وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الدكتور مولاي طاهر-سعيدة-

كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان: علوم اقتصادية، تسيير وعلوم تجارية

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة استراتيجية

بعنوان:

قبول واستخدام التكنولوجيا في اطار التعليم الالكتروني

(Technology Acceptance Model-TAM)

دراسة حالة جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة كلية العلوم الاقتصادية

من إعداد الطالب: تحت إشراف الأستاذة:

*بركات عبدالهادي *أ .د. عامر ايمان

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ : ../../....

الدكتورة عامر ايمان	أستاذ التعليم العالي	مشرفا
الدكتور عتيق الشيخ	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
الدكتور شويرفات عبدالقادر	أستاذ التعليم العالي	ممتحنا

السنة الجامعية 2025/2024

بسم الله الرحمن الرحيم

الاهداء

بعد مسيرة دراسية دامت سنوات حملت في طيلتها الكثير من الصعوبات والمشقة والتعب

ها انا اليوم اقف على عتبة تخرجي اقطف ثمار تعبي وأرفع قبعتي بكل فخر ، قائلهم لك

الحمد قبل ان ترضى و اذا رضيت و بعد الرضا، لتوفيقك لي على انجاز هذا العمل

وتحقيق حلمي ...

أهدي هذا النجاح الي :

من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل الي من علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم

والمعرفة ، الي من غرس في روحي مكارم الاخلاق داعمي الأول في مسيرتي وسندي

وقوتي وملاذي بعد الله الي فخري واعتزازي (والدي)

الي من جعل الله الجنة تحت أقدامها واحتضنني قلبها قبل يدها وسهلت لي الشدائد

بدعائها الى القلب الحنون والشمعة التي كانت لي في الليالي المظلمات

سر قوتي ونجاحي ومصباح دربي و وهج حياتي (والدتي)

الي ضلعي الثابت وأمان ايامي الي من كانو معي طيلة حياتي (أخواني)

والى من انارت لنا البيت قرة عيني ومحبوبتي ابنت اختي (شهد)

و لكل من كان عوناً وسنداً في هذا الطريق.. اهديكم هذا الإنجاز وثمرة

نجاحي الذي لطالما تمنيته

ها أنا اليوم أتممت اول ثمراته راجيا من الله تعالي أن ينفعني بما

علمني وأن يعلمني ما أجهل ويجعله حجة لي لا علي.

الشكر:

قال الله تعالى: (سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا انك أنت العليم الحكيم)

-سورة البقرة الآية 20 -.

الحمد لله الذي هدانا ولولاه ما كنا لنهتدي نحمده تعالى أن وفقنا إلى إتمام هذا العمل أما بعد:

أتوجه بجزيل شكري الى قدوتي في الحياة و أغلى ما أملك أبي و أمي أطال الله في عمرهما وأدامهم لرد ولو قليلا من فضلهم علي .

كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذتي الفاضلة والمشرفة علي:عامر ايمان التي لم تبخل علي بنصائحها وإرشاداتها، كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ونخص بالذكر أساتذة قسم: علوم التسيير

والى كل من ساهم في إنجاح هذا العمل من قريب أو من بعيد

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى قبول واستخدام الطلبة الجامعيين للتعليم الإلكتروني باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM) كإطار نظري ومنهجي. تنطلق الدراسة من فرضية مركزية مفادها أن سلوك الطالب نحو استخدام التكنولوجيا التعليمية يتأثر بدرجة إدراكه لفائدتها وسهولة استخدامها، بالإضافة إلى موقفه الشخصي تجاهها.

وقد تم في الفصل الأول استعراض نموذج TAM ومكوناته، مع تحليل نقدي لأهم النماذج السلوكية المرتبطة به، مثل نظرية الفعل العقلاني ونظرية السلوك المخطط. ثم انتقل الفصل الثاني إلى تقديم مراجعة أكاديمية دقيقة للدراسات السابقة التي تناولت موضوع التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية، مبرزًا الفجوة بين الإمكانيات التقنية والتبني الفعلي لهذه الأنظمة.

أما في الفصل الثالث، فقد تم إجراء دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة الدكتور مولاي الطاهر – سعيدة، باستخدام استبيان إلكتروني وتحليل البيانات ببرنامج .SmartPLS أظهرت النتائج وجود علاقة قوية بين سهولة الاستخدام والفائدة المتصورة، وتأثير مباشر لهذين العاملين على النية السلوكية عبر الموقف من الاستخدام. كما أظهرت النتائج أن المتغير الديموغرافي (الجنس) لم يكن له تأثير دال إحصائيًا.

تخلص الدراسة إلى أن نموذج TAM يعد إطارًا فعالًا لفهم سلوك المستخدمين في التعليم الإلكتروني في السياق الجامعي الجزائري، مع ضرورة إدماج متغيرات إضافية مستقبلًا مثل التفاعل الرقمي والثقة التكنولوجية. كما أوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية الرقمية وتطوير المحتوى الإلكتروني بناءً على تجارب المستخدمين.

الكلمات المفتاحية: نموذج قبول واستخدام التكنولوجيا (TAM) – التعليم المدمج – النية السلوكية

Abstract :

This study aims to analyze the extent to which university students accept and use e-learning, employing the Technology Acceptance Model (TAM) as its theoretical and methodological framework. The central hypothesis posits that students' behavior toward educational technology is influenced by their perceived usefulness, perceived ease of use, and personal attitude toward using the system.

The first chapter presents a comprehensive theoretical review of the TAM model and its core variables, along with a critical analysis of related behavioral theories such as the Theory of Reasoned Action (TRA) and the Theory of Planned Behavior (TPB). The second chapter provides an in-depth academic review of previous studies related to e-learning in Algerian universities, highlighting the gap between technical capabilities and the actual adoption of such systems.

In the third chapter, a field study was conducted on a sample of students from the Faculty of Economic Sciences at Dr. Moulay Tahar University – Saida. Data were collected through an online questionnaire and analyzed using the SmartPLS software. The

findings revealed a strong relationship between perceived ease of use and perceived usefulness, and a significant effect of both variables on behavioral intention through users' attitudes. The demographic variable (gender) showed no statistically significant effect.

The study concludes that TAM is an effective framework for understanding user behavior in e-learning within the Algerian university context. It recommends the inclusion of additional variables such as digital interaction and technological trust in future research. The study also emphasizes the need to enhance digital infrastructure and improve e-content based on user experiences.

Keywords: the Technology Acceptance Model (TAM) – e-learning – behavioral intention

قائمة المحتويات:

الملخص V

قائمة المحتويات ..... Erreur ! Signet non défini.

قائمة الجداول XIII

قائمة الاشكال XIV

مقدمة عامة ..... Erreur ! Signet non défini.

الفصل الأول: ..... Erreur ! Signet non défini.

تصميم المحتوى الالكتروني في التعليم: مقاربة تربوية وتقنية في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) .. Erreur ! Signet non défini.

1- *نموذج قبول التكنولوجيا* :دمج سلوك المستخدم في التحديث النظري 6

1-1 مقدمة إلى نموذج قبول التكنولوجيا 6

1-2 النية السلوكية كمقدمة للاستخدام الفعلي 7

1-3. تأثير المتغيرات الخارجية على القبول.. 7

1-4 التطور المستمر والتكامل ل TAM 8

1-5 تطبيق تام في مختلف القطاعات 8

1-6 الأسس النظرية لسلوك المستخدم 8

1.6.1. **نموذج قبول التكنولوجيا(TAM)** 9

2.6.1. الأسس النفسية 9

3.6.1. المؤسسات الاجتماعية 9

4.6.1. **أساسيات نظم المعلومات** 10

7.1. المكونات الرئيسية لنموذج قبول التكنولوجيا 10

1.7.1. **الفائدة المدركة** 11

2.7.1. **سهولة الاستخدام الملموسة.** 11

3.7.1. **الموقف تجاه الاستخدام.** 11

4.7.1. **النية السلوكية.** 11

5.7.1. **المتغيرات الخارجية** 12

6.7.1. التحكم في السلوك المدرك 12
7.7.1. الاستخدام الفعلي للنظام 12
8.7.1. تجربة المستخدم 12
8.1. عامل حاسم 12
1.8.1. حول المستخدم 13
2.8.1. السياق التنظيمي 13
3.8.1. الابتكار والتغيير 13
4.8.1. التأثير على النية 13
5.8.1. المساعدة في التبني 14
6.8.1. تقليل المقاومة 14
7.8.1. التقييم المستمر 14
8.1. تبسيط تفاعل المستخدم 14
1.8.1. سهولة الاستخدام المدركة 14
2.8.1. التأثير النفسي 15
3.8.1. الطبيعة الذاتية 15
4.8.1. الدور في التبني 15
5.8.1. التحسين المستمر 15
6.8.1. التدريب والدعم 16
7.8.1. الاعتبارات العالمية 16
8.8.1. إمكانية الوصول والشمولية 16
9.8.1. حلقات التعليقات 16
10.8.1. ميزات الموازنة 17
9.1. العوامل المؤثرة على اتجاهات المستخدم ونواياه 17
1.9.1. الفائدة المدركة:**(PU)** 17
2.9.1. سهولة الاستخدام الملموسة:**(PEOU)** 17
3.9.1. المعايير الذاتية 18
4.9.1. التحكم في السلوك المدرك **(PBC)** 18

5.9.1. **المتغيرات الخارجية**.....18

6.9.1. **خصائص النظام**.....18

7.9.1. **مخاوف الثقة والخصوصية**.....19

8.9.1. **الابتكار والاتجاهات**.....19

10.1. الأساليب والمقاييس.....19

1.10.1 **الاستطلاعات والاستبيانات**.....20

2.10.1. **مقياس تجربة المستخدم(UX)**.....20

3.10.1. **مقياس سهولة استخدام النظام(SUS)**.....20

4.10.1. دراسة منحنى تبني التكنولوجيا.....21

5.10.1. **اختبار أ/ب**.....21

6.10.1. **التحليلات السلوكية**.....21

10.1. 7.(NPS).....21

8.10.1. **التعليقات النوعية والمقابلات**.....21

9.10.1. **تحليل المشاعر**.....21

10.10.1. **الدراسات الطولية**.....22

11.1. دور المتغيرات الخارجية.....22

1.11.1. **التأثير الاجتماعي (المعايير الذاتية)**.....22

2.11.1. **جودة النظام المدركة**.....23

3.11.1. **البيئة التنظيمية**.....23

4.11.1. **الاختلافات الثقافية**.....23

5.11.1. **العوامل الاقتصادية**.....23

6.11.1. **التقنيات المنافسة**.....24

7.11.1. **الإعلام والتسويق**.....24

12.1. تطبيقات وآثار TAM.....24

.1.12.1. تصميم تجربة المستخدم(UX).....25

2.12.1. تطوير المنتج.....25

3.12.1. التسويق الرقمي.....25

4.12.1. اعتماد التكنولوجيا.....25
5.12.1. الابتكار في التعليم 26
6.12.1. مقاومة المستخدم وإدارة التغيير 26
7.12.1. الاعتبارات الثقافية.....26
8.12.1. التحليلات التنبؤية 26
9.12.1. الآثار الأخلاقية 26
10.12.1. التحسين المستمر.....26
2./التعلـــــــم المدمـــــــج.....27
1.2. مفهوم التعلم المدمج 27
3.2. مزايا التعلم المدمج.....28
4.2. عيوب التعلم المدمج.....29
5.2. نماذج التعلم المدمج.....30
3/ منصات التعليم الالكتروني.....31
1.13. تعريف منصات التعليم الالكتروني.....31
2.13. مميزات منصات التعليم الإلكتروني.....32
3.1.3. متطلبات منصات التعليم الالكتروني 33
4.13. مستخدمي منصات التعليم الالكتروني 33
5.13. أنواع منصات التعليم الالكتروني.....34
15.1.3. المنصات مفتوحة المصدر.....34
2.5.1.3. البرمجيات التجارية (مغلقة المصدر).....39
6.13. خدمات منصات التعليم الالكتروني 39
7.13. إيجابيات وسلبيات منصات التعليم الالكتروني.....41
17.1.3. إيجابيات منصات التعليم الالكتروني.....41
2.7.1.3. سلبيات منصات التعليم الالكتروني 41
2.3/ تصميم المحتويات التعليمية الإلكتروني.....42
1.23. تعريف المحتوى التعليمي الالكتروني 42
2.23. مواصفات المحتوى التعليمي الإلكتروني ومقوماته.....42

3.2.3. تعريف عملية التصميم التعليمي.....43
.4.23. خصائص عملية التصميم التعليمي:.....44
.5.23. أهداف عملية التصميم التعليمي.....44
.6.23. أنواع تصاميم المحتوى التعليمي الالكتروني 45
.7.23. متطلبات تصميم المحتوى التعليمي الالكتروني 46
.8.23 مراحل تصميم المحتوى التعليمي الالكتروني.....47
خلاصة الفصل.....48
الفصل الثاني : الدراسات السابقة ..... Erreur ! Signet non défini.
دراسة الاولى (الصيرفي, محمد عبد الفتاح، 2009، صفحة ص93):.....52
دراسة الثانية: (سواني، 2018/2017).....53
دراسة الثالثة: (خدة، 2015).....54
دراسة الرابعة: (الزاحي، 2012/2011).....56
التعقيب على الدراسات السابقة.....58
•أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.....58
•أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.....59
الملخص 59
الفصل الثالث : قبول واستخدام التكنولوجيا في إطار التعليم الالكتروني – دراسة حالة جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة كلية العلوم الاقتصادية والمالية والتجارية وعلوم التسيير– ..... Erreur ! Signet non défini.
1. التعريف بالمؤسسة.....63
2. مراحل إنشاء جامعة سعيدة.....63
الدراسـة التـطبيقية.....65
نتائج الدراسة.....66
تحليل المسار.....66
القوة التفسيرية للنموذج (R^2).....67
7.تقدير النموذج 68
1.7. الارتباط ما بين المتغيرات الكامنة.....68

2.7. معامل التحديد.....70

8. اختبار فرضيات الدراسة 72

1.8. معاملات المسار (الأثر المباشر) Direct Effects : 72

2.8.الأثر غير المباشر (Indirect Effects) 74

3.8.الأثر الكلي (Total effects).....75

9. **خلاصة ونتائج رئيسية**.....77

توصيات 77

10. **تقدير النموذج وصدق العبارات** 77

11. **قيود الدراسة وتوصيات للبحوث المستقبلية**.....77

الملخص.....78

الخاتمة العامة ..... Erreur ! Signet non défini.

قائمة المصادر و المراجع ..... Erreur ! Signet non défini.

الملاحق..... Erreur ! Signet non défini.

قائمة الجداول

العنوان	الصفحة
الجدول 01 BOOSTSTRAPPING	66
الجدول 02 الارتباط مابين المتغيرات الكامنة LATENT VARIABLE Corrèlations	67
الجدول 03 قيم معامل التحديد ومعامل التحديد المعدلR Square، R Square Adjusted	69
الجدول 04 معاملات المسار ومعنوياتها	71
الجدول 05 الأثر غير المباشر	73
الجدول 06 الأثر الكلي	74-75

قائمة الاشكال

العنوان	الصفحة
الشكل 01 نموذج قبول التقنية	11
الشكل02 المقاييس الأساسية عند تقييم تجربة المستخدم	20
الشكل 03 يوضح النموذج العام للدراسة	65
الشكل 04 يوضح booster gender	67
الشكل 05 قيم معامل التحديد R Square	69
الشكل 06 قيم معامل التحديد المعدلR Square Adjusted	70

مقدمة عامة

مقدمة عامة

شهد العالم خلال العقدين الأخيرين تحولات جذرية في المنظومة التعليمية نتيجة التقدم المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال. لم يعد التعليم محصورًا داخل الفصول الدراسية التقليدية، بل أصبح يعتمد بشكل متزايد على منصات إلكترونية ذكية تقدم محتوى تعليميًا تفاعليًا يعبر القارات ويوصل المعرفة في أي وقت وأي مكان. وقد أدى هذا التطور إلى بروز نمط جديد يُعرف بـ"التعليم الإلكتروني"، الذي أصبح يشكل دعامة استراتيجية في الأنظمة التربوية الحديثة، خاصة في ضوء الأزمات العالمية مثل جائحة كوفيد-19، التي كشفت هشاشة التعليم التقليدي، وسرّعت من وتيرة الانتقال نحو الحلول الرقمية.

في خضم هذا التحول الرقمي، برزت إشكالية محورية تتعلق بـ: هل يقبل المتعلمون والمعلمون على حد سواء هذه التكنولوجيا التعليمية الجديدة؟ وما الذي يجعل من نظام تعليمي معين موضع قبول أو رفض من طرف المستخدمين؟ هذه التساؤلات تقودنا نحو أحد أكثر النماذج استخدامًا في تفسير سلوك المستخدمين تجاه التكنولوجيا، وهو "نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance Model " (TAM).

خلفية نظرية: أهمية نموذج TAM في التعليم.

تم تطوير نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) من قبل "فريد ديفيس" في أواخر الثمانينيات، ويعد من أكثر النماذج استخدامًا في فهم كيفية تفاعل الأفراد مع الأنظمة الرقمية. يقوم النموذج على متغيرين رئيسيين هما: الفائدة المتصورة (Perceived Usefulness) وسهولة الاستخدام المتصورة (Perceived Ease of Use)، حيث يُفترض أن هذين العاملين يؤثران على النية السلوكية للفرد في استخدام التكنولوجيا، ومن ثم على استخدامه الفعلي لها.

في السياق التعليمي، يتيح TAM فهماً عميقًا لكيفية تقبل الطلاب والأساتذة للتعليم الإلكتروني، ويساعد المؤسسات التعليمية على تصميم محتوى إلكتروني فعّال من حيث سهولة الوصول، والملاءمة، وجودة التجربة التعليمية، بما يحقق أقصى درجات الاستفادة.

إشكالية الدراسة وسياقها المؤسسي:

تتجلى أهمية هذا البحث في كونه لا يكتفي بتحليل العلاقة بين التكنولوجيا والمتعلم من منظور نظري، بل يتجاوز ذلك إلى دراسة حالة ميدانية تتمثل في جامعة الدكتور مولاي الطاهر – سعيدة، من خلال اختبار

مقدمة عامة

فعالية نموذج TAM في قياس تقبل الطلبة لمنصات التعلم الإلكتروني. وتعزز هذه الدراسة من الفهم المحلي لسلوك المستخدم الجزائري في البيئة الجامعية، في ظل التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي، مثل ضعف البنية التحتية، التفاوت في المهارات الرقمية، ومقاومة التغيير انطلاقًا مما سبق، **تتمحور الإشكالية العامة حول السؤال الآتي:**

"ما مدى تقبل الطلبة للتعليم الإلكتروني وفق متغيرات نموذج قبول التكنولوجيا(TAM) ؟"

ويتفرع عنه الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما العلاقة بين سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المتصورة؟
2. كيف تؤثر كل من سهولة الاستخدام والفائدة المتصورة على موقف الطالب؟
3. هل تؤثر المواقف تجاه التعليم الإلكتروني على النية السلوكية؟
4. هل توجد فروق في القبول باختلاف المتغيرات الديموغرافية مثل الجنس؟

دوافع وأهداف البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من الحاجة الملحّة لتقييم مدى نجاعة أنظمة التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية من منظور المستخدم النهائي. إذ تُعد جودة التجربة التعليمية الرقمية واستجابة المستخدم لها من المؤشرات الجوهرية لنجاح أو فشل أي مشروع تكنولوجي. لذلك، يهدف هذا البحث إلى:

- قياس درجة تقبل الطلبة للتعليم الإلكتروني في ضوء متغيرات نموذج.TAM
- استكشاف العلاقة بين سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المتصورة من جهة، والنية السلوكية من جهة أخرى.
- تحليل أثر العوامل الديموغرافية (مثل الجنس، والمستوى الدراسي) على سلوك المستخدم.
- تقديم توصيات عملية لصنّاع القرار ومصممي المحتوى الرقمي.

أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية النظرية للدراسة في إثراء الحقل المعرفي الخاص بتكنولوجيا التعليم من خلال دمج نموذج TAMداخل السياق الأكاديمي الجزائري. أما الأهمية التطبيقية، فتتجسد في قدرة نتائج الدراسة على توجيه السياسات التعليمية الرقمية، وضبط استراتيجيات تصميم وتوزيع المحتوى الإلكتروني بما يتوافق مع توقعات وسلوكيات الطلاب.

المنهجية المعتمدة

تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أداة الاستبيان الإلكتروني، وتحليل البيانات باستخدام برنامج SmartPLS، عبر اختبار النموذج الهيكلي وتقدير العلاقات بين المتغيرات الكامنة. وقد تم اختيار عينة عشوائية من طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية بجامعة سعيدة، تضم أكثر من 100 مشارك.

صعوبات الدراسة:

•صعوبة القياس الدقيق للمتغيرات الكامنة مثل "سهولة الاستخدام المدركة" او " النية السلوكية" هي مفاهيم نفسية مجردة يصعب قياسها بدقة عالية، وقد تختلف من شخص لاخر بحسب السياق وثقافته .

•حداثة الموضوع في السياق المحلي، مما يحد من توافر المراجع والدراسات الميدانية السابقة.

•إشكالية التحيز الاجتماعي فالاجابة حيث ان بعض المشاركين قد يجيبون بما يعتقدون انه"مرغوب اجتماعيا" وليس بناء على قناعتهم الفعلية ،مما يشوش على مصداقية البيانات ويخلق فجوة بين القيم النظرية والواقع الفعلي .

الفصل الأول:

تصميم المحتوى الالكتروني في التعليم:

مقاربة تربوية وتقنية في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)

تمهيد:

شهد قطاع التعليم في السنوات الاخيرة تحولا جذريا بفعل التطور التكنولوجي المتسارع والمتنامي، والتي دفعت الى انتقال التعليم من النمط التقليدي الى نماذج رقمية تعتمد على الانترنت، وقد تجلى ذلك في ظهور التعليم الالكتروني ومنصاته المتعددة. غير ان نجاح هذه النماذج لا يتوقف فقط على توفر التكنولوجيا، بل يتطلب فهما دقيقا ومعمقا لسلوك المستخدمين واستعدادهم لتقبلها. وهنا تبرز اهمية نموذج تقبل التقنية

(Technology Acceptance Model–TAM) من خلال متغيرات مثل الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام المتصورة, مما يمكن من تحسين تصميم المحتويات التعليمية الالكترونية (الرقمية) بما يتوافق مع توقعات وسلوكيات المتعلمين.

