جـــامـعـة الـــشـرق الأوسـط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan

قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)

Measuring the Acceptance of Jordanian Universities Students for Blended Learning Courses Using the Technology Acceptance Model (TAM) and the Theory of Planned Behavior (TPB)

إعداد

هيا هاشم المومني

إشراف

الدكتورة ساني سامي الخصاونة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم

كلية العلوم التربوية

جامعة الشرق الأوسط

حزيران، 2022

تفويض

أنا **هيا هاشم المومني**، أفوض جامعة الشّرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقيًّا وإلكترونيًّا للمكتبات أو المنظّمات أو الهيئات والمؤسّسات المعنيّة بالأبحاث والدّراسات العلميّة عند طلبها.

الاسم: هيا هاشم المومني.

التّاريخ: 18 / 06 / 2022.

التّوقيع:

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة والموسومة بـ: **قياس مدى تقبل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)**

للباحثة: هيا هاشم المومني.

وأجيزت بتاريخ:18/ 6/ 2022.

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم	الصفة	جهة العمل	التوقيع
د. ساني سامي الخصاونة	مشرفًا	جامعة الشرق الأوسط	
أ.د. محمد محمود الحيلة	عضوًا من داخل الجامعة ورئيسًا	جامعة الشرق الأوسط	
د. منال عطا الطوالبة	عضوًا من داخل الجامعة	جامعة الشرق الأوسط	
أ.د. عايد حمدان الهرش	عضوًا من خارج الجامعة	جامعة اليرموك	

شكر وتقدير

الحمد لله والشكر لله سبحانه و تعالى الجبار الكريم، الذي علمني ما لم أعلم وفهمني ما لم أفهم، ووهبني العقل وهيأ لي الأسباب ومنحني القدرة على إتمام هذا العمل المتواضع، فلله الحمد من قاع الفؤاد حتى عرشه المقدس.

أتقدم بالشكر الجزيل إلى هذا الصرح العلمي **جامعة الشرق الأوسط** متماثله بإدارتها وأعضاء الهيئة التدريسية والعاملين فيها على جهودهم المباركة في رعاية الطلبة وسعيهم المتواصل من أجل النهوض بهذا الصرح.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى القدوة الحسنه والقامة العلمية **الأستاذة الدكتورة ساني الخصاونة** لتفضلها بالإشراف على هذه الرسالة فكانت نعم المرشدة و الموجهة، حيث كان لنصائحها الأثر الأكبر في إثراء هذه الرسالة، منذ أن كانت مجرد فكره وعنوان إلى أن أصبحت حقيقة، فكانت خير مثال للعالم المتواضع نفع الله بها وبعلمها الأمه.

كما أتقدم بالشكر **للدكتور الخلوق أحمد طبيه** لفضله في ترك بصمة واضحة في مسيرتي الدراسية فجزاه الله خير الجزاء.

كما أتقدم بعظيم الشكر للأساتذة الأفاضل، أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم على الاطلاع على هذه الرسالة، وعلى ما أبدو به من ملحوظات وتعليقات وتوجيهات بناءة لتقويم الرسالة وإثرائها.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الشرق الأوسط قسم تكنولوجيا التعليم والإداريين والعاملين فيها.

وفي الختام أتوجه بالشكر والامتنان إلى كل من قدم لي المساعدة أو ساهم في إبداء النصح طوال مسيرتي الدراسية، فجزاهم الله خير الجزاء ووفقهم لما يحب ويرضى.

هيا المومني

الإهداء

إلى صقري وفخري، سندي ومسندي، اتكائي وقوتي، إلى ضلعي الثابت الذي لا يميل "**أبي الغالي**".

إلى رقيقة القلب، منبع السكينة، شمعة الدرب، إلى الصدر الحنون الذي كان لي ظلاً بارداً في هجر الحياة "**أمي الغالية**".

إلى قلبي المعقود بقلبي، مؤنسي في وحشة الطريق، نجمي المضيْ في أيامي الثقال، سيد العطاء والداعم الدائم "**زوجي علي الحبيب**".

إلى أميرة قلبي، كنزي النادر، جوهرتي الثمينة "**تتالي**".

إلى النعمة العظيمة التي رافقتني، رفيقة النجاح والفرح، ملجأ الحزن "**أختي فاطمة**".

إلى رفيقات روحي، من كانوا في سنوات عمري سحاباً ماطراً بالحب خواتي "**غيداء، أسيل، مريم، بيان، آية**"

إلى القناديل التي تنير عتمة الطريق، أشد بهم أزري وأشركهم في أمري إخواني "**مازن، طارق**"

إلى من أضافو لعمري يسراً، وبدعواتهم كان طريقي أقل حدراً خالاتي" **ناديا ،ريهام ،إخلاص**"

إلى من علمني حرفاً وغرس في الخير وساهم لأكون ما أنا اليوم عليه

لكم جميعاً أهدي ثمرة جهدي.

فهرس المحتويات

تفويض ..... ب
قرار لجنة المناقشة ..... ج
شكر وتقدير ..... د
الإهداء ..... هـ
فهرس المحتويات ..... و
قائمة الأشكال ..... ح
قائمة الجداول ..... ط
قائمة الملحقات و جدول الإختصارات ..... ي
الملخّص ..... ل

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها 1
المقدمة 1
فرضيات الدراسة 6
أهمية الدراسة 7
حدود الدراسة 8
محددات الدراسة 9
مصطلحات الدراسة 9

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة 10
الدراسات السابقة ذات الصلة 21
ملخص الدراسات السابقة (جدول الفجوة) 28
التعقيب على الدراسات السابقة 33

الفصل الثالث

منهج الدراسة 36
مجتمع الدراسة وعينتها 36

عينة الدارسة 36
أداة الدراسة وطرق جمع البيانات 40
صدق أداة الدراسة 42
ثبات الأداة 42
المعالجة الإحصائية 43
إجراءات الدّراسة 45

الفصل الرابع

نتائج الدراسة 46

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات 67
المراجع باللغة العربية 83
المراجع باللغة الأجنبية 85
الملاحق 89

قائمة الأشكال

رقم الفصل – رقم الشكل	الشكل	الصفحة
1 – 3	نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance (TAM) model	16
2 – 3	نموذج نظرية السلوك المخطط The theory of planned behavior	19
3 – 3	مزج نموذج قبول التكنولوجيا ونظرية السلوك المخطط	20
1 – 4	نموذج قياس متغيرات الدراسة	57
2 – 4	نموذج التمهيد Bootstrapping لاختبار فرضيات الدراسة	61
3 – 4	القوة التفسيرية لنموذج الدراسة	64
4 – 4	الصلة التنبؤية لنموذج الدراسة	64

قائمة الجداول

رقم الفصل – رقم الجدول	محتوى الجدول	الصفحة
3 – 1	توزيع البيانات الشخصية لأفراد العينة	37
3 – 2	أقسام الاستبيان	41
3 – 3	درجات مقياس ليكرات الخماسي	41
3 – 4	معاملات الثبات لأداة الدراسة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)	42
4 – 1	الإحصاء الوصفي للمحور الأول (سهولة الاستخدام (PEOU)	47
4 – 2	الإحصاء الوصفي للمحور الثاني (التحكم في السلوك المدرك (PBC)	48
4 – 3	الإحصاء الوصفي للمحور الثالث (النوايا السلوكية (BI)	49
4 – 4	الإحصاء الوصفي للمحور الرابع (المعايير الذاتية (SN)	50
4 – 5	الإحصاء الوصفي للمحور الخامس (الفائدة المتصورة (PU)	51
4 – 6	الإحصاء الوصفي للمحور السادس (الموقف (AT)	52
4 – 7	اختبار التوزيع الطبيعي	53
4 – 8	مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة	54
4 – 9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطات نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية	55
4 – 10	عامل التشبع بناءً على حجم العينة	57
4 – 11	التشبع لمتغيرات الدراسة	58
4 – 12	معيار Fornell–Larcker للصدق التمييزي	59
4 – 13	الصدق التقاربي	60
4 – 14	نتائج اختبار فرضيات الدراسة (تحليل المسار)	61
4 – 15	الصلة التنبؤية Q^2، القوة التفسيرية R^2 وحجم التأثير f^2	65
4 – 16	ملخص نتائج الدراسة	66

قائمة الملحقات

الرقم	المحتوى	الصفحة
أ	جدول سيكران لسحب العينة	89
ب	الاستبانة بصورتها النهائية	90
ج	قائمة بأسماء السادة المحكّمين	95
د	كتاب تسهيل المهام	96

قائمة الإختصارات

TPB	Theory of Planned Behavior
TAM	Technology Acceptance Model
EOPU	Perceived Ease of Use
PBC	Perceived Behavioral control
BI	Behavioral Intention
SN	Subjective Norm
PU	Perceived usefulness
AT	Attitude

قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)

إعداد:

هيا هاشم المومني

إشراف:

الدكتورة ساني سامي الخصاونة

الملخّص

هدفت الدراسة الحالية إلى قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، وتكوّنت عينة الدراسة من (725) طالبًا وطالبةً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، حيث تمّ توزيع الاستبانة بشكلها الإلكتروني على طلبة الجامعات الأردنية، واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي للتحقق من هدف الدراسة، وقامت الباحثة بتطوير أداة استبانة وتأكدت من صدقها وثباتها، وتكوّنت الاستبانة في صورتها النهائية من (29) فقرة موزعة على (6) محاور. أظهرت النتائج أن هناك قبول لدى طلبة الجامعات الاردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، كما وأظهرت النتائج وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha <= 0.05$) بين متوسطات إجابات عينة الدراسة فيما يتعلق بنموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية ولصالح طلبة درجة الماجستير.

أوصت الدراسة بضرورة اعادة تطبيق اداة الدراسة على عينات أخرى وذلك لما اثبته المقياس من قدرة في التنبؤ بتقبل طلبة الجامعات قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).

الكلمات المفتاحية: التعلم المدمج، نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، نظرية السلوك المخطط (TPB).

Measuring the Acceptance of Jordanian Universities Students for Blended Learning Courses Using the Technology Acceptance Model (TAM) and the Theory of Planned Behaviour (TPB)

Prepared by:
Haya Hashem Al Momani
Supervised by:
Dr. Sani Sami Al Khasawneh

Abstract

The current study aimed to measure the extent to which Jordanian university students accept blended learning courses using the Technology Acceptance Model (TAM) and the Theory of Planned Behavior (TPB). Jordanian universities, and the researcher relied on the descriptive analytical approach to verify the goal of the study, and the researcher developed a questionnaire tool and made sure of its validity and reliability. The results showed that there is acceptance among Jordanian university students for blended learning courses using the Technology Acceptance Model (TAM) and the Theory of Planned Behavior (TPB). With the Technology Acceptance Model (TAM) and Theory of Planned Behavior (TPB) according to the variable of the study stage and for the benefit of master's degree students.

The study recommended the necessity of re-applying the study tool to other samples, because the scale proved its ability to predict the acceptance of university students. Measure the extent to which Jordanian university students accept blended learning courses using the Technology Acceptance Model (TAM) and the theory of planned behavior (TPB).

Keywords: Blended learning, Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Planned Behavior (TPB).

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة

يُعد مفهوم التعلم المدمج أحد المفاهيم الحديثة في مجال التعليم، وهناك إجماع على وصفه بأنه مزيج من التعلم الاعتيادي والتعليم الإلكتروني، فهو عملية مستمرة ومتجددة، كما أنه مزيج من الأساليب المختلفة لأنماط التعلم ونماذج التدريس، فهو يدمج بين التعلم وجهًا لوجه مع التعلم المعتمد على الحاسوب، فالتعلم المدمج يسعى إلى إيجاد التوازن الأفضل والأمثل بين التعليم الاعتيادي والمعتمد على الحاسوب، مع مراعاة ما يميز كل موقف تعليمي (Alsarayreh, 2020).

التعلم المدمج نمط تعليمي يدمج التكنولوجيا والوسائط الرقمية مع أنشطة الفصل الدراسي الإعتيادية التي يقودها المعلم، مما يمنح الطلبة مزيدًا من المرونة لتخصيص خبراتهم التعليمية، وتكمن قوة التعلم المدمج في قدرتها على تحسين تجربة الطالب، فهو يقلل من معدلات الفشل ويحسن التعلم ويعزز المشاركة، حيث يجمع التعلم المدمج بين أفضل جوانب التدريس وجهًا لوجه والتعليم عبر الإنترنت بطرق تمكن الطلبة من التعلم بالسرعة التي تناسبهم (سمحان، 2021).

يعتمد التعلم المدمج على الدمج المتكامل للتعلم التقليدي مع المناهج المستندة إلى الإنترنت، ومزج الوسائط والأدوات المستخدمة في بيئة التعلم الإلكتروني، ومزج عدد من الأساليب التعليمية في المساقات الإلكترونية التي يتمّ تقديمها، ومن خلال تلك المساقات الإلكترونية المتاحة في التعلم المدمج تتم معالجة احتياجات التعلم الفردية للطلبة والاعتناء لها، نظرًا لأن معظمهم لديهم أساليب أو احتياجات

تعليمية فريدة ومختلفة عن غيرهم، والتي يتم الاعتناء بها واستيعابها في التعلم المدمج بشكل أكثر فاعلية مما هو عليه الحال في الفصول الإعتيادية (الجبير، 2020).

يتمّ دمج التعلم المدمج من خلال الجمع الفعال بين أدوات مختلفة لايصال المحتوى ونماذج التدريس وأنماط التعلم التي يتم ممارستها في بيئة تعليمية هادفة بشكل تفاعلي، حيث يجمع التعلم المدمج بين أنشطة التعلم عبر الإنترنت والفصول الدراسية، ويستخدم الموارد التعليمية بشكل أكثر فعالية، وذلك من أجل تحسين نتائج تعلم الطلبة وتنمية العديد من المهارات لديهم (Guzer & Caner, 2014). فالتعلم المدمج هو تكامل لنهج وتقنيات يختارها المعلمين بعناية كبيرة من خلال دمج الأدوات التي يوفرها التعليم وجهاً لوجه وعبر الإنترنت، كما ويجمع التعلم المدمج بين تقديم المحتوى التعليمي عبر الإنترنت وأفضل ميزات التفاعل في الفصل الدراسي والتعليم المباشر بطريقة تُخصص التعلم (Al-Ghoweri & Al-Zboun, 2021).

يعدّ الجانب الأساسي لتمكين الطلبة لمسايرة تطورات التطبيقات التكنولوجية الحديثة التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية، هو قدرة المعلمين والتربويين ومصممي المحتوى التعليمي في بيئات التعلم المدمج على فهم كيفية الطلبة ونواياهم ومدى تقبلهم لمدخلات التعلم المدمج، فلا بدّ من معرفة رأي الطلبة وتصوراتهم، لطريقة التعلم المدمج، واختيار أفضل الطرق لتنفيذ هذا النوع من التعليم، حيث أن معرفة نوايا السلوك للطلبة ومدى تقبلهم للتكنولوجيا أمرًا ضروريًا لاستيعاب تلك التكنولوجيا والاستفادة منها (السدحان، 2021).

المساقات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت مفيدة مثل البرامج التعليمية وجهًا لوجه كوسيلة مساعدة تعليمية للتعلم المدمج، وتساعد تلك المساقات الطلبة على تحسين نتائج التعلم، كما أن هناك

تفاعلات تحدث بين المعلمين والطلبة في المساقات الإلكترونية أكثر ديناميكية وثنائي الإتجاه عما هي عليه في التعليم الإعتيادي، إلا أن هناك معوقات ومشكلات قد تواجه الطلبة في التعامل مع المساقات التي يوّفرها التعلم المدمج (Sugilar, 2021). قد يواجه الطلبة مشكلات في مواجهة التغيير، و عدم إيمانهم بأن هذه التكنولوجيا تبسّط أنشطة التعلم، ومع وجود تلك المشكلات إلا انه أجبرت المؤسسات التعليمية إلى الإنتقال إلى التعلم المدمج للتعايش مع جائحة كورونا (Nadlifatin et al., 2020).

هناك العديد من النماذج والنظريات التي تعنى في تحديد العوامل التي تؤثر في استخدام وفهم الطلبة للأدوات التكنولوجية، وبالتالي تؤثر على تقبلهم لها، فهناك نظرية المعرفية الإجتماعية (Social Cognitive Theory, SCT)، نظرية الفعل المبرر (Theory of Reasoned Action, TRA)، و نموذج التحفيز (Motivation Model, MM)، والنموذج الموحّد لقبول واستخدام التكنولوجيا (Extending Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT)، ونظرية السلوك المخطط (Theory of Planned Behavior TPB)، وأخيرًا نموذج تقّبل التكنولوجيا (Technology Acceptance Model, TAM)، ويعدّ النموذج الأخير من أكثر النماذج انتشارًا واستخدامًا (النجار،2018). نموذج تقّبل التكنولوجيا هو نموذج يستند إلى نظرية الفعل المبرر، وهو إطار عمل يستخدم للتحقيق في كيفية ومتى يتبنى المستخدمون التكنولوجيا الناشئة، وأثبت النموذج فعاليته في شرح سلوك المستخدمين لاستخدام تكنولوجيا الحوسبة، كما ويوضّح هذا النموذج العلاقة بين سهولة الاستخدام المتصورة، والفائدة المتصورة، والموقف تجاه الاستخدام، ونية استخدام التكنولوجيا (Mailizar et al., 2021).

وعلى غرار نموذج تقّبل التكنولوجيا (TAM) تستند نظرية السلوك المخطط (TPB) إلى نظرية الفعل المبرر (TRA)، حيث تُعد نظرية السلوك المخطط (TPB) واحدة من أكثر نظريات السلوك التي يتم الاستشهاد بها وتطبيقها على نطاق واسع، وهي واحدة من عائلة النظريات المترابطة بشكل وثيق والتي تتبنى نهجًا معرفيًا لشرح السلوك الذي يركز على مواقف الأفراد ومعتقداتهم، وتفترض هذه النظرية النية للعمل كأفضل مؤشر للسلوك، وتفترض أن النية في حد ذاتها هي نتيجة مزيج من المواقف تجاه السلوك (Al-Mamary et al., 2016). كما وتُعد نظرية السلوك المخطط هي نظرية تستخدم لفهم السلوكيات والتنبؤ بها ، والتي تفترض أن السلوكيات يتم تحديدها على الفور من خلال النوايا السلوكية وتحت ظروف معينة ، التحكم السلوكي المتصور، ويتم تحديد النوايا السلوكية من خلال مجموعة من ثلاثة عوامل: المواقف تجاه السلوك ، والمعايير الذاتية ، والسيطرة السلوكية المتصورة (Yang & Su, 2017).

هذا؛ وانسجامًا مع قرار وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الأردنية بالعودة إلى التدريس الوجاهي، أتاحت الجامعات نقل بعض مساقاتها إلى التعلم المدمج، فقامت العديد من الجامعات الأردنية باعتماد تدريس بعض المساقات بطريقة إلكترونية، وإبقاء المساقات الأخرى وجهاً لوجه وبلقاءات مباشرة مع أعضاء هيئة التدريس، حيث أشارت هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي الأردنية إلى نسبة لا تقل عن 60% لقاء صفي مباشر في الجامعات للمساق الواحد (جريدة الدستور، 2021).

من بعد استعراض ما سبق، وتبيان أهمية التعلم المدمج وخصوصًا ما مرت به الدراسة الجامعية في الأردن، ارتأت الباحثة أن تقوم بهذه الدراسة.

مشكلة الدراسة

إن الاعتماد المتزايد على أنظمة المعلومات والإدخال السريع للتقنيات الجديدة في بيئات التعلم أصبح يشكل مشكلة حقيقية أمام قبول الطلبة لهذه التكنولوجيا خاصةً في الدول النامية (النجار، 2018). واقترحت العديد من الدراسات كدراسة (Yang ;Su, & Gomez, Valencia & Duque, 2019 2017) في استخدام نموذج تقّبل التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) كواحدة من أدوات لتقويم عمليات التقديم التكنولوجية هذه في المجال التعليمي، حيث تسعى هذه النماذج إلى فهم تصورات الطلبة للتعلم بواسطة التكنولوجيا وأدوات التعلم المدمج، فضلاً عن عوامل استخدام واعتماد هذه التكنولوجيا، كما ويسمح نموذج تقّبل التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) بتحديد المتغيرات الرئيسية في تطوير العمليات التربوية التي تتماشى بشكل أكبر مع المتطلبات الاجتماعية الجديدة وتسهيل اكتساب المعرفة.

هناك العديد من الدراسات أوصت بضرورة الاهتمام بدراسة تقبل المستخدمين للتكنولوجيا وعدم الاقتصار على تصميمها فقط ومنها من أشار بأن نموذج تقبل التكنولوجيا من الممكن أن يكون مناسبًا لتحديد العوامل المؤثرة في استخدام الطلبة والمعلمين لأدوات التعليم الإلكتروني، وأن تكامل كلا نموذجي TAM و TPB يشكل أداة أساسية عند تحديد وتحليل العوامل والمتغيرات والعلاقات التي تمنع أو تحفز عمليات الإدخال التكنولوجي في المجال التعليمي ومن هذه الدراسات دراسة (حسن، 2019 ؛ النجار، 2018؛ جومز وآخرون (Gomez et al., 2019).

وبما أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الأردني أصدرت خطة الادماج وذلك اعتباراً من بداية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي القادم 2022/2021، وتم إقرار المواد المدمجة واعتمدت

نموذج التعلم المدمج واستبدلت الكثير من المقررات الأساسية بهذا النظام، حين أقرّ وزير التعليم العالي والبحث العلمي نظام التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، وتطبيقه بما يضمن هيكلة البرامج الأكاديمية، واستنادًا إلى أحكام المادة (6) والمادة (13) من قانون التعليم العالي، تمّ إلزام مؤسسات التعليم العالي بإعادة هيكلة البرامج الأكاديمية وخطط المواد بما يتناسب مع متطلبات إدماج التعلم الإلكتروني فيها بشقيّه عن بعد ومدمج (المملكة، 2021). لاحظت الباحثة وجود تباين في ردود فعل الطلبة تجاه نمط التعلم الجديد، والذي ولّد لديها تساؤل حول مدى تقبّل الطلبة للتعلم المدمج ولذلك سعت الباحثة للدمج بين نموذجي TAM و TPB في دراستها الحالية لتوضيح مدى تقبل الطلبة للتكنولوجيا، ومن جهة أخرى وجدت الباحثة ندرة في الدراسات التي تدمج هذان النموذجان، واستنادًا إلى ما سبق تولدّت لدى الباحثة مشكلة الدراسة الحالية تحت عنوان " **قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)**".

فرضيات الدراسة

بناء على نموذجي TAM و TPB تم اعتماد الفرضيات الاتية:

H1: هناك تقبّل لطلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).

$H1a_1$: سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج.

H1a2: سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج.

H1a3: الفائدة المتصورة (PU) لها علاقة إيجابية مهمة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج.

H1a4: الموقف (AT) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.

$H1a_5$: المعايير الذاتية (SN) لها علاقة إيجابية مهمة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.

