

دور نظام التعليم عن بعد في تحقيق الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة

The role of the distance education system in achieving effective time management for students of the Faculty of Economics Commerce and Management Sciences in University of Djelfa

ط.د. تامري أحلام^{1*}، أ.د. جوال محمد السعيد²، أ.د. رابحي مختار³

¹ جامعة الجلفة (الجزائر)، مخبر MQEMADD ، ahlam.tamri@mail.univ-djelfa.dz

² جامعة الجلفة (الجزائر)، مخبر MQEMADD ، s.djoual@mail.univ-djelfa.dz

³ جامعة الجلفة (الجزائر)، مخبر DEHALG ، mo.rabhi@mail.univ-djelfa.dz

تاريخ الاستلام: 2022/10/25 تاريخ القبول: 2022/02/02 تاريخ النشر: 2023/03/01

Abstract: This study aimed to determine the extent of the impact of the distance education system on effective time management. One hundred questionnaires distributed to the respondents electronically were analyzed to reach this goal. Partial least squares structural equation modeling using smartPLS4 was used to test the study hypotheses. The study results found a positive relationship between distance education and effective time management through the two dimensions of the effectiveness of electronic content and distance education tools. In contrast, the students' ability dimension did not affect effective time management.

Keywords: distance education system; time management; effective time management.

JEL Classification: I23 ; M12 ; M19.

مستخلص: هدفت هذه الدراسة الى تحديد مدى تأثير نظام التعليم عن بعد على الإدارة الفعالة للوقت وللوصول إلى هذا الهدف تم تحليل 100 إستبانة وزعت إلكترونيا على المستجوبين، حيث شملت الطلبة الجامعيين في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في جامعة زيان عاشور بالجلفة في سنة 2022 ، تم إستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية بإستخدام smartPLS4 لإختبار فرضيات الدراسة، وتوصلت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين التعليم عن بعد والإدارة الفعالة للوقت، من خلال بعدي فاعلية المحتوى الإلكتروني ووسائل التعليم عن بعد، في حين لم يؤثر بعد قابلية الطلبة على الإدارة الفعالة للوقت . الكلمات المفتاحية: نظام التعليم عن بعد؛ إدارة الوقت؛ الإدارة الفعالة للوقت.

تصنيفات JEL: I23 ; M12 ; M19 .

مقدمة

منذ إنتشار فيروس كورونا (19) Covid والذي وصلت تداعياته لتشمل بعض القطاعات منها التعليم العالي، وهذا ما دفع بالجامعات إلى اللجوء إلى الوسائط الإلكترونية في طرح المحاضرات عبر المنصات والمواقع الرسمية للجامعات تحت مسمى التعليم عن بعد، وإعتباره حلاً إستراتيجياً في ظل الأزمة، حيث يعتبر التعليم عن بعد من الأنماط الحديثة في التعلم، يقوم على توظيف التكنولوجيا كوسائط إلكترونية بين الأستاذ والطالب المنفصلين مكانياً والرابط هنا هو الوسيط الإلكتروني كوسيلة لنقل المواد الأكاديمية والمحاضرات للطلاب. أشار العديد من الباحثين لمزايا وفوائد التعليم عن بعد منها توفير الجهد والوقت وتحسين عملية البحث عن المعلومات لدى الطلبة، وكذلك تحسين قدرات الأساتذة في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة والإستفادة منها في العملية التعليمية و تطوير استراتيجيات التدريس، وتحسين جودة التعليم العالي، وكذلك تجسيد مبدأ الديمقراطية في التعليم، وإتاحته لجميع الفئات بدون أي تمييز بالإضافة الى تخفيف الضغط على الجامعات.

ومن جهة أخرى يعتبر الوقت مورداً ثميناً وثابتاً عالمياً بغض النظر عن الموقع الجغرافي، حيث هناك 24 ساعة في اليوم، ومع ذلك فإن أنشطتنا عديدة لذا فإن تحقيق جميع الأهداف يعتمد على كيفية إدارة الوقت المتاحة بكفاءة وفعالية، فإدارة الوقت تعني الإستثمار الأمثل للوقت وحسن إستغلاله، وكذلك بالنسبة لطلبة الجامعيين الذين يتقنون مهارات إدارة أوقاتهم وتنظيم أنشطتهم الأكاديمية. وبإعتبار أن التعليم عن بعد يختصر الجهد والوقت، ارتأينا دراسة العلاقة بين نظام التعليم عن بعد والإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة جامعة زيان عاشور بالجلفة في كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، واستناداً لما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية : إلى أي مدى يساهم نظام التعليم عن بعد في تحقيق الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة جامعة زيان عاشور بالجلفة ؟

أهمية الدراسة :

- دراسة طبيعة العلاقة بين التعليم عن بعد والإدارة الفعالة للوقت وتبيان إلى أي مدى يساهم نظام التعليم عن بعد في إدارة وقت الطلبة الجامعيين ؛
- إبراز التأصيل النظري لكل من التعليم عن بعد والإدارة الفعالة للوقت ؛
- تقديم توصيات ونتائج تساهم في إضافة قيمة علمية، وتبيان حقيقة تبني نظام التعليم عن بعد كمنهج صحي للجامعات.

أهداف الدراسة :

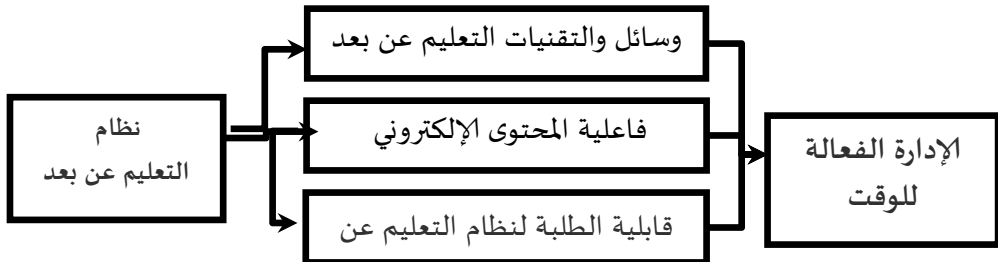
- إبراز طبيعة العلاقة بين التعليم عن بعد والإدارة الفعالة للوقت ؛
 - تبيان طبيعة الأثر بين التعليم عن بعد بأبعاده على إدارة الفعالة للوقت ؛
- أنموذج الدراسة : اعتمدنا في قياس التعليم عن بعد على 3 أبعاد، وهي (بعد الوسائل والتقنيات التعليم عن بعد، بعد فاعلية المحتوى الإلكتروني في التدريس، بعد قابلية الطلبة لنظام التعليم عن بعد)، وذلك إستنادا لدراسة مشعل فهد محمد التويني 2021، ودراسة حنان عشري عبد الحفيظ 2020. أما الإدارة الفعالة للوقت تم الإعتماد على دراسة عمار عبد الله محمود الفريجات وآخرون 2010، كما هو موضح في الجدول أدناه :

الجدول رقم (01): متغيرات وأبعاد الدراسة

المتغير	نوع المتغير	الأبعاد	عدد العبارات	النموذج المستخدم
التعليم عن بعد	المتغير المستقل	■ بعد وسائل والتقنيات التعليم عن بعد ■ بعد فاعلية المحتوى الإلكتروني في التدريس ■ بعد قابلية الطلبة لنظام التعليم عن بعد	07 دراسة مشعل فهد محمد التويني 2021 07 دراسة حنان عشري عبد الحفيظ 2020 06 دراسة حسام سلمان 2021	
الإدارة الفعالة للوقت	المتغير التابع	تم تثبيته	18	عمار عبد الله محمود الفريجات وآخرون 2010

المصدر: من إعداد الباحثين بإعتماد على الدراسات السابقة

الشكل رقم (01): أنموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بإعتماد على الدراسات السابقة

فرضيات الدراسة : تقوم هذه الدراسة على فرضية رئيسية التالية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتعليم عن بعد في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة زيان عاشور بالجلفة، وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية :

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل والتقنيات التعليم عن بعد في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة زيان عاشور بالجلفة ؛
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد فاعلية المحتوى الإلكتروني في التدريس في الإدارة الفعالة لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة زيان عاشور بالجلفة؛
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد قابلية الطلبة لنظام التعليم عن بعد في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة زيان عاشور بالجلفة.