يتناول هذا العمل منصات التعليم الالكتروني باعتبارها تطبيقا عمليا لمخرجات TAM، حيث يتم تحليل عناصر التصميم، ومواصفات المحتوى الرقمي، وانماط استخدام المنصات، مع تسليط الضوء الى مدى استجابة المستخدمين لها في ضوء النموذج النظري، وما تطرحه من فرص وتحديات.

1-*نموذج قبول التكنولوجيا* :دمج سلوك المستخدم في التحديث النظري

1-1 مقدمة إلى نموذج قبول التكنولوجيا:

يعد (TAM) إطارًا نظريًا بالغ الأهمية يتعمق في تعقيدات فهم سلوك المستخدم وقبوله للتكنولوجيا الجديدة. إنه بمثابة أداة حيوية في مجال نظم المعلومات وإدارة التكنولوجيا، مما يسمح للباحثين والمستخدمين فهم الفروق الدقيقة في كيفية إدراك المستخدمين للابتكارات التكنولوجية واعتمادها. تم اقتراح TAMفي البداية من قبل فريد ديفيس في أواخر الثمانينيات، وقد شهد منذ ذلك الحين العديد من التكرارات والتعديلات، مما عزز مكانته كواحد من النماذج التأسيسية في هذا المجال.

عند استكشاف نموذج قبول التكنولوجيا، من الضروري النظر إليه من عدة نواحي مختلفة، يسلط كل منها الضوء على جوانب مختلفة من سلوك المستخدم واعتماد التكنولوجيا. تساعد وجهات النظر هذه في فهم تعقيدات النموذج وتطبيقه عبر مجالات متنوعة. (Fathema N.، Factors influencing faculty members' Learning Management Systems adoption behavior: An analysis using

the Technology Acceptance Model. International Journal of Trends in Technology & Economics Management، 2013)))

فيما يلي بعض الأفكار والجوانب الرئيسية التي تسلط الضوء على أهمية وعمق نموذج قبول التكنولوجيا:

التركيز المزدوج على الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام:

تشكل المكونات الأساسية لـTAM ، والفائدة الملموسة وسهولة الاستخدام الملحوظة، حجر الزاوية في النموذج . حيث تشير الفائدة المدركة إلى اعتقاد المستخدم بأن تقنية معينة ستعزز أدائه أو تجعل اداء المهام أسهل. من ناحية أخرى، ترتبط سهولة الاستخدام المدركة بإدراك المستخدم لبساطة وراحة استخدام التكنولوجيا. على سبيل المثال، يمكن أن يعزى الاعتماد الواسع النطاق للهواتف الذكية إلى المستخدمين الذين يعتبرونها مفيدة للغاية وسهلة التشغيل.

1-2 النية السلوكية كمقدمة للاستخدام الفعلي:

يركز TAM بشكل كبير على دور النية السلوكية كمقدمة مباشرة للتبني الفعلي للتكنولوجيا. تعد نية المستخدمين لاستخدام تقنية معينة مؤشرًا قويًا لسلوكهم اللاحق. وهذا يسلط الضوء على أهمية فهم مواقف ومعتقدات المستخدمين والتأثير عليها قبل تقديم حلول تكنولوجية جديدة في سياقات مختلفة، أو البرامج التعليمية. (Fathema N.، Expanding the Technology Acceptance Model (TAM) to examine faculty use of Learning Management Systems (LMS)، 2015)))

1- 3. تأثير المتغيرات الخارجية على القبول:

تلعب المتغيرات الخارجية، كالتأثير الاجتماعي، والظروف الميسرة، والعمليات المعرفية الذرائعية، دورًا محوريًا في تشكيل اتجاهات المستخدمين وسلوكهم تجاه تبني التكنولوجيا. التأثير الاجتماعي، على سبيل المثال، يمكن أن يظهر في شكل توصيات الأصدقاء أو المعتقدات والأعراف المجتمعية، مما يؤثر بشكل كبير على قرار الفرد بتبني تقنية معينة. علاوة على ذلك فإن وجود الظروف الميسرة، مثل الدعم الفني أو البنية التحتية، يمكن أن يسهل أو يعيق عملية التبني. (Fathema N.، (2014)، الصفحات 6(2).42-58)

1-4 التطور المستمر والتكامل ل:TAM

على مر السنين تطورت TAM لدمج أبعاد ومتغيرات جديدة والتكيف مع الطبيعة الديناميكية للتكنولوجيا وسلوك المستخدم. وقد أدت ملحقات مثل النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) و TAM 2إلى الأصلي، ودمج عوامل إضافية مثل تجربة المستخدم والثقة وجودة النظام. ويؤكد هذا التطور المستمر الحاجة إلى إطار شامل ومتكيف لمراعاة الطبيعة المتعددة الأوجه لقبول التكنولوجيا. (L.، (1999)، الصفحات 91-112،)

1-5 تطبيق تام في مختلف القطاعات:

تتيح طبيعة TAM المتنوعة إمكانية تطبيقه عبر عدد لا يحصى من القطاعات، بما في ذلك الرعاية الصحية والتعليم والأعمال التجارية والخدمات العامة. على سبيل المثال، في قطاع الرعاية الصحية يمكن أن يساعد فهم قبول المرضى لخدمات التطبيب عن بعد من خلال عدسة TAM في تصميم أنظمة أكثر فعالية. وبالمثل في المجال التعليمي، يمكن أن تساعد الاستفادة من TAM المعلمين على قياس مدى قبول الطلاب لمنصات التعلم الرقمية، مما يسهل الانتقال بشكل أكثر سلاسة نحو الأساليب التربوية المعتمدة على التكنولوجيا.

يستمر نموذج قبول التكنولوجيا، بإطاره متعدد الأوجه ومنهجه الشامل، في العمل كدليل أساسي للباحثين والممارسين الذين يسعون إلى فك رموز التفاعل المعقد بين سلوك المستخدم واعتماد التكنولوجيا. ومن خلال دراسة مكوناته وآثاره وتطبيقاته العملية، يمكن للمرء أن يدرك أهمية TAM في تشكيل المعاصر والابتكارات التي تركز على المستخدم.

1-6 الأسس النظرية لسلوك المستخدم:

إن فهم وإدراك سلوك المستخدم هو جوهر تصميم أنظمة التكنولوجيا الناجحة، ويشكل جوهر نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لفهم تعقيدات هذا النموذج وتكامله مع سلوك المستخدم، يجب علينا الخوض في الأسس النظرية التي يقوم عليها. يعد سلوك المستخدم في سياق اعتماد التكنولوجيا، مفهومًا متعدد الأوجه يتأثر بالعوامل النفسية والاجتماعية والمعرفية. في هذا القسم نستكشف الأسس النظرية لسلوك المستخدم، وننشئ رؤى من وجهات نظر مختلفة ونسلط الضوء على المبادئ الأساسية التي تدفع قبول المستخدم واستخدامه للتكنولوجيا. (.P، 2003، الصفحات 191-204،)

1.6.1. نموذج قبول التكنولوجيا(TAM) :

في جوهره، تم بناء TAM على الأساس النظري لنظرية العمل المعقول (TRA) التي طورها "فيشبين وأجزين" في السبعينيات. تفترض أن نية الفرد في أداء سلوك ما تتأثر بموقفه تجاه السلوك والمعايير الذاتية.

يعتمدTAM الذي قدمه "ديفيس" في عام 1986، على هيئة تنظيم الاتصالات من خلال دمج عاملين أساسيين: سهولة الاستخدام المدركة (PEOU) والفائدة المدركة.(PU) يعكس PEOU تصور المستخدم لمدى سهولة استخدام التكنولوجيا، في حين يمثل PU الفائدة أو الفائدة الملموسة للتكنولوجيا.

على سبيل المثال، عند التفكير في اعتماد تطبيق جوال جديد، فإن موقف المستخدم تجاه التطبيق (PU) وإيمانه بمدى سهولة استخدامه (PEOU) سيؤثر على نيته في تنزيله واستخدامه. (J، 2005)))

2.6.1. الأسس النفسية:

سلوك المستخدم متعمق في النظريات النفسية، مثل نظرية السلوك المخطط (TPB) التي كتبها "أجزن". حيث يقوم TPB بتوسيع هيئة تنظيم الاتصالات عن طريق إضافة التحكم السلوكي المتصور كمحدد للنوايا والسلوك.

تؤكد النظريات المعرفية مثل نظرية استمرار التكنولوجيا (TCT) التي كتبها "بهاتاشيرجي" على دور العادة في استخدام التكنولوجيا. وفقًا لـTCT يستمر المستخدمون في استخدام التكنولوجيا بسبب السلوك المعتاد بدلاً من النية.

أحد الأمثلة التي توضح ذلك هو قيام شخص ما بفحص رسائله على هاتفه الذكي كل صباح، حتى دون أن يكون لديه نية واعية للقيام بذلك.

3.6.1. المؤسسات الاجتماعية:

يلعب التأثير الاجتماعي دوراً هاماً في تشكيل سلوك المستخدم .تسلط نظريات التأثير الاجتماعي مثل (SCT)بدورها الضوء على التعلم القائم على الملاحظة والكفاءة الذاتية على اعتماد التكنولوجيا.

يشير مفهوم التأثير المعياري من نظرية انتشار الابتكار" لروجرز" إلى أن المستخدمين يتأثرون بآراء وسلوكيات أقرانهم على سبيل المثال، قد يبدأ الطالب في استخدام تطبيق لتدوين الملاحظات لأنه يرى زملائه في الفصل يستخدمونه ويعتبرونه هو القاعدة داخل مجتمعهم الأكاديمي.

4.6.1. أساسيات نظم المعلومات:

تدمج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) نماذج ونظريات متعددة، مع التركيز على توقع الأداء، وتوقع الجهد، والتأثير الاجتماعي، وتسهيل الظروف كمحددات لسلوك المستخدم.

تركز أبحاث نظم المعلومات أيضًا على جودة النظام وجودة المعلومات كعوامل تؤثر على قبول المستخدم وسلوكه.

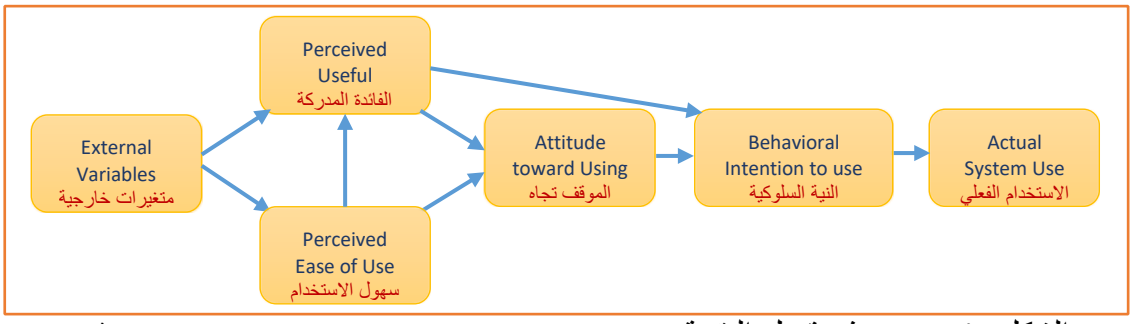
كمثال عندما يقرر الموظفون في الشركة استخدام برنامج ويعتمد قرارهم على الجودة الملموسة للبرنامج، بالإضافة إلى معتقداتهم حول سهولة استخدامه وتأثيره على أدائهم الوظيفي.

باختصار، الأسس النظرية لسلوك المستخدم متعددة الأبعاد، مستمدة من مختلف النظريات النفسية والاجتماعية ونظريات نظم المعلومات. توفر هذه النظريات رؤى قيمة حول سبب قبول المستخدمين للتكنولوجيا وتبنيها، وتسليط الضوء على التي تؤثر على قراراتهم. إن دمج وتنسيق هذه المنظورات النظرية في نماذج مثل TAM يسمح للباحثين والممارسين بتطوير فهم أكثر شمولاً لسلوك المستخدم في سياق قبول التكنولوجيا واستخدامها. (.R، 1989)))

7.1. المكونات الرئيسية لنموذج قبول التكنولوجيا:

نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) هو إطار عمل أصبح فعالاً في فهم اتجاه اعتماد التكنولوجيا. إنه يتعمق في العلاقة المعقدة بين التكنولوجيا والمستخدم والسياق الذي يتفاعلون فيه. في عالمTAM تلعب العديد من المكونات الرئيسية أدوارًا حيوية في تشكيل فهمنا لكيفية وسبب استخدام الأفراد للتكنولوجيا أو مقاومتها. تعمل هذه المكونات بمثابة الاركان الأساسية للنموذج، حيث تقدم رؤى قيمة من وجهات نظر مختلفة. وذلك حسب الشكل التالي: (.Fathema N، 'Factors influencing faculty members' Learning Management Systems adoption behavior: An analysis using the

Technology Acceptance Model. International Journal of Trends in Economics Technology & Management، (2013)، صفحة 2)



الشكل 1: نموذج قبول التقنية (Fred.D, Richard.P, & Paul.R, August 1989, p. 189)

1.7.1. **الفائدة المدركة** :يوجد في قلب TAM مفهوم الفائدة المدركة. يقوم المستخدمون بتقييم التكنولوجيا بناءً على قدرتها على تحسين أدائهم أو إنتاجيتهم. إذا تم النظر إلى التكنولوجيا على أنها أداة قيمة تساعد في تحقيق أهدافهم، فمن المرجح أن يقبلها المستخدمون. على سبيل المثال، فكر في إذا كان يعمل على تبسيط المهام، وتبسيط التعاون، ويؤدي إلى إكمال المشروع بكفاءة، فسوف يعتبره المستخدمون مفيدًا للغاية.

2.7.1. **سهولة الاستخدام الملموسة** :تعد السهولة التي يعتقد المستخدمون أنهم يستطيعون بها تشغيل التكنولوجيا عنصرًا مهمًا آخر. من المرجح أن يتم قبول التكنولوجيا سهلة الاستخدام ولا تتطلب منحنى تعليميًا حادًا. يعد الهاتف الذكي مثالًا رئيسيًا على التكنولوجيا التي حققت قبولًا واسعًا بفضل واجهته البديهية وسهولة الاستخدام.

3.7.1. **الموقف تجاه الاستخدام** :تلعب مواقف المستخدمين دورًا اساسيا في قبول التكنولوجيا. إذا كان لدى الأفراد ميل إيجابي تجاه تقنية معينة، فإنهم أكثر ميلاً لاستخدامها. خذ السيارات الكهربائية على سبيل المثال من، المرجح أن يقبل الأشخاص الذين لديهم موقف بيئي إيجابي هذه التكنولوجيا ويتبنونها، على الرغم من أنها قد تكون تجربة جديدة ومختلفة.

4.7.1. **النية السلوكية** :تتبع نية استخدام التكنولوجيا أو عدم استخدامها من إدراك المستخدم للفائدة وسهولة الاستخدام. غالبًا ما تقود النية القوية لاستخدام التكنولوجيا إلى الاستخدام الفعلي. على سبيل

المثال، إذا كان الشخص ينوي استخدام أحد الانماط الغذائية للبقاء في صحة جيدة، فمن المرجح أن تتماشى أفعاله مع هذه النية.

5.7.1. **المتغيرات الخارجية** :يمكن أن تأثر بشكل كبير على قبول التكنولوجيا. وتشمل هذه عوامل مثل التأثير الاجتماعي، والمعايير الذاتية، والظروف الميسرة. ويمكن ملاحظة التأثير الاجتماعي في قبولها. أي عندما يستخدم الأصدقاء والعائلة منصة معينة، فمن المرجح أن يحذو الأفراد حذوها بسبب الضغط الاجتماعي أو التأثير.

6.7.1. **التحكم في السلوك المدرك** :يعكس هذا العنصر التحكم المتصور لدى المستخدم في سلوكه. إذا اعتقد المستخدمون أن لديهم القدرة على التحكم في استخدام التكنولوجيا أو عدم استخدامها، فقد يؤثر ذلك على قبولهم. في حالة مواقع التجارة الإلكترونية، قد يكون المستخدمون أكثر انجذابا عبر الإنترنت إذا كانوا يعتقدون أن لديهم السيطرة على قرارات التسوق الخاصة بهم، مثل إضافة عناصر أو إزالتها من عندهم.

7.7.1. **الاستخدام الفعلي للنظام** :يمثل هذا المكون الاستخدام الحقيقي للتكنولوجيا، والذي يمكن أن يتأثر بجميع المكونات المذكورة سابقًا. كلما زاد عدد المستخدمين الذين ينظرون إلى التكنولوجيا على أنها مفيدة، وسهلة الاستخدام، ومواءمتها مع مواقفهم ونواياهم، زاد احتمال تفاعلهم معها. والمثال الكلاسيكي هو اعتماد الهواتف الذكية.

8.7.1. **تجربة المستخدم** :يمكن لتجربة المستخدم الشاملة، بما في ذلك عوامل مثل الدقة والسرعة والموثوقية، أن تؤثر بشكل كبير على قبول التكنولوجيا. كما يمكن لتجربة المستخدم الإيجابية أن تشجع المستخدمين على الاستمرار في استخدام التكنولوجيا، في حين أن التجربة السيئة يمكن أن تردعهم. فكر في تلك التطبيقات التي تتمتع بواجهات سلسة وبديهية تميل إلى الحصول على معدلات قبول أعلى.

إن دمج هذه المكونات الرئيسية لنموذج قبول التكنولوجيا في سعينا لفهم اعتماد التكنولوجيا يسمح لنا باستكشاف تعقيدات سلوك المستخدم من منظور شمولي. سواء كان الأمر يتعلق بتبني برنامج جديد، أو استخدام أداة ذكية، أو التعامل مع الخدمات عبر الإنترنت، فإن TAM يوفر إطارًا شاملاً لفك رموز سبب قيام المستخدمين بالاختيارات التي يقومون بها وكيف تشكل هذه الاختيارات المشهد التكنولوجي.

8.1. عامل حاسم:

في مجال قبول التكنولوجيا، حيث يسعى الباحثون جاهدين لفهم سلوك المستخدم والتنبؤ به، يظهر مفهوم الفائدة المدركة كعامل حاسم. يقدم نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) إطارًا لفهم سبب احتضان المستخدمين للتكنولوجيا أو رفضهم لها، مع التركيز على أهمية سهولة الاستخدام والفائدة الملموسة. في هذا القسم، سنتعمق في الجانب الأخير، مدركين دوره المحوري في تشكيل نوايا المستخدم وأفعاله.

يمكن أن تكون المنفعة المدركة مفهومًا معقدًا، وغالبًا ما يُنظر إليها بشكل مختلف من قبل الأفراد المختلفين.

وللتعرف على طبيعته المتعددة الأوجه، دعونا نستكشف هذا العامل من وجهات نظر مختلفة:

1.8.1. **حول المستخدم** :يميل المستخدمون بشكل عام إلى التكنولوجيا عندما يعتقدون أنها تعزز كفاءتهم، أو إنتاجيتهم، أو جودة حياتهم بشكل عام. على سبيل المثال، يمكن أن يوضح اعتماد الهواتف الذكية إلى فائدتها الملحوظة في تبسيط الاتصالات، وتوفير الوصول إلى المعلومات، وتقديم عدد لا يحصى من التطبيقات التي تلبي الاحتياجات الفردية.

2.8.1. **السياق التنظيمي** :داخل المؤسسات، تمتد الفائدة الملموسة إلى كيفية مساعدة التكنولوجيا للموظفين في تحقيق مهامهم. يمكن العثور على مثال قوي في اعتماد برنامج إدارة علاقات العملاء .(CRM) ومن المرجح أن يتبناها الموظفون عندما يرون أنها تفاعلات العملاء، مما يفيد في نهاية المطاف.

3.8.1. **الابتكار والتغيير** :تلعب الفائدة المدركة دورًا محوريًا في تقبل التقنيات المبتكرة. على سبيل المثال، عندما تم طرح السيارات الكهربائية، كانت فائدتها الملحوظة في الحد من التأثير البيئي وتوفير تكاليف الوقود، وتقديم تجربة قيادة جديدة، قد أثرت على المتبنين الأوائل للاستثمار في هذه المركبات.

الآن، دعونا نتعمق في تفاصيل سبب أهمية الفائدة TAM:

4.8.1. **التأثير على النية** :تؤثر الفائدة المدركة بشكل مباشر على نية المستخدم في استخدام التكنولوجيا. إذا اعتقد الأفراد أن تقنية معينة ستفيدهم، فمن المرجح أن يعتزموا استخدامها. فكر في تطبيق للصحة واللياقة البدنية؛ يميل المستخدمون إلى اعتماده عندما يرون أنه مفيد لتتبع تدريباتهم ومراقبة نظامهم الغذائي وتحقيق أهدافهم الصحية.

5.8.1. **المساعدة في التبني** :بعيدًا عن النية، تؤثر الفائدة المتصورة بشكل كبير على التبني الفعلي للتكنولوجيا. عندما يدرك المستخدمون المزايا العملية لأداة ما، فمن المرجح أن يقوموا بدمجها في روتين حياتهم اليومية. ويتجلى ذلك في الاعتماد الواسع النطاق لأدوات المؤتمرات الافتراضية خلال جائحة كوفيد-19، مدفوعًا بالفائدة الملحوظة للبقاء على اتصال مع الحفاظ على التباعد الاجتماعي.

6.8.1. **تقليل المقاومة** :على الجانب الآخر، عند عدم وجود فائدة ملحوظة، قد يقاوم المستخدمون اعتماد التكنولوجيا. والمثال الكلاسيكي هو المقاومة الأولية لأجهزة القراءة الإلكترونية عندما تم تقديمها. يعتقد بعض القراء أن الكتب المادية تقدم تجربة قراءة أكثر متعة، ويرون أن القراء الإلكترونيين أقل فائدة بسبب غياب الصفات الملموسة للكتب التقليدية.