$H1a_6$: التحكم في السلوك المدرك (PBC) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.

H2: هناك فروق ذات دلالات إحصائية لتقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) تعزى لمتغير للمرحلة الدراسية (بكالوريوس/ دراسات عليا).

أهمية الدراسة

تجلّت أهمية هذه الدراسة في تناولها لموضوع الدراسة والمتمثل في قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB):

أهمية الدراسة

تجلّت أهمية الدراسة من أهمية موضوعها، كذلك ومن أهميتها النظرية والتطبيقية:

الأهمية النظرية

- قد تضيف هذه الدراسة إسهامات متعلقة بتدريس مساقات التعلم المدمج في الأردن.
- قد تفيد نتائج هذه الدراسة في التعرف على مدى الفائدة من مساقات التعلم المدمج، في استخدامها وأثرها على استخدام عناصره المتنوعة.

- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في تحديد أهم العوامل المؤثرة على الطلبة في استخدامهم لمساقات التعلم المدمج، والتي قد تعمل على تحسين استخدامها.
- قد توافر نتائج هذه الدراسة معلومات حول دمج نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).

الأهمية التطبيقية

- قد تفيد نتائج هذه الدراسة المسؤولين وأصحاب القرار بوضع استراتيجيات ووضع إجراءات فيما يتعلق بمساقات التعلم المدمج والتي من الممكن أن تعمل على تطويرها.
- قد تعزز نتائج هذه الدراسة فهم الطلبة لدوافع قبول التكنولوجيا، والتي قد تساعد من فرص استخدامها.

حدود الدراسة

تحددّت الدراسة الحالية بالحدود الآتية:

الحدود المكانية: طبّقت هذه الدراسة جميع الجامعات الأردنية.

الحدود الزمانية: طبّقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام 2021 – 2022.

الحدود الموضوعية: طبّقت هذه الدراسة على موضوع قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).

محددات الدراسة

تتحدد نتائج هذه الدّراسة من خلال صدق الأداة، ودرجة الثَّبات المطلوب فيهما، كذلك لا تُعمم النَّتائج إلَّا على المجتمع الَّذي أخذت منه عينة الدّراسة، والمجتمعات المماثلة، كما تحددّت النَّتائج في ضوء صدق المستجيبين وموضوعيتهم عند الإجابة على فقرات الأداة المستخدمة في الدّراسة.

مصطلحات الدراسة

عرّفت الباحثة المصطلحات الآتية:

التعلم المدمج: عرفه جلاد وآخرون (2021) على أنه نوع جديد من أساليب التعلم ويشير إلى التعلم الإلكتروني والتدريب المؤسسي ومن خلاله يتم الجمع بشكل مناسب بين أساليب التعلم الإعتيادية وأساليب التعلم عبر الإنترنت، والهدف هو جعل التعلم أسهل وأكثر ملاءمة. وتعرفه الباحثة بشكل إجرائي على أنه نمط التعلم الذي تعتمده الجامعات الأردنية للعام الدراسي 2021 – 2022، والذي يكون فيه تعليم بعض المساقات بشكل وجاهي، وبعضها عن بعد.

نموذج تقبل التكنولوجيا (TAM): عرفّه بينج وليو (Ping & Liu, 2020) بأنه النية السلوكية للمستخدمين المحتملين لاستخدام تقنية جديدة، وتعرّفه الباحثة إجرائيًا على أنه درجة استجابة أفراد العينة على استبانة تقبل التكنولوجيا الذي ستعدّه الباحثة من أجل تحقيق هدف الدراسة.

نظرية السلوك المخطط (TPB): عرفّها يوسف (Youssef, 2018) بأنها نظرية تعنى بسلوك الفرد، والذي يتم توقعه ويتأثر بالنوايا المنبثقة عن ثلاثة مكونات أساسية، المواقف تجاه السلوك والمعايير الذاتية والتحكم السلوكي المدرك. وتعرّفه الباحثة إجرائيًا على أنه درجة استجابة أفراد العينة على استبانة تقبل التكنولوجيا الذي ستعدّه الباحثة من أجل تحقيق هدف الدراسة.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

قامت الباحثة في هذا الفصل بتناول الأدبيات والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، حيث سيتكون هذا الفصل من ثلاثة محاور: أما المحور الأول فستتحدث فيه الباحثة عن موضوع التعلم المدمج، والمحور الثاني: عن نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) والمحور الثالث عن: نظرية السلوك المخطط (TPB)، ومن ثّم قامت بعرض للدراسات السابقة ذات الصلة، والتعقيب عليها.

المحور الأول: التعلم المدمج

التعلم المدمج مصطلح شائع في مجال التعليم، وخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم وفكرته الرئيسية هي تكامل وضعي التعلم في التعليم وجهة لوجه والتعلم عبر الإنترنت من أجل تحقيق طريقة تدريس تقلل التكاليف وتحسن الكفاءة، حيث يُعد التعلم المدمج مزيجًا من التعلم عبر الإنترنت والتعلم وجهًا لوجه، ومن خلاله يتم الجمع بين مزايا طرق التعلم الإعتيادية ومزايا التعلم الإلكتروني (أي التعلم الرقمي أو المتصل بالشبكة)، وفيه يلعب المعلم دوراً رائداً في توجيه وتنوير ومراقبة عملية التدريس، كما أنه يعكس مبادرة الطلبة وحماسهم وإبداعهم باعتبارهم الجسم الرئيسي لعملية التعلم، فمن خلال الجمع بين جوانب التعليم عبر الإنترنت والتعليمات وجهًا لوجه يمكن الحصول على أفضل تأثير تعليمي (الجلاد وآخرون، 2021).

مفهوم التعلم المدمج

عرف الجبير (2020) التعلم المدمج بأنه نمط من التعلم يجمع بين أنماط مختلفة لتقديم المادة التعليمية، وأساليب مختلفة للتعليم والتعلم، وهو يعتمد على الاتصال المباشر بين جميع أطراف العملية

التعليمية. بينما أشار سمحان (2021) أن التعلم المدمج هو نوع جديد من أساليب التعلم ويشير إلى التعلم الإلكتروني والتدريب المؤسسي، ومن خلاله يتم الجمع بشكل مناسب بين أساليب التعلم الإعتيادية وأساليب التعلم عبر الإنترنت، والهدف هو جعل التعلم أسهل وأكثر ملاءمة، وذلك لتحقيق أفضل تأثير تعليمي وهذا يعتمد على مؤشرات أداء التعلم للمؤسسات التعليمية. فيما أضاف الوهبي (2021) أن التعلم المدمج يعني أن عملية التعلم يمكن أن تكون مزيجًا بين التقنيات المستندة إلى الويب (مثل الفصول الافتراضية الحية، والتعلم التعاوني، وتدفق الوسائط) وأساليب التعلم التقليدي، من أجل تحقيق هدف تعليمي معين.

وعرفه جلاد وآخرون (2021) على أنه مزيج من طرق التدريس المتعمدة على النظرية البنائية والسلوكية والمعرفية وتكنولوجيا التدريس لتحقيق التأثير التدريسي الأكثر مثالية فهو شكل من أشكال التدريس يمزج من التكنولوجيا (مثل الفيديو والأقراص المضغوطة والتدريب المستند إلى الويب والأفلام) وطرق التدريس والتدريب وجهًا لوجه. أما سمحان (2021) فقد عرفه بأنه التعلم المدمج يجعل التعليم متمحوراً حول الطالب حيث من السهل تخصيص وحدات التعلم بناءً على قدرات الطلبة، فيمكن للطلبة في الفصل الدراسي التحرك في خطوات مختلفة، ويمكن للمدرسين رؤيتها بسهولة أكبر، مما يسمح للطلبة بإظهار مزيد من الاهتمام في مجال أو موضوع محدد، وهذا بدوره يؤدي إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وهذا من الصعب تحقيقه في التعليم التقليد نظرًا لأن حجم الفصل كبير جدًا، فمن الصعب تخصيص المناهج الدراسية أو فهم الاحتياجات الفردية لكل طالب.

وتعرفه الباحثة بأنه التكامل الفعال لمكوّنين: التدريس وجهًا لوجه والتكنولوجيا غير المباشرة. يحاول هذا النموذج توليد التعلم الذي يؤثر بشكل إيجابي على الطالب وهذا بدوره يحسن جودة التدريس والتكاليف

المخصصة له، وهو أسلوب تعليم يمكن للطلبة من خلاله التعلم من خلال الوسائل الإلكترونية وعبر الإنترنت، بالإضافة إلى التعليم الإعتيادي وجهًا لوجه.

مزايا التعلم المدمج

أظهرت دراسات متعددة أن التعلم المدمج يمكن أن يكون أسلوب تعليم فعال للطلبة، بالإضافة إلى ذلك، فإن لها فوائد للمعلم أيضًا فالميزة الأولى هي أن التعلم المدمج يساعد المعلم في الوصول إلى جمهور أكبر في وقت أقل، لأنه على عكس الأساليب الإعتيادية، لا يتطلب التعلم المدمج حضور المعلم طوال الوقت، ويساعد التعلم المدمج المعلم في توفير الوقت والجهد حيث يمكنه إعادة استخدام الموارد التعليمية في العديد من المواقف التعليمية الأخرى (الجبير، 2020).

يساهم التواصل عبر الإنترنت من خلال بيئات التعلم المختلطة من تحسين الظروف الاجتماعية للطلبة حيث يمكن للتعلم المدمج أن يمكّن الطلبة من إقامة اتصال مع الطلبة الآخرين والمؤسسات التعليمية الخاصة بهم والحفاظ عليها حتى عندما لا يكونون في المدرسة، من خلال توفير مناقشات عبر الإنترنت في الوقت الفعلي، أو توفير محادثات مفتوحة في وضع غير متزامن (مثل لوحات المناقشة أو غرف الدردشة)، مما يعني دعمًا مستمرًا من نظير إلى نظير، بالإضافة إلى إتاحة الوصول حيث يتمتع الطلبة بوصول غير محدود إلى المواد، بما في ذلك تعارضات الجدول الزمني، يمكن العثور على المواد عبر الإنترنت على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة سطح المكتب (الوهبي، 2021).

وتظهر ميزة التعلم المدمج في قدرته على إتاحة الوقت للطلبة لإكمال المهام بشكل مستقل مما يجعلهم يبدأون فصولهم الدراسية بنفس المستوى من المعرفة، وهذا يشجع المناقشة القيمة وردود الفعل القابلة للتنفيذ، وبما أنه لدى كل طالب أسلوب التعلم الخاص، يساعدهم التعلم المدمج على تحديد وتيرتهم

الخاصة وهذا يسهل عليهم الحصول على المعلومات، واكسابهم المزيد من الوقت لفهم الموضوعات الصعبة (الحسن، 2021).

يسمح بالتعليم والتعلم خارج الفصل الدراسي، ويحفز تحول القطاع التعليمي من خلال الابتكار التربوي، ويشجع على التعلم النشط بدلاً من الحفظ والتكرار ويخرجون من السلبية في التعليمالإعتيادي إلى دور أكثر نشاطًا حيث يصبحون مركز العملية التعليمية، ويسهل التعلم المخصص، حيث يمكن للطلبة الوصول إلى المحتوى بمستويات مختلفة من التعقيد، بالإضافة إلى إمكانية الوصول إلى المحتوى عدة مرات حسب الضرورة وفي الأوقات المتاحة لدى الطلبة (الصقرية و مهدى، 2019).

عيوب التعلم المدمج

على الرغم من المزايا العديدة للتعليم المدمج إلا أنه من وجهة نظر سمحان (2021) يواجه بعض الصعوبات، تظهر في الصعوبة التي يواجها صناع القرار التربوي في اختيار نموذج التعلم المدمج حيث تحتاج المدارس والمعلمون إلى اختيار واحد أو أكثر من أنماط التعلم المختلطة بناءً على حالة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المدرسة، ومحو الأمية المعلوماتية للمعلمين والطلبة، ومعدات تكنولوجيا المعلومات التي يجب أن تتوافر لدى أسر الطلبة ففي حالة عدم وجود هذه المتطلبات يصعب تطبيق التعلم المدمج

ومن جهة أخرى محدودية قدرة المعلمين على تنفيذ التدريس المدمج فمن الصعب تصميم نموذج تعليمي مدمج، بالإضافة إلى صعوبة تحديد نسبة التدريس وجهًا لوجه إلى التعلم عبر الإنترنت، ومتى يتم استخدام التدريس وجهًا لوجه، ومتى يتم استخدام التعلم عبر الإنترنت، ونسبة الاستخدام المحددة

والفاصل الزمني بين الإثنين، إلا أنه من الصعب تحديد ذلك بسبب اعتماده على الظروف الشخصية ومحتوى التعلم والظروف الأخرى (جلاد وآخرون، 2021).

وأشار الجبير (2020) أن من سلبيات التعلم المدمج هو توقع زيادة مؤقتة في عبء العمل ففي المرحلة الأولى من اعتماد التعلم المدمج يحتاج المعلمين إلى تجهيز العديد من المواد وتحويلها إلى الشكل الرقمي ولن يكون من السهل التبديل إلى طريقة جديدة إذا كان المعلم معتادًا بالفعل على نهج تقليدي، والجانب السلبي الآخر هو أنه اعتمادًا على كيفية إعداد التعلم المدمج يمكن أن يقلل من تحفيز الطلبة، ليس كل نموذج تعليمي مدمج مناسبًا لكل شخص أو مهمة أو موضوع أو منظمة، حيث يجب التفكير في النهج الأفضل للطلبة، ومن جهة أخرى يجب أن يكون لدى الطلبة فهم أساسي للتكنولوجيا لأخذ الدروس وإكمال المهام عبر الإنترنت حيث لا يمكن أن يتعلم الطلبة الكثير من الشاشة إذا لم يمتلكوا مهارات تكنولوجيا ولم يكونوا مهتمين في اكتسابها.

هذا وتعتقد الباحثة أنه التعلم المدمج قد يثقل على الطالب، ويسبب ارباكًا له في العملية التعليمية، حيث تقتضي طبيعة هذا النمط من التعليم، الالتزام بالتعليم التقليدي بالإضافة إلى الاعتماد على الأدوات التكنولوجية والدراسة من المنزل.

نماذج التعلم المدمج

تم تطوير نماذج التعلم المدمج المتعددة لتوفير إمكانيات مختلفة للطلبة ومن أبرز هذه النماذج كما ذكر (الصقرية و كاظم، 2019):

أولاً: وجها لوجه: في هذا النموذج، يجب على الطلبة إعداد الأنشطة بأنفسهم للتحضير للتعليم وجهًا لوجه، ويتضمن هذ النموذج الدورات والواجبات عبر الإنترنت التي يتعين على الطلبة إكمالها قبل أو بعد التعليم، يتوافق الفصل المقلوب مع نموذج هذا النموذج للتعلم المدمج (الصقرية و كاظم، 2019).

ثانيا: نموذج الدوران: في هذا النموذج، يتناوب الطلبة من خلال أنشطة التعلم المختلفة يمكن للطلبة إما حضور الفصول الدراسية مع مدرس أو العمل في مجموعات أو العمل على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، ويتناوبون بين هذه المحطات على مدار اليوم حيث تجعل الأنشطة الدورية التعلم أكثر متعة وجاذبية للطلبة ولكنه يتطلب أيضًا منهم المشاركة في عملية التعلم في نفس الوقت (الصقرية و كاظم، 2019).

ثالثا: نموذج مختبر الحاسوب: في هذا النموذج، يعمل الطلبة على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم أثناء إشراف المعلم، ويعمل هذا النموذج بشكل جيد عندما يكون هناك مختبرات حاسوب في المؤسسات التعليمية ويعد هذا النموذج خيار جيد إذا كانت المعلم يفضل مراقبة طلبته أثناء العملية التعليمية (الصقرية و كاظم، 2019).

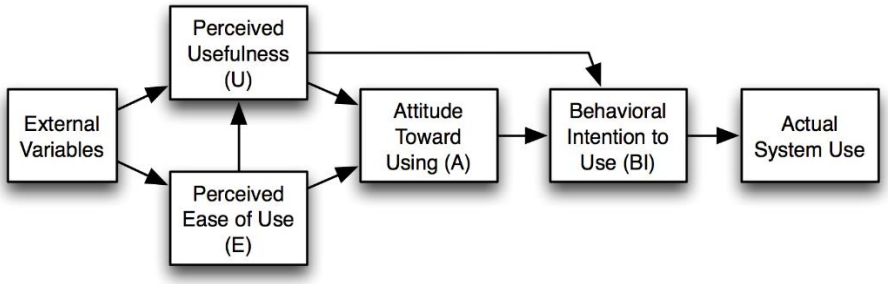
المحور الثاني: نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

حظي قبول تكنولوجيا المعلومات، وتبنيها باهتمام كبير في العقد الماضي، وتمّ اقتراح العديد من النماذج النظرية لتفسير سلوك قبول المستخدمين النهائيين ، من بينها نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) الذي اقترحه ديفيس عام (1989)، والذي تمّ تطبيقه على نطاق واسع (Ping & Liu, 2020).

عرفه علي (2017) بأداة تم تطويرها لرصد تصورات المستخدم لأي تكنولوجيا جديدة من خلال عوامل محددة متضمنة فيها بحيث تؤثر على الرغبة في استخدام تلك التكنولوجيا مستقبلا.

ويعرف عرفة و مليجي (2017) بأنه نموذج ابتكره Davis يتكون من عوامل سلوكية وخارجية، تساعد في قياس فعالية التكنولوجيا من خلال عاملين العامل الأول فهو تصور المستخدم لفائدة تلك التكنولوجيا، والعامل الثاني هو تصور المستخدم لسهولة الاستخدام.

يفسر نموذج قبول التكنولوجيا النية السلوكية للمستخدمين المحتملين لاستخدام تقنية جديدة، والذي اقترح هذا النموذج هو العالم ديفيس لأول مرة عام (1989م)، يسعى نموذج قبول التكنولوجيا إلى شرح وتوقع سلوكيات الأشخاص في موقف معين، وقد تم تبني هذا النموذج من قبل الباحثين لدراسة كيف ولماذا يتقبّل الأفراد التكنولوجيا الجديدة، ويتضمن النموذج عاملين أساسيين، أما العامل الأول فهو تصور المستخدم لفائدة تلك التكنولوجيا perceived usefulness (PU)، والعامل الثاني هو تصور المستخدم لسهولة الاستخدام perceived ease of use (PEOU)، وكلاهما يؤثر على نتيجة نية المستخدم السلوكية لاستخدام التكنولوجيا (Ping & Liu, 2020) كما أنهما يتأثران بعدة متغيرات خارجيه منها عوامل ثقافية (اللغة، المهارات المتعددة)، عوامل سياسية، عوامل اجتماعية (Mai and Liu,2007).



الشكل (3.1). نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance model(TAM)

وفي ذات السياق ذكر لاي (Lai, 2017) أن الفائدة المتصورة هي الدرجة التي يعتقد بها الشخص أن استخدام نظام معين من شأنه أن يعزز أدائه، بينما سهولة الاستخدام فيقصد بها الدرجة

التي يعتقد بها الشخص أن استخدام نظام معين سيكون خاليًا من الجهد، وبأن استخدامه في غاية السهولة.

أصبح نموذج قبول التكنولوجيا واحدًا من أكثر نظريات قبول التكنولوجيا استخدامًا في البحوث، واستخدمت العديد من الدراسات التجريبية هذا النموذج مع تقنيات مختلفة في سياقات مختلفة، مما يشير على أن نموذج قبول التكنولوجيا يمكن أن يكون نموذجًا قويًا للتنبؤ بنوايا المستخدمين السلوكية في استخدام تقنية جديدة، ويفترض النموذج أن نية الشخص في استخدام (قبول التكنولوجيا) وسلوك الاستخدام (الاستخدام الفعلي) للتكنولوجيا تستند إلى تصورات الشخص لفائدة التكنولوجيا المحددة (الاستفادة من استخدام التكنولوجيا) وسهولة الاستخدام، ويقترح نموذج قبول التكنولوجيا تصورات الفائدة وسهولة الاستخدام تتوسطها متغيرات خارجية بما في ذلك الفروق الفردية وخصائص النظام والتأثيرات الاجتماعية وظروف التسهيل (Ping & Liu, 2020).

فوائد استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

تم تطوير نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتوضيح سلوكيات استخدام التكنولوجيا وجميع العوامل التي ترتبط بمدى قبول هذه التكنولوجيا، ويمكن توضيح هذا القبول من خلال النوايا السلوكية والتي يتم تحديدها وفقا لعامِلِيْن، هما: سهولة الاستخدام، والمنافع المتوقعة، ومن خلال التعامل مع هذان العاملان تستطيع المؤسسات التعليمية التي تتبنى أنظمة تكنولوجية حديثة؛ للتحكم بشكل كبير في معتقدات الطلبة حول النظام وبالتالي تحكم في نواياهم السلوكية وطرق استخدامهم لهذه الأنظمة، وتظهر فائدة استخدام هذا النموذج بقدرته على مساعدة مدخلي النظام بشرح وتوقع سلوك الطلبة مستخدمي تكنولوجيا المعلومات ومن خلاله يمكن معرفة سبب قبول ورفض الطلبة لاستخدام التكنولوجيا من خلال تبني نظرية الأفعال

المبررة، ومن هنا يستطيع هذا النموذج توفير أساس لتتبع كيف يمكن أن تؤثر المتغيرات الخارجية على اتجاهات ومعتقدات الطلبة، وبهذا يمكن أن يساهم هذا النموذج في تعزيز العوامل المعرفية المتعلقة بسهولة الاستخدام والمنفعة، فمن خلاله يمكن دعم اعتقاد الطلبة بأن استخدام التعليم الالكتروني سوف يدعم العملية التعليمية وأن استخدام التعليم الالكتروني لن يترتب عليه جهود أخرى على الطلبة (عرفة و مليجي، 2017).

ويتميز نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بأنه يراعى توجهات الطلبة، ويتميز أيضا بالمرونة حتى يتناسب مع أوضاع المؤسسات التعليمية المختلفة ويساعد في تقديم الوصف الكامل لتقبل الأنظمة التكنولوجيا المختلفة، ويعد مؤشراً ناجحاً وقوياً، وذلك من خلال التنبؤ برغبة الطلبة في استخدام أدوات التكنولوجيا ومدى قبولهم لها في المواقف المختلفة، ويمكن من خلاله تفسير سلوك مستخدمي التكنولوجيا في البيئات المختلفة (علي، 2017).

المحور الثالث: نظرية السلوك المخطط (TPB)

نظرية السلوك المخطط هي نظرية اقترحها العالم آيسك أجزن عام 1985م، وتطورت هذه النظرية من نظرية الفعل المنطقي، وتقترح نظرية السلوك المخطط أن سلوك الفرد يتم توقعه ويتأثر بالنوايا المنبثقة عن ثلاثة مكونات أساسية، المواقف تجاه السلوك والمعايير الذاتية والتحكم السلوكي المدرك، تقترح هذه النظرية أن جميع المواقف تميل إلى الإشارة إلى تقييمات الفرد الإيجابية، كما وتشير المواقف تجاه السلوك إلى أن المواقف تتطور بشكل معقول من المعتقدات التي يحملها الناس حول موضوع الموقف، ومن الممكن التنبؤ بسلوك الفرد وأفعاله عن طريق قياس المواقف الإيجابية أو السلبية تجاه تلك السلوكيات (Youssef, 2018).

