاب اللذين انخرطوا في الفصل الافتراضي كانوا أفضل من زملائهم اللذين درسوا في الفصل التقليدي، وما كشفت عنه أيضاً منال القحطاني Al-Qahtani

(2019) من أن استخدام الفصول الافتراضية عزز مهارات الاتصال، وكذلك أكدت الحويطي Alhawiti (2017) إلى فعالية الفصول الافتراضية مقارنة بالطريقة التقليدية فيما يتعلق بتطوير اتقان اللغة الإنجليزية والذي ظهر من خلال نتيجة الاختبار التحصيلي للغة الإنجليزية. هذا ولم يظهر في الدراسات السابقة فروق بين البنين والبنات في نواتج التعلم المختلفة يرجع لاستخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم، وهذا ما أكدته نتائج البحث الحالي.

التوصيات

في ضوء نتائج البحث الحالي يخلص الباحثان إلى عدد من التوصيات:

- تدريب أعضاء وعضوات هيئة التدريس على مهارات توظيف الفصول الافتراضية في أنظمة إدارة التعلم.
- استخدام منتجات تقنية أخرى لتنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب.
- الاهتمام بتنمية كلاٍ من الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب في المستويات التعليمية المختلفة.

البحوث المقترحة

وفي ضوء مشكلة الدراسة أيضاً يخلص الباحثان إلى عدد من المقترحات:

- إجراء دراسات مماثلة في مرحلة البكالوريوس، لتأكيد نجاح استخدام الفصول الافتراضية ضمن أنظمة إدارة التعلم في بيئات أخرى.
- إجراء مزيد من الدراسات لاستكشاف إمكانية تنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب من خلال استخدام الواقع المعزز.
- إجراء دراسات للكشف عن أثر استخدام طريقة المشروع على تنمية الحافز الأكاديمي ورضا الطلاب والطالبات.
-

الشكر والتقدير

الباحثان يتقدمان بالشكر لعمادة البحث العلمي بجامعة نجران على تمويلها لهذا البحث تحت رمز المشروع البحثي NU/-/SEHRC/10/1041.

المراجع

Abdullah, F., & Ward, R. (2016). Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analysing commonly used external factors. *Computers in Human Behavior, 56*, 238-256 .

Al-Qahtani, M. (2019). Teachers' and Students' Perceptions of Virtual Classes and the effectiveness of Virtual Classes in Enhancing Communication Skills. *Journal, Special Issue: The Dynamics of EFL in Saudi Arabia, 223*, 240 .

Alhawiti, M. M. F. (2017). The Effect of Virtual Classes on the Students English Achievement in Tabuk Community College. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 16* .(5)

AlJarrah, A., Thomas, M. K., & Shehab, M. (2018). Investigating temporal access in a flipped classroom: procrastination persists. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15*(1), 1 .

Anderson, T., & Dron, J. (2018). Integrating learning management and social networking systems. *Italian Journal of Educational Technology, 25*(3), 5-19 .

Asadi, N., Khodabandeh, F & ,.Yekta, R. R. (2019). Comparing and Contrasting the Interactional Performance of Teachers and Students in Traditional and Virtual Classrooms of Advanced Writing Course in Distance Education University. *Turkish Online Journal of Distance Education, 20* .148-135 ,(4)

Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research, 5*(4), 1-9 .

Choe, R. C., Scuric, Z., Eshkol, E., Cruser, S., Arndt, A., Cox, R . . . ,.Barnes, G. (2019). Student satisfaction and learning outcomes in asynchronous online lecture videos. *CBE—Life Sciences Education, 18*(4), ar55 .

Chowdhury, F. (2020). Virtual Classroom: To Create a Digital Education System in Bangladesh. *International Journal of Higher Education, 9*(3), 129-138 .

Efrat-Triester, D., Altman, D., Friedmann, E., Margalit, D. L.-A., & Teodorescu, K. (2021). Exploring the usefulness of medical clowns in elevating satisfaction and reducing aggressive tendencies in pediatric and adult hospital wards. *BMC health services research, 21*(1), 1-14 .

Elfeky, A. I. M. (2018). The effect of personal learning environments on participants' higher order thinking skills and satisfaction. *Innovations in Education and Teaching International*, 1-12 .

Elfeky, A. I. M., & Elbyaly, M. Y. H. (2021). The use of data analytics technique in learning management system to develop fashion design skills and technology acceptance. *Interactive Learning Environments*, 1-18 .

Elfeky, A. I. M., Masadeh, T .S. Y., & Elbyaly, M. Y. H. (2020). Advance organizers in flipped classroom via e-learning management system and the promotion of integrated science process skills. *Thinking Skills and Creativity, 35*, 100622 .

Freire, T., & Ferreira, G. (2020). Do I need to be positive to be happy? Considering the role of self-esteem, life satisfaction, and psychological distress in Portuguese adolescents' subjective happiness. *Psychological reports, 123*(4), 1064-1082 .