7.8.1. **التقييم المستمر** :إن الفائدة المدركة ليست عاملاً ثابتًا؛ فهو يتطور مع اكتساب المستخدمين للخبرة في مجال التكنولوجيا. ويتجلى هذا التقييم **المستمر في تحديثات البرامج** .غالبًا ما يقيس المستخدمون الفائدة الملموسة للميزات والتحسينات الجديدة عند اتخاذ قرار بتحديث التطبيق أم لا.

ولا يمكن إنكار أن الفائدة الملموسة هي محور أساسي في نموذج قبول التكنولوجيا، حيث تشكل سلوك المستخدم عبر سياقات مختلفة. يعد فهم الفروق الدقيقة في كيفية إدراك الأفراد لفائدة التكنولوجيا أمرًا محوريًا للمصممين والمطورين والباحثين الذين يهدفون إلى **إنشاء منتجات تتمحور حول المستخدم** والتنبؤ بقبول المستخدم.

8.1. تبسيط تفاعل المستخدم:

في المشهد التكنولوجي المتطور باستمرار والتصميم الذي يركز على المستخدم، يلعب مفهوم سهولة الاستخدام المدركة دورًا اساسيًا في تكوين كيفية تفاعل الأفراد مع الأنظمة الرقمية المختلفة. كجزء من نموذج قبول التكنولوجيا الاشمل والأوسع(TAM) ، يتناول القيمة المدركة حول مدى سهولة وملاءمة تشغيل تقنية معينة. يدرس بعمق قسم المدونة الجوانب المتعددة الأوجه لهذا المكون الحاسم، ويسلط الضوء على أهميته ويقدم رؤى من وجهات نظر مختلفة.

1.8.1. سهولة الاستخدام المدركة:

في لبّ سهولة الاستخدام المدركة توجد فلسفة مثلا عندما يعطي المطورون الأولوية لتجربة المستخدم، فإنهم بطبيعتهم يجعلون التكنولوجيا أكثر سهولة وبديهية. والمثال الكلاسيكي هو iPhone من Apple أحدثت واجهته سهلة الاستخدام، المزودة بأزرار بسيطة وشاشة تعمل باللمس، ثورة في صناعة الهواتف الذكية. رأى المستخدمون أن جهاز iPhone سهل الاستخدام، مما ساهم بشكل كبير في اعتماده السريع والواسع النطاق.

2.8.1. التأثير النفسي:

إن سهولة الاستخدام ليست مرتبطة فقط بالسمات المادية للتكنولوجيا؛ كما أنها تتعمق في التأثير النفسي على المستخدمين. حيث عندما يكون النظام بديهيًا ولا يتطلب معرفة تجعل المستخدمون يعانون من انخفاض العبء المعرفي. على سبيل المثال، يعد محرك بحث Google مرادفًا للبساطة، لقد جعل التصميم البسيط وشريط البحث الواحد منه سهل الاستخدام بشكل استثنائي، مما أدى إلى قبوله على نطاق واسع.

3.8.1. الطبيعة الذاتية:

تعتبر سهولة الاستخدام المتصورة ذاتية بطبيعتها، لأنها تختلف من فرد إلى آخر. ما قد يكون سهلاً بالنسبة لمستخدم واحد قد لا يكون هو نفسه بالنسبة لمستخدم آخر. خذ منصات التواصل الاجتماعي مثل تويتر وفيسبوك، على سبيل المثال. يجد بعض المستخدمين أن تنسيق Twitter الموجز وواجهته المباشرة أسهل في الاستخدام، بينما يفضل البعض الآخر واجهة Facebook الأكثر ثراءً بالميزات ولكن من المحتمل أن تكون معقدة.

4.8.1. الدور في التبني:

ترتبط سهولة الاستخدام الملموسة ارتباطًا وثيقًا باعتماد التكنولوجيا. كلما كان استخدام النظام أسهل، زاد احتمال حصوله على قبول واسع النطاق. فكر في منصات البث مثل Netflix و anime slayerإن بساطة واجهاتهم، إلى جانب التوصيات المخصصة تجعل من السهل على المستخدمين التنقل والعثور على المحتوى، مما يساهم في نموهم السريع.

5.8.1. التحسين المستمر:

التكنولوجيا في حالة دائمة من التطور. ما كان يُنظر إليه سابقًا على أنه سهل الاستخدام، يمكن أن يصبح قديمًا بسرعة. لقد أدركت شركات مثل Microsoft هذا حيث ركزت على سهولة الاستخدام مع كل إصدار جديد من Windows، فإنهم يهدفون إلى جعله أكثر سهولة في الاستخدام، مما يضمن أن المستخدمين يعتبرونه سهل التشغيل.

6.8.1. التدريب والدعم:

إن سهولة الاستخدام المدركة لها أيضًا آثار على التدريب والدعم. عندما يُنظر إلى التكنولوجيا على أنها سهلة، تقل الحاجة إلى التدريب المكثف ودعم العملاء. لنأخذ على سبيل المثال متاجر تطبيقات الهواتف الذكية، يمكن للمستخدمين تنزيل التطبيقات وتثبيتها بسرعة وبشكل حدسي وسلس دون الحاجة إلى إرشادات مكثفة.

7.8.1. الاعتبارات العالمية:

لا تقتصر سهولة الاستخدام على منطقة معينة أو مجموعة سكانية معينة. من الضروري مراعاة إمكانية الوصول العالمية. حيث توفر شركات مثل Google و Facebookواجهات مستخدم بلغات متعددة، مما يلبي احتياجات جمهور متنوع ويعزز سهولة الاستخدام على نطاق عالمي.

8.8.1. إمكانية الوصول والشمولية:

ترتبط سهولة الاستخدام الملموسة ارتباطًا وثيقًا بإمكانية الوصول والشمولية. تعمل التقنيات المصممة مع وضع في الاعتبار سهولة وبساطة الاستخدام لكل الفئات في المجتمع، مثل قارئات الشاشة والأوامر الصوتية، على تحسين سهولة الاستخدام للأفراد ذوي الإعاقة. وهذا بدوره يوسع قاعدة مستخدمي التكنولوجيا.

9.8.1. حلقات التعليقات:

يمكن للمطورين جمع رؤى قيمة من خلال البحث بنشاط عن تعليقات المستخدمين حول سهولة الاستخدام الملموسة. تمكن شركات التكنولوجيا من تحسين مجالاتها، وتتجسد هذه الممارسة في منصات مثل أمازون، التي تشجع العملاء على ترك التعليقات والتقييمات، مما يساهم في خلق شعور بالشفافية والثقة.

10.8.1. ميزات الموازنة:

يمثل تحقيق التوازن الصحيح بين التعقيد الغني بالميزات وسهولة الاستخدام تحديًا مستمرًا. لقد أتقنت شركات مثل Appleهذا الفن من خلال تبسيط منتجاتها مع تقديم ميزات قوية للمبتدئين وذوي الخبرة.

تعد سهولة الاستخدام المدركة جانبًا متعدد الأوجه من نموذج قبول التكنولوجيا والذي يؤثر بشكل كبير على كيفية تفاعل المستخدمين مع التكنولوجيا. إن الطبيعة الذاتية لسهولة الاستخدام، وتأثيرها على نفسية المستخدم، ودورها في اعتمادها تجعلها عاملاً حاسماً في تصميم ونجاح المنتجات التكنولوجية. من خلال النظر في هذه الجوانب، يمكن لمطوري التكنولوجيا إنشاء منتجات ليست متطورة فحسب، بل أيضًا بديهية ويمكن الوصول إليها، مما يعزز تجربة المستخدم الإيجابية. (J. K.، (2006)، الصفحات 740–755)

9.1. العوامل المؤثرة على اتجاهات المستخدم ونواياه:

عند الخوض في مجال قبول التكنولوجيا، فإن فهم العوامل التي تؤثر على مواقف المستخدم ونواياه أمر بالغ الأهمية. يعمل نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) كإطار شامل لتحليل هذه التأثيرات وتقديم رؤى قيمة حول سلوك المستخدم فيما يتعلق بتبني التكنولوجيا. تكمن مواقف المستخدم ونواياه في جوهر TAM ، حيث تشكل ديناميكيات كيفية تفاعل الأفراد مع التكنولوجيا. (J. S.، (2002))

وفي هذا القسم، سنستكشف العوامل المتعددة الأوجه التي تلعب دورًا محوريًا في تشكيل هذه المواقف والنوايا:

1.9.1. الفائدة المدركة:(PU)

تعد الفائدة المدركة، والتي يشار إليها غالبًا باسمPU ، أحد المحددات الرئيسية لمواقف المستخدم ونواياه. من المرجح أن يقبل المستخدمون التكنولوجيا ويعتمدوها إذا رأوا أنها مفيدة في تلبية حاجة أو مهمة معينة. على سبيل المثال، فكر في الهواتف الذكية المزودة بنظام (GPS) حيث اعتمد المستخدمون هذه التكنولوجيا بسهولة لأنهم رأوا أنها مفيدة للغاية للعثور على المواقع وتوفير الوقت وتحسين حياتهم اليومية.

2.9.1. سهولة الاستخدام الملموسة:(PEOU)

كما تؤثر سهولة استخدام التكنولوجيا بشكل كبير على مواقف المستخدم ونواياه. عندما تكون التكنولوجيا سهلة الفهم وسلس الاستخدام، فمن المرجح أن يكون لدى المستعملين مواقف إيجابية تجاهها ويعتزمون استخدامها. ومن الأمثلة الكلاسيكية على ذلك الطبيعة البديهية لشاشات اللمس الموجودة على الهواتف الذكية، والتي ساهمت في التبني السريع لهذه الأجهزة.

3.9.1. **المعايير الذاتية:**

يحوز التأثير الاجتماعي دورًا مهمًا في تشكيل سلوك المستخدم. وبالتالي تعكس المعايير الذاتية تأثير الأصدقاء والعائلة والزملاء والشبكات الاجتماعية على قبول الفرد للتكنولوجيا. على سبيل المثال، قد يكون الشخص أكثر ميلًا لاستخدام منصة معينة من وسائل التواصل الاجتماعي لأنها تُستخدم على نطاق واسع ويوصي بها أقرانه.

4.9.1. **التحكم في السلوك المدرك:(PBC)**

تشير السيطرة السلوكية المدركة إلى إدراك الفرد لقدرته على استخدام التكنولوجيا بفعالية. يمكن لعوامل مثل الكفاءة الذاتية وفرص التدريب أن تؤثر على هذا التصور والروئ. إذا اعتقد المستخدمون أن لديهم لاستخدام الامثل التكنولوجيا، فمن المرجح أن تكون نواياهم في اعتمادها إيجابية.

5.9.1. **المتغيرات الخارجية:**

تعترف TAM أيضًا بدور المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على مواقف المستخدم ونواياه. وتشمل هذه عوامل مثل العمر والجنس والخبرة وطوعية الاستخدام. على سبيل المثال، قد يكون لدى كبار السن مواقف مختلفة تجاه تطبيق برمجي جديد مقارنة بجيل الألفية البارعين في التكنولوجيا بسبب الاختلافات في الخبرة ومستويات الراحة مع التكنولوجيا.

6.9.1. **خصائص النظام:**

يمكن لخصائص نظام التكنولوجيا نفسه التأثير على مواقف المستخدم ونواياه. فبالتالي يمكن لعوامل مثل موثوقية النظام والأداء والأمان أن تعزز قبول المستخدم أو تعيقه. ومن الأمثلة على ذلك نجاح منصات التجارة الإلكترونية، حيث ساهمت الواجهات سهلة الاستخدام في اعتمادها على نطاق واسع.

7.9.1. مخاوف الثقة والخصوصية:

الثقة هي عامل حاسم في اعتماد التكنولوجيا. لان المستخدمون يحتاجون إلى الثقة في استخدام هذه التكنولوجيا لأنه سيتم التعامل مع بياناتهم بشكل آمن وحماية خصوصيتهم. وقد أظهرت خروقات البيانات البارزة وفضائح الخصوصية كيف يمكن أن تتآكل الثقة، مما يؤدي إلى مواقف ونوايا سلبية تجاه التكنولوجيا.

8.9.1. الابتكار والاتجاهات:

يمكن أن تؤثر وتيرة الابتكار التكنولوجي والاتجاهات المتغيرة أيضًا على مواقف المستخدم وسلوكياته ونواياه. قد يكون المستخدمون أكثر انجذاباً إلى تبني أحدث التقنيات أو الاتجاهات، مدفوعين بالرغبة في الاستمتاع بالميزات والقدرات الجديدة.

كما يعد فهم الشبكة المعقدة من العوامل التي تؤثر على مواقف المستخدم ونواياه وهي أمر ضروري لتطوير استراتيجيات فعالة لقبول التكنولوجيا. حيث يوفر نموذج قبول التكنولوجيا إطارًا شاملاً لتحليل هذه العوامل ويقدم رؤى قيمة حول سلوك المستخدم في اعتماد التكنولوجيا.

من خلال النظر في هذه العوامل، يمكن للمطورين والشركات تصميم تقنياتهم وتسويقها والترويج لها بطرق تتوافق مع احتياجات المستخدمين وتفضيلاتهم، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة معدلات القبول ورضا المستخدمين.

10.1. الأساليب والمقاييس:

في مجال قبول التكنولوجيا، يعد فهم كيفية إدراك المستخدمين للتكنولوجيات الجديدة وتفاعلهم معها أمرًا بالغ الأهمية. ويعتبر نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بمثابة إطار عمل تأسيسي، يسلط الضوء على العوامل التي تؤثر على قبول المستخدم. ومع ذلك، لدمج سلوك المستخدم حقًا في هذه النظرية، يجب علينا الخوض في الأساليب والمقاييس المستخدمة لقياس قبول المستخدم بشكل شامل.

سوف يستعرض هذا القسم الطبيعة المتعددة الأوجه لتقييم قبول المستخدم، واستخلاص الأفكار من وجهات نظر مختلفة لتسليط الضوء على هذا الجانب الحاسم من. TAM (V. H.، 2008، الصفحات 273–315)

1.10.1 الاستطلاعات والاستبيانات:

إحدى الطرق الأكثر شيوعًا لقياس قبول المستخدم هي من خلال الدراسات الاستقصائية والاستبيانات. تسمح هذه الأدوات للباحثين بجمع بيانات شخصية عن مواقف المستخدمين وتصوراتهم ونواياهم. على سبيل المثال، فإن مطالبة المستخدمين بتقييم استعدادهم لاستخدام برنامج جديد على مقياس من 1 إلى 5 يمكن أن يوفر رؤى كمية قيمة حول مستويات القبول.

2.10.1. مقياس تجربة المستخدم:(UX)

لا يقتصر قياس قبول المستخدم على ما يقوله المستخدمون فحسب، بل يتعلق أيضًا بما يفعلونه. يمكن أن توفر مقاييس تجربة المستخدم، مثل معدلات الخطأ والوقت المستغرق في المهمة، رؤية أكثر موضوعية وشمولية لقبول المستخدم. على سبيل المثال، إذا أكمل المستخدمون المهام بكفاءة مع الحد الأدنى من الأخطاء، فهذا يشير إلى مستوى عالٍ من القبول.

شكل02: المقاييس الأساسية عند تقييم تجربة المستخدم

3.10.1. مقياس سهولة استخدام النظام:(SUS)

مقياس قابلية استخدام النظام هو استبيان موحد يوفر قياسًا سريعًا وموثوقًا لسهولة استخدام النظام. ومن خلال حساب درجةSUS يمكن للباحثين تحديد القبول العام للتكنولوجيا. حيث تشير درجة SUS الأعلى إلى قبول أفضل للمستخدم.

4.10.1. دراسة منحنى تبني التكنولوجيا:

إن دراسة منحنى تبني التكنولوجيا، كما اقترحه إيفريت روجرز، يساعد الباحثين على فهم كيفية انتشار الابتكارات عبر المجتمع. يصنف هذا النموذج المستخدمين إلى مبتكرين، ومتبنين مبكرين، وأغلبية مبكرة، وأغلبية متأخرة، ومتخلفين، مما يسمح برؤية دقيقة للقبول بمرور الوقت. (B.، (1994)، الصفحات 319–324)

5.10.1. اختبار أ/ب:

يتضمن اختبار A/B تقديم نسختين من المنتج أو الميزة للمستخدمين وتحليل أي منهما يحقق أداءً أفضل. من خلال مقارنة تفاعلات المستخدم والتحويلات والتعليقات بين الإصدارات، يصبح من الواضح أن التصميم أو الوظيفة أكثر قبولًا من قبل قاعدة المستخدمين.

6.10.1. التحليلات السلوكية:

يمكن أن يوفر استخراج بيانات المستخدم من خلال التحليلات السلوكية نتائج لا تقدر بثمن حول القبول. على سبيل المثال، تتبع تكرار تسجيلات دخول المستخدم، واستخدام الميزة، والمسار الذي يسلكه المستخدمون داخل التطبيق يمكن أن يكشف عن أنماط القبول أو عدم الرضا.

10.1. 7.(NPS):

يقيس NPS احتمال قيام المستخدمين بالتوصية بمنتج أو خدمة للآخرين. تشير نسبة NPS المرتفعة إلى أن المستخدمين لا يقبلون التكنولوجيا فحسب، بل يرغبون أيضًا في الترويج لها، وهو مؤشر قوي على القبول.

8.10.1. التعليقات النوعية والمقابلات:

تسمح الأساليب النوعية، مثل المقابلات المتعمقة ومجموعات التركيز، للباحثين بالتعمق في الفروق الدقيقة في قبول المستخدم. يمكن للمستخدمين التعبير عن مخاوفهم وإحباطاتهم ورغباتهم، مما يوفر سياقًا غنيًا لفهم قبولهم أو مقاومتهم.

9.10.1. تحليل المشاعر:

باستخدام أدوات تحليل المشاعر، يمكن للباحثين تقييم الاستجابات العاطفية للمستخدمين. على سبيل المثال، يمكن أن يكشف تحليل تعليقات المستعملين والمنشورات العاطفي للقبول، ويسلط الضوء على مجالات البهجة أو الإحباط.

10.10.1. الدراسات الطولية:

ولرصد تطور قبول المستخدم، تتضمن الدراسات الطولية مراقبة المستخدمين على مدى فترة ممتدة. ومن خلال تتبع التغيرات في المواقف والسلوكيات والتصورات، يكتسب الباحثون فهمًا أعمق لكيفية تطور القبول بمرور الوقت.

يعد قياس قبول المستخدم مسعى متعدد الأوجه يتطلب مجموعة من الأساليب والمقاييس لتوفير رؤية شاملة. من خلال استخدام مجموعة من الأساليب، اذ يمكن للباحثين بشكل فعال فهم نموذج قبول التكنولوجيا وديناميكيات قبول المستخدم ضمن المشهد التكنولوجي المتطور باستمرار.

11.1. دور المتغيرات الخارجية:

في المجال المعقد لنماذج قبول التكنولوجيا، أحد العوامل الرئيسية التي غالبًا ما هو النظر في المتغيرات الخارجية. تلعب هذه المتغيرات الخارجية دورًا اساسيا ومحوريًا في فهم سلوك المستخدم والتنبؤ به في سياق تبني التقنيات الجديدة. في حين أن جوهر نماذج القبول، مثل نموذج قبول التكنولوجيا(TAM) ، يركز على محددات جوهرية مثل سهولة الاستخدام الملموسة والفائدة الملموسة، فإن المشهد الأوسع يتضمن مجموعة من القرارات التي يتخذها الأفراد فيما يتعلق بتبني التكنولوجيا.

عند الخوض في دور المتغيرات الخارجية، من الضروري النظر في الرؤى من وجهات نظر مختلفة، لأنها تسلط الضوء على الطبيعة المتعددة الأوجه لقبول التكنولوجيا. (.H. S، 1994، الصفحات 863–873)

دعونا نتعمق أكثر في هذا الموضوع المعقد من خلال امثلة ومعلومات متعمقة لتسليط الضوء على اهمية المتغيرات الخارجية:

1.11.1. التأثير الاجتماعي (المعايير الذاتية):

يمكن للمتغيرات الخارجية، مثل آراء الأصدقاء والعائلة والزملاء، أن تمارس تأثيرًا كبيرًا على قرار الفرد باعتماد التكنولوجيا.

على سبيل المثال، قد يكون الشخص أكثر ميلاً إلى تبني منصة إذا كان أقرانه يؤيدونها ويستخدمونها بنشاط. وهذا يجسد تأثير المعايير الذاتية على قبول التكنولوجيا.

2.11.1. جودة النظام المدركة:

التصور الخارجي لجودة النظام، بما في ذلك عوامل مثل الموثوقية والأداء والأمان، يمكن أن يؤثر بشكل كبير على رغبة الفرد في استخدام تقنية معينة.

فكر في سيناريو تقدم فيه الشركة خدمة جديدة قائمة على السحابة. إذا واجه المستخدمون فترات توقف متكررة وفقدانًا للبيانات، فإن إدراكهم لجودة النظام قد يمنعهم من الاستمرار في الاستخدام.

3.11.1. البيئة التنظيمية:

يمكن للعوامل الخارجية مثل اللوائح الحكومية ومعايير الصناعة أن تلعب دورًا كبيرًا في تشكيل قبول التكنولوجيا.

المثال الرئيسي هو (GDPR) في أوروبا، والتي أثرت على كيفية تعامل الشركات مع بيانات المستخدم والخصوصية. قد يكون المستخدمون في المناطق التي تنظمها البيانات (GDPR) أكثر ميلًا إلى اعتماد التقنيات التي تتوافق مع المتطلبات الصارمة لحماية البيانات.

4.11.1. الاختلافات الثقافية:

يمكن للمعايير والقيم الثقافية، التي تكون خارجية بالنسبة للفرد، أن تؤثر على قبول التكنولوجيا بشكل مختلف عبر المناطق والمجتمعات.

على سبيل المثال، قد يكتسب تطبيق المراسلة الذي يحتوي على ملصقات متحركة شعبية في ثقافة ما ولكن ليس في ثقافة أخرى حيث يُفضل التواصل الأكثر رسمية.

5.11.1. العوامل الاقتصادية:

الظروف الاقتصادية، بما في ذلك مستويات الدخل والقدرة على تحمل التكاليف، يمكن أن تكون محددات حاسمة لقبول التكنولوجيا.