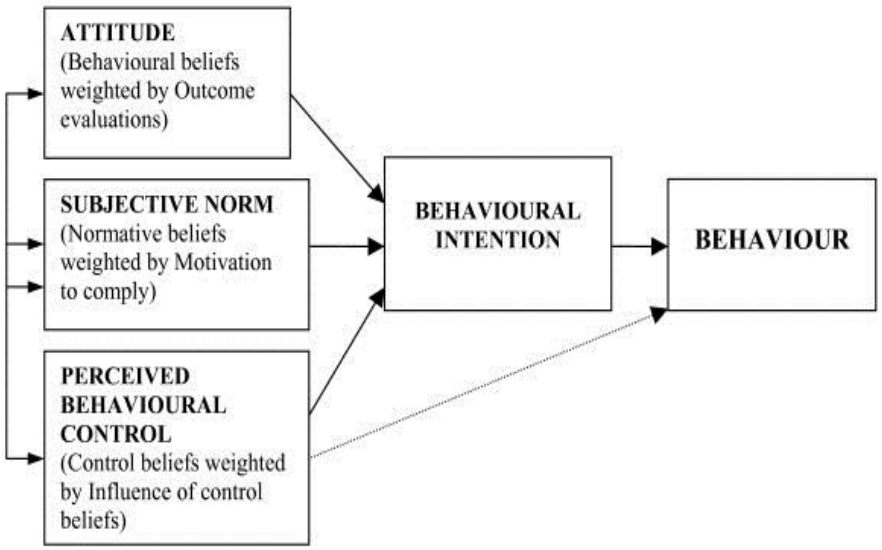
متغيرات نظرية السلوك المخطط

حدد الشاعلي (Alshaali, 2018) ثلاثة متغيرات نظرية السلوك المخطط:

المواقف الشخصية: ويشمل مواقف الأشخاص تجاه سلوك معين، وهو يعني مجموع كل المعارف، والمواقف، والتحيزات الإيجابية والسلبية التي يفكر بها الأفراد عندما يفكروا في سلوك محدد.

المعايير الذاتية: يأخذ هذا في الاعتبار كيفية عرض الأشخاص لأفكار الآخرين حول السلوك المحدد، ولا يتعلق الأمر بما يعتقده الآخرين ولكن تصورات لمواقف الآخرين.

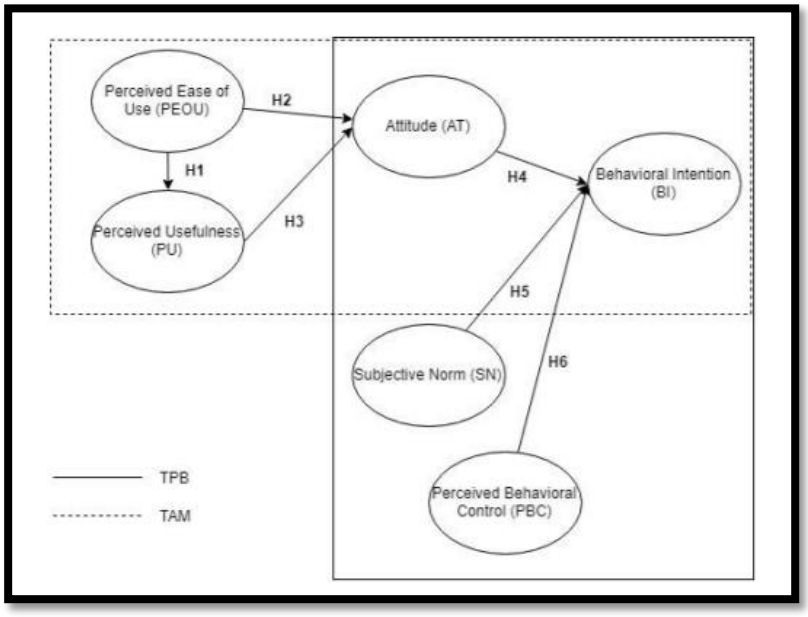
السيطرة السلوكية المتصورة: وهو المدى الذي يعتقد به الأفراد أنه يمكنهم التحكم في سلوكهم، وهذا يعتمد على تصور الأفراد للعوامل الداخلية مثل قدرتهم وعزمهم، والعوامل الخارجية مثل الموارد والدعم المتاح لنا.



الشكل (3.2). نموذج نظرية السلوك المخطط

المحور الرابع: نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)

تم استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) بشكل متكرر كأداة لفهم العوامل المختلفة التي تؤثر على النوايا السلوكية في العديد من الأبحاث المتعلقة بتبني تكنولوجيا المعلومات ومجموعة غير محدودة من الموضوعات، وتعمل نظرية السلوك المخطط (TPB) من خلال التحقيق في ثلاثة متغيرات رئيسية هي الموقف، والمعيار الذاتي، والتحكم السلوكي المتصور. يمكن أن تعطي هذه المتغيرات داخل إطار عمل نظرية السلوك المخطط للباحثين رؤى حول العوامل التي تؤثر على نية الفرد السلوكية أكثر من غيرها، بينما يعمل نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بنفس الطريقة، باستثناء العوامل المختلفة المدمجة لاستخراج النية السلوكية. وستخدم نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) متغيرين فقط في نموذجها وهما سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) والفائدة المتصورة (PU) (Nadlifatin et al., 2020).



الشكل (3.3). مزج نموذج قبول التكنولوجيا ونظرية السلوك المخطط.

ويفترض هذا النموذج ما يلي:

H1: سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج.

H2: سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج.

H3: الفائدة المتصورة (PU) لها علاقة إيجابية مهمة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج.

H4: الموقف (AT) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.

H5: المعايير الذاتية (SN) لها علاقة إيجابية مهمة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.

H6: التحكم في السلوك المدرك (PBC) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.

الدراسات السابقة ذات الصلة

قامت الباحثة باستعراض دراسات سابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، كما وقامت بترتيب الدراسات السابقة بشكل تزامني من الأحدث وحتى الأقدم:

سعت دراسة ندبيلي مبوديلا (Ndebele & Mbodila, 2022) إلى دراسة العوامل الكامنة وراء قبول التكنولوجيا في التعلم والتدريس في جامعة في مقاطعة الكاب الشرقية بجنوب إفريقيا. بناءً على نهج الأساليب المختلطة وبدعم من نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، وتمّ اعتماد عينة دراسة من (42) من أعضاء هيئة التدريس، واستخدمت أداة الاستبانة، وتم تحليل البيانات المأخوذة من الاستبيان المغلق من خلال المنهج الوصفي، تم تحليل البيانات من الاستبيان المفتوح من خلال تحليل المحتوى، وأظهرت

نتائج الدراسة أن معظم أعضاء هيئة التدريس يؤمنون ويرون القيمة التي تجلبها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ممارساتهم التعليمية والتعليمية، بالإضافة إلى ذلك فهم يدركون أن استخدام التكنولوجيا في التعليم يحسن التعلم والتعليم، وهم على استعداد لتبني استخدام التكنولوجيا لتحسين ممارساتهم. بناءً على النتائج أوصت الدراسة بتكثيف تدريب المحاضرين على استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعلم لتمكينهم من احتضانها في ممارساتهم التدريسية، ووضع أنظمة دعم للموظفين الأكاديميين لتمكينهم من الوصول المستمر إلى الأجهزة والاتصال بالإنترنت لدمج التكنولوجيا في التدريس والتعلم.

هدفت دراسة أكسيل (2021) إلى استكشاف العلاقة الهيكلية الاتجاهات معلمي ما قبل الخدمة نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم التي أجريت في البحرين، تضمّن النموذج المفترض عدة متغيرات هي: الفائدة المتصورة، سهولة الاستخدام المتصورة، الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم، النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، تسهيل الظروف والمعايير الذاتية. تم إجراء تحليل نمذجة المعادلات الهيكلية لاختبار العلاقات المفترضة بين المتغيرات في النموذج بناءً على البيانات التي تم جمعها من 203 معلم بحريني قبل الخدمة. أشارت النتائج إلى أن الموقف تجاه استخدام التكنولوجيا تم التنبؤ به بشكل كبير من خلال الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام المتصورة، علاوة على ذلك فإن الفائدة المتصورة تنبأ بدرجة عالية وبشكل كبير بالنية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا في التعليم,ذ، بالإضافة إلى ذلك فإن سهولة الاستخدام المتصورة تنبأت بشكل كبير بالفائدة المتصورة وقد أكدت نتائج الدراسة صحة نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) على عينة من المعلمين قبل الخدمة في مملكة البحرين.

تستكشف دراسة ألكيرناس (Alqirnas, 2021) تصور الطلبة للفصول الافتراضية كبديل للفصول الحقيقية، تم استخدام نموذج قبول التكنولوجيا كإطار نظري لشرح قبول الطلبة أو رفضهم للفصول

الدراسية الافتراضية كبديل للفصول الحقيقية، تم توزيع الاستبيان على الإنترنت لجميع طالبات كلية التربية وتم استرداد 289 إجابة، و تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي وتحليل الارتباط وتحليل الانحدار الخطي، وأظهرت النتائج أن الفائدة المتصورة هي عامل مهم يؤثر بشكل إيجابي على موقف الطلبة تجاه الفصول الافتراضية التي يتم استخدامها في المستقبل.

هدفت دراسة بنهو وفرانكو ومينديس (Pinho, Franco & Mendes, 2020) إلى تحديد تأثير سمات الشخصية على قبول واستخدام بوابات الويب في الجامعات البرتغالية استنادًا إلى نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، تحقيقا لهذه الغاية تم إجراء دراسة كمية باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) واستبيان منظم موجه إلى أعضاء هيئة التدريس وغير المدرسين في الجامعات البرتغالية، وتكونت عينة الدراسة 338 من أعضاء هيئة التدريس، وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي بين سمات الشخصية واستخدام بوابات الويب، وأكدت الدراسة على أهمية فائدة وسهولة استخدام بوابات الويب الخاصة بالجامعات البرتغالية، وأوصت بضرورة تطوير الأدبيات حول عملية قبول تكنولوجيا المعلومات واستخدامها وسمات المستخدمين الشخصية.

هدفت دراسة حسن (2019) إلى تقديم مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للطلبة الصم وفقًا لنموذج التقبل التكنولوجىTAM ، وتمّ الإعتماد على المنهج الوصفي وذلك ببناء أداة الإستبانة، حيث اشتملت عينة الدراسة على (28) طالبًا أصم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن حيث جميع عوامل قبول التلاميذ الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز كانت ذات قوة تأثر عالية، كما توصلت إلى صلاحية نموذج التقبل التكنولوجي TAM فى التقصي عن قبول التلاميذ الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز.

وسعت دراسة الأشوال (Alashwal, 2019) للكشف عن العوامل التي تتنبأ بنوايا أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية في تبني واستخدام أدوات Web 2.0 ولتقييم وعي أعضاء هيئة التدريس بالفوائد التعليمية لأدوات Web 2.0، وشارك في الدراسة (130) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس، وتمّ الاعتماد على نظرية السلوك المخطط، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي، كما واستخدمت الدراسة أدة الاستبانة للوصول إلى هدف الدراسة، أشارت النتائج إلى أن المواقف الإيجابية والفائدة المتصورة هي مؤشرات مهمة على نوايا أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية في استخدام أدوات الويب 2.0، وأن أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية يعتزمون استخدام أدوات الويب 2.0 مثل المدونات والويكي والشبكات الاجتماعية في الفصول الدراسية المستقبلية لتحسين تعلم الطلبة والتفاعل بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وقدرة الطلبة على الكتابة.

كما استقصت دراسة فيرنلي وأمورا (Fearnley & Amora, 2018) العوامل التي أثرت في تبني معلمي التعليم العالي لنظام إدارة التعلم باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا، تم فحص البيانات التي تم جمعها من أعضاء هيئة التدريس المستجيبين وعددهم (127) من خلال استبانة عبر الإنترنت، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وأظهرت النتائج أن كلا من جودة النظام والكفاءة الذاتية المتصورة أثرت بشدة على الفائدة المتصورة ، والتي بدورها أثرت بشكل غير مباشر على المواقف تجاه التكنولوجيا والنية السلوكية، كما وأثرت جودة النظام بشكل مباشر على سهولة الاستخدام المتصورة والمواقف تجاه استخدام التكنولوجيا.

وسعت دراسة ديسلوند وبيسيرا (Deslonde & Becerra, 2018) في تحديد مدى قبول المعلمين لاستخدام تطبيق Naviance، واشتملت عينة الدراسة على (38) معلمًا، واعتمدت الدراسة

على المنهج الوصفي، حيث قامت باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، وخلصت النتائج إلى أنه كانت المواقف العامة تجاه Naviance إيجابية.

أما دراسة القحطاني (2018) فكان الهدف منها قياس العلاقة بين تصورات طلبة الخريجين في كلية التربية بجامعة الملك سعود للإفادة وسهولة نظم إدارة التعلم (Blackboard) مع استخدام عناصرها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على أداة الإستبانة، وكانت عينة الدراسة مكونة من (120) طالبًا من طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم في جامعة الملك سعود بالرياض، وخلصت النتائج إلى وجود اتفاق بين أفراد عينة الدراسة على العلاقة بين تصورات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود حول فوائد نظام إدارة التعلم واستخدام عناصره.

أما دراسة يوسف (Youssef, 2018) فسعت للكشف عن مواقف معلمي التعليم العام تجاه تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الفصول الدراسية الشاملة في المدارس الخاصة المصرية، والتحقق في العوامل التي قد تؤثر على وجهات نظرهم ومواقفهم تجاه التعليم الشامل بالاعتماد على نظرية "السلوك المخطط"، وتمّ تطبيق الدراسة على (10) معلمين من ثلاث مدارس خاصة بالقاهرة، وتمّ الاعتماد على المنهج النوعي واستخدمت فيه أداة المقابلة، وأظهرت نتائج الدراسة أن معظم المعلمين أظهروا اتجاهات إيجابية تجاه تضمين الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في فصولهم الدراسية، كما وأشارت النتائج إلى أن دعم إدارة المدرسة، والتطوير المهني والمعرفة، وشدة الإعاقات، وتعاون أولياء الأمور بين المعلمين كانت موضوعات مشتركة تم تطويرها بين المعلمين للإشارة إلى العوامل التي أثرت على مواقفهم تجاه الدمج.

وبحثت دراسة الشاعلي (Alshaali, 2018) في المتغيرات في نقل التدريب في مدارس القطاع التعليم العام في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال التهجين بين نموذج نقل التدريب القائم ونظرية السلوك المخطط (TPB)، وتكونت عينة الدراسة من 225 موظفاً من قطاع التعليم العام الإماراتي، استخدمت الدراسة أداة الإستبانة معتمدةً على المنهج الوصفي، أثبتت نتائج الدراسة أن تصميم التدريب هو تأثير حاسم على نية المتدرب في تطبيق التدريب، وتصميم التدريب ونية النقل وسطاء ويلعبان دورًا مركزيًا في تعزيز عملية نقل التدريب.

هدفت دراسة النجار وحسن (2018) إلى التعرف على العوامل المؤثرة في تقبل معلمي التكنولوجيا في فلسطين لاستخدام أنظمة إدارة التعلم. ولتحقيق ذلك، تم استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، الذي اشتمل على متغيرات سهولة الاستخدام المدركة، والفائدة المدركة، والنية السلوكية للاستخدام، بالإضافة إلى جودة المعلومات، والكفاءة الذاتية، والسيطرة الخارجية، والتأثير الاجتماعي، كمتغيرات خارجية، يمكن أن تؤثر في تقبل المعلمين لأنظمة إدارة التعلم، تكونت عينة الدراسة من (319) معلماً ومعلمة من معلمي التكنولوجيا في فلسطين، وزعت عليهم استبانة شملت (35) بندا، واستخدم الباحثان تحليل الانحدار لفحص أثر المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة في البحث، وقد أكدت النتائج أن هناك أثراً دالاً إحصائياً لمتغير سهولة الاستخدام المدركة في الفائدة المدركة، وأن سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المدركة تؤثران في النية السلوكية للاستخدام، كما أكدت النتائج وجود أثر دال إحصائياً للمتغيرات الخارجية (جودة المعلومات والكفاءة الذاتية والسيطرة الخارجية والتأثير الاجتماعي) في سهولة الاستخدام المدركة، وفي الفائدة المدركة، مما يدلل على أنها تؤثر بطريقة غير مباشرة في تقبل معلمي التكنولوجيا لأنظمة إدارة التعلم، وقد خلصت الدراسة إلى أن نموذج قبول التكنولوجيا

(TAM) يمكن أن يكون مناسباً لتحديد العوامل المؤثرة في استخدام المعلمين لأنظمة إدارة التعلم في التعليم.

وبحثت دراسة عرفة ومليجي (2017) إلى تحليل اتجاهات الطلبة السلوكية في المملكة العربية السعودية نحو استخدام التعلم الالكتروني، واختبار مدى فاعلية نموذج قبول التكنولوجيا كأساس نظري لفهم تلك السلوكيات، ولتحقيقي هدف الدراسة اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة آراء عينة الطلبة المكونة من 324 طالب وطالبة في الجامعات السعودية الحكومية والأهلية في نظام التعلم الإلكتروني، وقام الباحثان بتطوير استبانة مكونة من 29 فقرة وموزعة على تسعة محاور، وأوضحت نتائج الدراسة صلاحية نموذج قبول التكنولوجيا كأساس نظري يمكن أن يساعد في فهم وتوضيح النوايا السلوكية للطلبة تجاه التعلم الالكتروني، وأظهرت الدراسة أن النوايا السلوكية للطلبة تتأثر بكل من اتجاهات الطلبة والمعايير الشخصية وسهولة الوصول إلى النظام، بينما لا تتأثر بشكل مباشر بكل من سهولة الاستخدام المتوقعة والمنفعة المتوقعة من النظام، وأن اتجاهات الطلبة تتأثر بكل المتغيرات الواردة في الدراسة، وأوصت الدراسة بضرورة وجود مركز للتعليم والتعلم داخل الجامعات يقوم بتقديم نظام التعلم الإلكتروني وتوفير اتجاهات مكتوبة حول الأنظمة التكنولوجية الحديثة.

وسعت دراسة مجلادوي والمرادبه ومحمد Majdalawi, Almarabeh & Mohammad, (2014) إلى معرفة العوامل المؤثرة في استخدام الطلبة لنظام إدارة التعلم في الجامعة، حيث تبدي الجامعات اهتمامًا كبيرًا باعتماد التعلم وأدوات التدريس التكنولوجيا لهذا سعت الدراسة لمعرفة أهم العوامل التي تؤثر على قبول هذه الأدوات، ويتم استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ببنائه الأساسية: سهولة الاستخدام المدركة، والفائدة المتصورة، والمواقف تجاه الاستخدام، والنية السلوكية للاستخدام لفحص

كيفية تلقي الطلبة وكيفية استخدامهم لمنصة Moodle. كما تم اعتماد متغيرات خارجية إضافية: المعدل التراكمي والسنة الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس، وأظهرت نتائج الدراسة أن المعدل التراكمي، والعام الدراسي ليس له تأثير كبير على سهولة الاستخدام المتصورة بينما تؤثر على الفائدة المتصورة، وأن هيئة التدريس لها تأثير على إدراك سهولة الاستخدام والفائدة المتصورة.

ملخص الدراسات السابقة (جدول الفجوة)

يمثّل الجدول (1) جدول الفجوة للدراسات السابقة:

اسم الباحث وسنة النشر	عنوان الدراسة	عينة الدراسة	أهداف الدراسة	أهم نتائج الدراسة	أهم التوصيات	أوجه الاستفادة
نديبلي مبوديلا (Ndebele & Mbodila, 2022)	فحص قبول التكنولوجيا في التعلم والتعليم في جامعة محرومة تاريخيًا في جنوب إفريقيا من خلال نموذج قبول التكنولوجيا.	42 عضو هيئة تدريس	دراسة العوامل الكامنة وراء قبول التكنولوجيا في التعلم والتدريس في جامعة محرومة تاريخيًا في مقاطعة الكاب الشرقية بجنوب إفريقيا. بناءً على نهج الأساليب المختلطة وبدعم من نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).	معظم أعضاء هيئة التدريس يؤمنون ويرون القيمة التي تجلبها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ممارساتهم التعليمية ، بالإضافة إلى ذلك فهم يدركون أن استخدام التكنولوجيا في التعليم يحسن التعلم والتعليم.	أوصت الدراسة بتكثيف تدريب المحاضرين على استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعلم لتمكينهم من احتضانها في ممارساتهم التدريسية، ووضع أنظمة دعم للموظفين الأكاديميين لتمكينهم من الوصول المستمر إلى الأجهزة والاتصال بالإنترنت لدمج التكنولوجيا في التدريس والتعلم.	كتابة الأدب النظري.

أكسيل (2021)	استكشاف العلاقة الهيكلية لاتجاهات معلمي ما قبل الخدمة البحرينيين تجاه استخدام التكنولوجيا في التعليم: اختبار لنموذج قبول التكنولوجيا.	203 معلم بحريني	استكشاف العلاقة الهيكلية الاتجاهات معلمي ما قبل الخدمة نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم التي أجريت في البحرين، تضمن النموذج المفترض عدة متغيرات هي: الفائدة المتصورة، سهولة الاستخدام المتصورة.	الموقف تجاه استخدام التكنولوجيا تم التنبؤ به بشكل كبير من خلال الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام المتصورة.		كتابة الأدب النظري.
ألكيرناس (Alqirnas, 2021)	تصور الطلبة للفصول الافتراضية كبديل للفصول الحقيقية.	289 طالبًا	استكشاف تصور الطلبة للفصول الافتراضية كبديل للفصول الحقيقية	وأظهرت النتائج أن الفائدة المتصورة هي عامل مهم يؤثر بشكل إيجابي على موقف الطلبة تجاه الفصول الافتراضية التي يتم استخدامها في المستقبل.	لم تأت الدراسة بتوصية	كتابة الأدب النظري.
حسن (2019)	مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للطلبة الصم وفقا لنموذج التقبل التكنولوجي TAM.	28 طالبًا	تقديم مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للطلبة الصم وفقًا لنموذج التقبل التكنولوجي TAM .	جميع عوامل قبول التلاميذ الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز كانت ذات قوة تأثر عالية.	جميع عوامل قبول التلاميذ الصم لتكنولوجيا الواقع المعزز كانت ذات قوة تأثر عالية.	كتابة الأدب النظري وبناء أداة الدراسة.
بنهو وفرانكو ومينديس (Pinho, Franco & Mendes, 2020	قبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات: سياق الجامعات البرتغالية. علوم المعلومات والتعلم.	338 من أعضاء هيئة التدريس	تحديد تأثير سمات الشخصية على قبول واستخدام بوابات الويب في الجامعات البرتغالية استنادًا إلى نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).	وجود تأثير إيجابي بين سمات الشخصية واستخدام بوابات الويب, وأكدت الدراسة على أهمية فائدة وسهولة استخدام بوابات الويب الخاصة بالجامعات البرتغالية.	وأوصت بضرورة تطوير الأدبيات حول عملية قبول تكنولوجيا المعلومات واستخدامها وسمات المستخدمين الشخصية.	كتابة الأدب النظري.