García-Murillo, G., Novoa-Hernández, P., & Rodríguez ,R. S. (2020). Technological Satisfaction About Moodle in Higher Education—A Meta-Analysis. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologias del Aprendizaje, 15*(4), 281-290 .

Geier, M. T. (2021). Students' expectations and students' satisfaction: The mediating role of excellent teacher behaviors. *Teaching of Psychology, 48*(1), 9-17 .

Ghiasvand, A. M., Naderi, M., Tafreshi, M. Z., Ahmadi, F., & Hosseini, M. (2017). Relationship between time management skills and anxiety and academic motivation of nursing students in Tehran. *Electronic physician, 9*(1), 3678 .

Granero-Gallegos, A., Baños, R., Baena-Extremera, A., & Martínez-Molina, M. (2020). Analysis of misbehaviors and satisfaction with school in secondary education according to student gender and teaching competence. *Frontiers in psychology, 11*, 63 .

Haverila, M., Haverila, K., McLaughlin, C., & Arora, M. (2021). Towards a comprehensive student satisfaction model. *The International Journal of Management Education, 19*(3), 100558 .

Homavazir, M. F., & Gopal, R .(2018) .A Research Study on the Digitalisation of Higher Education and its Impact on Teaching and Students Assessment in Commerce, Management and Science Colleges in Mumbai. *AADYA-Journal of Management and Technology (JMT), 8*(1), 93-100 .

KARTAL, S. K & ,.KUTLU, O. (2020). Analyzing the Dimensionality of Academic Motivation Scale Based on the Item Response Theory Models. *Eurasian Journal of Educational Research, 20*(86), 157-174 .

Koenka, A. C. (2020). Academic motivation theories revisited: An interactive dialog between motivation scholars on recent contributions, underexplored issues, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 101831 .

Lakhal, S., Bateman, D., & Bédard, J. (2017). Blended Synchronous Delivery Mode in Graduate Programs: A Literature Review and Its Implementation in the Master Teacher Program. *Collected Essays on Learning and Teaching, 10*, 47-60 .

Lissitsa, S., & Chachashvili-Bolotin, S. (2016). Life satisfaction in the internet age–Changes in the past decade. *Computers in Human Behavior, 54*, 197-206 .

Lynch, A. D., Lerner, R. M., & Leventhal, T. (2013). Adolescent academic achievement and school engagement: An examination of the role of school-wide peer culture. *Journal of youth and adolescence*, *42*(1), 6-19 .

Masadeh, T .S. Y., & Elfeky, A. I. M. (2016). Efficacy of Open-Source Learning Management Systems in Developing the Teaching Skills of English Language Student Teachers. *American Journal of Educational Research, 4*(4), 329-337 .

Miulescu, A. (2019). The Academic Motivation Scale (AMS): Factorial Structure, Validity and Reliability of The Romanian Version. *Studia Doctoralia, 10*(1), 29-40 .

Nahdi, D. S., & Jatisunda, M. G. (2020). Analisis literasi digital calon guru SD dalam pembelajaran berbasis virtual classroom di masa pandemi covid-19. *Jurnal Cakrawala Pendas, 6* .(2)

Napitupulu, D., Rahim, R., Abdullah, D., Setiawan, M. I., Abdillah, L. A., Ahmar, A. S., . . . Pranolo, A. (2018). *Analysis of student satisfaction toward quality of service facility.* Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.

Noyens, D., Donche, V., Coertjens, L., Van Daal, T., & Van Petegem, P. (2019). The directional links between students' academic motivation and social integration during the first year of higher education. *European Journal of Psychology of Education, 34*(1), 67-86 .

Peng, C., Yuan, G., Mao, Y., Wang, X., Ma, J., & Bonaiuto, M. (2021). Expanding Social, Psychological, and Physical Indicators of Urbanites' Life Satisfaction toward Residential Community: A Structural Equation Modeling Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(1), 4 .

Poongodi, A., & Periasamy, J. (2020). Enhancing English Speaking Skills of Engineering Students in Virtual Classroom. *International Journal, 8* .(10)

Purwanto, A. (2020). Flipped Virtual Classroom Learning Model for the Course Study Discourse Analysis in Translation. *Scope: Journal of English Language Teaching, 5*(1), 01-07 .

Raes, A., Vanneste, P., Pieters, M., Windey, I., Van Den Noortgate, W., & Depaepe, F. (2020). Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes. *Computers & Education, 143*, 103682 .

Razinkina, E., Pankova, L., Trostinskaya, I., Pozdeeva, E., Evseeva, L & ,.Tanova, A. (2018). *Student satisfaction as an element of education quality monitoring in innovative higher education institution.* Paper presented at the E3S Web of Conferences.