في البلدان النامية، يمكن أن تشكل تكلفة الهواتف الذكية وخطط البيانات عائقًا كبيرًا أمام اعتماد التكنولوجيا على نطاق واسع، مما يعكس الجوانب الاقتصادية للمتغيرات الخارجية.

6.11.1. التقنيات المنافسة:

إن وجود تقنيات بديلة في السوق يمكن أن يؤثر على اختيارات المستخدم.

النظر في التنافس بين أنظمة تشغيل الهواتف الذكية المختلفة. قد يبني المستخدمون قرارهم على عوامل خارجية مثل توفر التطبيقات والتوافق مع الأجهزة الأخرى في نظامهم البيئي.

7.11.1. الإعلام والتسويق:

يمكن للمتغيرات الخارجية مثل الإعلانات والمراجعات والتغطية الإعلامية أن تشكل التصورات وتدفع اعتماد التكنولوجيا.

يمكن أن يؤدي الهيجان الإعلامي المحيط بإطلاق وحدة تحكم ألعاب جديدة أو إصدار تطبيق شائع إلى إنشاء محفزات خارجية كبيرة لقبول المستخدم.

يساعد دمج هذه المتغيرات الخارجية في نماذج قبول التكنولوجيا على خلق فهم أكثر شمولاً لسلوك المستخدم. ومن خلال الاعتراف بالتفاعل المعقد بين العوامل الداخلية والخارجية، يمكن للباحثين والممارسين توقع ونمذجة ودعم اعتماد التكنولوجيا بشكل أفضل، مما يساهم في نهاية المطاف في تطوير التكنولوجيا واستراتيجيات تنفيذها بشكل أكثر فعالية.

12.1. تطبيقات وآثار TAM :

لقد كان نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) منذ فترة طويلة إطارًا محوريًا في فهم سلوك المستخدم والتنبؤ به في سياق اعتماد التكنولوجيا. تم تقديم TAM لأول مرة بواسطة فريد ديفيس في عام 1989، وهو يستكشف مدى تأثير سهولة الاستخدام والفائدة الملحوظة على قرار الفرد بقبول التكنولوجيا واستخدامها. على مر السنين، خضع لتعديلات وتوسعات مختلفة لاستيعاب المشهد التكنولوجي المتطور.

إن التطبيقات والآثار المترتبة على TAM بعيدة المدى، حيث تسلط الضوء على التفاعل المعقد بين المستخدمين والتكنولوجيا. (Fathema N.، Expanding the Technology Acceptance Model (TAM) to examine faculty use of Learning Management Systems (LMS)، 2015، الصفحات 210-233)

1.12.1. تصميم تجربة المستخدم:(UX)

لعبت TAM دورًا أساسيًا في توجيه تصميم تجربة المستخدم .(UX) من خلال التركيز على سهولة الاستخدام، يمكن المصممين من سهلة الاستخدام. على سبيل المثال، فكر في نجاح أنظمة تشغيل الهواتف الذكية مثل Ios و Androidوتتوافق تصميماتها البسيطة التي تركز على المستخدم مع تركيز TAMعلى سهولة الاستخدام، مما يؤدي إلى اعتمادها على نطاق واسع.

2.12.1. تطوير المنتج:

تلعب TAM دورًا مهمًا في هذا السياق حيث غالبًا ما تعتمد الشركات على النموذج لتقييم السوق المحتملة لابتكاراتها. على سبيل المثال، أثناء تطوير المساعدات الافتراضية التي يتم تنشيطها بالصوت مثل Alexaمن Amazon ، كان فهم تصورات المستخدمين حول الفائدة وسهولة الاستخدام أمرًا بالغ الأهمية في تشكيل ميزات المنتج.

3.12.1. التسويق الرقمي :

يقوم المسوقون بتسخير TAM لتصميم حملاتهم التسويقية الرقمية. عند الإعلان عن تطبيق جديد، فإنهم يركزون على إيصال سهولة استخدامه وفائدته إلى الجمهور المستهدف. ومن الأمثلة البارزة على ذلك Drop box، الذي يؤكد على بساطة مشاركة الملفات وتخزينها، بما يتماشى تمامًا مع المبادئ الأساسية لـ TAM.

4.12.1. اعتماد التكنولوجيا:

إن TAM لا تقدر بثمن فعلى سبيل المثال، تحظى أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية (EHR) بدرجات متفاوتة من القبول خلال معالجة المخاوف المتعلقة بسهولة الاستخدام والفائدة، يمكن لموردي حساب معدلات الاعتماد، وبالتالي إدارة البيانات.

5.12.1. الابتكار في التعليم :

في قطاع التعليم، يعمل TAM على دمج التكنولوجيا في الفصل الدراسي. وقد نجحت منصات التعلم عبر الإنترنت، مثل أكاديمية خان، في ضمان أن يجدها الطلاب سهلة الاستخدام ومفيدة لدراساتهم. يساعد TAMالمعلمين في التعلم بشأن التقنيات التي سيتم دمجها.

6.12.1. مقاومة المستخدم وإدارة التغيير :

لا يتعلق TAM فقط بالاعتماد؛ كما يتعمق في المقاومة. عندما تنفذ المنظمات أنظمة جديدة، قد يقاوم الموظفون التغيير بسبب الصعوبات المتصورة. ومن خلال فهم هذه المخاوف، يمكن للشركات تصميم للتغلب على المقاومة.

7.12.1. الاعتبارات الثقافية :

بشكل كبير على تصورات التكنولوجيا. تعترف TAM بذلك من خلال السماح بالتنوع الثقافي في تطبيقاتها. على سبيل المثال، يسلط قبول منصات التواصل الاجتماعي مثل WeChat في الصين الضوء على كيف يمكن للتفضيلات والأعراف الثقافية أن تؤثر على الفائدة الملموسة وسهولة استخدام التكنولوجيا.

8.12.1. التحليلات التنبؤية :

تلعب TAM دورًا أساسيًا في التحليلات التنبؤية. من خلال جمع البيانات حول سهولة الاستخدام والفائدة الملموسة، يمكن للمؤسسات التنبؤ بمعدلات اعتماد المستخدم ووضع الاستراتيجيات وفقًا لذلك. ويتجلى ذلك في التجارة الإلكترونية، حيث تستخدم شركات مثل أمازون تجارب المستخدم وزيادة المبيعات.

9.12.1. الآثار الأخلاقية :

مع استمرار التكنولوجيا في تشكيل حياتنا، تظهر الاعتبارات الأخلاقية. يساعدنا TAM على التساؤل عما إذا كان الاعتماد المتزايد دائمًا إيجابيًا. على سبيل المثال، يمكن تطبيق اختبار TAM لتقييم الآثار الأخلاقية على الخصوصية، والصحة العقلية، والمعلومات المضللة.

10.12.1. التحسين المستمر :

TAM ليس ثابتًا ويشجع التقييم المستمر والتكيف. تستخدم شركات مثلApple المعروفة بإصدارات منتجاتها التكرارية تعليقات المستخدمين ومبادئ TAM لتحسين أجهزتها وبرامجها، مما يضمن أن يكون كل جيل أكثر سهولة في الاستخدام والإفادة.

لقد أثبت دمج نموذج قبول التكنولوجيا في مختلف جوانب التكنولوجيا والأعمال قدرته على التكيف وفائدته. إنها بمثابة بوصلة قيمة في التنقل في العلاقة المعقدة بين المستخدمين والتكنولوجيا، وفي النهاية تشكيل المشهد الرقمي الذي نتفاعل معه يوميًا.

2./التعلـــــــم المدمـــــــج:

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، حيثُ يعد التعلم المدمج مزيجا من التعلم عبر الإنترنت والتعلم وجهًا لوجه، ومن خلاله يتم الجمع بين مزايا طرق التعلم الاعتيادية ومزايا التعلم الإلكتروني (أي التعلم الرقمي أو المتصل بالشبكة)، وفيه يلعب المعلم دوارً رائداً في توجيه وتنوير ومراقبة عملية التدريس، كما أنه يعكس مبادرة الطلبة وحماسهم وابداعهم 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)**

1.2. 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 الاعتيادية 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 مزيجا 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 التعليمً متمحور حول الطالب حيث من السهل تخصيص وحدات التعلم بناء 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 نظًار لأن حجم الفصل كبير جًدا، فمن الصعب تخصيص المناهج الدراسية أو فهم الاحتياجات الفردية لكل طالب.

– واعرفه بأنه التكامل الفعال لمكّونين: 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 الاعتيادي وجهًا لوجه.

3.2. مزايا التعلم المدمج:

أظهرت دراسات متعددة أن التعلم المدمج يمكن أن يكون أسلوب تعليم فعال للطلبة، بالإضافة إلى ذلك، فإن لها فوائد للمعلم أيضا فالميزة الأولى هي أن التعلم المدمج يساعد المعلم في الوصول إلى جمهور أكبر في وقت أقل، لأنه على عكس الأساليب الاعتيادية، 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 يمّكن 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 دعًما مستمرا 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 يبدؤون 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 التعليم الاعتيادي 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 ومهدى، 2019)**.

4.2. 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 بناء 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 الاثنين، 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 مناسًبا 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 واكمال المهام عبر الإنترنت حيث لا يمكن أن يتعلم الطلبة الكثير من الشاشة إذا لم يمتلكوا مهارات تكنولوجيا ولم يكونوا مهتمين في اكتسابها.

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

5.2. نماذج التعلم المدمج:

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

اولا: 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 أيضا 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 وكاظم، 2019).**

3/ منصات التعليم الالكتروني

.1.13. تعريف منصات التعليم الالكتروني:

- تعرف منصات التعليم الالكتروني بأنها: " شبكة تعلم اجتماعي مجانية توفر للمعلمين والطالب بيئة آمنة للاتصال والتعاون وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته إضافة الى الواجبات المنزلية والمناقشات". **Invalid source specified.**
- تعرف منصات التعليم الالكتروني بأنها:" بيئة تفاعلية توظف تقنية web وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك، وتوتير، وتمكن المدرس من نشر الدروس والاهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة العلمية، والاتصال بالمدرسين وتعد المقررات الجماعية الإلكترونية المفتوحة المصادر من أشهرها (MOOCs) . **Invalid source specified.**
- "المنصة الالكترونية هي عبارة عن برنامج او عدد من البرامج تساعد على تسيير التعليم، والوصول للمحتوى التعليمي عن بعد"..**Invalid source specified.**
- "هي أنظمة متكاملة لإدارة العملية التعليمية عن بعد مع إمكانية التوثيق واعداد التقارير وهناك منصات متزامنة وغير متزامنة (Synchronous and Asynchronous Platforms)تسمح بإنشاء الفصول/ الصفوف الافتراضية، وتشارك الملفات، وتتضمن غرفا للنقاش، وقنوات تعليمية مقسمة وفق المواد الدراسية، بالإضافة الى مزايا رفع الواجبات والأنشطة واجراء التقييمات الالكترونية وتصحيحها تلقائيا ،ويوفر بعضها مكتبات الكترونية مرفقات تعليمية، ويتيح إمكانية اجراء اتصال مباشر مع المتعلمين (live meetings)، وجدولة اجتماعات ومحاضرات،

بالإضافة الى مزايا خاصة بالمتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة كالقارئ الآلي، وتعديل وتكبير حجم الخط الخاص بالنصوص، وإمكانية الاستماع للنصوص المكتوبة بدلا من قراءتها كما يوفر بعضها الآخر إمكانية بناء محتوى تعليمي الكتروني وفق معيار سكورم (sharable content Object reference model(**SCORM**) ".

- كما تعرف على انها:" مجموعة من الأدوات والتقنيات والبنية التحتية التي تقدم الحل المثالي الذي تحتاج إليه المؤسسات التعليمية والشركات التي تنوي ان تتبنى التعليم الإلكتروني، فهو يزود بطريقة استخدام سهلة ومرنو ومثالية لإدارة شؤون نظام التعليم الالكتروني". **Invalid source specified.**
- وقد عرف **ريلين** المنصات التعليمية بأنها: "مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الانترنيت التي توفر للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور وغيرهم من المشاركين في التعليم المعلومات والأدوات والموارد لدعم وتعزيز تقديم الخدمات التعليمية والتربوية وإدارتها، ودعم الاتصال بين المتعلمين وتخصيص المحتوى بناء على احتياجات المتعلمين". **Invalid source specified.**
- ومن خلل التعاريف السابق ذكرها تستنتج أن منصات التعليم الإلكتروني هي تلك البيئات التفاعلية القائمة على تكنولوجيا الويب والمكونة من مجموعة من الأنظمة المتكاملة التي تمكن مصممي البرامج التعليمية من انشاء وإدارة وحفظ وتنظيم وعرض المحتوى التعليمي ونشر المساقات عبر شبكة الأنترنت بأشكال متعددة تلبي كافة احتياجات المتعلمين.

.2.13. مميزات منصات التعليم الإلكتروني:

تتعدد مزايا المنصات الرقمية في مجال التعليم الالكتروني، يمكن ذكر ما يلي:

- تساعد مؤسسات التعليم في تطوير مناهجها وأساليبها التقويمية، كما تقدم محتوى رقمي حديث وفعال من خلل التعليم عن بعد.
- تمنح خدماتها التعليمية لكافة شرائح المجتمع، وتتيح لهم التعليم عن بعد في أي وقت وفي أي مكان.
- تمكن المنصات الرقمية من خلل الأدوات من إنشاء الفصول الرقمية عبر شيكات الأنترنت مما يقلل من التكاليف الباهظة على الطلبة.

- توفير المرونة في بيئة التعلم الالكترونية مع تبادل الخبرات في المناهج المطورة بين الجامعات الأخر المحفزة للابتكار.
- تحسين البيئة التعليمية بإعطاء مساحة كافية لتخزين المحتوى الرقمي واسترجاع الوثائق وإدارتها الكترونيا من خلال شبكة الأنترنت.
- تسهيل عملية التفاعل بين الطلبة وإتاحة الفرصة لهم لتوظيف العديد من المصادر الرقمية في أنشطة التعليم والتعلم. **Invalid source specified.**

3.1.3. متطلبات منصات التعليم الالكتروني:

لتشغيل أي نوع من المنصات التعليمية يتطلب توفر المتطلبات التالية:

- شاشة رئيسية تعمل باللمس.
- جهاز حاسوب.
- قلم الكتروني.
- رف متعدد الاستخدامات.
- لوحة الكتابة الخاصة بالقلم الالكتروني.
- مفتاح التشغيل والايقاف
- لوحة المفاتيح والفأرة.
- وحدة التحكم الرئيسية.
- مضخم صوت وسماعات وميكروفون. **Invalid source specified.**

.4.13. مستخدمي منصات التعليم الالكتروني:

مدير الموقع: وهو المسؤول عن كل ما يخص النظام ويمكن ان يكون أكثر من واحد وله صلاحيات كاملة، والتي تتمثل في إضافة الكليات، إضافة المقررات الدراسية الجديدة، انشاء حساب للطلب، عمل نسخة احتياطية، انشاء قواعد البيانات الخاصة بالبرنامج، إخراج تقارير عن الاستخدام للمدرسين، متابعة النظام وتحديثه، متابعة حسابات المدرسين والطلب.

المدرس: وهو مستخدم عادي يملك مجموعة من الصلاحيات يمنحها له مدير الموقع وتتمثل في:

- يسمح له بالتغيير على المقرر واعداداته.

- يسمح له برؤية وتحرير السجل الشخصي للطالب.
- يمكن للمدرس ذو الصلاحيات إضافة مدرسين آخرون.
- إضافة وإزالة المجموعات.
- يسمح له بعمل نسخة احتياطية لمقرره، كما يمكنه استرجاع بياناته من النسخة الاحتياطية واستيراد بيانات من مقررات أخرى.
- إلغاء بيانات المستخدمين من مقرره مع إبقاء المقرر كما هو.
- يظهر تقرير تفصيلي عن أي مشترك وتحركاته بالمقرر.
- يظهر العلامات لكل طالب في اختباره.
- إدارة ملفات المقرر من رفع وتنزيل ملفات.

الطالب: هو مستخدم تنسب اليه مجموعة من المقررات وتكون له صلاحيات داخل المقرر المنتسب اليه على النحو التالي:

- الدخول الى المقرر بواسطة كلمة السر الخاصة به.
- المشاركة بالمنتديات وتحميل الملفات ورفع الواجبات.
- طرح الاستفسارات والدردشة مع الزملاء والأساتذة.

الضيف: هو مستخدم غير مسجل بالموقع يجب ان يدخل كضيف من نافذة الدخول ويستطيع الضيف تصفح المقررات التي يسمح فيها المدرس للضيف بالتصفح فقط.

المجهول: هو مستخدم غير مسجل بالمنصة ولم يدخل كضيف ويسمح له فقط تصفح الصفحة الأولى من الوقع. Invalid source specified. .

.5.13 أنواع منصات التعليم الالكتروني:

.15.1.3 المنصات مفتوحة المصدر:

وهي البرمجيات التي يمكن استخدامها، ونسخها، وتعديلها، وإعادة توزيعها بقليل من القيود او بدونها. فأنظمة إدارة التعليم المفتوحة المصدر هي البرمجيات التي لا تكون حكرا لجهة او شركة معينة من حيث الملكية او التطوير، والتعديل، او الاستخدام، كما يمكن الحصول على نسخة حديثة من النظام من خلل

الموقع على شبكة الانترنت، ومن أشهر المنصات المفتوحة المصدر نذكر ما يلي: Invalid source specified.

- **المنصات الأجنبية:** نذكر ما يلي:

منصة موودل (Moodle):"هو نظام إدارة التعلم مفتوح المصدر مع ميزات أمان وخصوصية متأصلة، يستخدم منصة موودل مئات الملايين من المتعلمين في جميع أنحاء العالم، مناسبة بشكل مثالي لتقديم الدورات التدريبية المفتوحة على الأنترنت (MOOCs).

منصةMoodle هي المفضلة لمؤسسات التعليم العالي في جميع أنحاء العالم، اذ تستخدم من قبل أكثر من 60% من مؤسسات التعليم العالي في العالم، تتميز بمرونة عالية مما يمنح المؤسسات التعليمية القدرة على توسيع وإضافة ميزات لبيئة تعليمية مخصصة.

برنامج دوكيز Claroline-dokeos:هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر، مستخدم من قبل أكثر من 1200 منظمة في 65 دولة ليقوم بإدارة التعلم وتفعيل التعاون بين مجموعات أهدافها مختلفة. كما يتيح للمدرب ان ينشئ محتوى تعليمي عالي الجودة وتمارين تفاعلية وأن يتواصل ويتابع أداء المتدربين.

كما انه متوافق مع (SCORM) استخدم في البداية باسم (Claroline)ثم تحول الى (Dokeos) وأخيرا يستخدم هذا النظام باسم (Claroline) مع العلم ان بعض المطورين حاولوا وضع مميزات لكل النظام.

ومن الناحية التقنية قد صمم هذا النظام بلغة (PHP)واستخدمت لغة (MySQL)في قواعد البيانات.

Invalid source specified..

برنامج أ توتو (A Tutor):هو نظام إدارة تعلم مفتوح صمم ليكون سهل وسريع التركيب من قبل مديري النظام وسهل الاستخدام لكل من المدرب والمتدرب. كما ان النظام يمتاز بإمكانية التحديث والتغير السريع للواجهات من قبل المدربين. ومن الممكن استخدام هذا النظام للمؤسسات التعليمية الصغيرة والجامعات الكبيرة التي تقدم تعليما الكترونيا عبر الانترنت. كما ان النظام متوافق مع (SCORM) و(IMS) وبرنامج للخادم مثل (IIS Apache or Microsoft).

منصة Coggno: نظام من أنظمة إدارة التعلم (LMS) مصمم لإدارة وتسجيل وتقديم المحتوى المعلوماتي والتعليمي، يمكن المعلمين من تتبع تقدم المتعلم وانشاء تقارير لقياس عائد التعلم، كما تتيح المنصة فرصة إضافة عناصر مرئية مثل الصور والجداول وكذلك ملفات الفيديو والصوت. والمنصة متاحة مجانا للجامعات كما توفر خاصية ارسال رسائل للتذكير بالمواعيد النهائية للتخصيص ومواعيد الاختبارات، كما تتيح خمس خيارات؛ اللغة ودعم التعريب وأدوات انشاء التقارير مع خيارات للتصدير الى الاكسل، كما ان هذا النظام مصمم وفقا لمعيار (SKORM). Invalid source specified.

منصة أيدكس (EDX): تعمل هذه المنصة على تقديم وتوفير الدروس المجانية في العلوم التطبيقية من خلال الأنترنيت، وهي من أبرز المنصات التعليمية الالكترونية، وجاءت هذه المنصة بمبادرة من جامعة هارفرد، وجامعة كاليفورنيا، ومعهد ماساشوستس، كما أن هذه المنصة تعمل على تقديم العديد من الدورات المتخصصة بمجال الفنون والبرمجة، وذلك من خلال محاضرات عبر شبكة الانترنيت يقدمها أساتذة متخصصين في هذه المجالات، كما انها تقدم العديد من الدورات في مجال الطب والهندسة والرياضيات، وغيرها من المجالات مجانا.

منصة ايدونو(EDUNAO): تقوم المنصة بالعمل على توفير الدروس والمحاضرات، والدورات المجانية في مجالات عدة، منها الطب والعلوم السياسية والهندسة، وتساهم هذه المنصة في تدريب المتعلمين من مختلف الفئات، وذلك من خلال برامج متخصصة للتدريب لتطوير المهارات، أضف الى ذلك انها تقدم نشرات تعليمية تربوية في مختلف التخصصات العلمية والأدبية. **Invalid source specified.**

منصة فيوتر ليرن: تأسست منصة Future Learnفي عام 2012 من قبل الجامعة المفتوحة بالتعاون مع جامعات أخرى من المملكة المتحدة كمنصة لتقديم الدورات الالكترونية. على غرار منصة كور سيرا تقدم المنصة الآن دورات وبرامج وشهادات عبر الانترنيت من أكثر من 80 مؤسسة شريكة حول العالم، النظام الأساسي ربحي، ولكن العديد من الدورات التي تقدمها للطلب الذين يريدون الحصول على الدورة فقط وليس الشهادة مجانية.