الأشوال (Alashwal, 2019)	تصورات أعضاء هيئة التدريس واستخدام أدوات الويب 2 0 في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية.	(130) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس.	للكشف عن العوامل التي تتنبأ بنوايا أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية في تبني واستخدام أدوات Web 2.0 ولتقييم وعي أعضاء هيئة التدريس بالفوائد التعليمية لأدوات Web2.0.	المواقف الإيجابية والفائدة المتصورة هي مؤشرات مهمة على نوايا أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية في استخدام أدوات الويب 2.0، وأن أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية يعتزمون استخدام أدوات الويب 2.0 مثل المدونات والويكي والشبكات الاجتماعية.	أن تركز الأبحاث المستقبلية على دراسة الاختلافات في تأثير تكامل أدوات Web 2.0 من خلال التحكم في نوع أدوات Web 2.0 المستخدمة في التطبيق.	كتابة الأدب النظري وبناء أداة الدراسة.
فيرنلي وأمورا (Fearnley & Amora, 2018)	اعتماد نظام إدارة التعلم في التعليم العالي باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا الممتد.	127 معلمًا.	البحث في العوامل التي أثرت في تبني معلمي التعليم العالي لنظام إدارة التعلم باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا.	وأظهرت النتائج أن كلا من جودة النظام والكفاءة الذاتية المتصورة أثرت بشدة على الفائدة المتصورة، والتي بدورها أثرت بشكل غير مباشر على المواقف تجاه التكنولوجيا والنية السلوكية، كما وأثرت جودة النظام بشكل مباشر على سهولة الاستخدام المتصورة والمواقف تجاه استخدام التكنولوجيا.	لم تأت بأي توصية.	كتابة الأدب النظري وبناء أداة الدراسة.

ديسلوند وبيسيرا (Deslonde & Becerra, 2018)	نموذج قبول التكنولوجيا (TAM): استكشاف قبول مستشاري المدرسة واستخدامه.	(38) معلمًا.	تحديد مدى قبول المعلمين لاستخدام تطبيق Naviance.	وخلصت النتائج إلى أنه كانت المواقف العامة تجاه Naviance إيجابية.	إجراء بحوث مستقبلية ذات علاقة بين استخدام المستشار وعدد ساعات التدريب على Naviance. يجب إجراء دراسات مستقبلية حول الإعداد لاختبار Naviance (أي ACT، SAT، AP) ونتائج الطلبة.	كتابة الأدب النظري وبناء أداة الدراسة.
القحطاني (2018)	قياس تصورات طالب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود لفائدة وسهولة استخدام عناصر نظام إدارة التعلم حسب نموذج قبول التكنولوجيا.	(120) طالبًا.	قياس العلاقة بين تصورات طلبة الخريجين في كلية التربية بجامعة الملك سعود للإفادة وسهولة نظم إدارة التعلم (Blackboard) مع استخدام عناصرها.	وجود اتفاق بين أفراد عينة الدراسة على العلاقة بين تصورات طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود حول فوائد نظام إدارة التعلم واستخدام عناصره.	تدريب طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود على كيفية استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني البلاك بورد. استطلاع آراء طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود عن أبرز المشكلات التي قد تواجههم عند استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني، ومحاولة التغلب عليها.	كتابة الأدب النظري وبناء أداة الدراسة.

يوسف (Youssef, 2018)	مواقف المعلمين تجاه دمج الأطفال ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة في المدارس الخاصة في مصر.	(10) معلمين.	فسعت للكشف عن مواقف معلمي التعليم العام تجاه تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الفصول الدراسية.	وأظهرت نتائج الدراسة أن معظم المعلمين أظهروا اتجاهات إيجابية تجاه تضمين الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في فصولهم الدراسية، كما وأشارت النتائج إلى أن دعم إدارة المدرسة، والتطوير المهني والمعرفة، وشدة الإعاقات، وتعاون أولياء الأمور بين المعلمين كانت موضوعات مشتركة تم تطويرها بين المعلمين للإشارة إلى العوامل التي أثرت على مواقفهم تجاه الدمج.	أوصت بتحسين الوضع التعليمي للمعلمين في مصر، وتقديم دورات وورش عمل وبرامج تطوير مهني مستمرة حول التربية الخاصة للمعلمين قبل وأثناء الخدمة سنويًا من قبل وزارة التربية والتعليم المصرية بشكل عام ومديري المدارس بشكل خاص.	كتابة الأدب النظري وبناء أداة الدراسة.
الشاعلي (Alshaali, 2018)	نقل التدريب: نموذج جديد في قطاع التعليم العام بدولة الإمارات العربية المتحدة – تهجين نظرية السلوك المخطط مع نموذج نقل التدريب. دراسات التعليم الدولي.	225 موظفاً.	الكشف عن المتغيرات في نقل التدريب في مدارس القطاع التعليم العام في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال التهجين بين نموذج نقل التدريب القائم ونظرية السلوك المخطط (TPB).	أثبتت نتائج الدراسة أن تصميم التدريب هو تأثير حاسم على نية المتدرب في تطبيق التدريب، وتصميم التدريب ونية النقل وسطاء ويلعبان دورًا مركزيًا في تعزيز عملية نقل التدريب.	يجب أن تسعى البحوث المستقبلية إلى إظهار الدور المركزي للنية في نموذج نقل التدريب وأن يهدف إلى تعزيز إدراج النية كمتغير رئيسي في نموذج نقل التدريب، يجب أن تركز الأبحاث المستقبلية بشكل عام على إدراج TPB في نموذج نقل التدريب.	كتابة الأدب النظري وبناء أداة الدراسة.
النجار وحسن (2018)	العوامل المؤثرة في تقبّل معلمي التكنولوجيا في فلسطين لاستخدام أنظمة إدارة التعلّم في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا (TAM).	(319) معلما ومعلمة.	تعرف على العوامل المؤثرة في تقبل معلمي التكنولوجيا في فلسطين لاستخدام أنظمة إدارة التعلم.	هناك أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير سهولة الاستخدام المدركة في الفائدة المدركة، وأن سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المدركة تؤثران في النية السلوكية للاستخدام.		كتابة الأدب النظري.

عرفة وملبجي (2017)	استخدام نموذج قبول التكنولوجيا لتحليل اتجاهات ونوايا طلبة الجامعات السعودية نحو الاستعانة بالتعليم الإلكتروني لمقرراتهم الدراسية.	324 طالب وطالبة.	تحليل اتجاهات الطلبة السلوكية في المملكة العربية السعدية نحو استخدام التعلم الالكتروني، واختبار مدى فاعلية نموذج قبول التكنولوجيا كأساس نظري لفهم تلك السلوكيات.	النوايا السلوكية للطلبة تتأثر بكل من اتجاهات الطلبة والمعايير الشخصية وسهولة الوصول إلى النظام، بينما لا تتأثر بشكل مباشر بكل من سهولة الاستخدام المتوقعة والمنفعة المتوقعة من النظام.	أوصت الدراسة بضرورة وجود مركز للتعليم والتعلم داخل الجامعات يقوم بتقديم نظام التعلم الإلكتروني، وتوفير اتجاهات مكتوبة حول الأنظمة التكنولوجية الحديثة.	كتابة الأدب النظري.
مجلادوي والمرابيه ومحمد (Majdalawi, Almarabeh & Mohammad, 2014)	العوامل المؤثرة في استخدام الطلبة لنظام إدارة التعلم بجامعة القاهرة.		معرفة العوامل المؤثرة في استخدام الطلبة لنظام إدارة التعلم في الجامعة.	وأظهرت نتائج الدراسة أن المعدل التراكمي، والعام الدراسي ليس له تأثير كبير على سهولة الاستخدام المتصورة بينما تؤثر على الفائدة المتصورة، وأن هيئة التدريس لها تأثير على إدراك سهولة الاستخدام والفائدة المتصورة.	لم تأت بأي توصية.	كتابة الأدب النظري.

التعقيب على الدراسات السابقة

قامت الباحثة بالتعقيب على الدراسات السابقة من حيث هدف الدراسة والمنهجية المستخدمة، وأداة الدراسة، كذلك وإبراز مكانة الدراسة الحالية بين تلك الدراسات:

هدف الدراسة

بينما سعت الدراسة الحالية للتعرف على قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، هدفت دراسة ندبيلي مبوديلا (Ndebele & Mbodila, 2022) إلى دراسة العوامل الكامنة وراء قبول التكنولوجيا في التعلم والتدريس في جامعة في مقاطعة الكاب الشرقية بجنوب إفريقيا، وهدفت دراسة أكسيل (2021)

إلى استكشاف العلاقة الهيكلية الاتجاهات معلمي ما قبل الخدمة نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم التي أجريت في البحرين، وهدفت دراسة حسن (2019) إلى تقديم مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للطلبة الصم وفقًا لنموذج التقبل التكنولوجي، وهدفت دراسة الأشوال (Alashwal, 2019) للكشف عن العوامل التي تتنبأ بنوايا أعضاء هيئة التدريس في المملكة العربية السعودية في تبني واستخدام أدوات Web 2.0، وهدفت دراسة فيرنلي وأمورا (Fearnley & Amora, 2018) للتعرف على العوامل التي أثرت في تبني معلمي التعليم العالي لنظام إدارة التعلم باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا.

كما وهدفت دراسة ديسلوند وبيسيرا (Deslonde & Becerra, 2018) في تحديد مدى قبول المعلمين لاستخدام تطبيق Naviance، وهدفت دراسة القحطاني (2018) قياس العلاقة بين تصورات طلبة الخريجين في كلية التربية بجامعة الملك سعود للإفادة وسهولة نظم إدارة التعلم (Blackboard) مع استخدام عناصرها، كما وهدفت دراسة يوسف (Youssef, 2018) للكشف عن مواقف معلمي التعليم العام تجاه تعليم الطلبة والتحقق في العوامل التي قد تؤثر على وجهات نظرهم ومواقفهم تجاه التعليم الشامل بالاعتماد على نظرية "السلوك المخطط"، وهدفت دراسة الشاعلي (Alshaali, 2018) للكشف عن المتغيرات في نقل التدريب في مدارس القطاع التعليم العام في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال التهجين بين نموذج نقل التدريب القائم ونظرية السلوك المخطط، وهدفت دراسة مجلادوي والمرادبه ومحمد (Majdalawi, Almarabeh & Mohammad, 2014) إلى معرفة العوامل المؤثرة في استخدام الطلبة لنظام إدارة التعلم في الجامعة.

منهجية الدراسة

اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في أنها ستعتمد على المنهج الوصفي، إلا أنها اختلفت مع دراسة يوسف (Youssef, 2018) التي اعتمدت على المنهج النوعي، واختلفت عن دراسة دراسة ندبيلي مبوديلا (Ndebele & Mbodila, 2022) التي اعتمدت على المنهج المختلط.

أداة الدراسة

اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في أنها ستعتمد على أداة الاستبانة، إلا أنها اختلفت مع دراسة يوسف (Youssef, 2018) التي اعتمدت على أداة المقابلة، ودراسة دراسة ندبيلي مبوديلا (Ndebele & Mbodila, 2022) التي اعتمدت على أداتي الاستبانة والمقابلة.

هذا وتعتقد الباحثة –حسب علمها– أن الدراسة الحالية ستكون الأولى من نوعها على مستوى الأردن التي ستبحث في موضوع قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

ستتناول الباحثة في هذا الفصل وصفًا للمنهجية التي ستتبعها لتحقيق هدف الدراسة، كما وستصف في هذا الفصل مجتمع وعينة الدراسة، والأداة التي ستستخدمها، وكيفية سيتم بنائها وتطويرها، والتأكد من صدقها وثباتها، كذلك وسيصف الفصل الحالي وصفًا للمعالجة الإحصائية التي سيم استخدامها في تحليل البيانات التي سيتمّ جمعها.

منهج الدراسة

تم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة باعتباره أكثر الأساليب شيوعًا واستخدامًا في مجال العلوم الإنسانية.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الجامعات الأردنية، وذلك للفصل الدراسي الثاني من العام 2021 – 2022، حيث سيبلغ مجتمع الدراسة (332413) طالبًا وطالبةً موزعين على جامعات المملكة الأردنية حكومية وخاصة (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2021).

عينة الدارسة

أما عينة الدراسة فقد تكونت من طلبة الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة في مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا الملتحقين في الفصل الدراسي الثاني لعام (2020 – 2021)، تمّ اختيار ما مجموعة 725 طالبةً وطالبة بناءً على إجراء أخذ العينات العشوائية البسيطة حيث قامت الباحثة

بنشر الاستبيان الإلكتروني بشكل عشوائي على مجموعات الطلبة في مواقع التواصل الاجتماعي ومن مختلف الجامعات العاملة في الأردن، من القطاعات الخاصة والحكومية، وقد كانت العينة بحسب جدول (Sekaran & Bougie, 2010) ممثلة لمجتمع الدراسة حيث كان مجتمع الدراسة أكبر من 40000 فرد وفي هذه الحالة يكون الحد الأدنى لعينة الدراسة 384 طالب (الملحق أ).

ويوضح الجداول (1.3) أهم البيانات الشخصية لأفراد العينة (الجنس، قطاع الجامعة، المرحلة الدراسة، الكلية، نظام التعلم المدمج، المعدل التراكمي).

جدول (1.3) توزيع البيانات الشخصية لافراد العينة

المتغير	الاجابة	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	416	57.4
	أنثى	309	42.6
	المجموع	**725**	**100**
قطاع الجامعة	قطاع حكومي	421	58.1
	قطاع خاص	304	41.9
	المجموع	725	100
المرحلة الدراسية	البكالوريوس	546	75.3
	دراسات عليا	179	24.7
	المجموع	**725**	**100**
الكلية	كلية إنسانية	526	72.6
	كلية علمية	199	27.4
	المجموع	**725**	**100**
	نعم	682	94.1

هل سبق لك أخذ مساقات دراسية من خلال نظام التعلم المدمج	لا	43	5.9
	المجموع	**725**	**100**
المعدل التراكمي	امتياز (94% – 100%)	30	4.1
	ممتاز (84% – 93.99%)	263	36.3
	جيد جداً (76% – 83.99%)	267	36.8
	جيد (68% – 75.99%)	147	20.3
	مقبول (60% – 69.99%)	18	2.5
	المجموع	**725**	**100**

1. **الجنس:** يتضح من الجدول أعلاه أن النسبة الأكبر لأفراد العينة من طلبة الجامعات الذكور والبالغة (57.4%)، فيما بلغت نسبة أفراد العينة من طلبة الجامعات الإناث (42.6%)، وهي نسب متقاربة بين الجنسين مما يعطي دليل على التوزيع العادل.
2. **قطاع الجامعة:** يتضح من الجدول أعلاه أن النسبة الاكبر لأفراد العينة من طلبة الجامعات الملتحقين بالجامعات الحكومية والبالغة (58.1%)، فيما بلغت نسبة أفراد العينة من طلبة الجامعات الملتحقين بالجامعات الخاصة (41.9%)، وهي نسب متقاربة بين القطاعين مما يعطي تفسيرات جيدة عن مدى توافر الإمكانيات التكنولوجية في مجال التعلم المدمج في كلا القطاعين.
3. **قطاع الجامعة:** يتضح من الجدول أعلاه ان النسبة الأكبر لأفراد العينة من طلبة الجامعات في المرحلة الجامعية (البكالوريوس) والبالغة (75.3%)، فيما بلغت نسبة أفراد العينة من طلبة الجامعات في المرحلة الجامعية (دراسات عليا) (24.7%)، ويعزى السبب في ذلك إلى أن مرحلة البكالوريوس مرحلة جامعية أساسية لمتطلبات سوق العمل.

4. **الكلية:** يتضح من الجدول أعلاه أن النسبة الاكبر لإفراد العينة من طلبة الجامعات في الكليات الإنسانية والبالغة (72.6%)، فيما بلغت نسبة أفراد العينة من طلبة الجامعات في الكليات العلمية (27.4%)، ويعزى السبب في ذلك الى ميول طلبة الجامعات الاردنية الى دراسة التخصصات الانسانيه التى تتوافق مع معدلاتهم في الثانوية العامة والتى كانت مرتفعة في الاونه الاخيرة.
5. **هل سبق لك أخذ مساقات دراسية من خلال نظام التعلم المدمج:** يتضح من الجدول أعلاه أن النسبة الأكبر لأفراد العينة من طلبة الجامعات الذين تلقوا مساقات دراسية من خلال نظام التعلم المدمج والبالغة (94.1 %)، فيما بلغت نسبة أفراد العينة من طلبة الجامعات الذين لم يتلقوا مساقات دراسية من خلال نظام التعلم المدمج (5.9 %)، ويعزى السبب في ذلك الظروف الصحية والإجراءات الوقائية التي فرضتها علينا جائحة كورونا.
6. **المعدل التراكمي:** فقد تبين أن العدد الأكبر من أفراد العينة من طلبة الجامعات التي تقع معدلاتهم التراكمية بين (جيد جداً (76% – 83.99%)) بنسبة (36.8%)، تلاه أفراد العينة من طلبة الجامعات التي تقع معدلاتهم التراكمية بين (ممتاز (84% – 93.99%)) وقد بنسبة (36.3%)، تلاه أفراد العينة من طلبة الجامعات التي تقع معدلاتهم التراكمية (جيد (68% – 75.99%)) بنسبة (20.3%)، تلاه أفراد العينة من طلبة الجامعات التي تقع معدلاتهم التراكمية (امتياز (94% – 100%)) بنسبة (4.1%)، وأخيرا أفراد العينة من طلبة الجامعات التي تقع معدلاتهم التراكمية بين (مقبول (60% – 69.99%)) بنسبة (2.5%). ويعزى السبب في ذلك إلى سهولة التعلم المدمج مع إمكانية حدوث حصول بعض حالات الغش.

أداة الدراسة وطرق جمع البيانات

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث يشير هذا المنهج إلى محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة لعناصر ظاهرة معينة من خلال جمع البيانات اللازمة من مجموعة من المبحوثين المرتبطين بالظاهرة محل البحث، واستخدمت الباحثة مصدرين أساسيين من مصادر البيانات والمعلومات هما:

أولاً: المصادر الثانوية: وتمثلت في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة.

ثانياً: المصادر الأولية: تمثلت في البيانات التي جرى جمعها من خلال الاستبانة التي تم تبني وتطويرها وتوزيعها على عينة الدراسة والمؤلفة من جزئين رئيسيين: الجزء الأول يتضمن البيانات الشخصية (الجنس، قطاع الجامعة، المرحلة الدراسة، الكلية، نظام التعلم المدمج، المعدل التراكمي)، أما الجزء الثاني من الاستبانة فقد تألف من (6) محاور تقيس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) مقسمة إلى: (6) فقرات تقيس المحور الأول (سهولة الاستخدام (PEOU)، و(5) فقرات تقيس المحور الثاني (التحكّم في السلوك المدرك (PBC)، و(5) فقرات تقيس المحور الثالث (النوايا السلوكية (BI)) و(4) فقرات تقيس المحور الرابع المعايير الذاتية (SN)، و(5) فقرات تقيس المحور الخامس (الفائدة المتصورة (PU)). و(4) فقرات تقيس المحور السادس (الموقف (AT)) انظر إلى الملحق رقم (ب) الذي يبين الاستبانة النهائية للدراسة الحالية، والجدول (2.3) يبين أقسام الاستبيان.

جدول (2.3): أقسام الاستبيان

اسم المحور	عدد الفقرات
(سهولة الاستخدام (PEOU)	6
(التحكّم في السلوك المدرك (PBC)	5
((النوايا السلوكية (BI)	5
المعايير الذاتية (SN)	4
((الفائدة المتصورة (PU))	5
((الموقف (AT))	4
عدد الفقرات الكلي للاستبانة	**29**

المصدر: من إعداد الباحثة

كما استخدمت الدراسة مقياس ليكرات الخماسي في الاستبيان حيث تراوحت قيمة بين (1 – 5) والموضح في الجدول التالي:

جدول (3.3): درجات مقياس ليكرات الخماسي

درجة الموافقة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
القيمة الرقمية	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**

المصدر: (Sekaran and Bougie , 2010)

$$\textbf{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الاعلى للدرجة} - \text{الحد الادنى للدرجة}}{\text{عدد المستويات}} = \frac{\mathbf{1-5}}{\mathbf{3}} = \mathbf{1.333}$$

طول الفئة + أدنى درجة = 1.333 + 1 = 2.333، مما يعني أن المتوسطات التي تتراوح بين (1 – أقل 2.333)، تدل على درجة **منخفضة** من الموافقة.

2.333 + 1.333 = 3.666، مما يعني أن المتوسطات التي تتراوح بين (2.34 – أقل 3.666)، تدل على درجة **متوسطة** من الموافقة.

3.666 + 1.333 = 5، مما يعني أن المتوسطات التي تتراوح بين (3.64 – 5.00)، تدل على درجة **مرتفعة** من الموافقة.

صدق أداة الدراسة

جرى عرض أداة الدراسة (الاستبانة) لغايات تحكيمها على مجموعة من الأساتذة من ذوي الخبرة والاختصاص في موضوع الدراسة في عدد من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة والبالغ عددهم (10) محكمًا دونت أسماؤهم في الملحق رقم (ج)، وقد تم إجراء بعض التعديلات عليها وإعادة صياغتها وفقاً لملاحظاتهم وتوصياتهم، بعد مناقشة هذه الملاحظات مع الأستاذ المشرف، وبالتالي أخذت الاستبانة شكلها النهائي الذي تم توزيعه على عينة الدراسة والمبينة في الملحق رقم (ب).

ثبات الأداة

بعد الوصول إلى الاستبيان بشكله النهائي، تم العمل على استخراج معامل الثبات من خلال قيم كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، للاتساق الداخلي لمجالات أداة الدراسة، والجدول (4.3) يبين قيم معاملات الثبات لمجالات أداة الدراسة:

جدول (4.3): معاملات الثبات لأداة الدراسة كرونباخ الفا (Cronbach Alpha)

محاور الاستبيان	عدد الفقرات	معامل كرونباخ الفا
(سهولة الاستخدام (PEOU)	6	73.9%
(التحكّم في السلوك المدرك (PBC)	5	77.4%

(النوايا السلوكية (BI))	5	77.6%
المعايير الذاتية (SN)	4	74.2%
(الفائدة المتصورة (PU))	5	77.9%
(الموقف (AT))	4	75.9%
المجموع الكلي للاستبانة	**29**	**94.1%**

يبين الجدول أعلاه أن معامل ألفا كرونباخ لجميع أجزاء الدراسة قد كانت أكبر من 70%، وجميع معاملات الثبات مرتفعة ومقبولة لأغراض الدراسة، حيث يُعد معامل الثبات (كرونباخ ألفا) مقبول إذا زاد عن (70%).