1- مراجعة أدبيات الدراسة

1-1 التعليم عن بعد:

منذ تفشي الوباء في عام 2020 توسع التعلم عبر الإنترنت بشكل كبير في جميع المستويات التعليمية، وبدأ الأساتذة في تقديم الدروس باستخدام المنصات عبر الإنترنت، حتى بدون تدريب مسبق على أساليب التعلم عبر الإنترنت، وبرغم أن التعلم عبر الإنترنت العديد من الفوائد منها مرونة الوقت وتقارب المكان والسرعة، إلا أن هناك تحديات تواجهه منها توفير البنية التحتية المناسبة.

إن احتلال التعلم عبر الإنترنت مركز الصدارة في عام 2020 أثناء جائحة COVID-19 وتحول مؤسسات التعليم العالي في جميع أنحاء العالم إلى التعليم عبر الإنترنت (Salas-Pilco et al., 2022) أتاح الفرصة لها لإحتضان هذا النمط، ومنه أصبح استخدام التكنولوجيا في التعليم أمرًا لا مفر منه. (Ulum, 2022)

ويرى Horton (2000) التعلم عبر الإنترنت بأنه عملية استخدام الإنترنت للحصول على مصادر التعلم أثناء عملية التعلم وأشار لفوائده مثل التعلم المستقل في أي وقت وأي مكان والمرونة والتنظيم الذاتي، والتعلم بالتعاون (Ulum, 2022)، بالإضافة الى أن هناك العديد من العوامل

الإضافية التي تشكل العلاقة بين النظام والمستخدم، منها سلوكيات المعلمين و الطلاب والمعتقدات حول التعلم والتكنولوجيا وكذلك جودة المواد والمهام التعليمية، و مستوى التفاعل وأشكال التقييم المستخدمة، وقدرة الطلاب على التنظيم الذاتي. (Rivers, 2022).

و على الرغم من أن عدد المؤسسات التي قامت بتكييف نظامها التعليمي مع المنصات عبر الإنترنت ليس ملحوظاً، إلا أن عدد الطلاب ومقدمي خدمات التعليم العالي الذين ينجذبون إلى التعليم عبر الإنترنت تزايد، حيث ذكر Zapalska and Brozik (2006) أن الاهتمام بالتعليم عبر الإنترنت قد تزايد في السنوات الأخيرة في جميع أنحاء العالم وخاصة بعد جائحة COVID-19 وزيادة استخدام المنصات التعليمية. (Saraji et al., 2022)

وأشار منظرا الأعمال Bower and Christensen 1995 إلى حدوث تغيير هائل في نمط التعليم وتحول في بعض المؤسسات التعليمية القديمة وممارسات التدريس. (Cope & Kalantzis, 2022) وتحت مسميات عديدة، وفي هذا السياق تم تحديد المصطلحات التالية للإشارة إلى التعليم عن بعد منها "التعلم عبر الإنترنت" و "التعلم المستند إلى الويب" و "الفصول الدراسية الافتراضية" و "التعليم عبر الإنترنت"، و فرق البعض بين مصطلحي التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني وأنها يختلفان ولكن يتداخلان في بعض الحالات، بالنسبة للتعليم عن بعد ينطبق مع التعلم المخطط الذي يحدث بعيداً عن مكان التدريس مما يتطلب تقنيات محددة وأحكام تنظيمية وإدارية خاصة، أما بالنسبة التعلم الإلكتروني هو بيئة يحدث فيها التعلم باستخدام كل من أجهزة الكمبيوتر والإنترنت. (Rossi & Notargiacomo Mustaro, 2015)، وعلى الرغم من وجود دراسات تشير إلى أن التعليم عبر الإنترنت والتعليم التقليدي يمكن مقارنتهما من حيث نتائج التعلم، إلا أنه التعلم عبر الإنترنت يُنظر إليه على أنه يفتقر إلى التفاعل مقارنة بالتعلم التقليدي (Butnaru et al., 2021).

وأشار البعض أن التعليم عن بعد هو مصطلح واسع يشمل التعلم المفتوح، والتعلم الشبكي، والتعلم في الفضاء المتصل، وبذلك تختلف المسميات باختلاف ثقافة التعليم لكل بلد، ولكن هناك بعض الإتفاق على الأساسيات، حيث يُعرف التعلم عن بعد عمومًا على أنه تجربة تعليمية منظمة يمكن إجراؤها بعيداً عن المؤسسة الأكاديمية أي في المنزل أو في مكان العمل، ومنه حدد Desmond Keegan (1980) ستة عناصر رئيسية للتعليم عن بعد (Ried, 2010):

- فصل المعلم عن المتعلم؛
- تأثير المنظمة التعليمية؛
- استخدام الوسائط الإلكترونية؛

- تبادل الاتصالات في الاتجاهين؛
- المتعلمون كأفراد وليسوا مجتمعين؛
- التعليم كشكل صناعي.

إن التعليم عن بعد **Distance Learning** هو مفهوم يغطي أنشطة التعلم والتعليم في المجالات المعرفية ويتميز بالاتصال غير المتواصل ويمكن إجراؤه في أي مكان وفي أي وقت، مما يجعله جذاباً للبالغين ذوي الالتزامات المهنية والاجتماعية، (Ried, 2010). وعرفت الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد أنه توصيل مواد التدريس عبر الوسيط الإلكتروني الذي يشمل الأقمار الصناعية وأشرطة الفيديو والحاسوب وتكنولوجيا الوسائط المتعددة (قوادي، 2021) وعرفه محمد كاظم أنه توظيف تكنولوجيا المتوافقة مع العصر الحاضر بجميع صورها لتوصيل الخبرات التعليمية لأكبر عدد من المتعلمين وبأعلى كفاءة ممكنة (الرحيم بركات، 2021)

وأشار Schlosser and Simonson 2009 أن التعليم عن بعد مصطلح يمثل نمط من أنماط التعلم حيث لا يتواجد الطالب والمدرس في نفس المكان، ويتم التواصل بينهم من خلال وسائل الاتصالات أو الإنترنت (عبد الحميد القاضي، 2021) أي نقل البرنامج التعليمي من موضعه في المؤسسة التعليمية الى أماكن مفرقة جغرافياً، وهدفه جذب طلاب لا يستطيعون في ظروف عادية الاستمرار في البرنامج التعليمي (الأشقر، 2020) . كما يتضح من كلا التعريفين أن النقطة الأكثر أهمية في التعليم عن بعد هي المصدر والمتلقي اللذان يقعان في بيئات مختلفة، واستخدام تقنيات المعلومات (Celik et al., 2022)

2-1 الإدارة الفعالة للوقت:

تم تعريف سلوك إدارة الوقت لأول مرة في أواخر عام 1950، وتعني إدارة الوقت الاستخدام الأمثل للوقت المتاح والذي يتضمن جوانب التخطيط وتحديد الأهداف وتحديد أولويات الأهداف (Mohamadkhani Ghiasvand et al., 2017) . وإدارة الوقت هي فن الترتيب والتنظيم والجدولة للوقت لتوليد عمل وإنتاجية أكثر فعالية، ومنه تساعدنا تقنيات إدارة الوقت الفعالة على تنظيم وتخطيط الوقت الذي نقضيه في مختلف الأنشطة بحكمة بهدف زيادة الإنتاجية. يشير Kaufman (2004) إلى أن الأفراد المتأخرين لا يديرون جدولهم الزمني بشكل صحيح، ويقترح بأن التنظيم الجيد هو أحد الأصول الرئيسية للنجاح في العمل بطريقة منتجة وفعالة، وأعتبر أحد المفاتيح الأساسية لتنظيم الوقت هو التخطيط والجدول الزمني المحدد جيداً (Swart et al., 2010) . إن إدارة الوقت تعني تلك السلوكيات والمهارات التي تهدف إلى تحقيق الاستخدام

الفعال للوقت أثناء أداء بعض الأنشطة الموجهة نحو الهدف، وتسمح هذه المهارات للأفراد بوضع أهداف قصيرة المدى يمكن إدارتها مثل الموازنة بين متطلبات الحياة اليومية والأهداف طويلة المدى (Ryan, 2010).