منصة كور سيرا: تعتبر واحدة من أشهر منصات التعلم عبر الأنترنيت منذ ما يقارب عقد من الزمن، حيث تقدم آلاف الدورات التدريبية عبر الأنترنيت التي يمكن لأي شخص التسجيل فيها مجانا.

كما توفر المنصة ما يقرب من 20 برنامج يمنح شهادات في مختلف المجالات. **Invalid source specified.**

- **<u>المنصات العربية:</u>** نذكر ما يلي:

منصة ادراك: هي منصة إلكترونية عربية للمساقات الجماعية مفتوحة المصادر (MOOCS). تم تأسيس إدراك بمبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية والتي تحرص على بذل كافة الجهود والمساعي للمساهمة في وضع العالم العربي في المقدمة في مجال التربية والتعليم. تعمل إدراك بالشراكة مع EDX وهي احدى المنصات التعليمية الالكترونية الأولى على مستوى العالم. توفر إدراك فرصة الالتحاق بمساقات متنوعة وعلى كافة المستويات لجميع الناطقين باللغة العربية وبشكل مجاني. كما يمكن للمتعلمين الحصول على شهادات إتمام المساقات بشكل الكتروني. ومن الجدير بالذكر أن إدراك تسعى أيضا الى ابراز وتحفيز الخبراء العرب من كافة المجالات لإثراء المحتوى التعليمي العربي على الانترنت ومشاركة خبراتهم ومعرفتهم مع المتعلمين العرب من خلل تطوير مساقات وطرحها عبر المنصة.
Invalid source specified.

منصة كايا: هي منصة تعليمية عالمية تقدمها أكاديمية الريادة في العمل الإنساني، تتيح لك فرصا مجانية للتعلم عبر الأنترنت أو في مكاتبنا. وتوفر لك كايا ما يلي: **Invalid source specified.**

- مساقات ومسارات ذاتية التوجيه متاحة عبر الأنترنت.
- مساقات هائلة مفتوحة عبر الأنترنت(موك).
- ندوات الكترونية (بث فيلم لفعاليات متاحة عبر الهاتف او الحاسوب).
- معلومات حول ورش يمكن التسجيل فيها للمشاركة فيها شخصيا.
- مقاطع فيدي او ووثائق ومصادر.
- العاب واختبارات تقييمية والمزيد.

صممت كايا للهواتف والأجهزة اللوحية والحواسيب المحمولة والشخصية كي تتمكن من استخدامها في كل مكان وزمان، وهي متاحة بالعربية أو الإنجليزية أو الفرنسية–الى جانب العديد من المساقات المتاحة بلغات أخرى. ويمكنك الاستفادة من كايا دون الحاجة الى الاتصال بالأنترنت–ما عليك إلا أن تنزل المساقات التي تريد على تطبيق كايا للحواسيب، وأن تزامن التقدم الذي أحرزته على صفحتك الشخصية عندما تتصل بالأنترنت مرة أخرى.

منصة رواق: هي منصة تعليمية الكترونية تهتم بتقديم مواد دراسية اكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات، يقدمها أكاديميون متميزون من مختلف ارجاء العالم العربي، ومتحمسون لتوسيع دائرة المستفيدين من مخزونهم العلمي والمعرفي المتخصص؛ حيث يسعون لإيصاله لمن هم خارج أسوار الجامعات. وسواء كنت طالبا جامعيا يسعى لتنمية معرفته في مجال تخصصه، أو موظفا مشغولا ولكن لديه فضول الاستكشاف المعرفي في تخصص ما، أو كنت انسانا يستمتع بالتعلم والاستزادة المعرفية لذاتها، فبإمكانك الالتحاق بالمادة المثيرة لاهتمامك ومتابعة محاضراتها أسبوعيا، والتفاعل مع المحاضرين وزملاء الدراسة أينما كنت وفي الوقت الذي يناسبك...تحصل على كل ذلك مجانا عبر رواق. تم تطوير رواق لتحقيق رؤيتنا في خلق تجربة تعليمية الكترونية ذات قابلية عالية للاستخدام وبجمالية تشجع الطلبة على التركيز في المحتوى التعليمي، وببساطة تيسر متابعة التحصيل العلمي وتدفع للتفاعل مع الأنشطة ذات العلقة بالمواد المدروسة. **Invalid source specified.**

منصة تدارس:منصة حرف التعليمية "تدارس" منصة شاملة لإدارة العملية التعلمية والتدريبية، تشتمل على حزمة من الأنظمة المختلفة والتي تتكامل فيما بينها لتغطي كافة جوانب العملية التعليمية من: القبول والتسجيل–بناء المنهج والدروس–متابعة المتعلم–الاختبارات –الواجبات–سجل الدرجات–البريد

الالكتروني–منتديات النقاش، كل ذلك وفق المعايير العالمية في التعليم الالكتروني. **Invalid source specified.**

2.5.1.3. البرمجيات التجارية (مغلقة المصدر): هي برمجيات لا يمكن الاطلاع على مصدرها البرمجي، أو معرفة كيف تعمل على وجه الدقة، والثغرات التي ممكن ان تحتويها. يتم استخدامها بدون التعديل فيها. يطلق عليها أحيانا الأنظمة التجارية أو الأنظمة المملوكة، وهي التي تملكها شركة ربحية وتقوم بتطويرها ويمكن الحصول على نسخة منها نظير مبلغ مالي تحدده الشركة ومن أشهرها نذكر ما يلي:

نظام ويب سيت (Web CT): هو نظام إدارة تعلم تجاري يستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمة بالتعليم الالكتروني حيث يقدم هذا النظام بيئة تعليمية الكترونية خصبة جدا بالأدوات من بداية اعداد المقرر الى تركيبه على النظام وحتى اثناء فترة التعلم وهذا يدل على سهولة استخدامه من قبل المدرب والمتدرب، وقد طور هذا النظام في جامعة كولومبيا البريطانية حيث تطور من كونه نظام لتقديم المواد التعليمية عبر الانترنيت الى نظام لإدارة وتقديم المواد التعليمية.

نظام البلاك بورد (Black board Academic Suite):هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث يقدم أكثر من مئة نمط من الازرار والقوالب مع تقديم دعم لصيغ الملفات المختلفة، ويمتاز النظام بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع.**Invalid source specified.**

.6.13. خدمات منصات التعليم الالكتروني:

تقدم منصات التعليم الالكتروني بمختلف أنواعها العديد من الخدمات لمستخدميها من الوسط الجامعي لتسهيل العملية التعلمية والرفع من مخرجاتها نذكر بعضها فيما يلي:

إنشاء حساب للمعلم: اذ يمكن للمعلم انشاء حساب خاص به على المنصة الالكترونية.

إنشاء حساب للطلاب: يمكن للطلبة انشاء حساب خاص بهم على المنصة الالكترونية

توفير مكتبة رقمية: يمكنك مشاركة المكتبة بإدراجها في الوظائف، والتنبيهات أو المهام، ويمكن تنظيمها في مجلدات لتبادلها مع المجموعات المختلفة.

الحصول على تطبيقات: توجد عربة تسوق تأخذك الى مخزن المنصة ومن هنا يمكنك استعراض مجموعة متنوعة من التطبيقات، ومعضها بالمجان، وبعضها غير مجانية.

إنشاء مجموعة: يمكن انشاء مجموعات باستخدام عناصر التحكم في وسط الشاشة، بمجرد النقر فوق انشاء مجموعة واتباع المطلوب على الشاشة.

دعوة الآخرين للانضمام الى مجموعتك: دعوة الطلب والمعلمين والآخرين للانضمام الى مجموعتك من خلل منحهم رمز المجموعة المكون من ستة أرقام.

قفل/ فتح أو إعادة تعيين رمز لمجموعتك: عن طريق ضبط المجموعة يمكنك قفل أو إعادة تعيين رمز من ستة أرقام لمجموعتك، وسوف تبقي المجموعة الخاصة بك آمنة، ولكن يمكنك منح حق الوصول باستخدام خيار إعادة التعيين.

إدارة إعدادات مجموعتك (نشر المعتدل): عندما تريد أن توافق على المشاركات قبل أن تكون مرئية للمجموعة بأكملها.

تحرير أو حذف المشاركات: المعلم (صاحب المجموعة) يمكنه تعديل أو حذف أي شخص آخر، في حين يمكن للمستخدمين الآخرين فقط تحرير أو حذف المشاركات الخاصة.

البحث من خلال المشاركات: يمكن البحث عن المشاركات وفرزها بعدد من الطرق المختلفة.

إعداد المجلدات في مكتبتك: تكوين المجلدات تساعد على تنظيم الوثائق والروابط، ويمكنك جعل المجلدات متاحة لمختلف المجموعات للمساعدة على إبقاء تركيز الطلب في المسار الصحيح.

إنشاء مهمة: لإنشاء المهمة، انقر فوق علامة مهمة، وقم بإضافة عنوان وتاريخ الاستحقاق، ووصف مهمتك أو إعطاء الاتجاهات، إرفاق أي ملفات مطلوبة، روابط، أو من موارد المكتبة اللزمة، رمز الساعة يسمح لك بتحديد الوقت الذي تصبح المهمة مرئية للطلب (إذا كنت لا ترغب في نقله على الفور).

إنشاء اختبار: لإنشاء اختبار، انقر فوق علامة التبويب (اختبار)، سوف تعطيك النافذة التي تظهر خيارات: تسمية الاختبار الخاص بك، واختيار أنواع الأسئلة، وتحديد توقيت زمني للانتهاء، إضافة وصف أو التعليمات، تلميح: تأكد من تذكير الطلب بعد حفظ الاختبار لا بد من الضغط على زر إرسال.

اظهار النتائج: تظهر تقارير النتائج في مشاركات المعلم، ويمكن أيضا أن ينظر في مجموعة الصف.

تطبيقات الجوال: يوجد التطبيق للجوال لكل من أندرويد، والأجهزة القائمة على نظام التشغيل ايفون/ أبل.

.7.13 إيجابيات وسلبيات منصات التعليم الالكتروني:

تساعد المنصات التعليمية على تدريب مئات الآلاف من الطلاب من مختلف الاعمار والجنسيات، حيث تقدم نماذج ذكية من حيث التعامل مع مختلف المناهج التعليمية، ولكنا تواجه العديد من العقبات التي تحد من نجاحاتها، ومن أهم تلك العقبات غياب الدعم الحقيقي من المؤسسات الرسمية وقلة الكفاءات التي تهتم بتطوير التعليم الذاتي، وغياب ثقافة التطوع والمبادرة من اجل انتاج مواد تعليمية مجانية، ومن هنا يمكن توضيح ايجابيات وسلبيات هذه المنصات فيما يلي.**Invalid source specified**:

.17.1.3 إيجابيات منصات التعليم الالكتروني:

- سهولة الوصول الى المعلومات في أي وقت.
- توافر المادة العلمية والتعليمية في أي مكان وزمان.
- التواصل مع المعلم بشكل مستمر.
- التشجيع على البحث الدائم.
- تيسر التعلم للفئات الخاصة والمتغيبين لظروف قاهرة.
- تعطي الفرصة للتعليم للمقيمين في مناطق بعيدة ومعزولة وخاصة الاناث.
- تشجع الطلبة والأساتذة على تبادل الدعم والمشورة بينهم.

2.7.1.3. سلبيات منصات التعليم الالكتروني:

- ❄ فقدان الجانب الاجتماعي للتعلم.
- ❄ ضعف التفاعل المباشر مع المعلم وغياب دوره الحقيقي.
- ❄ عدم توفر الانترنت في بعض المناطق، ولدى بعض الطبقات الاجتماعية.
- ❄ الشهادات التي يتم الحصول عليها لا تحمل اعتراف معتبر.
- ❄ وجود عدد كبير من المعلمين غير القادرين على استخدام التقنية الرقمية بطريقة تمكنهم من التعامل معها.

❄ صعوبة التقييم وتطوير المعايير.

2.3/ تصميم المحتويات التعليمية الإلكتروني

.1.23 تعريف المحتوى التعليمي الالكتروني:

"يتمثل المحتوى في مجموعة المعلومات والمعارف التي تتضمنها المادة العلمية والتي تهدف إلى تحقيق أهداف علمية مسطرة." **Invalid source specified.**

"هو وسيلة أساسية للتربية والتعليم، فهو نظام واضح ودقيق من المعارف التي ينبغي على المتعلم اكتسابها في العملية التعليمية والتربوية، إذ يتم بواسطته تحقيق الأهداف التربوية، ويعارفها السعيد مبروك إبراهيم بأنها "مقررات يتم تصميمها من خلل تكامل تقنيات تكنولوجية متعددة تقدم بها المادة التعليمية المطبوعة على شاشات الكمبيوتر أو من خلال شبكة الأنترنيت بشكل تجذب المتعلم من حيث التنقل بين أجزائها وتوافر الوسائط المتعددة بها وبينات دائمة التحديث عبر الشبكة وهي أداة من أدوات التعليم الإلكتروني دون تقيد بمكان أو زمان مع وجود روابط لكل مصادر المعرفة على مواقع الأنترنت". **Invalid source specified.**

"مادة علمية مصممة وفق معايير محددة، تستخدم أدوات التعلم المعتاد داخل الغرفة الصفية وأدوات التكنولوجيا الحاسوب والشبكات من أجل تعزيز عملية التعلم والتفاعل معها، لتنمية المهارات الموجودة (مهارات معالجة الصور الرقمية)". **Invalid source specified.**

"هو بنية مغلقة من عدة كائنات تعليمية يمكن توزيعها على المتعلم من خلل الانترنيت او من خلل أجهزة ووسائل تعليمية أخرى. ويستخدم عادة من أجل التعليم الذاتي ويحتوي على:

- محتوى وسائط متعددة ومحتوى رسومي وصور متحركة وغيرها.
- مواد تفاعلية وعروض تقديمية.
- خيارات إضافية كالامتحان والواجبات او أنشطة التقييم داخل المحتوى.

.2.23 مواصفات المحتوى التعليمي الإلكتروني ومقوماته:

يمتاز المحتوى الإلكتروني للنموذج المقترح بالمواصفات الآتية:

- الاستمرارية.
- النفاذية، سهولة الوصول (accessibility).
- Interoper ability التشغيل البيني.
- إعادة الاستخدام.
- الاعتمادية لتحديد مدى جودة المنتج. **Invalid source specified.**

إن التصميم التعليمي للمحتوى الإلكتروني يمثل إحدى وظائف التطوير التعليمي في مجال تكنولوجيا التعليم لما يقوم به من ربط بين تكنولوجيا التعليم والتخطيط الذي يتم من خلاله تطوير النظام التعليمي وتنفيذه والتحكم به وتقويمه، ولذا فإن لتصميم وصناعة المحتوى عدة مقومات هي:

- وجود السياسات والتشريعات القانونية التي تنظم وترتب صناعة المحتوى الإلكتروني.
- وجود الموارد البشرية المدربة والقادرة على إنتاج محتوى إلكتروني متميز.
- البرمجيات ومتطلباتها.
- وجود حماية فكرية.
- وجود أساليب تسويق وتحفيز لصناعة المحتوى الإلكتروني.

3.2.3. تعريف عملية التصميم التعليمي:

"هو العلم الذي يبحث في إيجاد أفضل الطرق التعليمية التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المرغوب فيها، ثم تصوير هذه الطرق في أشكال وخرائط مقننة، تعد دليل لواضع المنهاج يسير عليه في أثناء عملية التعلم." **Invalid source specified.**

"هو إجراء منظم لتطوير مواد وبرامج تعليمية يتضمن خطوات التحليل والتصميم والتطوير، والتنفيذ والتقويم، كما تم تعريفه بأنه: "حقل من المعرفة يهتم بطرق تخطيط التعليم وتنظيمه عن طريق اوصف أفضل المخططات والنماذج التنظيمية وتصويرها في أشكال خرائط بشكل يحقق النتائج التعليمية المنشودة في أقصر وقت ممكن، وبأقل جهد وتكلفة." **Invalid source specified.**

"هو عملية تحديد أفضل الطرق والاستراتيجيات التعليمية بهدف تحقيق غايات تعليمية لدى المتعلمين أو المتدربين وفق شروط ومعايير محددة، وتراعي مستوياتهم الإدراكية واحتياجاتهم التدريبية على هيئة مخططات مقننة يتم اتباعها في عملية التعليم/ التدريب".

وتعرفه دروزة (1995) بأنه:" وضع خطة مفصلة ومدروسة للمادة المراد تصميمها (المناهج أو البرامج أو الوحدات التعليمية) تتضمن وصفا وإجراءات لكل من الأهداف التربوية العامة والشروط الداخلية المتعلقة بعناصر الموقف التعليمي، والشروط الداخلية المتعلقة بخصائص الفرد المتعلم والمحتوى التعليمي، والأهداف السلوكية، واستراتيجيات التعليم، وكافة الوسائل التعليمية، وعمليات التقويم التكويني والختامي." **Invalid source specified.**

.4.23. خصائص عملية التصميم التعليمي:

تتصف عليمة تصميم التعليم بمجموعة من الخصائص أبرزها أنها:

- ❄ عملية موجهة بالأهداف.
- ❄ عملية منطقية وإبداعية في الوقت نفسه.
- ❄ عملية لحل المشكلة، أي أنها عادة تتبع منهجية حل المشكلة نفسها وصولا إلى حل المشكلة
- ❄ عملية تتأثر بالكثير من العوامل منها الخلفية المعرفية والمهارية والوجدانية للمصممين وخبراتهم السابقة، وطبيعة الموضوع، والقيود والمحددات المحيطة بالمصممين، وموضوع التصميم، والإمكانات المادية اللزمة والمتوافرة.
- ❄ عملية ذات طابع إنساني واجتماعي، أي أن المصمم لا يفضل ذاته عما يصممه. Invalid source specified.

.5.23. أهداف عملية التصميم التعليمي:

تتلخص أهداف التصميم التعليمي بما يأتي:

- صياغة الأهداف العامة والسلوكية.
- تحديد الاستراتيجيات وتطوير المواد التعليمية التي تؤدي التفاعل معها إلى تحقيق الأهداف.
- توثيق العلقة بين المبادئ النظرية وتطبيقاتها في الموقف التعليمي.
- استخدام الوسائل والمواد والأجهزة التعليمية المختلفة بطريقة مثلى.
- الاعتماد على الجهد الذاتي للمتعلم في عملية التعلم.
- توفير البيئة التعليمية الملائمة للمتعلمين مما يساعدهم في تحقيق نتائج التعلم المتوقعة وبما يتلاءم مع خصائصهم وينمي لدى كل واحد منهم اتجاهات إيجابية نحو نفسه كمشارك في عملية التعلم.

- تطبيق فكر وأساسيات أسلوب النظم الذي يتناول المدخلة التعليمية والتفاعلات المتبادلة بين بعضها البعض وبين البيئة التعليمية.
- تحديد نوع المخرجات وقياس مدى فعاليتها وتحقيقها الأهداف.
- استخدام أساليب التغذية الراجعة والتحسين المستمر لنوعية نشاط التعليم والتعلم.
- توفير شروط التعلم ومواصفات التعليم المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفعالية، وتشتق هذه الشروط والمواصفات من نظريات التعليم والتعلم المختلفة. Invalid source specified.

.6.23. أنواع تصاميم المحتوى التعليمي الالكتروني:

إن التنظيم الجيد يجعل نشاط المتعلم هادفا ومركزا بصفة دائمة على تحقيق الأهداف المنشودة ،وإن الترابط بين عناصر المحتوى الإلكتروني القائم على الحاسوب يحقق المنحى النظامي التكاملي للتعلم، ويحقق نظاما متماسكا وفي كل خطوة من التصميم يتخذ العديد من القرارات، وتشكل مخرجات كل خطوة أساسا منطقيا كمدخلة الخطوة التي تليها حتى يكتمل البرنامج، لذا أصبح لدينا العديد ا منطرق التصميم التي تستخدم في بناء نماذج تعليمية متنوعة بقصد تحقيق التفاعل البناء بين المتعلم والتدريس ، ومن أهم تصاميم برنامج الانترنت المستخدمة في تقديم البرامج التدريبية والتعليمية ما يلي:

- **التصميم الخطي(linear design)**:يعتبر التصميم الخطي للأنترنت من أبسط التصاميم ،وهو يلزم جميع المتعلمين بالسير في نفس الخطوات التعليمية في البرنامج، فلكي يتعلم المتعلم/ المتدرب مهارة معينة، أو مفهوما محددا، لا بد له من المرور بكل الإجراءات التي يقررها البرنامج، وفي الترتيب نفسه، وذلك من معلومات وأمثلة وتدريبات، ومن أهم مميزات هذا التصميم القدرة على التحكم التام في جميع إجراءات عملية التعلم، بالإضافة إلى أن التخطيط لتصميم هذا النوع من البرامج أقل تعقيدا من التصميمات الأخرى، وهو مفيد وفعال عندما تكون مستويات الطلب متجانسة، بينما لا يتناسب هذا التصميم مع الطلب ذوي المستويات المختلفة. Invalid source specified.
- **التصميمي الهرمي(hieraichal Desing)**: من خلل التصميم الهرمي يتم الإبحار عبر مواقع الانترنت بطريقة هرمية تنازلية حيث يتم ربط صفحات موقع الانترنت بطريقة هرمية.
- **التصميم المتفرع(branching Desing)**: تعد اختيارات التفرع في البرنامج من أهم العوامل التي تعتمد عليها قدرة البرنامج على تقديم تعليم فردي، وبقصد بالتفرع داخل البرنامج قدرته على التقدم للأمام، أو الرجوع للخلف أو الذهاب إلى أي نقطة في البرنامج، بناء على طلب المستخدم، ويستخدم

التفرع داخل البرنامج عندما يتاح تخطي بعض التدريبات للوصول إلى الاختيار، أو دراسة موضوع دون الم ارور بالموضوعات الأخرى، ومن أشكال التصميم التفريعي:

- **التفرع الأمامي (branching forward):** ويقصد بالتفرع الأمامي الانتقال من موقع ما في البرنامج إلى الموقع التالي له، وهو يعتمد على رغبة المتعلم وعلى متطلبات الدراسة، ويوجد نوعان للتفرع الأمامي:
- **التفرع الأمامي المعتمد على أداء المتعلم:** ويحدث هذا النوع بناء على شرط معين يحدده مصمم البرنامج، كالانتقال إلى جزء ما في البرنامج إذا كانت إجابة المتدرب صحيحة.
- **التفرع الأمامي المعتمد على اختيارات المتعلم:** ويحدث هذا النوع بناء على رغبة المتعلم عندما يحدد ما إذا كان سيتقدم للأمام أو سيتخطى إلى الاخيار البعدي والذي يظهر له في قائمة الاختيارات.
- **التفرع الخلفي (branching backward):** في كثير من الأحيان يكون من المهم الانتقال من موضوع ما في البرنامج إلى موضوع سابق له، ويطلق على ذلك عملية الانطلاق العكسي عبر معلومات البرنامج وحتى الوصول إلى بدايته " التفرع الخلفي"، وهذا النوع من التفرع مهم جدا عند الحاجة إلى مراجعة جزء معين في البرنامج، وهو يحدث عند فضل الطالب في الاستجابة كمتطلبات البرنامج، حيث يرجع به إلى الموضوع الذي يحتاج إلى إعادة راسته مرة أخرى، أو إلى دراسة بعض الأمثلة السابقة.
- **التفرع العشوائي أو المتشعب (branching random):** والتفرع العشوائي يعد من الحالات الخاصة للتفرع في البرنامج، وستخدم عندما يكون الترتيب، أو التسلسل في خطوات السير في البرنامج مهم، وهو يسمح لأي من النوعين السابقين (الأمامي–الخلفي) بالحدوث دون الاعتماد على التسلسل المنطقي لعرض المادة، أن هذا النوع من التصميمات يشمل على: الموقع الشبكي وفيه يتم ربط صفحات الموقع على هيئة شبكة.