المعالجة الإحصائية

لغايات الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، قامت الباحثة بتحليل البيانات من خلال الاختبارات التالية:

أولا: مقاييس الإحصاء الوصفي، وشملت:

1. التكرارات والنسب المئوية: لقياس التوزيعات التكرارية والنسب المئوية لخصائص العينة الشخصية.
2. الوسط الحسابي: لقياس متوسط إجابات المبحوثين عن فقرات الاستبانة.
3. الانحراف المعياري: يبين درجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.

ثانياً: أساليب الإحصاء الاستدلالي وشملت:

- كرونباخ ألفا: لقياس درجة الاتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة.
- اختبار التوزيع الطبيعي: لاختبار التوزيع الطبيعي لبيانات محاور متغيرات الدراسة.

- اختبار مصفوفة الارتباط (Coloration Matrix) لمعرفة قيمة ودلالة ارتباط محاور المتغيرات فيما بينها.
- اختبار T–Test لإيضاح الفروقات الإحصائية بين مجموعتين وتم استخدامه في إظهار الفروق الإحصائية التي تعزى للمرحلة الدراسية.

ثالثا: أساليب تحليل PLS وشملت:

1. التشبع الخارجي لمتغيرات الدراسة: اتبعت الباحثة منهج Tabachnick, Fidell & Ullman (2007) حيث يجب تخصيص عامل التشبع بناءً على حجم العينة 0.30.

2. الصدق التمييزي: تم استخدام معيار Fornell–Larcker، لاختبار صلاحية التمايز يجب أن يكون تحميل كل مؤشر على المتغير الكامن المخصص له أعلى من تحميله على جميع المتغيرات الكامنة الأخرى.

3. الصدق التقاربي: وهي الدرجة التي تتفق عليها العناصر المتعددة لقياس نفس المفاهيم، استنادًا إلى Hair et al.2010 معايير تقييم الصلاحية المتقاربة هي: (1) الموثوقية المركبة (> 0.60)، (2) متوسط التباين المستخلص (AVE).

4. النموذج الهيكلي: لقياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).

5. الصلة التنبؤية Q2، القوة.

إجراءات الدّراسة

قامت الباحثة باتباع الإجراءات الآتية:

- الرجوع للأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
- حددّت الباحثة مشكلة الدراسة وأسئلتها وفرضياتها.
- كتابة الفصل الأول والثاني، وإدراج الدراسات السابقة والتعقيب عليها.
- قامت ببناء أداة الدراسة، والتي تكوّنت من (6) محاور رئيسية.
- تحكيم أداة الدراسة والتحقّق من صدقها.
- التأكد من ثبات أداة الدراسة.
- الحصول على كتاب تسهيل المهام من جامعة الشرق الأوسط (الملحق د).
- تحديد مجتمع الدراسة وعيّنتها.
- توزيع أداة الدراسة بشكل إلكتروني على عينة الدراسة.
- جمع البيانات وتحليل النتائج ومناقشتها.
- الوصول إلى توصيات الدراسة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل معرفة مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، من خلال فحص بيانات الدراسة من خلال الاختبارات الاستباقية والمتمثلة بالتوزيع الطبيعي والارتباطات التبادلية وأخيرا اختبار فرضيات الدراسة من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها.

الإحصاء الوصفي

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية من خلال درجة الموافقة لكل فقرة من فقرات أداة الاستبانة والتي كانت نتائجها كما يلي:

الإحصاء الوصفي لمحاور الاستبانة

تم قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) وذلك من خلال ستة محاور وهي ((سهولة الاستخدام (PEOU)، (التحكّم في السلوك المدرك (PBC)، (النوايا السلوكية (BI))، المعايير الذاتية (SN)، (الفائدة المتصورة (PU))، (الموقف (AT))). حيث سيتم التعرف على مستوى الإجابات لأفراد عينة الدراسة على فقرات كل محور من المحاور الستة وذلك بإجراء التحليل الإحصائي الوصفي المتمثل بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما يلي:

جدول (1.4): الإحصاء الوصفي للمحور الأول (سهولة الاستخدام (PEOU)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	1	أعتقد أن نظام التعلم المدمج سهل الاستخدام.	4.150	0.788	مرتفعة
2	2	أساليب التعليم المستخدمة في التعلم المدمج سهلة الفهم والاستيعاب.	4.140	0.858	مرتفعة
5	3	كان تفاعلي مع نظام التعلم المدمج واضحًا ومفهومًا.	4.080	0.912	مرتفعة
6	4	من السهل علي أن أكون ماهراً في استخدام نظام التعلم المدمج.	4.050	0.904	مرتفعة
4	5	من السهل علي أن أتفاعل مع نظام التعلم المدمج لمرونته.	4.090	0.921	مرتفعة
3	6	من السهل عليّ أن أحصل على ما أريد أن أتعلمه من خلال نظام التعلم المدمج.	4.100	0.924	مرتفعة
		(سهولة الاستخدام (PEOU)	4.101	0.58352	مرتفعة

يبين الجدول (1.4) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات المحور الأول (سهولة الاستخدام (PEOU)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات افراد العينة لهذا المحور قد تراوحت بين (4.050 – 4.150)، وبأهمية نسبية مرتفعة، حيث حصلت الفقرة رقم (1) والتي نصت "**أعتقد أن نظام التعلم المدمج سهل الاستخدام**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.150) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري قدره (0.788)، بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (4) والتي نصت على "**من السهل علي أن أكون ماهراً في استخدام نظام التعلم المدمج**" بقيمة متوسط حسابي (4.050) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري (0.904). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل فقرات المحور الأول فقد بلغ (4.101) وبدرجة أهمية نسبية مرتفعة. **مما يدل أن الطلبة يستطيعون بدرجة مرتفعة استخدام نظام وأدوات التعلم المدمج بسهولة ومدى تمكنهم منها.**

جدول (2.4): الإحصاء الوصفي للمحور الثاني (التحكم في السلوك المدرك (PBC)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	1	أتحكم بشكل كامل في اتخاذ قرار التعلم باستخدام نظام التعلم المدمج.	4.240	0.903	مرتفعة
5	2	كان استخدام نظام التعلم المدمج بالكامل تحت سيطرتي.	4.040	0.900	مرتفعة
4	3	لدي مصادر متعددة متاحة للتعلم باستخدام نظام التعلم المدمج.	4.070	0.909	مرتفعة
3	4	لدي معرفة في استخدام نظام التعلم المدمج.	4.080	0.864	مرتفعة
2	5	لدي قدرة على استخدام نظام التعلم المدمج.	4.090	0.870	مرتفعة
		(التحكم في السلوك المدرك (PBC)	4.105	0.586	مرتفعة

يبين الجدول (2.4) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات المحور الثاني (التحكم في السلوك المدرك (PBC)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات افراد العينة لهذا المحور قد تراوحت بين (4.040 – 4.240)، وبأهمية نسبية مرتفعة، حيث حصلت الفقرة رقم (1) والتي نصت "**أتحكم بشكل كامل في اتخاذ قرار التعلم باستخدام نظام التعلم المدمج**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.240) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري قدره (0.903)، بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (2) والتي نصت على "**كان استخدام نظام التعلم المدمج بالكامل تحت سيطرتي**" بقيمة متوسط حسابي (4.040) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري (0.900). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل فقرات المحور الثاني فقد بلغ (4.105) وبدرجة أهمية نسبية مرتفعة. **مما يدل أن الطلبة يعتقدون بدرجة مرتفعة أنهم يمكنهم التحكم في سلوكهم تجاه التعلم المدمج بالاعتماد على العوامل الداخلية مثل القدرة والعزم، والعوامل الخارجية مثل الدعم وتوافر الاحتياجات الأساسية لنجاحه.**

جدول (3.4): الإحصاء الوصفي للمحور الثالث (النوايا السلوكية (BI)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
5	1	أخطط لاستخدام نظام التعلم المدمج خلال الفصول الدراسية القادمة.	3.940	0.844	مرتفعة
2	2	سأستمر في استخدام نظام التعلم المدمج.	4.060	0.936	مرتفعة
3	3	أود الدراسة بنظام التعلم المدمج في جميع المقررات.	4.030	1.010	مرتفعة
4	4	سأوصي الآخرين بالالتحاق بالدراسة باستخدام نظام التعلم المدمج.	3.990	0.977	مرتفعة
1	5	أنوي الانضمام إلى الدراسة في مؤسسات أخرى وفق نظام التعلم المدمج كأداة تعليمية مستقلة.	4.080	0.985	مرتفعة
		(النوايا السلوكية (BI	4.022	0.692	مرتفعة

يبين الجدول (3.4) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات المحور الثالث (النوايا السلوكية (BI)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة لهذا المحور قد تراوحت بين (3.940 – 4.080)، وبأهمية نسبية مرتفعة، حيث حصلت الفقرة رقم (5) والتي نصت "**أنوي الانضمام إلى الدراسة في مؤسسات أخرى وفق نظام التعلم المدمج كأداة تعليمية مستقلة**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.080) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري قدره (0.985)، بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (1) والتي نصت على "**أخطط لاستخدام نظام التعلم المدمج خلال الفصول الدراسية القادمة**" بقيمة متوسط حسابي (3.940) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري (0.844). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل فقرات المحور الثالث فقد بلغ (4.022) وبدرجة أهمية نسبية مرتفعة. **مما يدل أن الطلبة لديهم نية سلوكية جيدة ومرتفعة تجاه نظام التعلم المدمج الحالية والمستقبلية.**

جدول (4.4): الإحصاء الوصفي للمحور الرابع (المعايير الذاتية (SN)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
4	1	معظم الأشخاص المهمين بالنسبة لي يعتقدون أنه يجب علي استخدام نظام التعلم المدمج.	3.950	0.801	مرتفعة
1	2	معظم الأشخاص الذين أقدر آرائهم و يؤثرون بي يريدون مني استخدام نظام التعلم المدمج.	4.260	0.903	مرتفعة
3	3	ساعدني أعضاء هيئة التدريس على التعلم من خلال نظام التعلم المدمج.	3.990	0.879	مرتفعة
2	4	تقدّم الجامعة الدعم الفني اللازم للتعلم المدمج.	4.030	0.982	مرتفعة
		(المعايير الذاتية (SN)	4.058	0.620	مرتفعة

يبين الجدول (4.4) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات المحور الرابع (المعايير الذاتية (SN)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة لهذا المحور قد تراوحت بين (3.950 – 4.260)، وبأهمية نسبية مرتفعة، حيث حصلت الفقرة رقم (2) والتي نصت "**معظم الأشخاص الذين أقدر آرائهم و يؤثرون بي يريدون مني استخدام نظام التعلم المدمج**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.260) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري قدره (0.903)، بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (1) والتي نصت على "**معظم الأشخاص المهمين بالنسبة لي يعتقدون أنه يجب علي استخدام نظام التعلم المدمج**" بقيمة متوسط حسابي (3.950) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري (0.801). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل فقرات المحور الرابع فقد بلغ (4.058) وبدرجة أهمية نسبية مرتفعة. **مما يدل أن الطلبة يأخذون بدرجة مرتفعة بعين الاعتبار تصورات مواقف الأشخاص الآخرين تجاه التعلم المدمج.**

جدول (5.4): الإحصاء الوصفي للمحور الخامس (الفائدة المتصورة (PU)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
5	1	أعتقد أن نظام التعلم المدمج مفيد لدراستي.	3.940	0.829	مرتفعة
1	2	نظام التعلم المدمج يحسن أدائي في المقرر الدراسي الخاص بي.	4.170	0.927	مرتفعة
2	3	يساعد التعلم المدمج في إنجاز المهام بوقت أقل وسرعة أكبر.	4.080	0.876	مرتفعة
3	4	سيؤدي استخدام التدريب عبر الإنترنت إلى زيادة التنمية المهنية في وظيفتي مستقبلاً.	4.040	0.914	مرتفعة
4	5	يؤدّي التعلم المدمج إلى تعزيز فعاليتي في الدراسة.	4.000	0.917	مرتفعة
(الفائدة المتصورة (PU)			4.048	0.591	مرتفعة

يبين الجدول (5.4) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات المحور الخامس (الفائدة المتصورة (PU)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة لهذا المحور قد تراوحت بين (3.940 – 4.170)، وبأهمية نسبية مرتفعة، حيث حصلت الفقرة رقم (2) والتي نصت "**نظام التعلم المدمج يحسن أدائي في المقرر الدراسي الخاص بي**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.170) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري قدره (0.927)، بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (1) والتي نصت على "**أعتقد أن نظام التعلم المدمج مفيد لدراستي**" بقيمة متوسط حسابي (3.940) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري (0.829). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل فقرات المحور الخامس فقد بلغ (4.048) وبدرجة أهمية نسبية مرتفعة. **مما يدل أن الطلبة يعتقدون بدرجة مرتفعة أن نظام التعلم المدمج يساعدهم على فهم وتطوير وتسهيل العملية التعليمية.**

جدول (6.4): الإحصاء الوصفي للمحور السادس (الموقف (AT)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	1	أتفق مع فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في التعليم.	4.140	0.882	مرتفعة
4	2	أعتقد أن فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في فصلي الدراسي فكرة جيدة.	4.030	0.905	مرتفعة
2	3	بالنسبة لي، فإن استخدام نظام التعلم المدمج يعزز من مهارات استخدامي للتكنولوجيا.	4.110	0.866	مرتفعة
3	4	بالنسبة لي، الدراسة من خلال التعلم المدمج أكثر متعة.	4.080	0.962	مرتفعة
(الموقف (AT)			4.090	0.636	مرتفعة

يبين الجدول (6.4) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات المحور السادس (الموقف (AT)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة لهذا المحور قد تراوحت بين (4.030 – 4.140)، وبأهمية نسبية مرتفعة، حيث حصلت الفقرة رقم (1) والتي نصت "**أتفق مع فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في التعليم**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.140) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري قدره (0.882)، بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (2) والتي نصت على "**أعتقد أن فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في فصلي الدراسي فكرة جيدة**" بقيمة متوسط حسابي (4.030) وبأهمية نسبية مرتفعة وانحراف معياري (0.905). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل فقرات المحور السادس فقد بلغ (4.090) وبدرجة أهمية نسبية مرتفعة. **مما يدل أن الطلبة لديهم مواقف وتحيزات بدرجة مرتفعة إيجابية وسلبية يفكرون بها تجاه التعلم المدمج.**

اختبار التوزيع الطبيعي

قبل إجراء اختبار الفرضيات لابد من التأكد من التوزيع الطبيعي لمحاور أداة الدراسة، في سبيل تحديد الاختبارات اللازم إجرائها، وفي الدراسة الحالية تم استخدام اختبار الالتواء والتفلطح (Skewness

and Kurtosis) حيث تُعد محاور أداة الدراسة موزعة طبيعياً في حال كانت قيم الالتواء (Skewness) محصورة بين ±1.96 وقيم التفلطح (Kurtosis) محصورة بين ±3، كما اتفق الإحصائيون أن في حال كانت عدد المشاهدات أكبر من 30 مشاهدة فإنه يفترض التوزيع الطبيعي لمحاور أداة الدراسة، وبما أن عدد مشاهدات الدراسة 725 مشاهدة فإن محاور أداة الدراسة تُعد موزعة طبيعياً (Hussey and Collis, 2013)، والجدول التالي يوضح التوزيع الطبيعي لمحاور أداة الدراسة.

جدول (7.4): اختبار التوزيع الطبيعي

Kurtosis		**Skewness**		**المتغيرات**
Std. Error	**Statistic**	**Std. Error**	**Statistic**	
0.181	0.549	0.091	−0.579	(سهولة الاستخدام (PEOU)
0.181	0.923	0.091	−0.742	(التحكّم في السلوك المدرك (PBC)
0.181	0.979	0.091	−0.535	((النوايا السلوكية (BI))
0.181	0.646	0.091	−0.185	المعايير الذاتية (SN)
0.181	0.411	0.091	−0.461	((الفائدة المتصورة (PU))
0.181	0.961	0.091	−0.395	((الموقف (AT))

ويتبين من الجدول أعلاه أن جميع قيم الالتواء (Skewness) لمحاور الاستبانة كانت محصورة بين ±1.96، وجميع قيم التفلطح (Kurtosis) كانت محصورة بين ±3، مما يعني أن محاور أداة الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.

تحليل الارتباط (Correlation Analysis)

يستخدم تحليل الارتباط في تقدير درجة الارتباط الخطي (مدى وجود علاقة خطية) بين متغيرين، واتجاه هذه العلاقة، وتتراوح قيمة معامل الارتباط بين ±1، والإشارة الموجبة تعني أن العلاقة طردية، أما الإشارة السالبة تعني أن العلاقة عكسية بين المتغيرين. حيث تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون

(Person) لمعرفة طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، وتنص قاعدة الاختبار على أنه يجب أن لا تزيد قيمة الارتباط بين أي متغيرين أكثر من 80% (Hair et al., 2010)، وكانت النتائج عما هو موضح في الجدول التالي (8.4).

جدول (8.4): مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

المتغيرات	(PEOU)	(PBC)	(BI)	(SN)	(PU)	(AT)
(سهولة الاستخدام (PEOU)	1					
(التحكّم في السلوك المدرك (PBC)	0.610	1				
(النوايا السلوكية (BI))	0.690	0.669	1			
المعايير الذاتية (SN)	0.632	0.620	0.403	1		
(الفائدة المتصورة (PU))	0.666	0.552	0.318	0.291	1	
(الموقف (AT))	0.648	0.440	0.514	0.372	0.280	1

يوضح الجدول اعلاه نتائج تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة، حيث تبين عدم وجود مشاكل تداخل خطي (Multicollinearity) بين محاور متغيرات الدراسة، حيث بلغ أعلى قيمة ارتباط (69.0%) بين محور متغير (سهولة الاستخدام (PEOU) و(التحكّم في السلوك المدرك (PBC) وهي أقل من (80%) مما يعني سلامات محاور متغيرات الدراسة من مشاكل التداخل الخطي (Multicollinearity) (Hair et al., 2010).

اختبار Independent Sample T-Test

تم استخدام اختبار Independent Sample T-Test لغايات اختبار الفروقات الإحصائية بين مجموعتين وقد تم تطبيقه على الفرضية التالية:

H2: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لتقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) تعزى لمتغير المرحلة الدراسية (بكالوريوس/ دراسات عليا)

وللإجابة عن هذه الفرضية (فيما يتعلق بمتغير المرحلة الدراسية) تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام اختبار (T) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، وذلك كما هو مبين في جدول (9.4).

جدول (9.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطات نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية

المجال	الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروقات	قيمة T	الدلالة الإحصائية
PEOU سهولة الاستخدام	بكالوريوس	546	4.065	0.629	−0.147	−2.946	0.003
	دراسات عليا	179	4.212	0.395			
التحكم في السلوك المدرك PBC	بكالوريوس	546	4.070	0.628	−0.143	−2.842	0.005
	دراسات عليا	179	4.212	0.415			
BI النوايا السلوكية	بكالوريوس	546	3.973	0.753	−0.198	−3.348	0.001
	دراسات عليا	179	4.171	0.426			
SN المعايير الذاتية	بكالوريوس	546	4.029	0.670	−0.118	−2.210	0.027
	دراسات عليا	179	4.147	0.426			
PU الفائدة المتصورة	بكالوريوس	546	4.002	0.639	−0.187	−3.711	0.000
	دراسات عليا	179	4.189	0.382			
AT الموقف	بكالوريوس	546	4.043	0.683	−0.190	−3.499	0.000
	دراسات عليا	179	4.233	0.436			

يظهر الجدول أعلاه وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α <= 5%) بين متوسطات إجابات عينة الدراسة فيما يتعلق بنموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) (سهولة الاستخدام، التحكم في السلوك المدرك، النوايا السلوكية، المعايير الذاتية، الفائدة المتصورة، الموقف) وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية ولصالح درجة الماجستير حيث بلغت الدلالة الإحصائية أقل من 5% جميعها. وبناء على ما سبق سيتم قبول الفرضية البديلة التي تنص " **يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لتقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) تعزى لمتغير المرحلة الدراسية (بكالوريوس/ دراسات عليا)**" لصالح الدراسات العليا.

نموذج PLS الأولي

يظهر نموذج القياس الأولي في الشكل(4.1) يوضح النموذج جميع العناصر مع تشبعها الخارجي. كما يظهر التشبع الخارجي للعناصر الأولية في الجدول (4.10) يتم فحص عوامل التشبع لجميع العناصر من أجل حذف جميع العناصر ذات التشبعات المنخفضة. وفقًا Stevens, Schau & Dauphinee (1992) يقترح استخدام حد فاصل للتشبع قدره 0.4 ، بغض النظر عن حجم العينة. في حين يرى(1999) .MacCallum et al أن جميع العناصر في النموذج العاملي يجب أن يكون لها تشبع أكثر من 0.60 لتبرير إجراء تحليل عامل بأحجام عينة صغيرة. في هذه الدراسة، اتبعت الباحثة تابشينك وآخرون (Tabachnick et al., 2007) واللذان يران أنه يجب تخصيص عامل التشبع بناءً على حجم العينة على النحو التالي:

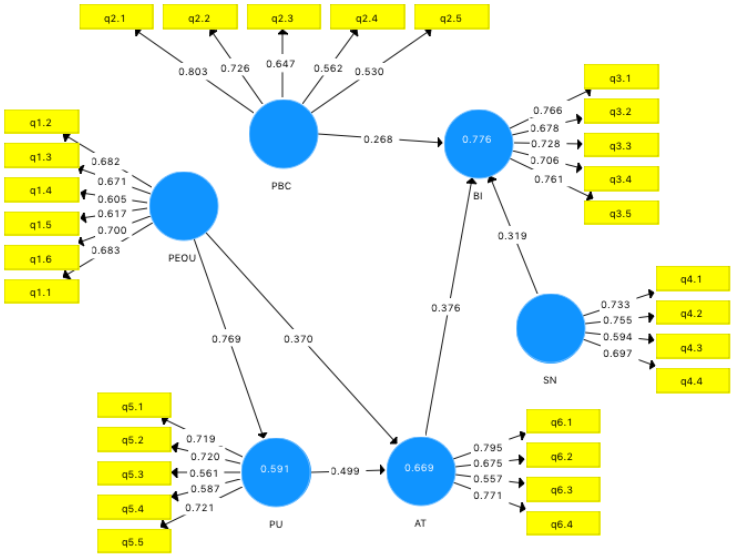
الجدول (4.10) عامل التشبع بناءً على حجم العينة

Factor Loading	Sample Size needed for significance
0.30	350
0.35	250
0.40	200
0.45	150
0.50	120
0.55	100
0.60	85
0.65	70
0.70	60
0.75	50

المصدر: (Tabachnick et al., 2007): Using Multivariate Statistics.