3-1 أساليب إدارة الوقت :

وفقاً Ramsey (1994) فإن القدرة على التحكم في الوقت والإستفادة من كل لحظة داخل المهام أمر بالغ الأهمية للنجاح، وأكد Ramsey أن مسائل التوقيت والجدولة أصبحت أحد أفضل الطرق لاستغلال الوقت كمورد وأعتبر إدارة الوقت بمثابة عملية إدراك كل دقيقة، (Irikefe O. P., 2018). وفي هذا الصياغ إقترح Britton and Tesser (1991) ثلاثة جوانب لإدارة الوقت: التخطيط قصير المدى، والتخطيط بعيد المدى والمواقف الزمنية. وحدد Macan (1994) ثلاثة مكونات لإدارة الوقت: (1) تحديد الأهداف والأولويات، (2) الآليات أي إعداد القوائم والجدولة، و (3) تفضيل التنظيم، الأول يتضمن سلوكيات مثل تحديد الأهداف التي يريد المرء تحقيقها وترتيب أولويات المهام لتحقيقها، ويتضمن الثاني السلوكيات المرتبطة بإنشاء قوائم المهام والجدولة، ويتضمن العامل الأخير تفضيل الفرد للتنظيم في مساحة العمل الخاصة به (Grissom et al., 2011). كما يشير Kovach (1997) أنه يمكن تنظيم البحث التربوي حول إدارة الوقت إلى ثلاث توجهات رئيسية: دراسات حول التنظيم الذاتي لوقت الدراسة، ودراسات حول ملائمة إدارة الوقت، وأخيراً مهارات إدارة الوقت. (García-Ros et al., 2004)

تعد إدارة الوقت مجموعة من الأساليب والعادات أو السلوكيات القابلة للتعليم التي يمكن إكتسابها من خلال زيادة المعرفة أو التدريب أو الممارسة المتعمدة (MacCann et al., 2012). ومن هذه الأساليب نجد:

- الإدارة بالأهداف: وتعتمد على تحديد الأهداف وربطها بجدول زمني؛
- الإدارة بالإستثناء: وتقوم على مبدأ الانحرافات الفعلية المهمة ومعالجتها؛
- الإدارة بالتفويض: يقوم هذا الأسلوب على مبدأ تفويض للغير لتحقيق أفضل النتائج؛
- الإدارة الذاتية: والتي تشكل أساس إدارة الوقت فالفرد يجب أن يكون مديراً لذاته ويتمتع بالإدارة المستقلة والوعي الشخصي. (العشيري 2021).

2- الدراسات السابقة

1-2 دراسة (Khiat, 2022) بعنوان إستخدام أدوات إدارة الوقت الآلية لتحسين التعلم المنظم ذاتيا:-
Using automated time management enablers to improve self-regulated learning

تبحث هذه الدراسة في كيفية تأثيرات ممارسة إدارة الوقت، أي العلاقة بين إدارة الوقت والتعلم المنظم ذاتيًا بإستخدام النظام الآلي، أظهرت النتائج في هذه الدراسة أن إجراء تغييرات إيجابية على سلوكيات إدارة الوقت يؤدي الى تحسين التعلم المنظم ذاتيا.

2-2 دراسة (Naparan & Tulod, 2021) بعنوان استراتيجيات إدارة الوقت لمديري المدارس نحو إدارة فعالة: دراسة ظاهرية:
Time Management Strategies of School Administrators Towards Effective Administration A Phenomenological Study

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد إستراتيجيات إدارة الوقت لمديري المدارس وكيف ساعدتهم على إدارة مدرسية فعالة، من خلال إجراء مقابلات مع مديري المدارس الابتدائية في غرب الفلبين، كشفت نتائج الدراسة أن مديري المدارس قد طوروا إستراتيجيات لإدارة الوقت مثل تفويض الصلاحيات ، وتحديد أولويات واضحة ، ووضع الخطط و الجداول الزمنية.

3-2 دراسة (El Refae et al., 2021) بعنوان التعلم عن بعد خلال جائحة COVID-19: الرضا والفرص والتحديات كما يراها أعضاء هيئة التدريس والطلاب
Distance learning during COVID-19 pandemic: satisfaction, opportunities and challenges as perceived by faculty members and students

هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في التجربة الأولى لأعضاء هيئة التدريس والطلاب مع التعلم عن بعد في جامعة العين (AAU)، وتقييمها خلال فترة انتشار فيروس كورونا أو COVID-19، إستندت هذه الدراسة إلى البيانات التي تم جمعها من خلال إستبيان إلكتروني، وجدت الدراسة أنه على الرغم من أن أعضاء هيئة التدريس والطلاب أعربوا عن رضاهم الكبير عن الإستعداد المؤسسي للتعلم عن بعد، إلا أنهم أعربوا عن مخاوفهم بشأن التحديات، ومنه اقترحت الدراسة أن تستمر المؤسسات في تقديم الدورات لمنع أي قصور في المستقبل.

4 - الجانب التطبيقي للدراسة:

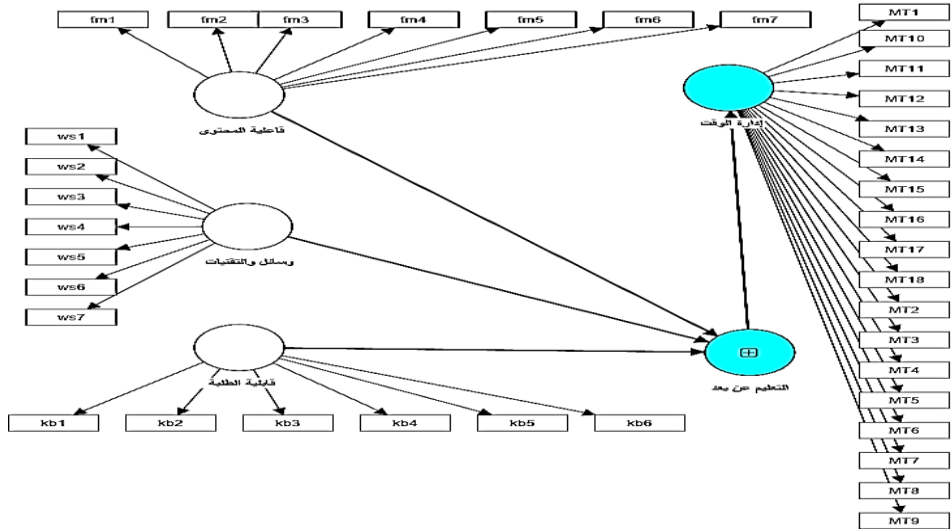
1.4 المنهج المستخدم في دراسة : اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره أكثر ملائمة في للدراسات في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية، المنهج الوصفي من خلال مسح للأدبيات السابقة لكل من التعليم عن بعد والإدارة الفعالة للوقت، والمنهج التحليلي من خلال تحليل

البيانات إحصائياً ويهدف إختبار الفرضيات وتحديد الأثر والعلاقة بين التعليم عن بعد والإدارة الفعالة للوقت .

2.4 مجتمع وعينة الدراسة: شملت هذه الدراسة عينة مأخوذة من الطلبة الجامعيين في كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة زيان عاشور بالجلفة، حيث بلغ حجم العينة 100 مستجيب، وإستخدمنا 3 أبعاد في قياس التعليم عن بعد بإجمالي 20 عبارة، أما الإدارة الفعالة للوقت شملت 18 عبارة ، تم الحصول على إستجابة المبحوثين من خلال توزيع الاستبيان إلكترونياً من خلال نماذج قوغل باستخدام مقياس ليكارت الخماسي من (غير موافق بشدة 1 إلى موافق بشدة 5) ، وتم تحليل البيانات بإستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية الصغرى (SEM) .