.7.23. متطلبات تصميم المحتوى التعليمي الالكتروني:

إن استخدام نظريات ونماذج التصميم التعليمي في تصميم المحتوى يقوم على ركنين متتابعين:

- **تحليل المحتوى التعليمي:** أما تحليل المحتوى فهو أسلوب يعمل على تحديد المهمات الفرعية المطلوبة من المتعلم لتحقيق الهدف التعليمي، ويشمل ذلك عدة مراحل:

❖ التعرف إلى مكونات المحتوى التعليمي (يتكون المحتوى عادة من أركان رئيسية: الإجراءات، المفاهيم، المبادئ).

- ❖ التعرف إلى العلقة التي تنظم هذه الأركان الأربعة ليمكن التحكم فيها.
- ❖ التعرف إلى طريقة التحليل المحتوى.
- ❖ الانخراط الفعلي في تحليل المحتوى وموضوعاته.

أي أن تحليل المحتوى التعليمي هي عملية يعرض من خللها إلى محتوياتها من ناحية، وخصائص الفرد المتعلم العقلية، وقدرته الإدراكية وخبراته السابقة وكيفية تعلمه، من ناحية أخرى بهدف تهيئة الطريقة المثلى له في التعلم، وتهدف العملية إلى التعرف على ما يشتمل عليه المحتوى من معرفة ومعلومات ثم تنظيمها بطريقة تتفق وخصائص الفرد المتعلم. **Invalid source specified.**

* **تنظيم المحتوى التعليمي:** ويشمل المراحل التالية:

- التسلسل الذي يبدأ من العام إلى الخاص.
- التسلسل الذي يبدأ من السهل إلى الصعب.
- التسلسل الذي يبدأ من المألوف إلى غير المألوف وهذا يعتمد على الخلفية المعرفية للطالب.
- التسلسل الذي يبدأ من الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية ويقصد بالأهمية درجة ارتباط المفهوم المتعلم بالهدف التعليمي المنشود من ناحي، ودرجة ارتباطه بواقع المتعلم وبيئته من ناحية أخرى.

8.23. مراحل تصميم المحتوى التعليمي الالكتروني:

1. مرحلة التحليل: (analysis) وتتعلق بتجديد الأفكار الرئيسية والفرعية التي تتكون منها المادة، وتحديد الأهداف التربوية العامة والخاصة، وذلك بعد أن يكون المعلم قد قام بعملية دراسة وتحليل للبيئة التعليمية، وتحديد ما فيها من وسائل وأدوات تعليمية ومثيرات، وما يكتنفها من صعوبات او إعاقات وبعد أن يكون قد درس وحلل خصائص الفرد المتعلم، وحدد ما يمتلكه من قدرات وطاقات وخبرات وإمكانات واتجاهات وغيرها من خصائص تساعده على التعلم.

2. مرحلة التخطيط: وهي تتضمن وضع جدول أعال ونشاطات المشروع وتشكيل فريق العمل وإنشاء وثيقة مخطط سير العمل. **Invalid source specified.**

3. مرحلة التصميم: وتتضمن هذه المرحلة: تحديد أفضل المعالجات والمخططات التعليمية واختيارها.

Invalid source specified.

- تنظيم أهداف المادة التعليمية.
- إعداد الاختيارات.
- تنظيم محتوى المادة
- تخطيط عملية التقويم.
- تصميم البيئة التعليمية للبرنامج وما تضمنه من مواد وأجهزة ووسائل تعليمية ثم إعدادها وتنظيمها بطريقة تساعد المتعلم على السير وفقا لتحقيق الأهداف المحددة.

4. مرحلة التطوير والإنتاج: يتم في هذه المرحلة:

- ترجمة تصميم التعليم والتدريب على مواد تعليمية حقيقة واستراتيجيات عرضها.
- تحديد الوسائل التعليمية الازمة.
- تنظيم الأنشطة المرافقة وعملية التقويم، ينبغي أن تخضع المادة التعليمية عند إنتاجها وتطويرها لعمليات التقويم لتحديد درجة فاعليتها ومناسبتها للمعلمين قبل التطبيق النهائي لها.

5. مرحلة التنفيذ: وتتعلق بتحديد المعلم لطرائق التدريس الرئيسية والثانوية، وما يرافقها من أساليب إثارة الدافعية، وتحديد الأنشطة التربوية، ومراعاة الفروق الفردية، واستخدام جداول التعزيز، وتحديد أنشطة الإدراك المعرفية وغيرها من الطرائق التي تساعده على تنفيذ عملية التعليم بشكل فعال. **Invalid source specified.**

6. مرحلة التقويم: وفي هذه المرحلة يتم تحليل بينات التقويم الإجمالي التي تم جمعها في مرحلة الاستخدام حول جودة كامل البرنامج أو المقرر بالنسبة لفاعليته وكفاءته بما في ذلك الدعم والمدرسين والأداء التقني والمدرسين وغير ذلك واتخاذ القرارات المناسبة لتحديثه والاستفادة من تقرير التقويم في تصميم برامج مستقبلية. **Invalid source specified.**

خلاصة الفصل:

يتناول الفصل أبعاد تصميم المحتوى الإلكتروني من منظور شامل، حيث لا يُنظر إلى المحتوى كأداة لنقل المعرفة فحسب، بل كجزء من منظومة متكاملة تُسهم في بناء تجربة تعلم قائمة على التفاعل والفاعلية. هذه الرؤية تتقاطع بشكل مباشر مع مكونات نموذج قبول التكنولوجيا(TAM) ، الذي يؤكد على أن تقبّل

المستخدم للتكنولوجيا التعليمية يتحدد إلى حد كبير من خلال تصوره لسهولة استخدامها (Perceived Ease of Use)وفائدتها المتصورة.(Perceived Usefulness)

من هذا المنطلق، فإن كل ما ورد في الفصل من تأكيد على وضوح التصميم، سهولة التنقل، توظيف الوسائط التفاعلية، وتقديم تغذية راجعة فورية، يندرج ضمن العوامل التي تزيد من قابلية قبول المتعلم للمنصة أو النظام التعليمي. فحين يُصمم المحتوى بما يتماشى مع احتياجات المتعلم الرقمية والمعرفية، فإنه يعزز الشعور بالفعالية والسيطرة، ما ينعكس على دافعيته وسلوك استخدامه لاحقًا.

علاوة على ذلك، تشير الاعتبارات التربوية التي ناقشها الفصل (مثل التفاعل النشط، التخصيص، والملاءمة السياقية) إلى أن التصميم الجيد ليس هدفًا بحد ذاته، بل وسيلة لتعزيز القيمة التعليمية المدركة، وهو ما يتماشى مع مفهوم الفائدة المتصورة في .TAM بمعنى آخر، جودة المحتوى وتصميمه المتقن يرفعان من قناعة المتعلم بأن هذه التكنولوجيا مفيدة فعلًا في تحقيق أهدافه التعليمية.

في ضوء ذلك، يمكن اعتبار الفصل بمثابة تأصيل تطبيقي غير مباشر لمبادئTAM ، حيث أن فهم سلوك المتعلم وتوقعاته أصبح شرطًا أساسيًا في بناء محتوى رقمي فعال. وبالتالي، فإن أي تصميم ناجح يجب أن يأخذ في الحسبان ليس فقط الجانب الأكاديمي، بل أيضًا الجوانب النفسية والسلوكية المرتبطة بتقبل المتعلم للتكنولوجيا.

التحليل الأكاديمي:

يتناول هذا الفصل الركائز النظرية لنموذج TAM كمنهج تفسيري لسلوك استخدام التكنولوجيا في المجال التربوي، حيث تم التركيز على:

1. **الأساس النظري للنموذج:**
   - النموذج يربط بين **النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا** وبين متغيرين أساسين: الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام.
   - يشكل **امتدادًا لنظرية الفعل العقلاني(TRA)** ، مما يربطه ببعد معرفي وسلوكي عميق في علم النفس التربوي.
2. **دمج TAM في التعليم الإلكتروني:**

- تم إسقاط النموذج على بيئة التعليم الإلكتروني، لقياس استجابة المتعلم لمكونات المنصة من حيث **سهولة الوصول، الفائدة التعليمية، والنية في الاستخدام المستمر.**
- استخدم النموذج كأداة تحليلية لفهم **العوامل النفسية والاجتماعية** المؤثرة على تقبل المنصات التعليمية الرقمية.

3. **تحليل نقدي:**

- بالرغم من فاعليةTAM ، إلا أن الفصل يشير إلى محدوديته في **إغفال البعد الثقافي والدافعية الذاتية.**
- تم اقتراح دمجه مع نماذج أخرى) مثل UTAUT و (TPBلتعزيز القوة التفسيرية.

الخلاصة المفاهيمية:

الفصل يضع حجر الأساس النظري للدراسة، ويُظهر TAM كنموذج مرن يمكن تطويعه لفهم سلوك الطلبة في سياقات تربوية معقدة، مع توصية واضحة بإعادة تكييفه بما يتناسب مع الخصوصية الثقافية والتعليمية للبيئة الجزائرية.

الفصل الثاني : الدراسات السابقة

تمهيد:

تكمن أهمية الدراسات السابقة بالنسبة للباحث في مساعدته على الاختيار السليم لموضوع البحث وتعريف الباحث بالصعوبات والمشاكل التي واجهت الباحثين الاخرين وعلى الحلول التي توصل إليها لمواجهة المشكلات التي اعترضت الباحثين الاخرين وإن أمكن تجنبها كما تمكن الباحث من تزويده بالعديد من المراجع ومصادر المعلومات موضوع بحثه وبالتالي تحدد وجهة الصحيحة في اختياره لأدوات البحث وإجراءات التي يمكن له الاستفادة في معالجة مشكلة أي اختيار الاساليب والادوات البحث العلمي الملائمة.

ومن الدراسات السابقة التي استعنا بها في دراستنا:

دراسة الاولى (الصيرفي, محمد عبد الفتاح، 2009، صفحة ص93):

–دراسة آمال بلمانع " تأثير تكنولوجيا التعليم عن بعد على جودة تعليم العالي" دراسة ميدانية على أساتذة التعليم عن بعد جامعة التكوين المتواصل بالمسيلة" مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم الاعلام والاتصال، جامعة محمد بوضياف مسيلة2019/2018. حيث تكمن مشكلة هذه الدراسة في:

هذه الدراسة واحدة من الدراسات التي تحاول الكشف عن أثر وقدرات هذا النمط من التكنولوجيا الاتصال (التعليم عن بعد)، في إحداث تغيير الحقيقي في الميدان الجديد ومدى تأثيره على جودة التعليم العالي.

اذ وضعت هذه الدراسة التساؤل الرئيسي الذي يحدد مسار البحث هو كالتالي:

–ما تأثير تكنولوجيا التعليم عن بعد على جودة التعليم العالي؟

كما اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، حيث استخدمت أداة استمارة استبيان كأداة من أدوات المنهج الوصفي.

ومن أهم النتائج المتوصل لها في هذه الدراسة:

–توصلت نتائج الدراسة إلى أن أغلب أفراد العينة يتراوح سنهم عن 30 –35.

-أوضحت نتائج الدراسة أن فئة أستاذ مساعد ب " هي الفئة المسيطرة في التعليم عن بعد.

-أكدت الدارسة أن مستوى خبرة الاساتذة في مؤسسات التعليم العالي من 5 إلى 10سنوات.

-توجد مبررات دافعة لتطبيق التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي.

-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وضعت مقاييس مناسبة لاختيار الاساتذة الذين يحتاجون إلى هذا النوع من التعليم.

-الاساتذة يشرحون كيفية تقييم الاعمال والامتحانات لطلبتهم.

-يستخدم أساتذة التعليم عن بعد جهاز الحاسوب في التدريس.

-اللغة المستخدمة في التعليم عن بعد في اللغة العربية بشكل كبير وذلك لما لها من دور فعال بتأثيرها في جودة التعليم العالي.

-الاساتذة يخضعون إلى منهجية طرق تدريس التعليم عن بعد.

-الاساتذة راضون على هذا النوع من التعليم (التعليم عن بعد) شكل نسبي، يرجع ذلك إلى أن التعليم عن بعد يحقق مختلف حاجياتهم بالإضافة إلى أنه رفع مستواهم و تطوير كفاءتهم وتحديد لمعارفهم من خلال خلق طرق جديدة للتدريس.

-نادرا ما يواجه الاساتذة انشغال الطلبة بالوسائل التكنولوجية أثناء الحصة.

دراسة الثانية: (سواني، 2018/2017)

دراسة بثينة سواني "واقع استخدام الاستاذ لتقنيات التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة الجامعة " دراسة ميدانية بجامعة العربي بن مهيدي_ أم بواقي ، تخصص إدارة وتسيير التربية ، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية ، 2018/2017.حيث تكمن مشكلة هذه الدراسة في:

-إن التعليم الالكتروني من اتجاهات الحديثة في ميدان التعليم، وأن العديد من الجامعات في مختلف أنحاء العالم تستخدم هذه التقنية في التدريس خاصة مع انتشار الانترنيت، حيث جاء هذا الموضوع يحاول معرفة واقع استخدام التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة بجامعة العربي بن مهيدي أم بواقي.

وضعت هذه الدراسة جملة من التساؤلات التي تحدد مسار البحث وهي كالتالي:

-هل يستخدم الاستاذ الباحث تقنيات التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة بجامعة العربي

بن مهيدي أم بواقي؟

-هل توجد فروق في استخدام تقنيات التعليم الالكتروني في تدريس تعزى لمتغير التخصص المدروس (علوم اجتماعية، علوم إنسانية)؟

-هل توجد معيقات تحد من استخدام التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة بجامعة العربي

بن معيدي أم بواقي؟

كما تم اعتماد في هذه الدراسة على منهج الوصفي باعتباره يقوم بوصف الظاهرة كما هي في الواقع. أما أدوات الدراسة فوجدت أن استبيان أداة مناسبة لجمع للبيانات من عينة الدراسة.

-ومن أهم نتائج الدراسة:

- إن استخدام الاستاذ لتقنيات التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة بجامعة العربي بن مهيدي أم بواقي ، وهذا يعود إلى مجموعة من الاسباب حيث تتمثل في نقص تكوين بعض الاساتذة في مجال التعليم الالكتروني بالإضافة إلى عدم وجود أجهزة كومبيوتر في القاعات والمدرجات وغيرها من الاسباب.

-كذلك أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات الطلبة تعزى لمتغير التخصص المدروس بالنسبة لاستخدام الاستاذ لأجهزة التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة (علوم اجتماعية وإنسانية) وهذا راجع إلى طبيعة التخصص والمواد المدروسة ومتطلباتها.

-أما فيما يخص الفرضية الثانية والتي محتواها توجد معيقات تحد من استخدام تقنيات التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة بجامعة العربي بن مهيدي أم بواقي.

دراسة الثالثة: (خدة، 2015)

– دراسة حنان بن خدة ، عائشة بن خدة" التعليم عن بعد وتأثيره على التحصيل الدراسي لدى الطالب "، دراسة ميدانية لعينة من معهد الوطني للتعليم والتكوين عن بعد بورقلة، مذكرة مكملة لشهادة الماستر، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، قسم علوم الاعلام والاتصال، جامعة قاصدي مرباح ورقلة،2015.

اذ تكمن مشكلة هذه الدراسة في انها :

–تحاول هذه الدراسة إلى معرفة دور التعليم عن بعد في زيادة التحصيل الدراسي لدى الطالب، كما حاولت هذه الدراسة الكشف عن العالقة ارتباطيه بين متغيرين أساسين هما التعليم عن بعد والتحصيل الدراسي.

وضعت هذه الدراسة التساؤلات التي تحدد مسار البحث هو كالتالي:

–التساؤل الرئيسي : هل يساهم التعليم عن بعد في زيادة التحصيل الدراسي لدى الطالب

المنتسب إليه؟

كما هناك ايضا التساؤلات الفرعية المتمثلة في:

•هل تساهم الوسائل التكنولوجية المستخدمة في التعليم عن بعد في زيادة التحصيل الدراسي؟

•هل يحفز النظام تعليما عن بعد بين الافراد على مواصلة دراستهم؟

•هل البرامج والكتب الالكترونية المستخدمة في هذا النظام تساهم في التحصيل الدراسي؟

ولقد تم استخدام في هذه الدراسة المنهج الوصفي الذي يستخدم في دراسة الاوضاع الراهنة للظواهر من حيث خصائصها، وأشكالها واعتمدت على استمارة استبيان لجمع البيانات المطلوبة من عينة الدراسة.

وتلخصت أهم نتائج الدراسة فيمايلي:

–إجابة على التساؤل الاول : يتضح لنا أن هذا النوع من التعليم لا يستطيع أن يكون محط اهتمام التلميذ، بحيث أن النتائج الموضحة من خلال الجداول تقر على أن التلاميذ ليس مقتنعين بشكل تام بهذا النوع من التعليم أنهم يرونه لا يعوض مكان الاستاذ ولا التلاميذ في القسم ويعتبرون أن التعليم الحضوري أكثر تفاعلية بينهم أو عدم ثقة التلاميذ في التكنولوجيا المستخدمة في التعليم عن بعد.

-إجابة على التساؤل الثاني : كل ما يقدمه نظام البرنامج التعليم عن بعد من كتب الكترونية وبرامج الكترونية تساهم وبشكل كبير في رفع مستوى التلميذ وزيادة مهاراته الفكرية والعلمية وتكسبه مهارات فردية متميزة.

-إجابة على التساؤل الثالث : أن الوسائل التكنولوجية المستخدمة في نظام التعليم عن بعد لها دور بارز وهذا من أجل رفع مستوى هذا النظام وتطبيقه بحيث يعتبر ذات أهمية كبيرة في مواصلة السيرورة التعليمية وهذا بفضل المزايا التي تقدمها هاته الوسائل.

-كإجابة عن التساؤل الرئيسي: إن أغلبية الباحثين أكدوا أن للتعليم عن بعد دور كبير

في زيادة التحصيل لديهم لهذا التساؤل العام قد تحقق لان التساؤلات الفرعية قد تحققت

لأن التعليم عن بعد بكل وسائله المتطورة يساعد الفرد على اكتساب المعلومات ويسهل

الوصول إليها والتعامل معها بكل يسر كما يوفر لهم مزايا عديدة من بينها الجهد البسيط واختصار الوقت واختزال المسافات.

دراسة الرابعة: (الزاحي، 2012/2011)

دراسة حليمة الزاحي " التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية" دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات، تخصص العلوم الالكترونية الافتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات جامعة منتوري، قسنطينة،2012/2011

تكمن مشكلة هذه الدراسة في:

-الوقوف على القطاع التعليم العالي بجامعة سكيكدة ومدى اندماجها في ثورة التكنولوجية التعليمية الحديثة ومعرفة مدى تطبيق مشروع التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية والدعم الذي يقدمه من أجل النهوض بالتعليم العالي وتطويره ومعرفة مختلف الاستعدادات التي خصصتها جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة لتطبيق هذا المشروع والدعم الفعال لكل العناصر التعليمية الجامعية.

وضعت هذه الدراسة جملة من التساؤلات التي تحدد مسار البحث وهي كالتالي:

-ما هي مختلف الامكانيات التي وفرتها جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة من أجل تسهيل تطبيق التعليم الالكتروني ؟

-ما هي مختلف عناصر العملية التعليمية لجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة من أجل تسهيل تطبيق التعليم الالكتروني؟

-ما مدى تقبل نمط التعليم الالكتروني من طرف الطلبة والاستاذة من أجل الاندماج فيه؟

-ما هي جملة التسهيلات أو دعم الذي تقدمه التعليم الالكتروني للعملية التعليمية بالجامعة ؟

-ما هو التقييم الاولي لكل من الطلبة والاستاذة حول ما تم تحقيقه من خلال برامج التعليم الالكتروني؟ المطبقة في جامعة 20 أوت 1955؟

- وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الذي يعتبر الانسب لهذا النوع من الدراسات، كما قامت بوضع أداتين لجمع البيانات والتي تمثلت في المقابلة والاستبيان كأداة رئيسية.

- من خلال تحليل جملة المعلومات التي تم التوصل إليها من خلال الاستبيان والدراسة النظرية ثم التوصل إلى جملة من النتائج التي يمكن تحديدها في النقاط التالية:

-التعليم الالكتروني مظهر من مظاهر مجتمع المعلومات و الناتج عن دمج التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات في المنظومة التعليمية.