Ricolfi, A. T. (2020). Virtual classes and virtual motives of Quot schemes on threefolds. *Advances in Mathematics, 369*, 107182 .

Ruthotto, I., Kreth, Q., Stevens, J., Trively, C., & Melkers, J. (2020). Lurking and participation in the virtual classroom: The effects of gender, race, and age among graduate students in computer science. *Computers & Education, 151*, 103854 .

Sanaie, N., Vasli, P., Sedighi, L., & Sadeghi, B. (2019). Comparing the effect of lecture and Jigsaw teaching strategies on the nursing students' self-regulated learning and academic motivation: A quasi-experimental study. *Nurse education today, 79*, 35-40 .

Santos, G., Marques, C. S., Justino, E., & Mendes, L. (2020). Understanding social responsibility's influence on service quality and student satisfaction in higher education. *Journal of cleaner production, 256* .120597 ,

Scales, P. C., Pekel, K., Sethi, J., Chamberlain, R., & Van Boekel, M. (2020). Academic Year Changes in Student-Teacher Developmental Relationships and Their Linkage to Middle and High School Students' Motivation: A Mixed Methods Study. *The Journal of Early Adolescence, 40*(4), 499-536 .

Sinclair, J., & Aho, A.-M. (2018). Experts on super innovators: understanding staff adoption of learning management systems. *Higher Education Research & Development, 37*(1), 158-172 .

Sintema, E. J. (2020). E-Learning and Smart Revision Portal for Zambian primary and secondary school learners: A digitalized virtual classroom in the COVID-19 era and beyond. *Aquademia, 4*(2), ep20017 .

Sultana, M., Jibon, F. A., & Kashem, M. A. (2020). An Improved Model of Virtual Classroom using Information Fusion and NS-DBSCAN. *Global Journal of Computer Science and Technology, 20* .(5)

Suwais, K., & Alshahrani, A. (2018). The Impact of Virtual Classes on Students' Performance in Open Learning Environments: The Case of Arab Open University, Saudi Arabia. *J. Comput. Sci., 14*(1), 14-22 .

Taylor, J. C., Deshpande, D., Markelz, A., McKinnon, K., & Scheeler, M. C. (2019). *VIRTUAL REALITY CLASSROOM PRACTICE: EXAMINING OUTCOMES AND OPINIONS ACROSS PRESERVICE TEACHERS'EXPERIENCES.* Paper presented at the TED 2019 Conference.

Trolian, T. L., & Jach, E. A. (2020). Engagement in College and University Applied Learning Experiences and Students' Academic Motivation. *Journal of Experiential Education*, 1053825920925100 .

Van Griethuijsen, R. A., Kunst, E. M., van Woerkom, M., Wesselink, R., & Poell, R. F. (2020). Does implementation of competence-based education mediate the impact of team learning on student satisfaction? *Journal of Vocational Education & Training, 72*(4), 516-535 .

Wibrowski, C. R ,.Matthews, W. K., & Kitsantas, A. (2017). The role of a skills learning support program on first-generation college students' self-regulation, motivation, and academic achievement: A longitudinal study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice, 19*(3), 317-332 .

Yeager, D. S., Henderson, M. D., Paunesku, D., Walton, G. M., D'Mello, S., Spitzer, B. J., & Duckworth, A. L. (2014). Boring but important: a self-transcendent purpose for learning fosters academic self-regulation. *Journal of personality and social psychology, 107*(4), 559 .

Yu, V. E. (2021). Possible Selves and Academic Motivation in Russian and American College Students. *Психология. Журнал Высшей школы экономики, 18*(2), 352-365 .

Using Virtual Classroom Within Learning Management Systems: Exploring effects on Academic Motivation and Satisfaction across Gender Groups

Abdellah Ibrahim Mohammed Elfeky
Najran University, Najran, Saudi Arabia
Marwa Yasien Helmy Elbyaly
Najran University, Najran, Saudi Arabia

Abstract. for student engagement and satisfaction, academic motivation is central. Besides, the use of virtual classroom within learning management systems is on the rise during the COVID-19 pandemic in higher education institutions, generating new questions about how to explore the effects on student academic motivation and their satisfaction in the virtual classroom. The aim of the present study was therefore to explore the effects of using virtual classroom within learning management systems in promoting academic motivation and satisfaction of across gender groups in professional masters. Participants were professional masters' second-academic level learners in the department of Educational Technology who were divided into two experimental groups (one group for boys and another for girls). Both experimental groups studied the "Special Needs Education Techniques" course through virtual classrooms within the Blackboard Learning Management System. To achieve the study objective, the Academic Motivation Scale and Student Satisfaction Questionnaire were used as study tools. The results showed that there were no statistically significant differences for the use of virtual classrooms within learning management systems on the development of academic motivation and satisfaction across groups of boys and girls.

Keywords: Virtual classroom; Learning Management Systems; blackboard; academic motivation; satisfaction