تعتبر نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) tructural عبارة عن مجموعة من التقنيات الإحصائية التي تدرس العلاقات بين واحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة (IVs)، سواء كانت متصلة أو منفصلة، وواحد أو أكثر من المتغيرات التابعة (DVs)، سواء كانت مستمرة أو منفصلة، يمكن أن يكون كل من IVs و DVs إما عوامل أو متغيرات مقاسة، ويشار إلى نمذجة المعادلة الهيكلية أيضاً بإسم النمذجة السببية أو التحليل السببي أو نمذجة المعادلة المتزامنة أو تحليل المسار أو تحليل عامل التأكيد. (Stein et al., 2017, p. 661) و مواصفات نموذج PLS التي سيتم معالجته في هذه الدراسة على النحو التالي:

الشكل رقم (02): بناء نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

3.4 تقييم النموذج القياسي Measurement Model Assessment : ويقصد به النموذج الخارجي (يشار إليها أيضًا باسم نماذج القياس)، يحدد العلاقات بين كل بناء متغير كامن ومتغيرات المؤشر المرتبطة به، (Hair Jr. et al., 2017) لذلك قبل إختبار الفرضيات يجب التأكد من موثوقية الإتساق الداخلي والصلاحية المتقاربة فيما يتعلق بنموذج الدراسة كلا بشكل منفصل في مرحلة تحليل الصلاحية والموثوقية للدراسة، لتقييم مؤشر الموثوقية لنموذج القياس والصلاحية المتقاربة تم إستخدام إختبارات لقياس الموثوقية للنموذج إستنادا لمعيارين هي: الصدق التقاربي والصدق التمايزي.

4.4 الصدق التقاربي: الصلاحية المتقاربة هي مقياس لجودة أداة القياس، حيث تكون الأداة نفسها عادةً عبارة عن مجموعة من عبارات الأسئلة، تتمتع أداة القياس بصلاحية متقاربة جيدة إذا كانت عبارات الأسئلة (أو المقاييس الأخرى) المرتبطة بكل متغير كامن مفهومة من قبل المستجيبين بنفس الطريقة التي قصدها مصممو بيانات الأسئلة، تقييم الصلاحية المتقاربة هو تحليل للروابط بين الأسئلة والمتغيرات الكامنة. (Amora, 2021, p. 1) ويتم التأكد من الصدق التقاربي بناءً على متوسط التباين المستخرج AVE، ومعاملات التشبع Factor loading، وألفا كرونباخ Cronbach alpha s' ومعامل الثبات المركب (Hair et al., Composite Reliability 2019).

5.4 معامل التحميل Factor loading : يمثل قيم تشبعات الأسئلة فحسب Hair (2017) التي التشبعات التي تبلغ 0.5 تعتبر مقبولة، الجدول يوضح جميع قيم التشبعات للمؤشرات التي تتجاوزت قيمة 0.5، بإستثناء عبارات تم حذفها بسبب إنخفاض تشبعاتها كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول رقم (02): المؤشرات المحذوفة والمتبقية

المتغير الكامن	عدد فقراته	عدد الفقرات المحذوفة
فاعلية المحتوى	7	3
قابلية الطلبة	7	3
وسائل وتقنيات	6	4
الإدارة الفعالة للوقت	18	12

المصدر: من إعداد الباحثين

الجدول رقم (03): قيم تشبعات المؤشرات لمتغيرات الدراسة Factor loading :

وسائل والتقنيات	قابلية الطلبة	فاعلية المحتوى	التعليم عن بعد	الإدارة الفعالة للوّقت	المؤشرات
0.000	0.000	0.000	0.000	0.718	MT1
0.000	0.000	0.000	0.000	0.639	MT15
0.000	0.000	0.000	0.000	0.719	MT16
0.000	0.000	0.000	0.000	0.824	MT18
0.000	0.000	0.000	0.000	0.786	MT2
0.000	0.000	0.000	0.000	0.682	MT7
0.000	0.000	0.774	0.000	0.000	fm3
0.000	0.000	0.000	0.691	0.000	fm3
0.000	0.000	0.000	0.753	0.000	fm4
0.000	0.000	0.865	0.000	0.000	fm4
0.000	0.000	0.000	0.701	0.000	fm5
0.000	0.000	0.814	0.000	0.000	fm5
0.000	0.000	0.000	0.880	0.000	fm6
0.000	0.000	0.881	0.000	0.000	fm6
0.000	0.000	0.000	0.547	0.000	kb1
0.000	0.835	0.000	0.000	0.000	kb1
0.000	0.000	0.000	0.624	0.000	kb2
0.000	0.876	0.000	0.000	0.000	kb2
0.765	0.000	0.000	0.000	0.000	ws3
0.000	0.000	0.000	0.645	0.000	ws3
0.839	0.000	0.000	0.000	0.000	ws4
0.000	0.000	0.000	0.705	0.000	ws4
0.849	0.000	0.000	0.000	0.000	ws5
0.000	0.000	0.000	0.733	0.000	ws5
0.000	0.000	0.000	0.769	0.000	ws6
0.840	0.000	0.000	0.000	0.000	ws6

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

6.4 متوسط التباين المستخرج و الموثوقية المركب (CR) و Construct reliability and validity و Cronbach's Alpha: تشير قيمة AVE البالغة 0.50 وما فوق إلى درجة كافية من الصلاحية المتقاربة مما يعني أن المتغير الكامن يفسر أكثر من نصف تباين مؤشرات. (Hair et al., 2011) وهذا ما يوضحه الجدول (04) أن (AVE) لمتغيرات الدراسة تجاوزت 0.50 وهذا هو المطلوب ، أما اختبار الموثوقية المركبة (CR) لتأكيد موثوقية البناء أيضًا، أشارت النتيجة إلى أن جميع القيم كانت أكبر من 0.7 وهي قيمة مقبولة أما قيمة Cronbach's Alpha إذا كانت أكبر من 0.7 لديها مستوى جيد فإن المتغيرات لها مستوى جيد من الثبات (Fanulene & Soediantono, 2022).

تعد الموثوقية المركبة (CR) أفضل في قياس التناسق الداخلي من Cronbach's Alpha في SEM حيث تميل ألفا كرونباخ إلى تقليل موثوقية البناء مقارنة بالموثوقية المركبة CR، وتفسر الموثوقية المركبة (CR) نفس تفسير ألفا كرونباخ، وتكون القيم < 0.7 مقبولة، والقيم < 0.8 مرضية للغاية. (Purwanto & Sudargini, 2021) وهذا ما يوضحه الجدول (04) أدناه إستنادا الى ماسبق نقول أن هناك صدق تقاربي .

الجدول رقم (04): متوسط التباين المستخرج (AVE) و الموثوقية المركبة (CR) و

Cronbach's Alpha

المتغيرات الكامنة	Cronbach's alpha	rho_A	Composite reliability	Average variance extracted (AVE)
إدارة الوقت	0.823	0.832	0.872	0.534
فاعلية المحتوى	0.854	0.865	0.902	0.697
قابلية الطلبة	0.636	0.643	0.845	0.732
وسائل والتقنيات	0.842	0.846	0.894	0.679

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

7.4 الصلاحية التمييزية الصدق التمايزي Discriminant validity : من أجل إثبات الصلاحية التمييزية، يتعين على الباحثين التحقق من أن جميع التركيبات في نموذج تختلف عن بعضها البعض، يؤدي الإفتقار إلى الصلاحية التمييزية في نموذج ما إلى إستنتاجات مشكوك فيها، وما إذا كان يمكن دعم النتائج حقًا من خلال البيانات أو الحصول عليها من خلال

إستخدام النموذج مرتين، اقترحت الدراسات السابقة الأساليب لتقييم الصلاحية التمييزية بإستخدام PLS-SEM4 كالتالي: معيار Fornell-Larcker، والتحميل المتقاطع وقيم (HTMT). (Rasoolimanesh, 2022, p. 2).