-إن التعليم في البيئة الرقمية الإلكترونية تحدده جملة من المعايير والمواصفات المحددة من قبل منظمات وهيئات دولية وعالمية متخصصة _تعتبر جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة في المراحل الاولى لتطبيق التعليم الالكتروني.

-يعتمد أساتذة جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة على مختلف خدمات الإنترنيت للتواصل مع طلبتهم خارج أوقات الجامعة.

-بالرغم من النقائص الملاحظة على منصة التعليم الإلكتروني الجامعة أوت 1955 سكيكدة إلا أنها تقدم دعما للعملية التعليمية من خلال القضاء على العديد من المشاكل في العملية التعليمية التقليدية.

-نقص الإمكانيات المادية المتوفرة لتطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة يعتبر أول مشكل يحد من توسيع تطبيق هذه الفكرة لدى الطاقم الفني القائم على هذا المشروع.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتبين من مراجعة الدراسات السابقة أن معظمها تطرق إلى نفس متغيرات الدراسة والذي يتمثل في" التعليم عن بعد" التعليم الإلكتروني " "تعليم العالي وتوظيف تكنولوجيا الاتصال والتعليم في عملية التعليم عن بعد، حيث تناولت كل دراسة من الدراسات موضوعها من زوايا مختلفة أي من حيث طرحها لمشكلتها وصياغة أسئلتها و مما الشك فيه أن الدراسة الحالية استفادت كثيرا مما سبق من الدراسات من عديد من نواحي المنهجية ونظرية، حيث نحاول في دراستنا هذه إلى أن تكون دراسة دقيقة وموضوعية حيث ما توقفت فيه الدراسات السابقة للوصول إلى نتائج واضحة ودقيقة تخدم الباحثين في قطاع تعليم العالي.

•ومن جوانب الاستفادة العلمية للدراسات السابقة ما يلي:

-ساعدتنا الدراسات السابقة في تحيد المنهج الملائم لدراسة.

-استفادت الدراسة الحالية من دراسات السابقة في بناء خطة الجانب النظري.

-استفادت الدراسة الحالية من دراسات السابقة في تحليل ومناقشة النتائج.

•أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

-اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث مشكلة الدراسة أو موضوعها فمعظم الدراسات التي تناولناها تحاول الوقوف على قطاع تعليم العالي ومعرفة واقع استخدام التعليم عن بعد، التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة واندماجه في تكنولوجيا التعليم الحديثة وهذا ما سعت إليه الدراسة الحالية.

-تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث هدف والذي يتمثل في معرفة دور وأهمية التعليم عن بعد في تدريس الطلبة والكشف عن الاثر تكنولوجيا التعليم وتقنياتها في إحداث تغيير في الميدان التعليم العالي.

-اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث منهج حيث اعتمدت جل الدراسات على المنهج الوصفي باعتباره المناسب لطبيعة البحث.

•أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

–تختلف دراستنا مع الدراسات السابقة من حيث عنوان الدراسة، حيث كل دراسة لها صياغة في عنوان بحثها من حيث متغيرات الدراسة، فبعض الدراسات تناولت التعليم الالكتروني مثل دراسة حليمة الزاحي التي تناولت التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، ودراسة بثينة سواني " واقع استخدام الاستاذ لتقنيات التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة الجامعة" وهذا ما يختلف مع دراستنا الحالية.

–تختلف الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة من حيث أداة الدراسة حيث اعتمدت دراستنا على المقابلة واستبيان معا لجمع المعلومات، باستثناء دراسة حليمة الزاحي.

–تختلف دراستنا مع بعض الدراسات السابقة في العينة حيث اعتمدنا في اختيارنا لعينة الدراسة على طلبة وأساتذة، باستثناء دراسة حليمة الزاحي التي اعتمدت أيضا على أساتذة وطلبة كعينة لدراستها، كما يكمن الاختلاف أيضا في نوع العينة فبعض الدراسات اختارت العينة العشوائية (بسيطة كدراسة "حنان بن خدة، عائشة بن خدة" والطبقية كدراسة " حليمة الزاحي") أما دراسة أمال بلمانع فاعتمدت على أسلوب حصر الشامل، ودراسة بثينة سواني فكانت عينة قصدية مثل دراستنا.

–تختلف دراستنا الحالية مع الدراسات السابقة من حيث المكان والزمان التي تمت فيه الدراسة.

الملخص:

التحليل الأكاديمي:

هذا الفصل يقدم مراجعة منهجية لعدد من الدراسات السابقة التي تناولت التعليم الإلكتروني من خلال أربع زوايا رئيسية:

1. **دراسة آمال بلمانع:(2018)**

تأثير التعليم عن بعد على جودة التعليم العالي

- المنهج: وصفي ميداني.
- العينة: أساتذة التعليم عن بعد بجامعة المسيلة.

- النتيجة: التعليم عن بعد يُحسّن الكفاءة ويواكب تطورات سوق العمل، لكن يشكو من **ضعف الدعم المؤسسي.**

2. **دراسة بثينة سواني:(2018)**

واقع استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني من قبل الأساتذة

- أظهرت أن التبني منخفض رغم الإلمام بالتقنية بسبب **غياب التكوين وتوفر الوسائل.**

3. **دراسة حنان بن خدة:(2015)**

التعليم عن بعد والتحصيل الدراسي

- كشفت أن الطلبة لا يثقون كليًا بالتعليم الإلكتروني، ويفضلون التفاعل الوجاهي، رغم إقرارهم بفاعلية الوسائل الرقمية.

4. **دراسة الزاحي:(2012)**

تقييم التعليم الإلكتروني بجامعة سكيكدة

- خلصت إلى أن الجامعة في بداياتها في تطبيق النمط الرقمي، وتعاني من **نقص التجهيزات والمنصات الضعيفة.**

المقارنة العلمية:

- هناك **اتفاق في المنهجية**)الوصفي، استخدام الاستبيانات.(
- تباين في **المجتمع المستهدف**)طلبة مقابل أساتذة.(
- الدراسات كشفت عن **فجوة دائمة بين البنية التحتية والرغبة في التبني.**

خلاصة منهجية:

الفصل الثاني يؤسس قاعدة نظرية وتحليلية تسمح للباحث بإبراز القيمة المضافة للدراسة الحالية مقارنة بما هو قائم، ويوضح أهمية معالجة الفجوة بين قبول التقنية وفعالية استخدامها داخل المؤسسات الجزائرية.

الفصل الثالث : قبول واستخدام التكنولوجيا في إطار التعليم الالكتروني – دراسة حالة جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة كلية العلوم الاقتصادية والمالية والتجارية وعلوم التسيير–

1. التعريف بالمؤسسة:

جامعة سعيدة مؤسسة عمومية ذات طابع عامّ، ثقافي، ومهنيّ، يوجد مقرها بعاصمة ولاية سعيدة التي تقع بالجهة الغربية للهضاب العليا للجزائر، وتتألّف من 5 مجمعات تتشكل من مبانٍ إدارية وبيداغوجية، فضلاً عن تميزها بالمخصصات للخدمات الجامعة، وقد تمّ تسميتها بجامعة الدكتور مولاي الطاهر نسبةً إلى هذا المجاهد ورجل العلم والمعرفة.

2. مراحل إنشاء جامعة سعيدة:

المرحلة الأولى: إنشاء المدرسة العليا للأساتذة للتعليم الثانوي بمقتضى المرسوم رقم 86/245 المؤرخ في 07/10/1986 لتضمّ فقط أساتذة التعليم الثانوي في تخصصات العلوم الأساسية (فيزياء، كيمياء، رياضيات). وتُعتبر المحطة الثانية نقطة أخرى في تطور الجامعة، حيث تم تحويل المدرسة العليا للأساتذة إلى مركز جامعي، الذي تم إنشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98/222 المؤرخ في 1998/07/07. وتم بعد ذلك إعادة تسميتها بالمركز الجامعي بموجب المرسوم التنفيذي رقم 06/275 المؤرخ في 16 أوت، 2006 لتضم 05 معايير تتمثل في:

- ❖ معهد العلوم والتكنولوجيا (رياضيات، فيزياء، كيمياء، إعلاميات، كيمياء صناعية، إلكترو تقنيات، اتصالات، علوم المواد).
- ❖ معهد العلوم الطبيعية والحياتية (علوم الأرض، الهندسة المدنية، البيولوجيا).
- ❖ معهد العلوم القانونية والإدارية (إدارة، علوم سياسية وعلاقات دولية، قانون عام وخاص).
- ❖ معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وإدارة الأعمال (اقتصاديات، علوم تجارية، إعلاميات للتسيير).
- ❖ معهد الآداب واللغات (اللغة العربية وآدابها، اللغة الفرنسية، اللغة الإنجليزية).

المرحلة الثانية: تأسيس جامعة سعيدة نقطة نوعية مميزة بصدور المرسوم التنفيذي رقم 10–09 المؤرخ في 2009/01/04، حيث تم إنشاء جامعة سعيدة لتضم في البداية 03 نيابات مديرية مكملة بـ:

- التكوين العالي والتكوين المتواصل والشهادات.
- تنشيط البحث العلمي والعلاقات الخارجية والتعاون والترقية.
- التنمية والاستشراف والتوجيه.

انفصام انثاني لدراسة الميدانية إضافة إلى أربع (04) كميات تتمثل في:

- كلية الآداب واللغات والفنون.
- كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وإدارة الأعمال.
- كلية الحقوق والعلوم السياسية.
- كلية العلوم والتكنولوجيا.
- كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.

وقد استمر هذا التطور حتى صدور المرسوم التنفيذي رقم 200–13 المؤرخ في 2013/05/20 الذي أعاد وأكمل المرسوم التنفيذي 10–09 المؤرخ في 2009/01/04 المتضمن إنشاء جامعة سعيدة، حيث تم إعادة تسميتها لتصبح مشكلة من:

- التكوين العالي في الطورين الأول والثاني والتكوين المتواصل والشهادات وكذلك التكوين العالي في التدرج.
- التكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي والبحث العلمي وكذلك التكوين العالي
- فيما بعد التدرج.
- العلاقات الخارجية والتعاون والتنشيط والاتصالات والتظاهرات العامة.
- التنمية والاستشراف والتوجيه.

بالإضافة إلى زيادة عدد الكميات في الجامعة لتصبح 06 كميات وهي:

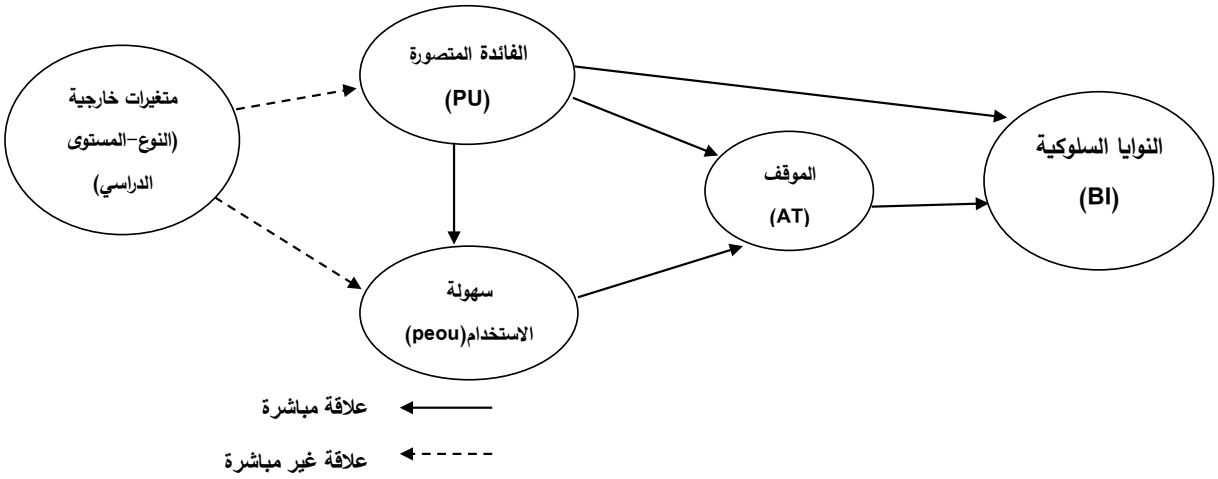
- ❖ كلية الآداب واللغات والفنون.
- ❖ كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وإدارة الأعمال.
- ❖ كلية العلوم.
- ❖ كلية التكنولوجيا.
- ❖ كلية الحقوق والعلوم السياسية.
- ❖ كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.

الدراســـــــة التـــــــــطبيقية:

I. منهجية الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة قبول واستخدام التكنولوجيا في إطار التعليم الالكتروني المتمثلة في (الفائدة المتصورة، سهولة الاستخدام، الموقف، النية السلوكية) لدى عينة من طلاب جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة كلية العلوم الاقتصادية والمالية والتجارية وعلوم التسيير بوجود جودة الخدمة المدركة كمتغير وسيط وانطلاقا من الدراسات السابقة تم التوصل إلى تحديد متغيرات النموذج العام للدراسة وهو موضح في الشكل رقم (1).

الشكل رقم (3): يوضح النموذج العام للدراسة



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على مختلف الدراسات السابقة

1.معطيات الدراسة:

تم تصميم استبانة كأداة لجمع البيانات الميدانية من مجتمع الدراسة، ولقياس درجة موافقتهم على مضمون فقرات الاستبانة تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي، يمثل مجتمع الدراسة طلاب جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والمالية وعلوم التسيير فيما تم القيام باختيار عينة عشوائية من طلاب هاته المؤسسة في ولاية سعيدة حيث تم توزيع 200 استبيان، تم استرجاع 150 منها وبعد دراسة محتويات اجابات الأفراد تم قبول 129 استبانة صالحة لإجراء هذه الدراسة.

2. فرضيات النموذج الهيكلي: يستند هذا البحث إلى مجموعة من الفرضيات المبنية على عدد من الدراسات، والتي تتفق مع ما تم الحديث عنه من خلال أدبيات البحث، حيث تتمثل هذه الفرضيات بما يلي:

H1 : يوجد أثر إيجابي معنوي لسهولة الاستخدام المدركة(PEOU) على النوايا السلوكية(BI) .

H2 : يوجد أثر إيجابي معنوي للفائدة المتصورة(PU) على النوايا السلوكية(BI) .

H3 : يوجد اثر إيجابي معنوي للمتغيرات الخارجية (النوع –المستوى الدراسي) على النوايا السلوكية (BI).

H4: يوجد اثر إيجابي معنوي للموقف (AT) على النوايا السلوكية (BI).

نتائج الدراسة:

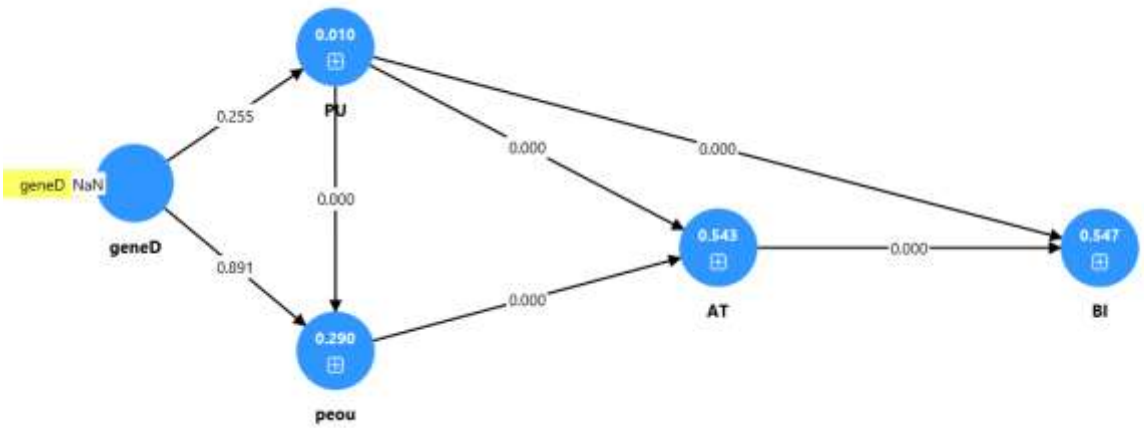
تحليل المسار:

تم استخدام برنامج SmartPLS لاختبار نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) بعد إدراج المتغير الديموغرافي (الجنس – gendre) كعامل تفسيري محتمل. تم الاعتماد على تقنية Bootstrapping لاختبار دلالة العلاقات بين المتغيرات، وقد أسفرت النتائج عن دلالات إحصائية قوية لمعظم المسارات الرئيسية للنموذج، بينما كانت مساهمة المتغير الديموغرافي ضعيفة أو غير دالة.

التحليل	القيمة الاحتمالية–P) (value	المسار
غير دال إطلاقًا، أي أن الجنس لا يؤثر على سهولة الاستخدام المتصورة.	0.891	النوع ← سهولة الاستخدام
غير دال أيضًا، ولا توجد علاقة معنوية بين الجنس والمنفعة المتصورة.	0.255	النوع ←الفائدة المتصورة

دالة جدًا، مما يشير إلى أن سهولة الاستخدام المتصورة تؤثر بقوة على المنفعة المتصورة.	0.000	لسهولة الاستخدام المدركة ← للفائدة المتصورة
دالة إحصائيًا، وتؤكد وجود علاقة إيجابية بين سهولة الاستخدام والاتجاه نحو الاستخدام.	0.000	لسهولة الاستخدام المدركة ←الموقف
علاقة دالة، والمنفعة المتصورة تؤثر على الاتجاه.	0.000	للفائدة المتصورة ← الموقف
تأثير دال بقوة، يشير إلى أن المنفعة المتصورة تدفع نحو نية الاستخدام.	0.000	للفائدة المتصورة ← النوايا السلوكية
أقوى علاقة دالة في النموذج، الموقف يؤثر بشكل كبير على نية الاستخدام.	0.000	الموقف← النوايا السلوكية

جدول رقم (1): Bootstrapping



شكل رقم (4): يوضح booster gender

القوة التفسيرية للنموذج (R^2):

تشير القيم التفسيرية (R^2) إلى مدى قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التباين في المتغيرات التابعة داخل النموذج. وقد جاءت القيم كالتالي:

- **PU (المنفعة المتصورة):** $R^2 = 0.010$ → تفسير ضعيف جدًا.
- **PEOU (سهولة الاستخدام المتصورة):** $R^2 = 0.290$ → تفسير متوسط.
- **AT (الاتجاه):** $R^2 = 0.543$ → تفسير جيد.
- **BI (النية السلوكية):** $R^2 = 0.547$ → تفسير جيد.

خلاصة:

تشير النتائج إلى أن نموذج TAM يعمل بكفاءة عالية في تفسير النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا، حيث كانت المسارات بين سهولة الاستخدام والمنفعة، والاتجاه نحو الاستخدام، وكذلك النية السلوكية جميعها دالة إحصائيًا. في المقابل، لم يظهر المتغير الديموغرافي (الجنس) أي تأثير معنوي على المتغيرات المدروسة، ما يدل على ضرورة التفكير في إدخاله كمتغير معدل (moderator) بدلاً من متغير مباشر. كذلك توصي النتائج بالتركيز على تعزيز سهولة الاستخدام والمنفعة المتصورة كأهم عوامل التأثير على سلوك المستخدمين.

7.تقدير النموذج:

معظم قيم معاملات الصدق أو التشبع ضمن النموذج أكبر من (0.7) مما يدل على صدق العبارات (فقرات الاستبيان).

1.7. الارتباط ما بين المتغيرات الكامنة:

يوضح الجدول أدناه معاملات الارتباط بين المتغيرات الكامنة، حيث أن معظم معاملات الارتباط موجبة ومقبولة إحصائيا وهذا ما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرات.

جدول رقم (2): الارتباط ما بين المتغيرات الكامنة: Latent Variable Corrélations

	الموقف	النية السلوكية	الفائدة المتصورة	النوع	سهولة الاستخدام
الموقف	1.000	0.682	0.705	-0.012	0.542
النية السلوكية	0.682	1.000	0.671	0.063	0.580
الفائدة المتصورة	0.705	0.671	1.000	0.097	0.522
النوع	-0.012	0.063	0.097	1.000	0.045
سهولة الاستخدام	0.542	0.580	0.522	0.045	1.000

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج SmartPLS

يقدم الجدول الخاص بالارتباطات بين المتغيرات الكامنة (الموقف، النية السلوكية، الفائدة المتصورة، النوع، سهولة الاستخدام) نظرة أولية على قوة واتجاه العلاقات الخطية بين هذه المتغيرات. يلاحظ أن معظم معاملات الارتباط موجبة ومقبولة إحصائيا، مما يشير. إلى وجود علاقات ارتباط قوية بين المتغيرات

الموقف (AT) والنية السلوكية (BI): يوجد ارتباط إيجابي قوي (0.682) بين الموقف والنية السلوكية. هذا يشير الى انه كلما كان موقف الطلاب تجاه استخدام التكنولوجيا إيجابيا، زادت نيتهم السلوكية الاستخدامها.

الموقف (AT) والفائدة المتصورة (PU): هناك ارتباط إيجابي قوي (0.705) بين الموقف والفائدة المتصورة. هذا يعني ان ادارك الطلاب للفائدة من التكنولوجيا يرتبط بشكل إيجابي بموقفهم نحوها.

الموقف (AT) وسهولة الاستخدام (PEOU): يظهر ارتباط إيجابي قوي (0.542) بين الموقف وسهولة النوايا السلوكية الاستخدام المتصورة. يدل هذا على ان سهولة استخدام التكنولوجيا تساهم في تكوين موقف إيجابي تجاهها.

النية السلوكية (BI) والفائدة المتصورة (PU): يوجد ارتباط إيجابي قوي (0.671) بين النية السلوكية والفائدة المتصورة. مما يعني ان الطلاب الذين يدركون فائدة أكبر من التكنولوجيا تزداد لديهم النية الاستخدامها.

النية السلوكية (BI) وسهولة الاستخدام (PEOU): يظهر ارتباط إيجابي متوسط (0.580) بين النية السلوكية وسهولة الاستخدام. هذا يشير الى ان سهولة استخدام التكنولوجيا تساهم في زيادة نية الطلاب الاستخدامها.