في هذه الدراسة ، كانت المشاهدات النهائية 725، وبناءً على ذلك، كان عامل القطع الأنسب للتشبع هو 0.30 يوضح الشكل 4.1 نموذج القياس للدراسة، R2 وتشبع العوامل للعناصر.

شكل (4.1): نموذج قياس متغيرات الدراسة



من أجل عرض تشبع العوامل بشكل أفضل، تمت صياغتها في الجدول 4.11:

جدول (4.11): التشبع لمتغيرات الدراسة

SN	PU	PEOU	PBC	BI	AT	الفقرة
0.523	0.512	0.683	0.532	0.540	0.524	**q1.1**
0.516	0.554	0.682	0.562	0.541	0.533	**q1.2**
0.476	0.517	0.671	0.557	0.545	0.510	**q1.3**
0.411	0.452	0.605	0.483	0.459	0.436	**q1.4**
0.471	0.471	0.617	0.520	0.489	0.477	**q1.5**
0.508	0.532	0.700	0.563	0.557	0.498	**q1.6**
0.636	0.626	0.636	0.803	0.659	0.615	**q2.1**
0.535	0.575	0.612	0.726	0.602	0.545	**q2.2**
0.468	0.492	0.517	0.647	0.476	0.463	**q2.3**
0.370	0.404	0.459	0.562	0.418	0.413	**q2.4**
0.355	0.366	0.435	0.530	0.368	0.395	**q2.5**
0.598	0.622	0.604	0.587	0.766	0.653	**q3.1**
0.542	0.549	0.542	0.549	0.678	0.522	**q3.2**
0.609	0.622	0.601	0.592	0.728	0.608	**q3.3**
0.581	0.580	0.566	0.529	0.706	0.575	**q3.4**
0.605	0.612	0.569	0.592	0.761	0.631	**q3.5**
0.733	0.613	0.536	0.531	0.578	0.544	**q4.1**
0.755	0.604	0.544	0.551	0.636	0.572	**q4.2**
0.594	0.464	0.449	0.434	0.466	0.491	**q4.3**
0.697	0.531	0.517	0.521	0.554	0.549	**q4.4**
0.516	0.719	0.520	0.513	0.568	0.529	**q5.1**
0.626	0.720	0.571	0.550	0.629	0.615	**q5.2**
0.419	0.561	0.428	0.443	0.443	0.449	**q5.3**
0.493	0.587	0.457	0.450	0.490	0.465	**q5.4**
0.575	0.721	0.564	0.563	0.577	0.529	**q5.5**
0.609	0.606	0.593	0.596	0.662	0.795	**q6.1**
0.527	0.540	0.519	0.496	0.570	0.675	**q6.2**
0.422	0.422	0.410	0.427	0.412	0.557	**q6.3**
0.602	0.620	0.584	0.572	0.645	0.771	**q6.4**

يوضح الجدول 4.11 أن كل متغير ينتمي إلى بنائه ويرتبط ارتباطًا وثيقًا به، مما يعني أنه لا توجد مشاكل في التشبع المتقاطع بين المتغيرات. كما أن جميع التشبعات كانت أكبر من درجة القطع 0.30 حيث كانت أقل درجة تشبع 0.53 للفقرة الخامسة في محور PBC.

الصدق التمييزي

تم استخدام معيار Fornell–Larcker، الذي اقترحه Fornell and Larcker, 1981 لاختبار صلاحية التمايز (الجدول 4.12) وبما أن جميع عمليات تحميل مؤشر على المتغير الكامن المخصص له أعلى من تحميله على جميع المتغيرات الكامنة الأخرى، فإن شرط الصلاحية التمييزية تم تحقيقه.

جدول (4.12): معيار Fornell–Larcker للصدق التمييزي

	AT	BI	PBC	PEOU	PU	SN
AT	**0.823**					
BI	0.706	**0.820**				
PBC	0.746	0.783	**0.813**			
PEOU	0.753	0.661	0.661	**0.792**		
PU	0.783	0.729	0.761	0.769	**0.797**	
SN	0.773	0.697	0.733	0.735	0.665	**0.806**

كما هو موضح في الجدول 4.12، فإن تشبع كل مؤشر على المتغير الكامن المخصص له أعلى من تشبعه مع المتغيرات الأخرى مما يعني أن الدرجة التي ينحرف بها المتغير عن متغير آخر تحد من وقوع تداخل خطي معه.

الصدق التقاربي

الصلاحية المتقاربة وهي الدرجة التي تتفق عليها العناصر المتعددة لقياس نفس المفاهيم، بناءً علىHair et al.,2010 معايير تقييم الصلاحية المتقاربة هي: (1) الموثوقية المركبة Composite Reliability عند درجة القطع (> 0.60)، (2) متوسط التباين المستخرج (AVE)عند درجة القطع (> 0.50)، يوضح الجدول 4.13 نتائج الصلاحية المتقاربة (الصدق التقاربي):

جدول (4.13): الصدق التقاربي

Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability	
0.498	**0.796**	**AT**
0.531	**0.850**	**BI**
0.438	**0.792**	**PBC**
0.436	**0.822**	**PEOU**
0.443	**0.797**	**PU**
0.486	**0.790**	**SN**

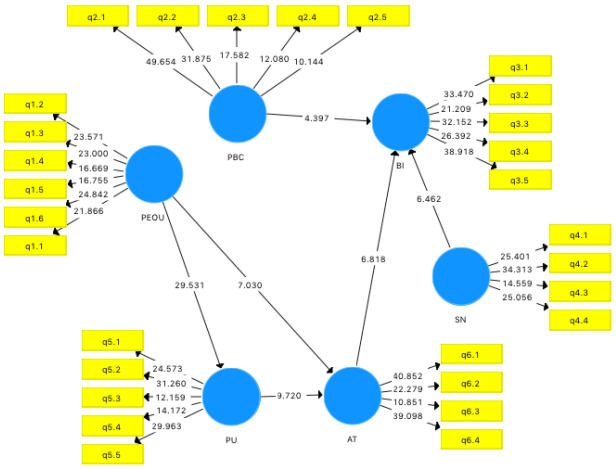
كما يتضح من الجدول 4.13، فإن جميع قيم الموثوقية المركبة أعلى من 0.60 ولكن جميع قيم AVE أقل من 0.5 باستثناء المتغير BI، ولكن وفقًا لـ (Fornell and Larcker, 1981) إذا كانت AVE أقل من 0.5، ولكن الموثوقية المركبة أعلى من 0.6، فإن صلاحية الصدق التقاربي للبناء الهيكلي كافية، مما يعني أن البناء صالح للتحليل.

تقييم النموذج الهيكلي

اختبار الفرضيات

كما هو مبين في الشكل 2، الهدف من النموذج الهيكلي هو قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، لغاية اختبار فرضيات الدراسة تم استخدام تقنية التمهيد (Bootstrapping) لاختبار فرضيات:

شكل (4.2): نموذج التمهيد Bootstrapping لاختبار فرضيات الدراسة



من أجل اختبار فرضيات الدراسة، تم استخدام تقنية التمهيد في برنامج SmartPLS 3.3، وتظهر نتيجة اختبار الفرضيات المتغيرات المستقلة –> المتغير التابع في الجدول 4.14 على النحو التالي:

جدول (4.14) نتائج اختبار فرضيات الدراسة (تحليل المسار)

P Values	T Statistics	Original Sample	المسار	الفرضية
0.000	30.574	0.769	**PEOU -> PU**	H1
0.000	7.243	0.370	**PEOU -> AT**	H2
0.000	10.068	0.499	**PU -> AT**	H3
0.000	6.962	0.376	**AT -> BI**	H4
0.000	6.745	0.319	**SN -> BI**	H5
0.000	4.516	0.268	**PBC -> BI**	H6

وفقًا لنتائج تحليل المسار (الجدول 4.14)، فإن سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج حيث (T = 30.574) في حين (P = 0.000)

وهي أقل من مستوى معنوية 5% مما يعني أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين سهولة الاستخدام المتصورة والفائدة المتصورة لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على أن " **سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج** ".

أما فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الثانية بحسب تحليل المسار (الجدول 4.14)، فإن سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج حيث (T = 7.243) أما (P = 0.000) وهي أقل من مستوى معنوية 5% مما يعني أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين سهولة الاستخدام المتصورة والموقف لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن " **سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالموقف (AT)لاستخدام التعلم المدمج** ".

أما فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الثالثة بحسب تحليل المسار (الجدول 4.14)، فإن الفائدة المتصورة (PU) لها علاقة إيجابية مهمة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج حيث اشارت (T = 10.068) أما (P = 0.000) وهي أقل من مستوى معنوية 5% مما يعني أن هناك علاقة إيجابية مهمة بين الفائدة المتصورة والموقف لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية الرئيسية الثالثة والتي تنص على أن "**الفائدة المتصورة (PU) لها علاقة إيجابية مهمة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج**".

أما فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الرابعة بحسب تحليل المسار كما في (الجدول 4.15)، فإن الموقف (AT) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج حيث أشارت قيمة (T =

6.962) اما (P = 0.000) وهي أقل من مستوى معنوية 5% مما يعني أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين الموقف والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية الرئيسية الرابعة والتي تنص على أن "**الموقف (AT) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج**".

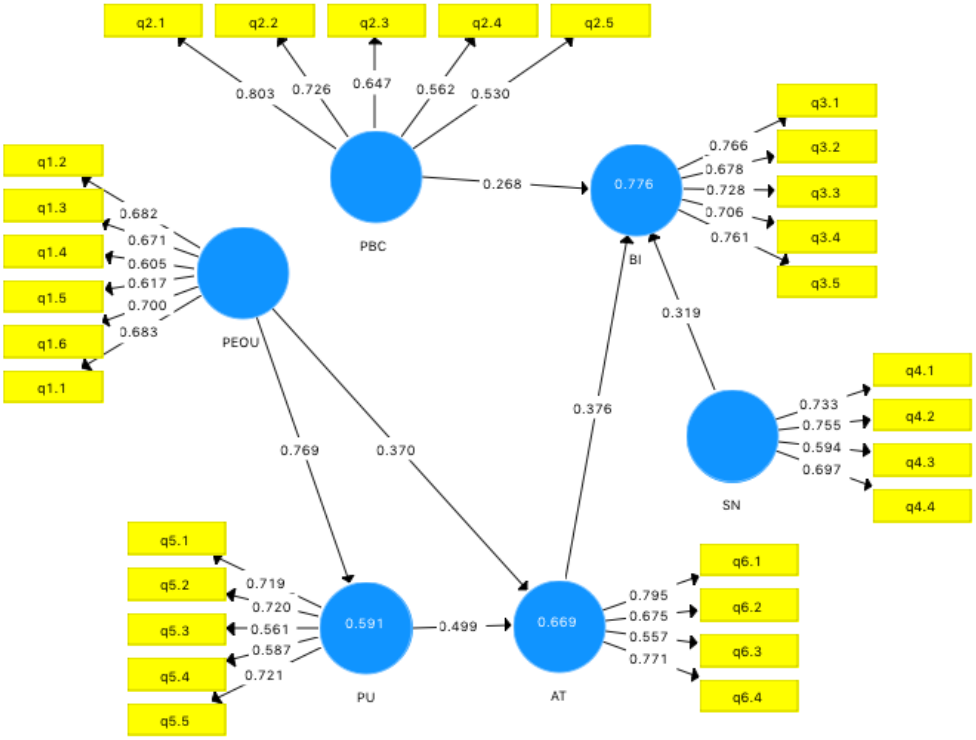
أما فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الخامسة بحسب تحليل المسار كما في (الجدول 4.14)، فإن المعايير الذاتية (SN) لها علاقة إيجابية مهمة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج حيث أشارت قيمة (T = 6.745) اما (P = 0.000) وهي أقل من مستوى معنوية 5% مما يعني أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين المعايير الذاتية والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية الرئيسية الخامسة والتي تنص على"**المعايير الذاتية (SN) لها علاقة إيجابية مهمة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج**".

أما فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية السادسة بحسب تحليل المسار كما في (الجدول 4.15)، فإن التحكم في السلوك المدرك (PBC) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج حيث أشارت قيمة (T = 4.516) أما (P = 0.000) وهي أقل من مستوى معنوية 5% مما يعني أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين التحكم في السلوك المدرك والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية الرئيسية السادسة والتي تنص على "**التحكم في السلوك المدرك (PBC) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج**".

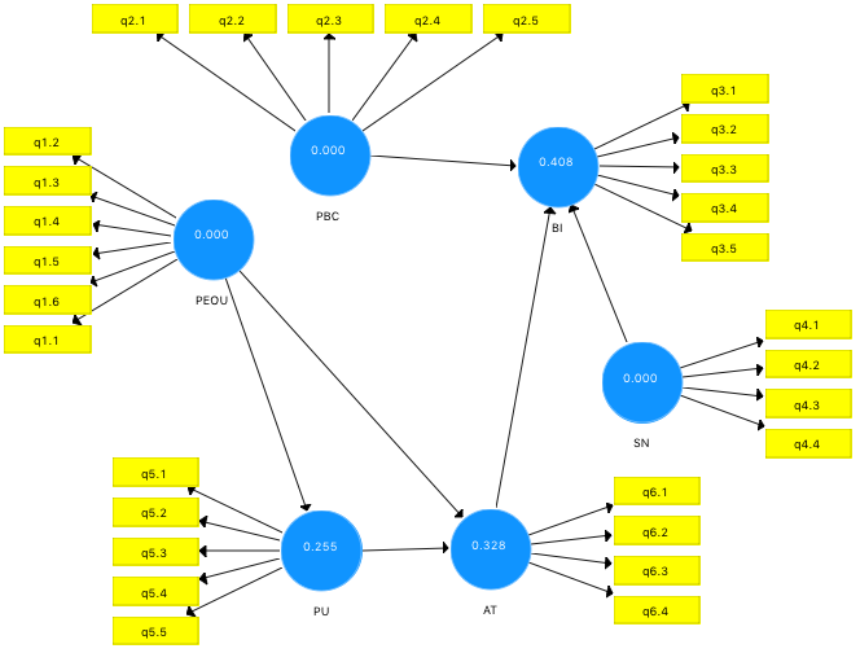
الصلة التنبؤية Q^2، القوة التفسيرية R^2 وحجم التأثير f^2

من أجل فحص الصلة التنبؤية Q^2، القوة التفسيرية R^2 وحجم التأثير f^2، تُستخدم تقنيات PLS وتقنيات الغمامة Blindfolding كما هو موضح في الشكل 4.3 والشكل 4.4 والجدول 4.15.

شكل (4.3): القوة التفسيرية لنموذج الدراسة



شكل (4.4): الصلة التنبؤية لنموذج الدراسة



جدول (4.15) الصلة التنبؤية Q^2، القوة التفسيرية R^2 وحجم التأثير f^2

F^2			
PU	**BI**	**AT**	
	0.210		**AT**
			BI
	0.123		**PBC**
1.443		**0.169**	**PEOU**
		0.308	**PU**
	0.158		**SN**
0.255	**0.408**	**0.328**	**Q^2**
0.591	**0.776**	**0.669**	**R^2**

يوضح الجدول 4.15 أن سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) والفائدة المتصورة (PU) تفسر من الموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج 66.9 ٪. كما أن التحكم في السلوك المدرك (PBC) المعايير الذاتية (SN) الموقف (AT) تفسر من النوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج 77.6 ٪. أخيراً، إن سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) تفسر من الفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج 59.1 ٪. وفقًا لـ Falk and Miller (1992)، فإن القوة التفسيرية لـ R2 التي تزيد عن 10 ٪ مقبولة.

علاوة على ذلك، يُعد Stone – Geisser Q–square هو مقياس الملاءمة التنبؤية، ويقيس ما إذا كان النموذج له صلة تنبؤيه أم لا (> 0 جيد). بالإضافة إلى ذلك، يحدد Q^2 الأهمية التنبؤية للمسار. تشير قيم Q–square فوق الصفر إلى أن قيم أعادة البناء جيدة وأن النموذج له صلة تنبؤية، وقد كانت جميع قيم Q2 أعلى من الصفر مما يعني أن نموذج الدراسة له صلة تنبؤيه.

وفقًا لكوهين (Cohen, 1988) ، فإن $f^2 \geq 0.35, f^2 \geq 0.15, f^2 \geq \mathbf{0.02}$ تمثل أحجام التأثير (صغيرة ومتوسطة وكبيرة)، على التوالي. وفقًا لذلك، هناك حجم تأثير صغير للعلاقة ما بين التحكم في السلوك المدرك (PBC) والنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج، في حين كان هناك أثر كبير للعلاقة ما بين سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) والفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج. أما باقي العلاقات فكانت ذات أثر متوسط.

جدول (4.16) ملخص نتائج الدراسة

رقم الفرضية	نص الفرضية	النتيجة
H1	تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).	قبول
$H1a_1$	سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج.	قبول
$H1a_2$	سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج.	قبول
$H1a_3$	الفائدة المتصورة (PU) لها علاقة إيجابية مهمة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج.	قبول
$H1a_4$	الموقف (AT) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.	قبول
$H1a_5$	المعايير الذاتية (SN) لها علاقة إيجابية مهمة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.	قبول
$H1a_6$	التحكم في السلوك المدرك (PBC) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج.	قبول
H2	وجود فروق ذات دلالات إحصائية لتقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) تعزى لمتغير للمرحلة الدراسية ولصالح الدراسات العليا.	قبول

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الفصل مناقشة لمدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) ، حيث قامت الباحثة بتقديم تفسيرا لما توصلت إليه من نتائج من خلال مناقشها ومن ثم الإشارة إلى الدراسات السابقة التي اتفقت واختلفت مع الدراسة الحالية، وكتابة مجموعة من التوصيات في ضوء ما تم تقديمه من نتائج التي تم التوصل إليها وموضحة كالاتي:

مناقشة نتائج السؤال الأول: ما مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)؟

أظهرت نتائج السؤال الأول من خلال حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمحاور الاستبانة الست أن هناك قبول لدى طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)، ويمكن توضيح ذلك من خلال مناقشة نتائج المحاور الست مرتبة ترتيبًا تنازليًا كالآتي:

1-محور التحكم في السلوك المدرك (PBC)

جاء محور التحكم في السلوك المدرك (PBC) بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.105) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية يمتلكون القدرة على التحكم في موارد التعلم الإلكتروني مما ساعدهم على الانخراط في التعلم المدمج، بالإضافة إلى وجود رغبة ونوايا شخصية تؤيد هذه المساقات المعتمدة على التعلم المدمج والنوايا الشخصية ويمكن عزو هذه النتيجة إلى

أن التعلم المدمج يساعدهم على توفير الوقت والجهد والمال، كما يمكن عزو هذه النتيجة إلى عدة عوامل كتوافر الفرص والموارد التعليمية التي تساعدهم على اتمام تعلمهم من المنزل، ووجود سياسات تحفيزية خارجية من وزارة التعليم العالي والجامعات وأعضاء هيئة التدريس التي قامت بالترويج لأهمية التعلم المدمج وفوائده، وجميع هذه العوامل أدت إلى اتخاذ القرار من قبل طلبة الجامعات الأردنية بالاتجاه إلى المساقات الجامعية المعتمدة على التعلم المدمج، غالبًا ما يعكس التحكم السلوكي المدرك تجربة الطالب السابقة أو المعلومات المستعملة أو العوائق المتوقعة، وحيث أن التحكم السلوكي المدرك (PBC) هو مزيج من عوامل التحكم الجوهرية مثل: نقاط الضعف الشخصية والمهارات والقدرات أو العواطف، وعوامل التحكم الخارجية مثل: المعلومات أو الفرص أو التبعيات أو الحواجز التي تعترض الآخرين، فإن طلبة الجامعات الأردنية يمتلكون عوامل جوهرية فأغلبهم يمتلكون أجهزة حاسوب شخصية أو هواتف نقالة ويمتلكون مهارات تكنولوجيا تساعدهم على اتمام المساقات الإلكترونية في التعلم المدمج، وكما تم الإشارة سابقًا هناك دعم من الهيئات الحكومية التعليمية لاعتماد المساقات الإلكترونية، جميع هذه العوامل ساعدت على حصول هذا المحور على درجة مرتفعة.

وبالرجوع إلى فقرات المحور حصلت الفقرة رقم (1) والتي تنص على "أتحكم بشكل كامل في اتخاذ قرار التعلم باستخدام نظام التعلم المدمج" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.240) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بسبب مميزات التعلم المدمج التي تتيح الفرصة للطالب باتخاذ قراراته حول وقت وكيفية وسرعة التعلم التي يرغب بها، ففي المساقات الإلكترونية يستطيع الطالب حضورها من أي مكان وفي الوقت الذي يناسبه كما أنه يستطيع الرجوع ليها ومتابعتها وفقًا لسرعته الخاصة مما يشعر الطالب بالاستقلالية ويدعم التعلم الذاتي، كما يمكن للطالب أن يسلك المسار الذي يناسبه وفقًا لميوله

واحتياجاته، بينما جاءت أدنى فقرة رقم (2) والتي تنص على "كان استخدام نظام التعلم المدمج بالكامل تحت سيطرتي" بمتوسط حسابي بلغ (4.040) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن العديد من طلبة الجامعات الأردنية استطاعوا التعامل مع المساقات الإلكترونية المقدمة في التعلم المدمج وشعروا بأنهم قادرين على السيطرة والموازنة بين المواد التي تقدم وجهًا لوجه وبين المواد التي تقدم بشكل إلكتروني، إلا أن البعض القليل شعر بعدم السيطرة وذلك بسبب تنوع القرارات والتي كانت توزع المواد بين وجاهي وعن بعد، ومنها ما كانت تقسم المادة نفسها لوجاهي وعن بعد فالتنوع في محاضرات المساق الواحد أوجد شعوراً بالارتباك وعدم السيطرة لبعض الطلبة.

2- سهولة الاستخدام (PEOU)

جاء محور سهولة الاستخدام (PEOU) بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي بلغ (4.101) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية يتصورون ان طرح المساقات بشكل مدمج واستخدام التكنولوجيا خلال تعلمهم سيقلل من الجهد المبذول منهم، وأن التعلم المدمج يساعدهم على أن يكملون دراستهم بشكل أسرع ويزيد من إنتاجيتهم ويجعلهم يعملون بكفاءة دون الحاجة إلى بذل الكثير من الجهد، حيث أن سهولة الاستخدام مرتبطة بشكل وثيق بالجهد المبذول، وهنا تظهر مميزات التعلم المدمج الذي يتصف بالمرونة في استخدامه حيث يمكن للطلبة الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي مكان ودون جهد يذكر، كما أنه يخفف عبء التنقل من مكان لآخر فهو متاح في أي مكان، كما أن التعلم المدمج لا يتطلب من الطلبة امتلاك مهارات تكنولوجيا عالية ويمكن تعلم استخدامه بسهوله كما أنه يتطلب فقط أن يمتلك الطلب إحدى الأجهزة الإلكترونية المتصلة بشبكة الانترنت للوصول إلى المحاضرات، وهذا يبرز سبب حصول محور سهلة الاستخدام على المرتبة الثانية وبدرجة مرتفعة.