8.4 التحميل المتقاطع Cross loadings: تم إستخدام طريقة التحميل المتقاطع للتأكد من أن يكون تحميل كل مؤشر أكبر من جميع الأحمال المتقاطعة، أشارت النتيجة إلى أن كل تحميل كل مؤشر أعلى من جميع تحميلات المتقاطعة الأخرى، كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول رقم (05): لتحميل المتقاطع Cross loadings

وسائل والتقنيات	قابلية الطلبة	فاعلية المحتوى	التعليم عن بعد	إدارة الوقت	المؤشرات
0.373	0.304	0.416	0.467	0.718	MT1
0.382	0.257	0.330	0.404	0.639	MT15
0.400	0.270	0.343	0.430	0.719	MT16
0.475	0.377	0.447	0.524	0.824	MT18
0.355	0.384	0.520	0.525	0.786	MT2
0.341	0.221	0.365	0.411	0.682	MT7
0.491	0.553	0.774	0.691	0.384	fm3
0.491	0.553	0.774	0.691	0.384	fm3
0.479	0.589	0.865	0.753	0.443	fm4
0.479	0.589	0.865	0.753	0.443	fm4
0.449	0.490	0.814	0.701	0.403	fm5
0.449	0.490	0.814	0.701	0.403	fm5
0.610	0.541	0.881	0.880	0.605	fm6
0.610	0.541	0.881	0.880	0.605	fm6
0.418	0.835	0.535	0.547	0.342	kb1
0.418	0.835	0.535	0.547	0.342	kb1
0.540	0.876	0.576	0.624	0.376	kb2
0.540	0.876	0.576	0.624	0.376	kb2
0.765	0.434	0.437	0.645	0.395	ws3
0.765	0.434	0.437	0.645	0.395	ws3
0.839	0.438	0.533	0.705	0.379	ws4
0.839	0.438	0.533	0.705	0.379	ws4

دور نظام التعليم عن بعد في تحقيق الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة .

ws5	0.492	0.733	0.471	0.390	0.849
ws5	0.492	0.733	0.471	0.390	0.849
ws6	0.477	0.769	0.570	0.589	0.840
ws6	0.477	0.769	0.570	0.589	0.840

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

9.4 معيار Fornell-Larcker : وضعه Fornell و Larcker (1981) وهو عبارة عن الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج (AVE) لجميع التركيبات أي العناصر القطرية لمصفوفة الارتباط، نظرًا لأن هذه العناصر القطرية كانت أعلى من العنصر الآخر في الصف والعمود اللذين تم وضعها فهما، فإن هذا يؤكد أن النموذج الخارجي صالح بشكل تمييزي، كما هو موضح في الجدول (06) الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخلص لكل متغير دراسة أعلى من الارتباطات بين المتغيرات الأخرى ، مما يشير إلى صحة التمييز المناسبة .

الجدول رقم (06): معيار Fornell-Larcker

وسائل والتقنيات	قابلية الطلبة	فاعلية المحتوى	إدارة الوقت	المتغيرات الكامنة
			0.731	إدارة الوقت
		0.835	0.558	فاعلية المحتوى
	0.856	0.650	0.420	قابلية الطلبة
0.824	0.564	0.612	0.531	وسائل والتقنيات

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

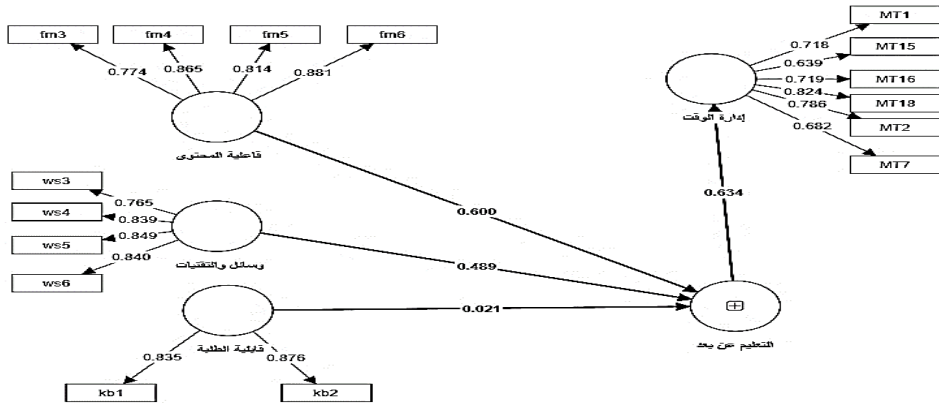
10.4 معيار Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) : أشار Ringle و زملائه (2018) أن معيار يشير إلى HTMT إلى القيمة المتوسطة لارتباطات المؤشر التي يتم توزيعها عبر التركيبات (أي إرتباطات الطريقة غير المتجانسة) بالنسبة إلى المتوسط (الهندسي) لمتوسط إرتباطات المؤشرات التي تقيس نفس البنية، أشار Henseler (2015) إلى أن قيم HTMT قد تكون مشكلة إذا تجاوزت القيم 0.90، يوضح الجدول (07) أن جميع القيم كانت أقل من القيمة المعيارية البالغة 0.90، مما يشير إلى صلاحية التمييزية للنموذج مناسبة في هذه الدراسة ومنه حقق نموذج القياس تمييزًا مرضيًا.

الجدول رقم (07): قيم HTMT

وسائل والتقنيات	قابلية الطلبة	فاعلية المحتوى	إدارة الوقت	المتغيرات الكامنة
0.000	0.000	0.000	0.000	إدارة الوقت
0.000	0.000	0.000	0.650	فاعلية المحتوى
0.000	0.000	0.882	0.571	قابلية الطلبة
0.000	0.763	0.715	0.637	وسائل والتقنيات

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

وبعد إختبار النموذج القياسي يوضح الشكل (03) نموذج الدراسة :
الشكل رقم (03): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

5 - تقييم النموذج الهيكلي: في إطار هذا القسم ، تم تحليل النموذج الهيكلي للحصول على مخرجات البيانات التجريبية من خلال التحليل الإحصائي بواسطة Smart PLS باستخدام PLS- Bootstrapping ، بعد تقييم البناء / نموذج القياس، فإن الخطوة التالية هي تقييم النموذج الهيكلي أو النموذج الداخلي، الخطوة الأولى هي تقييم النموذج الهيكلي لمعرفة أهمية العلاقة بين التركيبات المتغيرات، يمكن ملاحظة ذلك من معامل المسار الذي يصف قوة العلاقة بين التركيبات. (Purwanto & Sudargini, 2021)، يسمح النموذج الهيكلي الموثوق والصحيح بتقييم تقديرات نموذج المسار الداخلي، تساعد النتائج التي تم الحصول عليها الباحث على فحص جودة النموذج الهيكلي وإختبار الفرضية (Hair et al., 2014) بحساب قيمة (R2) وحجم التأثير (f2) .

الجدول رقم (08): يوضح معامل تضخم التباين VIF لفقرات النموذج العلاقة الخطية المتداخلة (VIF)

دور نظام التعليم عن بعد في تحقيق الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة .

الفقرات	VIF
MT1	1.974
MT15	1.442
MT16	1.714
MT18	2.122
MT2	2.321
MT7	1.483
fm3	1.685
fm3	1.888
fm4	2.525
fm4	2.285
fm5	2.114
fm5	1.970
fm6	2.715
fm6	2.280
kb1	1.591
kb1	1.278
kb2	1.983
kb2	1.278
ws3	1.680
ws3	1.808
ws4	2.268
ws4	2.472
ws5	2.374
ws5	2.523
ws6	2.688
ws6	1.980

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

1.5 عامل تضخم التباين (VIF): يستخدم SmartPLS عامل تضخم التباين (VIF) لتقييم العلاقة الخطية المتداخلة، غالبًا ما توجد العلاقة الخطية المتعددة في الإحصائيات، تعد

العلاقة الخطية المتعددة ظاهرة يكون فيها متغيران مستقلان أو أكثر أو بنى خارجية مترابطة بشكل كبير ، مما يتسبب في ضعف القدرة التنبؤية للنموذج ، يجب أن تكون قيمة VIF أقل من 5 ، لأنه إذا كانت أكثر من 5، فإنها تشير إلى وجود علاقة خطية متداخلة بين التركيبات (Furadantin, 2018, p. 5). وهذا ما تشير إليه القيم في الجدول أعلاه وبالتالي لا يوجد تداخل بين متغيرات الدراسة.

الجدول رقم (09): التأثيرات المباشرة

القرار	P values	T statistics (O/STDEV)	Standard deviation (STDEV)	Sample mean (M)	Original sample (O)	الفرضيات	الجدول رقم :(07)
قبول	0.000	10.623	0.060	0.664	0.634	التعليم عن بعد - < إدارة الوقت	H1
قبول	0.005	2.801	0.136	0.378	0.380	فاعلية المحتوى - < إدارة الوقت	H11
رفض	0.914	0.108	0.124	0.023	0.013	قابلية الطلبة - إدارة الوقت	H12
قبول	0.004	2.914	0.106	0.321	0.310	وسائل والتقنيات -< إدارة الوقت	H13

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام Smart PLS4

يُعرف إختبار الفرضيات في PLS أيضًا بإسم إختبار النموذج الداخلي، يتضمن هذا الإختبار إختبارًا لأهمية التأثيرات المباشرة وغير المباشرة، بالإضافة إلى قياس حجم تأثير المتغيرات الخارجية على المتغيرات الداخلية، لمعرفة تأثير التعليم عن بعد على الإدارة الفعالة للوقت هناك حاجة إلى إختبار التأثير المباشر وغير المباشر، تم إجراء إختبار التأثير باستخدام الإختبار الإحصائي t باستخدام برنامج PLS 4 إستنادا لتقنية Bootstrapping ، تم الحصول على قيمة R Square و f-square في الجدول (10) والجدول (11)، وأظهرت النتائج أن الفرضيات (H1 ، H3 ، H4) مقبولة أما الفرضية H2 مرفوضة. يوضح الجدول (10) أن من بين ثلاث فرضيات، إثنان مدعومتان، وواحدة غير مدعومة H2 يتم دعم الفرضية إذا كانت القيمة $p \leq 0.05$.

H11: تنص الفرضية الأولى على أن هناك تأثير إيجابي لفاعلية المحتوى الإلكتروني في التدريس في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

بجامعة الجلفة. وأوضحت النتائج أن لها قيمة t تبلغ 2.801 والقيمة $p < 0.005$ لذا نرفض H_0 ، مما يعني أنها تفي بالمعايير المراد دعمها وبالتالي نقبل الفرضية H_1 .

H12: توضح الفرضية الثانية أنه لا يوجد تأثير لبعد قابلية الطلبة لنظام التعليم عن بعد في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة، حيث أوضحت النتائج قيمة t تبلغ 0.108 والقيمة $p < 0.914$ لذا نقبل H_0 يعني أن الفرضية غير مدعومة، وبالتالي نرفض الفرضية الثانية H_2 .

H13: توضح الفرضية الثالثة أن هناك تأثيرًا إيجابيًا ذو دلالة لوسائل والتقنيات التعليم عن بعد في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة . وأوضحت النتائج أن قيمة t تبلغ 2.914 والقيمة $p < 0.004$ ، لذا نرفض H_0 وبالتالي يمكن إستنتاج أن الفرضية الثالثة مدعومة وبالتالي نقبل الفرضية الثالثة H_3 .

الجدول رقم (10): تأثيرات الغير مباشر

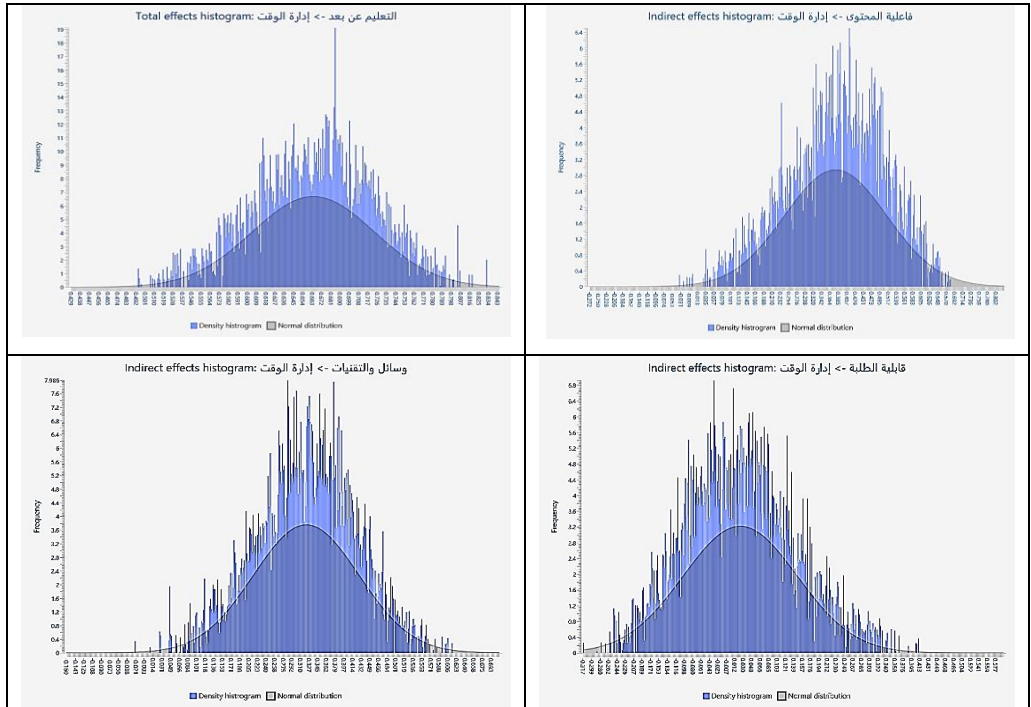
المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

	الفرضيات المباشرة	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
H4	فاعلية المحتوى التعليم عن بعد إدارة الوقت	0.380	0.378	0.136	2.801	0.005
H5	قابلية الطلبة التعليم عن بعد إدارة الوقت	0.013	0.023	0.124	0.108	0.914
H6	وسائل والتقنيات التعليم عن بعد إدارة الوقت	0.310	0.321	0.106	2.914	0.004

كما هو موضح في الجدول أعلاه كما توضح نتائج SmartPLS bootstrapping التأثيرات غير مباشرة كما هو موضح في الجدول (10) أعلاه أن الفرضية H_4 التي تنص على تأثير فاعلية المحتوى على إدارة الوقت من خلال المتغير التعليم عن بعد ينتج عنها تقييم مقبول، نظرًا لأن

القيمة الإحصائية T هي 0.136 وقيمة P تساوي 0.005 ، أما الفرضية H5 التي تنص على تأثير قابلية الطلبة على إدارة الوقت من خلال المتغير التعليم عن بعد ينتج عنها تقييم مرفوض ، نظرًا لأن القيمة الإحصائية T هي 0.108 وقيمة P تساوي 0.914، الفرضية H6 التي تنص على تأثير وسائل والتقنيات على إدارة الوقت من خلال المتغير التعليم عن بعد ينتج عنها تقييم مقبول، نظرًا لأن القيمة الإحصائية T هي 2.914 وقيمة P تساوي 0.004.

الشكل رقم (03): الرسم البياني للتأثير غير المباشر



المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام Smart PLS4

2.5 معامل التحديد R-Square : حسب Hair et al (2019) يقيس R Square التباين الموصوف في كل بنية داخلية ، وبالتالي فهو مقياس للقوة التفسيرية للنموذج يُشار أيضًا إلى R Square بإسم القوة التنبؤية في العينة، ويتراوح R Square من 0 إلى 1 مع وجود قيم أعلى تشير إلى قوة تفسيرية أكبر، كمبدأ توجيهي ، يمكن اعتبار قيم R Square البالغة 0.75 و 0.50 و 0.25 كبيرة ومتوسطة وضعيفة على التوالي.

دور نظام التعليم عن بعد في تحقيق الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة .

يوضح الجدول 10 أن R Square لإدارة الوقت هو 0.402، مما يعني أنه يمكن تفسير 40.2٪ إدارة الوقت من خلال المتغيرات في هذه الدراسة فاعلية المحتوى والوسائل والتقنيات وقابلية الطلبة. أما نسبة الـ 59.8 ٪ المتبقية فسرتها عوامل أخرى غير متضمنة في هذا البحث وذلك بإعتبار قيمة تقع R-Square من 0.50 ضمن الفئة "متوسطة".