وبالرجوع إلى فقرات المحور حصلت الفقرة رقم (1) والتي نصت "أعتقد أن نظام التعلم المدمج سهل الاستخدام" على المرتبة الأولى و بمتوسط حسابي قيمته (4.150) وبدرجة مرتفعة، تتيح المنصات التعليمية الإلكترونية في التعلم المدمج الوصول إلى قاعدة بيانات كاملة من الموارد عبر الإنترنت، حيث تكون المعلومات منظمة بطريقة تجعلها متاحة لجميع الطلبة والمعلمين، وقد تكون هذه الموارد في شكل دورات أو محتوى تعليمي على شكل ملفات، ووسائط متعددة، ومن الممكن لجميع الطلبة الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان بمساعدة الإنترنت، لذلك يعتقد الطلبة أن التعلم المدمج سهل الاستخدام من خلال المنصات الإلكترونية.

بينما حصلت الفقرة رقم (4) والتي نصت على "من السهل علي أن أكون ماهراً في استخدام نظام التعلم المدمج" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (4.050) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية يمتلكون مهارات جيدة في استخدام الأدوات التكنولوجية العصرية ولديهم قبول للتكنولوجيا ويتعاملون معها بشكل يومي مما ساعدهم على سهولة استخدام المنصات والأدوات الرقمية المستخدمة في التعلم المدمج وهذا يشعرهم بأنهم يستطيعون أن يكونوا ماهرين في استخدام نظام التعلم المدمج، حيث أنه لا يحتاج إلى مهارات تكنولوجيا عالية وكما أنه سهل التعلم ويمكن اتقانه.

3- الموقف (AT)

جاء محور الموقف (AT) بالمرتبة الثالثة وبمتوسط حسابي بلغ (4.090) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه أن طلبة الجامعة الأردنية اعجبوا بفكرة التعلم المدمج لبعض المساقات واقبلوا على هذه المساقات وهذا يدل على موقفهم الإيجابي نحوها والذي يمكن من خلاله التنبؤ بمواقفهم المستقبلية ويمكن

التنبؤ بسلوكه المحتمل من خلال أداءهم في هذه المساقات، واتضح نية سلوكهم المرتفع بموقفهم الإيجابي نحو التعلم المدمج، يمكن أن يكون توقع النتيجة اعتقادًا أو موقفًا أو رأيًا أو توقعًا وينشأ بسبب الفوائد المتصورة وبأن النتائج السلبية ستقل عند اعتماد هذه المساقات، وجاء الموقف الإيجابي بسبب رغبة وتوافق جميع الجهات على هذه المساقات وتقديم الدعم لها، ولشعور الطلبة أن هذا النظام يواكب متطلبات العصر ويزودهم باحتياجاتهم لسوق العمل من خلال اكتسابهم المهارات العصرية المتمثلة بمهارات القرن الواحد والعشرين مما يؤهلهم للحصول على فرص عمل ملائمة.

وبالرجوع إلى فقرات المحور حصلت الفقرة رقم (1) والتي نصت "أتفق مع فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في التعليم" على أعلى مرتبة بمتوسط حسابي قيمته (4.140) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة لوعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني بشكل عام ولمزاياه المتعددة حيث يوفر التعلم الإلكتروني مرونة أكبر مقارنة بالطريقة الإعتيادية للدراسة، مما يجعله أحد مزاياها الرئيسية حيث يمكن للطالب أن يقرر متى وأين يدرس، كل ما يحتاج إليه هو مكان به اتصال بالإنترنت وتحديد وتيرته الخاصة، فهو يتعلم تحمل مسؤولية تدريبه لأنه يأخذ دروسًا بمبادرته الخاصة ويبذل جهدًا للتعلم دون ضغوط الحضور والسفر إلى الفصل الدراسي، ومن خلال منهجية التعلم الإلكتروني، يحظى الطالب بدعم مستمر ويمكنه الاتصال بمعلميه في كل مرة يدخلون فيها، وبالنظر إلى موقف الطلبة من التعلم المدمج وتأييدهم له لذلك، يمكن القول أن التعلم المدمج يوفر للطلبة مرونة أكبر في التعلم، والتكيف مع وتيرة وطريقة التعلم لكل واحد على حدة.

بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (2) والتي نصت على "أعتقد أن فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في فصلي الدراسي فكرة جيدة" بقيمة متوسط حسابي (4.030) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير

هذه النتيجة أن معظم الطلبة يعتقدون أن التعلم المدمج يناسب تخصصاتهم الدراسية ويمكن من خلاله تغطية المحتوى النظري في فصلهم الدراسي من خلال تغطيته بالمحاضرات عن بعد وهذا بدوره يخفف ضغط المحاضرات عنهم وضرورة الحضور إلى الحرم الجامعي وهذا يخفف من الوقت والتكلفة لديهم، كما أن التعلم المدمج يشكل أكثر مرونة، وإمكانية التكيف مع طريقة التعلم ويمنحهم قدرًا أكبر من الاستقلالية في الإدارة والتنظيم والوصول إلى المعلومات، ومن ناحية أخرى يوفر التعلم المدمج مساحات للتفاعل والتقارب بين المعلم والطالب وبين زملائه في الفصل الدراسي وأثناء الاجتماع وجهاً لوجه وهذا يشعرهم بالقدرة على تبادل الشكوك والخبرات والمخاوف وسيكونون قادرين على إثراء أنفسهم بمساهمات زملائهم في الفصل والمعلم نفسه، وسيكون المعلم قادرًا على تقديم الدعم الذي يحتاجه الطلبة لمواصلة تقدمهم بشكل مستقل في فصولهم عبر الإنترنت.

4- المعايير الذاتية (SN)

جاء محور المعايير الذاتية (SN) بالمرتبة الرابعة وبمتوسط حسابي (4.058) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الطلبة في الجامعات الأردنية يعتقدون أن هناك دعم اجتماعي من محيطهم وعائلاتهم وأقرانهم لفكرة المساقات المدمجة وخاصة بعد قدرة التعليم الإلكتروني على دعم استمرار العملية التعليمية خلال الجائحة مما ساهم في تغير مواقف العديد من الأشخاص نحو التعلم المدمج ويغيرون اعتقاداتهم حول أهمية هذا التعليم وأثره ودوره في التعليم، فالخوض في السلوك المرغوب من قبل الجماعات يدعم المعايير الذاتية للفرد وبما أن هناك إقبال من قبل المسؤولين ومن قبل أعضاء هيئة التدريس ومن قبل العديد من الأقران، أدى هذا إلى حصول محور المعايير الذاتية على درجة مرتفعة.

وبالرجوع إلى فقرات المحور حصلت الفقرة رقم (2) والتي نصت "معظم الأشخاص الذين أقدر آرائهم و يؤثرون بي يريدون مني استخدام نظام التعلم المدمج" على أعلى مرتبة بمتوسط حسابي بلغ (4.260) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن العديد من أعضاء هيئة التدريس يؤيدون التعلم المدمج وهم بدورهم يؤثرون بشكل كبير في آراء واتجاهات الطلبة، كما أن أنظمة الجامعات أصبحت تؤيد وتدعم التعلم المدمج وتظهر للطلبة ميزاته وتدعم أعضاء هيئة التدريس على تقديم المساقات بطريقة التعلم المدمج، وكما أن العديد من الطلبة يفضلون هذه الطريقة في التعليم ويعتقدون أنها توافر من جهدهم ووقتهم لذلك، لذا تأثرت المعايير الاجتماعية للطلبة بتصورات المحيطين بهم ونظرتهم حول التعلم المدمج ونتج عنه حصول هذه الفقرة على أعلى درجة في المعايير الذاتية.

بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (1) والتي نصت على "معظم الأشخاص المهمين بالنسبة لي يعتقدون أنه يجب علي استخدام نظام التعلم المدمج" بقيمة متوسط حسابي (3.950) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن المعايير الذاتية للطلبة تتأثر بشكل كبير في الضغوطات المحيطة وكيفية عرض الأشخاص لأفكار الآخرين حول السلوك المحدد، ولهذا يتأثر الطلبة بآراء الأشخاص المهمين بالنسبة لهم مثل مدرسيهم وزملائهم وآراء العائلة، وبما أن المعظم أصبح يرى فوائد التعلم المدمج وآثاره الإيجابية على التعليم أصبح هناك آراء من المحيطين تعتقد ضرورة اعتماد التعلم المدمج وأن على الطلبة استخدامه بشكل أساسي فالكثير يرى أن التعلم المدمج يجمع بين مميزات التعليم الوجاهي والتعليم الإلكتروني لذلك يرون التعلم المدمج يتفوق على كليهما.

5- الفائدة المتصورة (PU)

جاء محور الفائدة المتصورة (PU) بالمرتبة الخامسة وبمتوسط حسابي بلغ (4.048) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الفائدة المتصورة من نظام التعلم المدمج تظهر باعتقاد طلبة الجامعات الأردنية أن استخدامهم لنظام التعلم المدمج سيزيد من أدائهم الوظيفي، وذلك من خلال نظرتهم لمدى فائدة تكنولوجيا المعلومات، وتعد الفائدة العامل المهيمن الذي يؤثر على الطلبة لاستخدام أنظمة التعلم الإلكتروني والذي من خلاله يمكن تحسين وتطوير عملية تعلمهم، كما أن نظام التعلم المدمج يساعد على تحسين التفاعل والتعاون بين المتعلمين وبين القائمين بالتدريس، كما أنه يسمح بإضفاء الطابع الشخصي على برامج التعلم، ويوفر التعلم المدمج مزايا كل من التعليم الوجاهي والتعلم الإلكتروني، فهو يوفر التفاعلات وجهًا لوجه ويساعد على الحد من شعور العزلة التي ترافق الطلبة في التعليم الالكتروني، بالإضافة إلى أنه يحافظ على تركيز الطلبة لفترة أطول حيث أن استخدام أجهزة الكمبيوتر للبحث عن المعلومات والبيانات، بالإضافة إلى الوصول إلى موارد مثل الإنترنت لإجراء البحوث، يحافظ هذا التفاعل والتفاعل مع الموارد على تركيز الطلبة لفترات أطول مما يفعلون مع الكتب أو الموارد الورقية، كما تساعد هذه المشاركة أيضًا في تطوير التعلم من خلال الاستكشاف والتحقيق.

بينما كانت جاءت الفقرة رقم (1) والتي نصت على "أعتقد أن نظام التعلم المدمج مفيد لدراستي" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.940) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن نظام التعلم المدمج يوفر الاستقلالية للطلبة حيث يزيد استخدام مواد التعلم الإلكتروني من قدرة الطلبة على تحديد أهداف تعليمية مناسبة وتولي مسؤولية التعلم الخاص بهم، ويصبح الطلبة معتمدين على أنفسهم ومسؤولين، ويتتبعون إنجازاتهم الفردية، مما يساعد على تطوير القدرة على العثور على الموارد أو الحصول على المساعدة التي يحتاجون إليها حتى يتمكنوا من تحقيق أهدافهم، ويتيح التغذية الراجعة

التشخيصية الفورية، وتعليقات الطلبة التي تمنح المعلمين القدرة على التحليل والمراجعة وتقديم الملاحظات بسرعة حول عمل الطالب، وبالتالي تصميم طرق تدريس خاصة بهم مما يحسن كفاءة الطلبة.

6- النوايا السلوكية (BI)

جاء محور النوايا السلوكية (BI) بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (4.022) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية لديهم نية واضحة لاستخدام نظام التعلم المدمج، وهذه النية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بموقفهم اتجاه التكنولوجيا، وتتأثر بالتركيبات الخارجية في نموذج تقبل التكنولوجيا، وتؤثر على مستوى الرغبة لديهم في استخدام التكنولوجيا على دوافعهم في أداء الأنشطة من خلال هذا النظام المدمج، كذلك أدت النية العالية إلى زيادة عدد الأنشطة التي يتم تنفيذها من خلال المنصة، وتظهر نية السلوك (BI لطلبة الجامعات الأردنية إلى ميلهم وانخراطهم في التعلم المدمج، و بأنهم يملون نفسيًا إلى اتخاذ قرارات إيجابية حول التعلم المدمج، ومن خلال شعورهم أنهم على استعداد للمحاولة الجادة لإعادة استخدام نظام التعلم المدمج ويمتلكون جهدًا مناسبًا لذلك، بحيث يمكن التبوء بسلوكهم الفعلي اتجاه استخدام أنظمة التعلم المدمج.

وبالرجوع إلى فقرات المحور حصلت الفقرة رقم (5) والتي نصت "أنوي الانضمام إلى الدراسة في مؤسسات أخرى وفق نظام التعلم المدمج كأداة تعليمية مستقلة" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.080) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية قد ادركوا فوائد التعلم المدمج وآثاره الإيجابية عليهم مما جعلهم ينون أن يكرروا تجربة التعلم المدمج في مؤسسات أخرى نظرًا لسماح هذا النظام للطلبة بالتعلم وفقًا لسرعتهم الخاصة فهو يوفر مرونة عالية وقدرة على الوصول

إلى موارد الإنترنت، وبالتالي يمكن للطلبة التعلم بالسرعة التي تناسبهم، مما يعني أنه يمكن للمعلم المساعدة في تسريع عملية التعلم، وتوفير موارد أكثر تقدمًا إذا لزم الأمر.

بينما كانت أدنى مرتبة للفقرة رقم (1) والتي نصت على "أخطط لاستخدام نظام التعلم المدمج خلال الفصول الدراسية القادمة" وبمتوسط حسابي بلغ (3.940) وبدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن التعلم المدمج أصبح مقبولًا وبدرجة كبيرة من طلبة الجامعات الأردنية نظرًا لفوائده ولذلك يخطط الطلبة للاستمرار على هذا النظام والدراسة من خلاله في المستقبل، فجميع الطلبة يفضلون طرق التعلم المرئي والسمعي والحركي على حد سواء، ومن خلال التكامل الكبير بين التقنيات والتعليم الوجاهي في التعلم المدمج تتضح القدرة على تحسين التدريس والاحتفاظ بالمعلومات والالتزام والمسؤولية والاستمتاع مما يعني أن التعلم المدمج أصبح أكثر أهمية من أي وقت سابق، حيث يجهز الطلبة للمستقبل من خلال قدرته على اكساب الطلبة العديد من مهارات العالم الحقيقي والتي تترجم مباشرة إلى مهارات حياتية كالتعلم الذاتي ومهارات اتخاذ القرارات ومحو الامية الرقمية.

اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (أكسيل ،2021؛ القحطاني ،2018؛ ومليجي ،2017)

مناقشة نتائج السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالات إحصائية لتقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) تعزى لمتغير للمرحلة الدراسية (بكالوريوس/ دراسات عليا)؟

أظهرت نتائج السؤال الثاني وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة فيما يتعلق بنموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) وفقاً لمتغير

المرحلة الدراسية ولصالح درجة الماجستير، ويمكن تفسير هذه النتيجة للظروف الاجتماعية المحيطة بالطلبة الملتحقين في درجة الماجستير حيث أن معظمهم يعملون وغير متفرغين بالإضافة إلى أن معظمهم يمتلكون عائلة ولديهم العديد من المسؤوليات، لذلك يتح نظام التعلم المدمج الذي يوفر مرونة عالية لهم اتمام دراستهم والتوفيق بينها وبين مسؤولياتهم العديدة، فمن خلال التعلم المدمج يمكن لهم الوصول إلى الموارد التعليمة في الوقت والمكان الذي يناسبهم كما أن إتاحة هذه الموارد على المنصات التعليمية يعطي للطلبة وقت إضافي للدراسة ومراجعة المواد مما يساعدهم على إتمام تعلمهم، ويُعد المستوى التعليمي متغيرًا يؤثر إيجابًا على احتمالية الوصول إلى الإنترنت، وقد يكون لدى الأشخاص ذوي المستوى التعليمي الأقل فرص أقل للوصول إلى الإنترنت مما قد يؤثر سلبًا على إمكانية تقدير المزايا التي يمكن أن يجلبها لهم، فطلبة الماجستير يعتمدون بشكل أساسي في دراستهم على شبكة الإنترنت للبحث عن المعلومات، وهذا ما يفرضه عليهم نظام الماجستير بضرورة التوسع بالبحث، كما أنهم يميلون إلى المشاركة بشكل أكبر في جمع المعلومات ومعالجتها بالإضافة إلى أنهم يمتلكون مهارات أعلى في استخدام الأدوات التكنولوجية نتيجة بحثهم المستمر عن المعلومات، فالمهارات اللازمة لاستخدام الإنترنت تعد جزءً من تعليمهم.

كما أن البعض منهم يتطلب منه سوق العمل امتلاك سلسلة من المهارات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث إنها تكون مؤشر واضح للكفاءة العامة والقدرات العقلية/ المعرفية لطلبة الماجستير في سوق العمل، فهم يتعاملون مع مجموعة متنوعة من المهام في وظائفهم يحتاجون إلى الحصول على أنواع جديدة من المعلومات من التقنيات الحالية، وبالتالي بالنسبة للأشخاص الذين

تتألف وظائفهم من أداء مهام مختلفة مع بعض الصعوبة، يمكن أن يكون سهولة الاستخدام تأثير أكبر على قبولهم لنظام التعلم المدمج.

مناقشة الفرضيات

مناقشة فرضيات الدراسة لقياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).

مناقشة الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على أن " سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالفائدة المتصورة (PU) لاستخدام التعلم المدمج ".

أظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين سهولة الاستخدام المتصورة والفائدة المتصورة لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية يشعرون بأن الفائدة الكبيرة من استخدام نظام التعلم المدمج هو السهولة الذي يوفرها هذا النموذج الذي يتصف بالمرونة في استخدامه، حيث يمكن للطلبة الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي مكان ودون جهد يذكر، كما أنه يخفف عبء التنقل من مكان لآخر فهو متاح في أي مكان، لذلك أظهرت الفرضية أنه كلما كان استخدام التعلم المدمج أكثر سهولة كلما ارتفعت الفائدة المتوقعة منه.

مناقشة الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على أن "سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) لها علاقة إيجابية كبيرة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج".

أظهرت نتائج الفرضية الثانية أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين سهولة الاستخدام المتصورة والموقف لاستخدام التعلم المدمج وبالتالي تم قبول الفرضية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعة الأردنية اعجبوا بفكرة التعلم المدمج لبعض المساقات، واقبلوا على هذه المساقات وهذا يدل على موقفهم

الإيجابي نحوها والذي يمكن من خلاله التنبؤ بمواقفهم المستقبلية ويمكن التنبؤ بسلوكه المحتمل من خلال الأداء في هذه المساقات، ويزداد الموقف الإيجابي اتجاه نظام التعلم المدمج نتيجة لشعور الطلبة بسهولة استخدام هذا النظام وهذا يفسر العلاقة الإيجابية بسهولة الاستخدام المتصورة والموقف لاستخدام التعلم المدمج.

مناقشة الفرضية الرئيسية الثالثة والتي تنص على أن "الفائدة المتصورة (PU) لها علاقة إيجابية مهمة بالموقف (AT) لاستخدام التعلم المدمج".

أظهرت نتائج الفرضية الثالثة أن هناك علاقة إيجابية مهمة بين الفائدة المتصورة والموقف لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الفائدة المتصورة من التعلم المدمج في قدرته على تسهيل العملية التعليمية واكساب الطلبة مهارات متعددة وإتاحة الوصول إلى المواد التعليمية المختلفة بأي وقت كما أنه ويوفر مزايا كل من التعليم الوجاهي والتعلم الإلكتروني، جميع هذه الفوائد المتصورة للتعليم المدمج دعمت وجود موقف إيجابي لاستخدامه من قبل الطلبة والبيئة المحيطة به، وهذا يفسر العلاقة الإيجابية بين الفائدة المتصورة والموقف لاستخدام التعلم المدمج.

مناقشة الفرضية الرئيسية الرابعة والتي تنص على أن "الموقف (AT) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج".

أظهرت نتائج الفرضية الرابعة أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين الموقف والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية لديهم نية واضحة لاستخدام نظام التعلم المدمج، وهذه النية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بموقفهم اتجاه التكنولوجيا حيث أن

الموقف الإيجابي يدعم نواياهم الإيجابية نحو استخدام نظام التعلم المدمج، وهذا يفسر العلاقة الإيجابية بين الموقف والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج.

مناقشة الفرضية الرئيسية الخامسة والتي تنص على "المعايير الذاتية (SN) لها علاقة إيجابية مهمة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج".

أظهرت نتائج الفرضة الخامسة أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين المعايير الذاتية والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الطلبة في الجامعات الأردنية يعتقدون أن هناك دعم اجتماعي من محيطهم وعائلاتهم وأقرانهم لفكرة المساقات المدمجة وهذا يؤثر بشكل إيجابي على نوايا السلوك لديهم مما يجعلهم ينوون الانضمام إلى الدراسة في مؤسسات أخرى وفق نظام التعلم المدمج كأداة تعليمية مستقلة، وهذا يفسر العلاقة الإيجابية بين المعايير الذاتية والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج.

مناقشة الفرضية الرئيسية السادسة والتي تنص على "التحكم في السلوك المدرك (PBC) له علاقة إيجابية كبيرة بالنوايا السلوكية (BI) لاستخدام التعلم المدمج ".

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين التحكم في السلوك المدرك والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج، وبالتالي تم قبول الفرضية، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن طلبة الجامعات الأردنية يمتلكون القدرة على التحكم في موارد التعلم الإلكتروني مما ساعدهم على الانخراط في التعلم المدمج، بالإضافة إلى وجود رغبة ونوايا شخصية تؤيد هذه المساقات المعتمدة على التعلم المدمج، وهذا يفسر العلاقة الإيجابية بين التحكم في السلوك المدرك والنوايا السلوكية لاستخدام التعلم المدمج.

التوصيات

بناءً على نتائج الدراسة توصي الباحثة بالتوصيات الآتية:

-ضرورة قيام الجامعات الأردنية بتوفير عدد أكبر من المساقات المدمجة وتوضيح أهمية هذا النظام لجذب الطلبة نحوه.

-إعادة تطلبق اداة الدراسه على عينه الجامعات بشكل خاص وذلك لما اثبته المقياس من قدره في التنبؤ بتقبل طلبة الجامعات لمساق التعلم المدمج بإستخدام النموذج (TAM-TPB)

-ضرورة قيام إدارة الجامعة بدعم التصورات الإيجابية للطلبة حول التعلم المدمج من خلال تطوير الأدوات الرقمية والمحتويات الإلكترونية لتكون أكثر سهولة عند استخدامها مما يزيد من إرضاء الطلبة وينعكس إيجاباً على زيادة استخدام الطلبة للتعليم المدمج.

-توفير دورات تدريبة لأعضاء هيئة التدريس وللطلبة لتعريفهم على نظام التعلم المدمج وفوائده في تحسين جودة العملية التعليمية ودعم سهولة استخدامه.

-توفير الإمكانيات الفنية والمادية من قبل إدارات الجامعات الأردنية لتفعيل استخدام التعلم المدمج وتسحين جودته وفاعليته لزيادة الفائدة المصورة حوله.