الجدول رقم (11): معامل التحديد R-Square

المتغيرات	R-square	R-square adjusted
إدارة الوقت	0.402	0.396
التعليم عن بعد	0.986	0.986

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

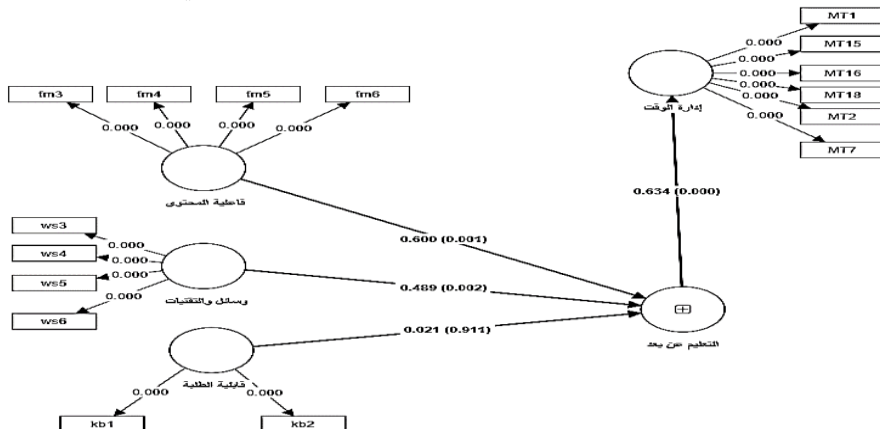
3.5 حجم التأثير f-square : حسب Cohen (1988) تمثل القيم f-square ، 0.02 و 0.15 و 0.35 تأثيرا ضعيفا ومتوسطاً وجيدا لتأثير، نلاحظ أن التعليم عن بعد له تأثيريئة 0.671 أي جيد على إدارة الوقت .

الجدول رقم (12): f-square

إدارة الوقت	
0.671	التعليم عن بعد

المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

الشكل رقم (04): نموذج الدراسة - نموذج الهيكلية :



المصدر: من إعداد الباحثين بإستخدام Smart PLS4

الخلاصة:

يعتبر نظام التعليم عن بعد حلاً إستراتيجياً في الأزمات وهذا ما لجأت إليه معظم الجامعات في مختلف الدول، ويعتبر أيضاً من الأساليب الحديثة التي تساهم في تطوير جودة التعليم العالي، وبالتالي حاولنا من خلال دراستنا هذه معرفة الدور الذي يلعبه التعليم عن بعد في إدارة وقت الطلبة ومساهمته الفعالة من خلال أبعاده الثلاثة (بعد وسائل والتقنيات التعليم عن بعد، و بعد فاعلية المحتوى الإلكتروني في التدريس، و بعد قابلية الطلبة لنظام التعليم عن بعد) في تحقيق إدارة الوقت للطلبة بالكلية محل الدراسة، ومنه توصلنا إلى النتائج التالية :

بالنسبة للنموذج القياسي للدراسة : أي النموذج الخارجي (يشار إليها أيضاً بإسم نماذج القياس) و للتأكد من موثوقية الإتساق الداخلي والصلاحية المتقاربة فيما يتعلق بنموذج الدراسة، أظهرت نتائج معامل التحميل Factor loading أو مايسمى بقيم التشبعات الأسئلة حيث تم قبول الأسئلة التي تجاوزت تشبعاتها قيمة 0.5 بإستثناء العبارات التي تم حذفها بسبب إنخفاض تشبعاتها، ثم تم فحص متوسط التباين المستخرج (AVE)، فكانت قيمه لمتغيرات الدراسة تجاوزت 0.50 وهذا هو المطلوب، وأشارت الموثوقية المركبة (CR) لقياس التناسق الداخلي الذي يفسر الموثوقية المركبة (CR) نفس تفسير ألفا كرونباخ، وكانت قيمها أكبر من $0.7 <$ وبالتالي مقبولة ومنه تأكدنا أن هناك صدق تقاربي لنموذج القياسي للدراسة، أما بالنسبة للصدق التمايزي من أجل إثبات أن جميع المتغيرات في نموذج تختلف عن بعضها البعض وذلك إستناداً إلى قيم التحميل المتقاطع التي أظهرت أن كل تحميل لكل مؤشر أعلى من جميع تحميلات المتقاطعة الأخرى، أي أنه كل سؤال يرتبط بالبعد الذي ينتمي إليه أكثر من إرتباطه بالأبعاد الأخرى للدراسة، وكذلك استندنا إلى معيار Fornell و Larcker الذي أظهر أن الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخلص لكل متغير دراسة أعلى من الإرتباطات بين المتغيرات الأخرى، وأيضاً أن قيم HTMT التي قد تكون مشكلة إذا تجاوزت القيم 0.90، فأوضحت جميع القيم أنها أقل من القيمة المعيارية البالغة 0.90، مما يشير إلى صلاحية التمييزية للنموذج مناسبة.

بالنسبة لنتائج النموذج الهيكلي : يشير معامل تضخم التباين (VIF) إلى تقييم العلاقة الخطية المتداخلة بين متغيرات الدراسة لأنه إذا كانت أكثر من 5، فإنها تشير إلى وجود علاقة خطية متداخلة بين التركيبات ، وأشارت قيمه أنها أقل من 5 وبالتالي نقول أنه لا يوجد تداخل بين متغيرات الدراسة، أما بالنسبة لفرضيات الدراسة تم قبول الفرضية الأولى H1 التي تنص

على أن هناك تأثير إيجابي لفاعلية المحتوى الإلكتروني في التدريس في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة ، لأنه أوضحت النتائج قيمة t تبلغ 2.801 والقيمة $p < 0.05$ 0.005 p لذا رفض H_0 مما يعني أنه إذا المحتوى الإلكتروني الفعال من وجهة نظر الطلبة يساهم في إدارة وقتهم ، أما بالنسبة للفرضية الثانية H_2 توضح أنه لا يوجد تأثير لبعد قابلية الطلبة لنظام التعليم عن بعد في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة ، بقيمة t تبلغ 0.108 والقيمة $p < 0.05$ 0.914 p لذا نقبل H_0 وبالتالي نرفض الفرضية الثانية H_2 . أما بالنسبة للفرضية الثالثة H_3 والتي توضح أن هناك تأثيراً إيجابياً ذو دلالة لوسائل والتقنيات التعليم عن بعد في الإدارة الفعالة للوقت لدى طلبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير بجامعة الجلفة ، وأوضحت النتائج أن لها بقيمة t تبلغ 2.914 والقيمة $p < 0.05$ 0.004 p لذا نرفض H_0 وبالتالي ، يمكن إستنتاج أن الفرضية الثالثة مدعومة وبالتالي نقبل الفرضية الثالثة H_3 ، وهذا يعني أن تقنيات والوسائط الإلكترونية مستخدمة في تعليم عن بعد تساهم بشكل جزئي في إدارة وقت الطالب .

وأظهرت قيمة R Square لإدارة الوقت 0.402 ، وهذا يعني أنه التعليم عن بعد فسر مانسبته 40.2٪ من خلال أبعاده في هذه الدراسة فاعلية المحتوى والوسائل والتقنيات ، أما النسبة 59.8٪ المتبقية فسرتها عوامل أخرى غير متضمنة في هذا البحث وذلك بإعتبار قيمة تقع R -Square من 0.50 ضمن الفئة "متوسطة"، كما أنه أظهرت قيمة f -square التي بلغت 0.671 ، ومنه نلاحظ أن التعليم عن بعد له تأثير جيد على الإدارة الفعالة للوقت من وجهة نظر الطالب في الكلية محل الدراسة ، ومنه يوصى البحث الحالي بما يلي:

- توفير الحد الأدنى للبنية التحتية اللازمة لتجسيد التعليم عن بعد ومواكبة التطور المعلوماتي في مجال التعليم العالي في الكليات والجامعات ، كأبسط مثال توفير مكاتب رقمية تابعة للمعاهد تسهل على الطلبة الحصول على المذكرات والكتب إلكترونياً .
- ترتيب ندوات لتدريب الأساتذة على تقنيات التعليم عن بعد وخاصة أن الدول أصبحت تتبناه لرفع من جودة تعليمها وليس في فترات الأزمات فقط .
- تشجيع الأساتذة والطلبة على المحتوى التعليمي الرقمي وخاصة في عصر المعلومات التي أصبحت فيها المعلومات تمنح إلكترونياً أي تشجيع العملية التعليمية الرقمية .