-أهمية استعانة الجامعات الأردنية بنموذج قبول التكنولوجيا لتحديد اتجاهات الطلبة نحو التكنولوجيا وجميع العوامل المؤثرة في سلوكهم لتعزيز مواقفهم الإيجابية نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم.

-ضرورة اجراء دورات تدريبية لاعضاء هيئة التدريس في الجامعات الاردنية حول اساسيات التصميم التعليمي(تصميم المحتوى التعليمي) في بيئات التعلم الرقمية حتى يتمكنوا من تحويل المناهج الى مناهج رقمية وفق معايير التصميم.

-تشجيع الجامعات على التعاون مع فرق عمل متخصصة لدعم التعليم الالكتروني وتسهيل دمج التكنولوجيا في التعيلم.

المقترحات

تقترح الباحثة في ظل النتائج التي حصل عليها من خلال دراستها عدة مقترحات أهمُها:

- اعادة تطبيق اداة الدراسة على عينات دراسة أخرى وذلك لما اثبته المقياس من قدرة في التنبؤ بتقبل طلبة الجامعات قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB).
- العمل على دراسة مدى فعالية تطبيق نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) في دراسة تقبل التكنولوجيا لدى اعضاء هيئة التدريس في الجامعات الاردنية.
- البحث عن دور وزارة التعليم العالي في مدى مشاركة أهل الخبرات والإختصاص في والجامعات في تطوير الساقات المدمجة.
- العمل على تطوير المناهج التعليمية وتحويلها إلى مناهج رقمية عبر لكافات التخصصات في الجامعات الاردنية.

المراجع باللغة العربية

أكسيل، فؤاد. (2021). استكشاف العلاقة الهيكلية لاتجاهات معلمي ما قبل الخدمة البحرينيين تجاه استخدام التكنولوجيا في التعليم: اختبار لنموذج قبول التكنولوجيا. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، *3* (22)، 417 - 395.

الجبير، تهاني. (2020). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المدمج في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. *المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية*، *2*(1)، 44-63.

جريدة الدستور. (2021/9/4). الجامعات تتجه للتعليم المدمج و «الأردنية» تعلن برنامجها. https://tinyurl.com/urm6b7yb

جلاد، سها، و قشوع، عبير، وأبو حمد، لينا. (2021). واقع التعلم المدمج من وجهة نظر المعلمين بمديرية تربية قلقيلية في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، *3*(9)، 731-747.

حسن، أمل. (2019). مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للطلبة الصم وفقا لنموذج التقبل التكنولوجي TAM. *دراسات في التعليم الجامعي*، *45*، 77-151.

الحسن، عصام، ومحمد، علي، و إبراهيم، عبدالرحمن. (2021). تصميم نموذج قائم على النظرية البنائية وفقا لنمط التعلم الإلكتروني المدمج وقياس فاعليته في تحصيل القواعد النحوية لدى

الطلبة المعلمين تخصص لغة عربية بكليات التربية بالجامعات السودانية. *العلوم التربوية*، *3*(48)، 80 - 61.

السدحان، عبد الرحمن. (2021). العوامل المؤثرة على تقبل طلاب وطالبات جامعة شقراء استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني Moodle في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا (TAM). *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية*، *2*(8)، 245 – 294.

سمحان، منال. (2021). متطلبات التحول نحو التعلم المدمج بالتعليم قبل الجامعي لمواجهة تحديات جائحة كورونا. مجلة العلوم التربوية، 29(1)، 1-77.

الشايع، محمد، و العييد، عبدالرحمن. (2015). فاعلية برنامج إثرائي مدمج قائم على النظرية البنائية لدعم اللغة الإنجليزية لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن واتجاهاتهن نحوه .*المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، *2*(36)، 105 - 65.

الصقرية، رابعة، وكاظم، مهدى. (2019). تجربة التعلم المدمج في مدارس سلطنة عمان: معوقات تطبيقه والاتجاهات نحوه من وجهة نظر طالبات الصفين الحادي عشر والثاني عشر. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، *1*(14)، 104 - 58.

عرفة، نصر، ومليجي، مجدي. (2017). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا لتحليل اتجاهات ونوايا طلبة الجامعات السعودية نحو الاستعانة بالتعليم الإلكتروني لمقرراتهم الدراسية. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، *10*(30)، 227–278.

علي، أكرم .(2017). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتقصى فعالية التكنولوجيا المساندة القائمة على تطبيقات التعلم التكيفية النقالة لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من التعلم. *مجلة كلية التربية*، *1*(176)، 57–112.

القحطاني، رائد. (2018). قياس تصورات طالب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود لفائدة وسهولة استخدام عناصر نظام إدارة التعلم حسب نموذج قبول التكنولوجيا. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 5(7)، 39-50.

المملكة. (2021/8/2). *إقرار نظام إدماج التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي*. https://tinyurl.com/2p9ffj93

النجار، حسن. (2018). العوامل المؤثرة في تقبّل معلمي التكنولوجيا في فلسطين لاستخدام أنظمة إدارة التعلّم في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا (TAM). *مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية*، 1(13)، 29-47.

الوهبي، حمد. (2021). مستوى استخدام الطلبة الملتحقين بالجامعة السعودية الإلكترونية للتعلم المدمج .*مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية، 10*، 52-80.

المراجع باللغة الأجنبية

Alashwal, M. (2019). *Faculty perceptions and use of Web 2 0 tools in Saudi Arabian higher education* [Doctoral]. University of Central Florida College of Community Innovation and Education.

Al-Ghoweri, J., & Al-Zboun, M. (2021). The Extent of the Impact of Blended Learning on Developing Habits of Mind from the Standpoint of Students of Learning and Scientific Research Skills Course at the University of Jordan. *International Journal of Higher Education, 10*(4), 196-206.

Al-Mamary, Y., Al Nashmi, M., Ghaffar, Y. (2016). A Critical Review of Models and Theories in Field of Individual Acceptance of Technology. *International Journal of Hybrid Information Technology, 9*(6), 143-158.

Alqirnas, H. (2021). Students' Perception of Virtual Classrooms as an Alternative of Real Classes. *International Journal of Education and Information Technologies, 1,* 153-161.

Alsarayreh, R. (2020). Using Blended Learning during COVID-19: The Perceptions of School Teachers in Jordan. *Cypriot Journal of Educational Sciences, 15*(6), 1544-1556.

Alshaali, S. (2018). Training transfer : a new model in the United Arab Emirates general education sector-hybridization of the theory of planned behavior with the training transfer model. *International Education Studies. 11*(12), 49-62 .

Cohen, J. E. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Deslonde, V., & Becerra, M. (2018). The Technology Acceptance Model (TAM): Exploring School Counselors' Acceptance and Use of Naviance. *Professional Counselor, 8*(4), 369-382.

Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. University of Akron Press.

Fearnley, M., & Amora, J. (2020). Learning Management System Adoption in Higher Education Using the Extended Technology Acceptance Model. *IAFOR Journal of Education, 8*(2), 89-106.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics.

Gomez, I., Valencia, A., & Duque, L. (2019). Approach to M-Learning Acceptance among University Students: An Integrated Model of TPB and TAM. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 20*(3), 141-164.

Guzer, B., & Caner, H. (2014). The Past, Present and Future of Blended Learning: An in Depth Analysis of Literature. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 116. 10.1016/j.sbspro.2014.01.992.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). Multivariate data analysis: A global perspective (Vol. 7).

Hussey, R & Collis, J. (2013). *Business research: A practical guide for undergraduate and postgraduate students*. Macmillan International Higher Education.

Lai, P. (2017). The literature review of technology adoption models and theories for the novelty technology. *Journal of Information Systems and Technology Management, 14*(1), 21-38.

MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods, 4*(1), 84.

Mailizar, M., Almanthari, A., & Maulina, S. (2021). Examining Teachers' Behavioral Intention to Use E-Learning in Teaching of Mathematics: An Extended TAM Model. Contemporary Educational Technology, 13(2), 298 – 310.

Majdalawi, Y., Almarabeh, T., & Mohammad, H. (2014). Factors Affecting Students' Usage of Learning Management System at the University of Jordan. *Life Science Journal, 11(2), 369 – 379.*

Nadlifatin, R., Miraja, B., Persada, S., Belgiawan, P., & Lin, S. (2020). The Measurement of University Students' Intention to Use Blended Learning System through Technology Acceptance Model (TAM) and Theory of Planned Behavior (TPB) at Developed and Developing Regions: Lessons Learned from Taiwan and Indonesia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15*, 219 – 230.

Ndebele, C., & Mbodila, M. (2022). Examining Technology Acceptance in Learning and Teaching at a Historically Disadvantaged University in South Africa through the Technology Acceptance Model. *Education Sciences, 12*(54), 10.

Ping, L., & Liu, K. (2020). Using the Technology Acceptance Model to Analyze K-12 Students' Behavioral Intention to Use Augmented Reality in Learning. *Texas Education Review, 8*(2), 37-51.

Pinho, C., Franco, M., & Mendes, L. (2020). Acceptance and Use of Information Technology: Context of Portuguese Universities. Information and Learning Sciences. ahead-of-print. 10.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2010). Research methods for business: A skill building approach. John Wiley & Sons.

Stevens, J. J., Schau, C., & Dauphinee, T. L. (1992). Survey of Attitudes Toward Statistics: Factor structure and factorial invariance for women and men. *Structural Equation Modeling: a multidisciplinary journal, 4*(2), 129-141.

Sugilar, M. (2021). Students' Barriers to Online Tutorial. Turkish Online Journal of Distance Education, 22(1), 170-178.

Yang, H., & Su, C. (2017). Learner Behaviour in a MOOC Practice-Oriented Course: In Empirical Study Integrating TAM and TPB. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *18*(5), 35-63.

Youssef, A. (2018). *Teachers' attitudes toward including children with special educational needs in private schools in Egypt* [Master]. American University of Cairo Graduate School of Education.

الملاحق

الملحق أ

جدول سيكران لسحب العينة

Population	Sample size
10000	370
15000	375
20000	377
30000	379
40000	380
50000	381
100000	383
>100000	**384**

الملحق ب

الاستبانة بصورتها النهائية

جامعة الشرق الأوسط
كلية العلوم التربوية

استبانة تحكيم

إلى من يهمه الأمر:

تجري الباحثة بحثًا بعنوان **قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)**

كجزء من متطلبات نيل درجة الماجستير لتحقيق الغرض من الدراسة، أعدت الباحثة دراسة استقصائية لمعرفة العوامل التي تؤثر على مدى تقبل الطلبة لنظام التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) والتحقق من صحة العناصر ومطابقتها وصياغتها اللغوية، لذلك أقدم لكم هذا الاستبيان وآمل أن تقرؤوه بعناية وتقوموا بحذف وتعديل وإضافة ما ترونه مناسبا.

شاكرة لكم حسن تعاونكم

الباحثة
هيا المومني

إشراف الدكتورة
ساني الخصاونة

قياس مدى تقبّل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا

استبيان استكشاف مدى تقبل الطلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج

(TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)

تهدف هذه الاستبانة إلى معرفة مدى تقبل الطلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)"، نأمل من حضرتكم التكرم بالإجابة على فقرات هذه الاستبانة من واقع تجربتكم الشخصية لنظام التعلم المدمج.

وتؤكد الباحثة في نفس الوقت أن الاستبانة ستكون على درجة عالية من السرية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، ومع ذلك يمكن إتاحة نتائج البحث لك بناءً على طلبك.

لذا أرجو ملء هذه الاستبانة بدقة وموضوعية بوضع إشارة (*) في المكان الذي تراه مناسبا.

الجزء الأول / البيانات الشخصية

ضع علامة * في المربع المناسب:

الجنس :

- ☐ **ذكر**
- ☐ **أنثى**

قطاع الجامعة:

- ☐ قطاع خاص
- ☐ قطاع حكومي

المرحلة الدراسية:

- ☐ البكالوريوس
- ☐ دراسات عليا

الكلية:

- ☐ كلية علمية
- ☐ كلية إنسانية

هل سبق لك أخذ مساقات دراسية من خلال نظام التعلم المدمج:

- نعم
- لا

المعدل التراكمي:

امتياز (94% – 100%)

ممتاز (84% – 93.99%)

جيد جدًا (76% – 83.99%)

جيد (68% – 75.99%)

مقبول (60% – 69.99%)

الجزء الثاني : محاور الدراسة						
	الفقرات	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
المحور الأول (سهولة الاستخدام (PEOU)) المدى الذي يعتقد به الطالب أنه يستطيع استخدام نظام وأدوات التعلم المدمج بسهولة ومدى تمكنه منها.						
1	أعتقد أن نظام التعلم المدمج سهل الاستخدام.					
2	أساليب التعليم المستخدمة في التعلم المدمج سهلة الفهم والاستيعاب.					
3	كان تفاعلي مع نظام التعلم المدمج واضحًا ومفهومًا.					
4	من السهل علي أن أكون ماهراً في استخدام نظام التعلم المدمج.					
5	من السهل علي أن أتفاعل مع نظام التعلم المدمج لمرونته.					
6	من السهل عليّ أن أحصل على ما أريد أن أتعلمه من خلال نظام التعلم المدمج.					
المحور الثاني (التحكّم في السلوك المدرك(PBC) المدى الذي يعتقد به الطالب أنه يمكن التحكم في سلوكه تجاه التعلم المدمج بالاعتماد على العوامل الداخلية مثل القدرة والعزم، والعوامل الخارجية مثل الدعم وتوافر الاحتياجات الأساسية لنجاحه).						
1	أتحكم بشكل كامل في اتخاذ قرار التعلم باستخدام نظام التعلم المدمج.					

2	كان استخدام نظام التعلم المدمج بالكامل تحت سيطرتي.					
3	لدي مصادر متعددة متاحه للتعلم باستخدام نظام التعلم المدمج.					
4	لدي معرفة في استخدام نظام التعلم المدمج.					
5	لدي قدرة على استخدام نظام التعلم المدمج.					
المحور الثالث (النوايا السلوكية (BI)): النية السلوكية للطالب تجاه نظام التعلم المدمج الحالية والمستقبلية.						
1	أخطط لاستخدام نظام التعلم المدمج خلال الفصول الدراسية القادمة.					
2	سأستمر في استخدام نظام التعلم المدمج.					
3	أود الدراسة بنظام التعلم المدمج في جميع المقررات.					
4	سأوصي الآخرين بالالتحاق بالدراسة باستخدام نظام التعلم المدمج.					
5	أنوي الانضمام إلى الدراسة في مؤسسات أخرى وفق نظام التعلم المدمج كأداة تعليمية مستقلة.					
المحور الرابع: المعايير الذاتية (SN) الأخذ بعين الاعتبار تصورات مواقف الأشخاص الآخرين تجاه التعلم المدمج.						
1	معظم الأشخاص المهمين بالنسبة لي يعتقدون أنه يجب علي استخدام نظام التعلم المدمج.					
2	معظم الأشخاص الذين أقدر آرائهم و يؤثرون بي يريدون مني استخدام نظام التعلم المدمج.					
3	ساعدني أعضاء هيئة التدريس على التعلم من خلال نظام التعلم المدمج.					
4	تقدّم الجامعة الدعم الفني اللازم للتعلم المدمج.					
المحور الخامس (الفائدة المتصورة (PU)): الدرجة التي يعتقد بها الطالب أن استخدام نظام التعلم المدمج يساعده على فهم وتطوير وتسهيل العملية التعليمية).						
1	أعتقد أن نظام التعلم المدمج مفيد لدراستي.					
2	نظام التعلم المدمج يحسن أدائي في المقرر الدراسي الخاص بي.					
3	يساعد التعلم المدمج في إنجاز المهام بوقت أقل وسرعة أكبر.					
4	سيؤدي استخدام التدريب عبر الإنترنت إلى زيادة التنمية المهنية في وظيفتي مستقبلاً.					

5	يؤدّي التعلم المدمج إلى تعزيز فعاليتي في الدراسة.					
المحور السادس (الموقف (AT)): تشمل موقف الطالب نفسه تجاه التعلم المدمج، وتعني جميع المواقف والتحيزات الإيجابية والسلبية التي يفكر بها الطالب تجاه التعلم المدمج.						
1	أتفق مع فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في التعليم.					
2	أعتقد أن فكرة استخدام نظام التعلم المدمج في فصلي الدراسي فكرة جيدة.					
3	بالنسبة لي، فإن استخدام نظام التعلم المدمج يعزز من مهارات استخدامي للتكنولوجيا.					
4	بالنسبة لي، الدراسة من خلال التعلم المدمج أكثر متعة.					

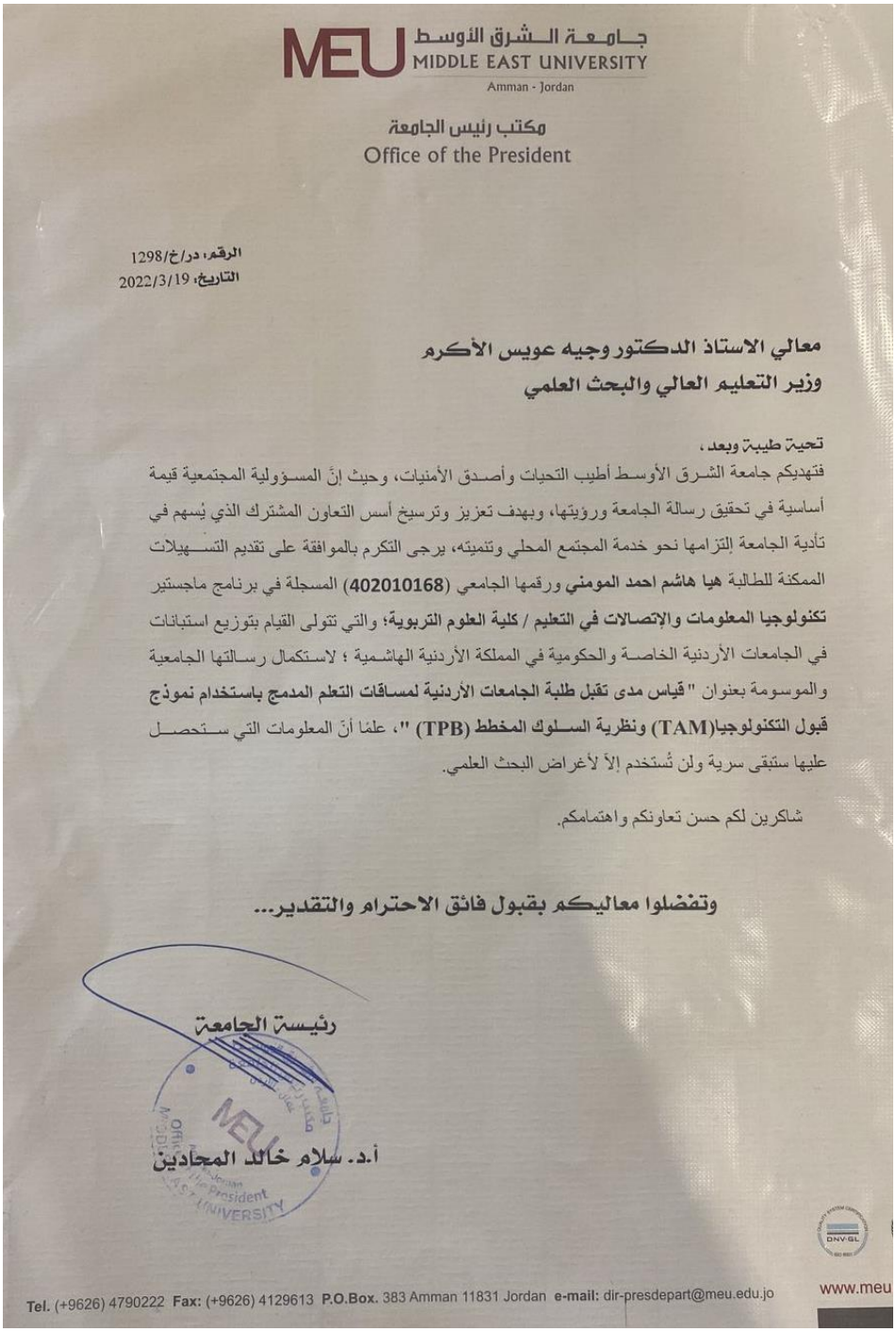
الملحق ج

قائمة بأسماء السادة المحكمّين

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	د. حمد محمد محاسنه	علم نفس تربوي	الجامعة الهاشمية
2	د. محمود العزام	لغة عربية	الجامعة الهاشمية
3	د. فادي عودة	تكنولوجيا التعليم	جامعه الشرق الأوسط
4	د. منال الطوالبة	تكنولوجيا التعليم	جامعه الشرق الأوسط
5	د. حمزة العسّاف	تكنولوجيا التعليم	جامعه الشرق الأوسط
6	د. خليل السعيد	تكنولوجيا التعليم	جامعه الشرق الأوسط
7	د. أفنان المومني	إدارة تربوية	وزارة التربية والتعليم العالي
8	لانا رجب أبو شمة	طالبة ماجستير محاسبه	عمان العربية المفتوحة
9	معاذ عماد	طالب ماجستير محاسبه	جامعة الشرق الأوسط
10	سعاد فياض عابدين	طالبة ماجستير تكنولوجيا التعليم	جامعة الشرق الأوسط

الملحق د

كتاب تسهيل المهام



جـامـعـة الـشـرق الأوسـط
MEU MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan

مكتب رئيس الجامعة
Office of the President

الرقم: د ر/خ/1298
التاريخ: 2022/3/19

معالي الاستاذ الدكتور وجيه عويس الأكرم
وزير التعليم العالي والبحث العلمي

تحية طيبة وبعد،

فتهديكم جامعة الشرق الأوسط أطيب التحيات وأصدق الأمنيات، وحيث إنَّ المسؤولية المجتمعية قيمة أساسية في تحقيق رسالة الجامعة ورؤيتها، وبهدف تعزيز وترسيخ أسس التعاون المشترك الذي يُسهم في تأدية الجامعة إلتزامها نحو خدمة المجتمع المحلي وتنميته، يرجى التكرم بالموافقة على تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة **هيا هاشم احمد المومني** ورقمها الجامعي (**402010168**) المسجلة في برنامج ماجستير **تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في التعليم / كلية العلوم التربوية**؛ والتي تتولى القيام بتوزيع استبانات في الجامعات الأردنية الخاصة والحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية ؛ لاستكمال رسالتها الجامعية والموسومة بعنوان "**قياس مدى تقبل طلبة الجامعات الأردنية لمساقات التعلم المدمج باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا(TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB)** "، علمًا أنَّ المعلومات التي ستحصل عليها ستبقى سرية ولن تُستخدم إلاَّ لأغراض البحث العلمي.

شاكرين لكم حسن تعاونكم واهتمامكم.

وتفضلوا معاليكم بقبول فائق الاحترام والتقدير...

رئيسة الجامعة

أ.د. سلام خالد المحادين

Tel. (+9626) 4790222 Fax: (+9626) 4129613 P.O.Box. 383 Amman 11831 Jordan e-mail: dir-presdepart@meu.edu.jo
www.meu