- الإعتماد على المنصات الإلكترونية في نشر المقررات الدراسية وتسهيل الوصول اليها للطلبة وتبني التعليم عن بعد كإستراتيجية لتحميل طلبة مسؤولية الإنضباط الذاتي وإدارتهم الفعالة لوقتهم.

قائمة المصادر والمراجع:

1. Amora, J. T. (2021). Convergent validity assessment in PLS-SEM : A loadings-driven approach. May.
2. Butnaru, G. I., Niță, V., Anichiti, A., & Brînză, G. (2021). The effectiveness of online education during covid 19 pandemic—a comparative analysis between the perceptions of academic students and high school students from romania. Sustainability (Switzerland), 13(9). <https://doi.org/10.3390/su13095311>
3. Celik, B., Yildiz, Y., & Bilgin, R. (2022). The views of instructors in foreign language teaching with distance education model during the Covid 19 pandemic process: A study at Tishk International. Journal of Social Sciences & Educational, 9(1), 148–176. <https://doi.org/10.23918/ijsses.v9i1p148>
4. Cohen, S. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States.
5. Cope, B., & Kalantzis, M. (2022). The changing dynamics of online education : Five theses on the future of learning Foreign Language Learning in the Digital Age, 9–33. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003032083-3/changing-dynamics-online-education-bill-cope-mary-kalantzis>
6. El Refae, G. A., Kaba, A., & Eletter, S. (2021). Distance learning during COVID-19 pandemic: satisfaction, opportunities and challenges as perceived by faculty members and students. Interactive Technology and Smart Education, 18(3), 298–318. <https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2020-0128>
7. Faizan Ali, S. Mostafa Rasoolimanesh, Marko Sarstedt, Christian Ringle, K. R. (2018). AN ASSESSMENT OF THE USE OF PARTIAL LEAST SQUARES STRUCTURAL EQUATION MODELING (PLS-SEM) IN HOSPITALITY RESEARCH. International Journal of Contemporary Hospitality Management.
8. Fanulene, T. D., & Soediantono, D. (2022). Manajemen Rantai Pasok Pada Industri Pertahanan di Era Industri 4.0 dan Digital. Journal of Industrial Engineering & Management Research, 3(4), 77–85.
9. Fornell, C., & Larcker. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error.
10. Furadantin, N. R. (2018). Analisis Data Menggunakan Aplikasi Related papers. Academia (Accelerating the World's Research), 1–8.
11. García-Ros, R., Pérez-GONZÁLEZ, F., & Hinojosa, E. (2004). Assessing time management skills as an important aspect of student learning: The construction and evaluation of a time management scale with Spanish high school students. School Psychology International, 25(2), 167–183. <https://doi.org/10.1177/0143034304043684>
12. Grissom, J., Loeb, S., & Mitani, H. (2011). et al ., 2010;
13. Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. Journal of Marketing Theory and Practice, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
14. Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. European Business Review, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

15. Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
16. Hair Jr., J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., & Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107. <https://doi.org/10.1504/ijmda.2017.10008574>
17. Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
18. Irikefe O. P. (2018). Roles, Importance and Benefit of Time Management in achieving Organisational Objectives. Department of Accounting- 1st Departmental Conference and Seminars Series N, October 2018, 35–43. https://www.researchgate.net/profile/Pureheart_Irikefe/publication/348760257_Roles_Importance_and_Benefit_of_Time_Management_in_achieving_Organisational_Objectives/links/600fe215a6fdccdc87f3efb/Roles-Importance-and-Benefit-of-Time-Management-in-achieving
19. Khiat, H. (2022). Using automated time management enablers to improve self-regulated learning. *Active Learning in Higher Education*, 23(1), 3–15. <https://doi.org/10.1177/1469787419866304>
20. MacCann, C., Fogarty, G. J., & Roberts, R. D. (2012). Strategies for success in education: Time management is more important for part-time than full-time community college students. *Learning and Individual Differences*, 22(5), 618–623. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.09.015>
21. Mohamadkhani Ghiasvand, A., Naderi, M., Zagheri Tafreshi, M., Ahmadi, F., & Hosseini, M. (2017). Relationship between time management skills and anxiety and academic motivation of nursing students in Tehran. *Electronic Physician*, 9(1), 3678–3684. <https://doi.org/10.19082/3678>
22. Naparan, G. B., & Tulod, R. G. (2021). Time management strategies of school administrators towards effective administration: A phenomenological study. *New Educational Review*, 63(2000), 59–68. <https://doi.org/10.15804/ner.2021.63.1.05>
23. Purwanto, A., & Sudargini, Y. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Analysis for Social and Management Research : A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 2(4), 114–123.
24. Rasoolimanesh, S. M. (2022). Discriminant validity assessment in PLS-SEM: A comprehensive composite-based approach. *Data Analysis Perspectives Journal*, 3(2), 1–8.
25. Ried, L. D. (2010). A distance education course in statistics. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 74(9), 355–396. <https://doi.org/10.5688/aj7409172>
26. Rivers, D. J. (2022). Stress Mediates the Relationship between Personality and the Affordance of Socially Distanced Online Education. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2022, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2022/9719729>
27. Rossi, R., & Notargiacomo Mustaro, P. (2015). eQETIC: a Maturity Model for Online Education. *Interdisciplinary Journal of E-Skills and Lifelong Learning*, 11, 011–023. <https://doi.org/10.28945/2287>
28. Ryan, J. B. (2010). Improving time management skills of a young adult with an Intellectual Disability. June 2015.

29. Salas-Pilco, S. Z., Yang, Y., & Zhang, Z. (2022). Student engagement in online learning in Latin American higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *British Journal of Educational Technology*, 53(3), 593–619. <https://doi.org/10.1111/bjet.13190>
30. Saraji, M. K., Mardani, A., Köppen, M., Mishra, A. R., & Rani, P. (2022). An extended hesitant fuzzy set using SWARA-MULTIMOORA approach to adapt online education for the control of the pandemic spread of COVID-19 in higher education institutions. *Artificial Intelligence Review*, 55(1), 181–206. <https://doi.org/10.1007/s10462-021-10029-9>
31. Stein, C. M., Morris, N. J., Hall, N. B., & Nock, N. L. (2017). Structural equation modeling. *Methods in Molecular Biology*, 1666, 557–580. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7274-6_28
32. Swart, A. J., Lombard, K., & de Jager, H. (2010). Exploring the relationship between time management skills and the academic achievement of African engineering students - a case study. *European Journal of Engineering Education*, 35(1), 79–89. <https://doi.org/10.1080/03043790903480316>
33. Ulum, H. (2022). The effects of online education on academic success: A meta-analysis study. *Education and Information Technologies*, 27(1), 429–450. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10740-8>
34. إيمان الأشقر ، الادارة الالكترونية وعلاقتها بتطوير التعليم عن بعد بكلية التربية للبنات جامعة الاسكندرية في ظل حائحة كورونا، المجلد العلمي لعلوم وفنون الرياضة، المجلد 59، (2020)، 31-50.
35. الرحيم بركات، فاعلية موقع الكتروني في التعليم عن بعد لتفعيل المجال التدريبي في انتاج مشغولة نسيجية، مجلة تطوير الاداء الجامعي، 13(1)، (2021)، 216-236.
36. سليمان العشيري، محمد مخلوف، فاضل الكاديكي ، إدارة الوقت لدى رؤساء الأقسام بجامعة بنغازي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس دراسة ميدانية بكلتي الآداب والعلوم سلوك الأبيار، المجلد الليبية العالمية، (2021)، العدد 52، 1-24.
37. قوادري جلول، صدقة يوسف، اتجاهات تلاميذ السنة الثالثة ثانوي نحو التعليم عن بعد في ظل جاحة كورونا، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، 16(3)، (2021)، 34-56.
38. ناهد شفيق عبد الحميد القاضي، درجة رضا اولياء امور طلبة المرحلة الاساسية عن تجربة التعلم والتعليم عن بعد اثناء جائحة كورونا، المجلد الاكاديمية في العلوم التربوية والنفسية، 2(2)، (2021)، 170-186.