الفائدة المتصورة (PU) وسهولة الاستخدام (PEOU): يوجد ارتباط إيجابي متوسط (0.522) بين الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام. هذا يتوافق مع النموذج النظري الذي يفترض ان سهولة الاستخدام يمكن ان تؤثر على إدراك الفائدة.

المتغير الديموغرافي (النوع): يظهر النوع (الجنس) ارتباطات ضعيفة جدا وغير دالة مع جميع المتغيرات الأخرى (الموقف: −0.012 ,النية السلوكية:0.063 ,الفائدة المتصورة:0.097 , سهولة الاستخدام:

0.045). هذا يؤكد الاستنتاج الاولي بان مساهمة المتغير الديموغرافي (الجنس) كانت ضعيفة او غير دالة.

باختصار، تؤكد نتائج الارتباطات الأولية على وجود علاقات إيجابية قوية بين المكونات الأساسية لنموذج قبول التكنولوجيا (الفائدة. المتصورة، سهولة الاستخدام، الموقف، النية السلوكية)، مما يوفر أساسًا للتحليل المتعمق للعلاقات السببية.

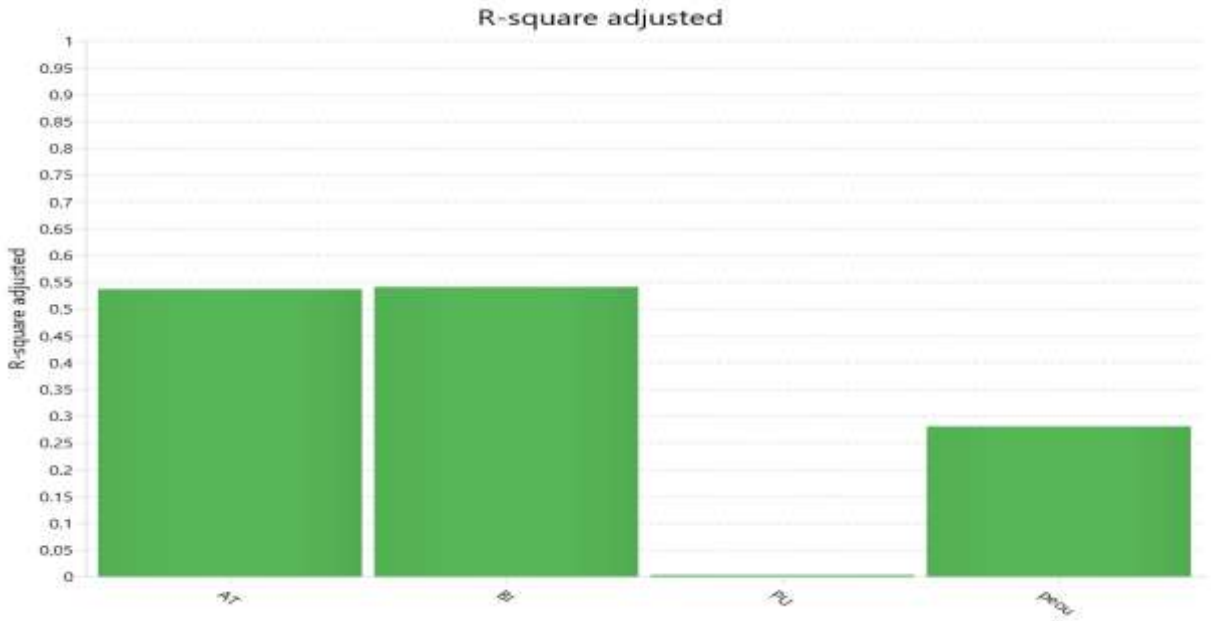
2.7. معامل التحديد:

جدول رقم (3): قيم معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل (R Square, R Square Adjusted)

المتغير الكامن	R–square	R–square adjusted
الموقف	0.543	0.537
النية السلوكية	0.547	0.541
الفائدة المتصورة	0.010	0.003
سهولة الاستخدام	0.290	0.280

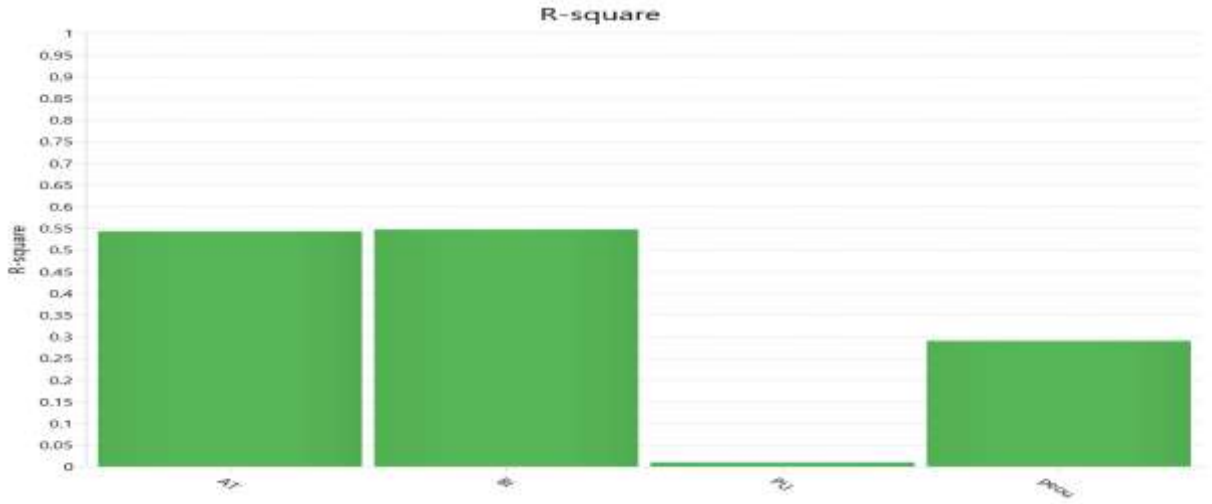
المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج SmartPLS

شكل رقم (5): قيم معامل التحديد (R Square Adjusted)



المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS

شكل رقم (6): قيم معامل التحديد (R Square)



المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS

يوضح جدول قيم معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل مدى قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التباين في المتغيرات التابعة داخل النموذج.

الفائدة المتصورة (PU): معامل التحديد المعدل =0.003 ,معامل تحديد =0.010 هذه القيمة تشير الى تفسير ضعيف جدا للتباين في الفائدة المتصورة من قبل المتغيرات المؤثر عليها (النوع).

سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU): معامل التحديد المعدل=0.280 ,معامل التحديد 0.290 هذه القيمة تشير الى تفسير متوسط للتباين في سهولة الاستخدام المتصورة.

الموقف (AT): معامل التحديد المعدل=0.537 ,معامل التحديد 0.543 هذه القيمة تشير الى تفسير جيد للتباين في الموقف من قبل المتغيرات المؤثرة عليه.

النية السلوكية (BI): معامل التحديد المعدل=0.541 ,معامل التحديد 0.547 هذه القيمة تشير الى تفسير جيد للتباين في النية السلوكية.

تظهر هذه النتائج أن النموذج يمتلك قوة تفسيرية جيدة للمتغيرات التابعة الرئيسية مثل الموقف والنية السلوكية، مما يعكس فعالية نموذج قبول التكنولوجيا في تفسير النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا. ومع

ذلك، فإن القدرة التفسيرية لـ "الفائدة المتصورة" تُعتبر ضعيفة جدًا، مما قد يستدعي مزيدًا من البحث حول العوامل الأخرى التي تؤثر فيها.

8. اختبار فرضيات الدراسة:

في هذه المرحلة يتم اختبار الفرضيات من خلال الاعتماد على قيم معاملات المسارات والتي تمثل الآثار المباشرة ويمكن تلخيص اختبار فرضيات الدراسة كما يلي:

1.8. معاملات المسار (الأثر المباشر) Direct Effects :

جدول رقم (4): معاملات المسار ومعنويتها

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (|O/STDEV|)	P values	Decision
النوع -> الموقف	0.148	0.150	0.143	1.034	0.301	مرفوضة
النوع -> النية السلوكية	0.143	0.147	0.133	1.077	0.281	مرفوضة
النوع -> سهولة الاستخدام	0.115	0.122	0.108	1.072	0.284	مرفوضة
سهولة الاستخدام -> النية السلوكية	0.096	0.100	0.037	2.605	0.009	مقبولة
الفائدة المتصورة -> الموقف	0.124	0.129	0.039	3.153	0.002	مقبولة
الفائدة المتصورة -> النية السلوكية	0.298	0.302	0.065	4.589	0.000	مقبولة

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامجSmartPLS

تركز هذه التحليلات على العلاقات المباشرة المفترضة بين المتغيرات، وتستخدم لاختبار الفرضيات الأساسية للدراسة.

*** النوع (Gender) وتأثيره على المتغيرات:**

النوع -- سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU): قيمة p = 0.891، وهي غير دالة إطلاقاً. هذا يعني أن الجنس لا يؤثر على سهولة الاستخدام المتصورة.

النوع -- الفائدة المتصورة (PU): قيمة $p = 0.255$، وهي غير دالة. لا توجد علاقة معنوية بين الجنس والمنفعة المتصورة.

النوع -- الموقف (AT): قيمة $p = 0.301$، وهي غير دالة.

النوع -- النية السلوكية (BI): قيمة $p = 0.281$، وهي غير دالة.

بشكل عام، تؤكد هذه النتائج أن المتغير الديموغرافي (الجنس) لم يظهر أي تأثير معنوي مباشر على المتغيرات المدروسة. هذا يدعم التوصية بالتفكير في إدخاله كمتغير معدل (moderator) بدلاً من متغير مباشر في الدراسات المستقبلية.

*** سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) وتأثيرها:**

سهولة الاستخدام المتصورة -- الفائدة المتصورة (PU): قيمة $p = 0.000$، وهي دالة جداً. هذا يشير إلى أن سهولة الاستخدام المتصورة تؤثر بقوة على المنفعة المتصورة، مما يدعم أن سهولة استخدام التكنولوجيا تجعلها تبدو أكثر فائدة للمستخدمين.

سهولة الاستخدام المتصورة -- الموقف (AT): قيمة $p = 0.000$، وهي دالة إحصائياً. تؤكد هذه النتيجة وجود علاقة إيجابية بين سهولة الاستخدام والاتجاه نحو الاستخدام.

سهولة الاستخدام المتصورة -> النية السلوكية (BI): قيمة $p = 0.009$، وهي دالة. هذا يدعم الفرضية H1: "يوجد أثر إيجابي معنوي لسهولة الاستخدام المدركة (PEOU) على النوايا السلوكية (BI)".

*** الفائدة المتصورة (PU) وتأثيرها:**

الفائدة المتصورة -- الموقف (AT): قيمة $p = 0.002$، وهي دالة. هذا يشير إلى أن الفائدة المتصورة تؤثر على الاتجاه.

الفائدة المتصورة -- النية السلوكية (BI): قيمة p = 0.000، وهي تأثير دال بقوة. يشير هذا إلى أن المنفعة المتصورة تدفع بقوة نحو نية الاستخدام، مما يدعم الفرضية H2: "يوجد أثر إيجابي معنوي للفائدة المتصورة (PU) على النوايا السلوكية (BI)".

*** الموقف (AT) وتأثيره على النية السلوكية (BI):**

الموقف -- النية السلوكية (BI): قيمة p = 0.000، وهي أقوى علاقة دالة في النموذج. الاتجاه يؤثر بشكل كبير على نية الاستخدام، مما يدعم الفرضية: "يوجد أثر إيجابي معنوي للموقف (AT) على النوايا السلوكية (BI)".

2.8.الأثر غير المباشر (Indirect Effects):

جدول رقم (5): الأثر غير المباشر

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (|O/STDEV|)	P values	Decision
النوع <- الموقف	0.148	0.150	0.143	1.034	0.301	مرفوضة
النوع <- النية السلوكية	0.143	0.147	0.133	1.077	0.281	مرفوضة
النوع <- سهولة الاستخدام	0.115	0.122	0.108	1.072	0.284	مرفوضة
سهولة الاستخدام <- النية السلوكية	0.096	0.100	0.037	2.605	0.009	مقبولة
الفائدة المتصورة <- الموقف	0.124	0.129	0.039	3.153	0.002	مقبولة
الفائدة المتصورة <- النية السلوكية	0.298	0.302	0.065	4.589	0.000	مقبولة

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج SmartPLS

تُظهر الآثار غير المباشرة الآليات الوسيطة التي تنتقل من خلالها التأثيرات بين المتغيرات.

*** الفائدة المتصورة -- الموقف -- النية السلوكية:** قيمة p = 0.000، وهي دالة. هذا يشير إلى أن الفائدة المتصورة تؤثر على النية السلوكية عبر الموقف، مما يؤكد الدور الوسيط للموقف.

* **الفائدة المتصورة -- سهولة الاستخدام -- الموقف -- النية السلوكية:** قيمة p = 0.015، وهي دالة. يُظهر هذا المسار وساطة متعددة، حيث تؤثر الفائدة المتصورة على النية السلوكية من خلال سهولة الاستخدام والموقف.

* **سهولة الاستخدام -- الموقف -- النية السلوكية:** قيمة p = 0.009، وهي دالة. هذا يؤكد أن سهولة الاستخدام تؤثر على النية السلوكية عبر الموقف.

بشكل عام، تؤكد هذه النتائج وجود مسارات وساطة مهمة داخل النموذج، مما يوضح كيف أن إدراك الفائدة وسهولة الاستخدام لا يؤثران فقط بشكل مباشر على النية السلوكية، بل يؤثران أيضاً بشكل غير مباشر من خلال الموقف.

3.8.الأثر الكلي (Total effects):

جدول رقم (6): الأثر الكلي

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (|O/STDEV|)	P values	Decision
الموقف -> النية السلوكية	0.419	0.422	0.082	5.106	0.000	مقبولة
النوع -> الموقف	0.148	0.150	0.143	1.034	0.301	مرفوضة
النوع -> النية السلوكية	0.143	0.147	0.133	1.077	0.281	مرفوضة
النوع -> سهولة الاستخدام	0.096	0.099	0.182	0.526	0.599	مرفوضة
النوع -> الفائدة المتصورة	0.214	0.217	0.188	1.137	0.255	مرفوضة
سهولة	0.230	0.235	0.064	3.599	0.000	مقبولة

						الاستخدام -> الموقف
مقبولة	0.009	2.605	0.037	0.100	0.096	سهولة الاستخدام -> النية السلوكية
مقبولة	0.000	14.172	0.050	0.715	0.711	الفائدة المتصورة -> الموقف
مقبولة	0.000	12.664	0.054	0.684	0.678	الفائدة المتصورة -> النية السلوكية
مقبولة	0.000	7.679	0.070	0.548	0.539	الفائدة المتصورة -> سهولة الاستخدام

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج SmartPLS

تقدم الآثار الكلية الملخص النهائي للتأثير الإجمالي لمتغير مستقل على متغير تابع، بما في ذلك كل من الآثار المباشرة وغير المباشرة.

* **الموقف -- النية السلوكية:** قيمة p = 0.000 (دالة).
* **سهولة الاستخدام -- الموقف:** قيمة p = 0.000 (دالة).
* **سهولة الاستخدام -- النية السلوكية:** قيمة p = 0.009 (دالة).
* **الفائدة المتصورة -- الموقف:** قيمة p = 0.000 (دالة).
* **الفائدة المتصورة -- النية السلوكية:** قيمة p = 0.000 (دالة).
* **الفائدة المتصورة -- سهولة الاستخدام:** قيمة p = 0.000 (دالة).

❖ تؤكد هذه النتائج على الأهمية الكلية للمتغيرات الأساسية لنموذج TAM (الفائدة المتصورة، سهولة الاستخدام، الموقف) في تحديد النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا في التعليم الإلكتروني.

9. خلاصة ونتائج رئيسية:

تشير النتائج بشكل عام إلى أن نموذج قبول واستخدام التكنولوجيا يعمل بكفاءة عالية في تفسير النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا في سياق التعليم الإلكتروني. كانت المسارات بين سهولة الاستخدام والمنفعة، والاتجاه نحو الاستخدام، وكذلك النية السلوكية جميعها دالة إحصائياً وقوية.

* **سهولة الاستخدام المتصورة والفائدة المتصورة:** أثبتت الدراسة أن سهولة الاستخدام المتصورة تؤثر بقوة على الفائدة المتصورة، وأن كلاهما يؤثران على الموقف، ومن ثم على النية السلوكية.

* **دور الموقف:** الموقف يلعب دوراً وسيطاً مهماً، حيث تبين أنه أقوى علاقة دالة في النموذج تؤثر على نية الاستخدام.

* **دور المتغيرات الديموغرافية (الجنس):** لم يظهر المتغير الديموغرافي (الجنس) أي تأثير معنوي مباشر على المتغيرات المدروسة، مما يشير إلى أن الاختلافات في النية السلوكية لاستخدام التعليم الإلكتروني لا تعزى بشكل مباشر إلى الجنس في هذه العينة. هذا يدعم التوصية بالتفكير في إدخاله كمتغير معدل (moderator) بدلاً من متغير مباشر في الدراسات المستقبلية.

توصيات:

توصي النتائج بالتركيز على تعزيز سهولة الاستخدام والمنفعة المتصورة كأهم عوامل التأثير على سلوك المستخدمين في بيئة التعليم الإلكتروني. هذه العوامل هي المفتاح لزيادة قبول الطلاب للتكنولوجيا واستخدامها بفعالية.

10. تقدير النموذج وصدق العبارات:

تم التأكد من صدق العبارات (فقرات الاستبيان) حيث أن معظم قيم معاملات الصدق أو التشبع ضمن النموذج كانت أكبر من (0.7). هذا يشير إلى أن المقاييس المستخدمة كانت موثوقة وصالحة لقياس المتغيرات الكامنة.

11. قيود الدراسة وتوصيات للبحوث المستقبلية:

على الرغم من النتائج القوية، يجب الأخذ في الاعتبار بعض القيود. على سبيل المثال، طبيعة العينة (طلاب جامعة واحدة في كلية محددة) قد تحد من قابلية تعميم النتائج على مجتمعات طلابية أخرى. بالإضافة إلى ذلك، عدم دلالة المتغير الديموغرافي (الجنس) يشير إلى الحاجة إلى استكشاف متغيرات ديموغرافية أو اجتماعية أخرى قد تكون ذات تأثير، أو إعادة النظر في دور الجنس كمتغير معدل وليس مباشر.

توصي الدراسة بالبحوث المستقبلية بما يلي:

* استكشاف متغيرات ديموغرافية أخرى (مثل العمر، الخبرة السابقة بالتكنولوجيا، التخصص الدراسي) وتأثيرها على قبول واستخدام التكنولوجيا في التعليم الإلكتروني.

* فحص دور جودة الخدمة المدركة كمتغير وسيط بشكل أكثر تفصيلاً، حيث تم ذكرها في المنهجية ولكن لم يتم تفصيل تحليلاتها في الجداول المقدمة.

* التحقيق في المتغيرات المعدلة التي قد تؤثر على العلاقات بين المتغيرات الكامنة، خاصة فيما يتعلق بمتغير الجنس.

* تطبيق النموذج في سياقات جامعية أو تعليمية مختلفة لتعزيز قابلية تعميم النتائج.

الملخص:

التحليل الأكاديمي العميق:

تمثل هذه الدراسة الميدانية تطبيقًا عمليًا لنموذج TAM في بيئة جامعية جزائرية، مع استخدام أدوات قياس كمية ومعالجة البيانات بواسطةSmartPLS ، وتركز على:

1. **المنهجية:**
   - العينة: 129 طالبًا من كلية العلوم الاقتصادية بجامعة سعيدة.
   - الأدوات: استبيان إلكتروني من 29 فقرة، وتحليل بنيوي باستخدام.SmartPLS

- اعتمد الباحثون على **النموذج الهيكلي** لتحليل المسارات السببية بين المتغيرات.

2. **النتائج:**

- **سهولة الاستخدام** ← **الفائدة المدركة** :علاقة دالة بقوة.
- **الفائدة المدركة** ← **النية السلوكية** :علاقة قوية جدًا.
- **الموقف** ← **النية السلوكية** :أقوى علاقة في النموذج.
- **المتغير الديموغرافي (الجنس)** لم يكن له أي تأثير دال، مما يشير إلى **توحيد سلوك المستخدم بغض النظر عن الفوارق الفردية.**

3. **تحليل القوة التفسيرية:(R^2)**

- النية السلوكية ← $R^2 = 0.547$:تفسير جيد.
- الفائدة المدركة ← $R^2 = 0.010$:تفسير ضعيف.
- الموقف ← $R^2 = 0.543$:تفسير قوي.

4. **المعاملات المباشرة وغير المباشرة:**

- تم اختبار الفرضيات الإحصائية باستخدام تقنية.Bootstrapping
- النتائج تدعم النموذج الأساسي لـTAM ، مع وجود توصية بإدراج متغيرات وسيطة ومعدلة مستقبلًا (مثل: الثقة – التفاعل – التكوين).

الخلاصة التطبيقية:

الفصل الثالث هو العمود الفقري للدراسة، إذ يقدم **دليلاً تجريبيًا قويًا على صلاحية نموذج TAM** في بيئة جامعية عربية/جزائرية، مع إبراز نقاط القوة والضعف في التطبيق الواقعي، واقتراح نماذج هجينة للمستقبل.

الخاتمة العامة

إن الثورة الرقمية التي يشهدها العالم اليوم أفرزت تحولات بنيوية في مجال التعليم، وجعلت من التعليم الإلكتروني خيارًا استراتيجيًا تفرضه تحديات الواقع ومتطلبات المستقبل. في هذا السياق، جاءت هذه الدراسة لتستقصي العوامل المؤثرة في **قبول واستخدام التكنولوجيا التعليمية لدى الطلبة الجامعيين**، مستندة إلى أحد أبرز النماذج التفسيرية في هذا المجال، وهو **نموذج قبول التكنولوجيا Technology) (Acceptance Model – TAM**، الذي أثبت جدواه النظرية والتطبيقية في العديد من السياقات التربوية والتقنية.

لقد تم تناول الإشكالية من ثلاث زوايا منهجية مترابطة: من خلال التأصيل النظري لمفهوم قبول التكنولوجيا (الفصل الأول)، وتحليل الدراسات السابقة ذات الصلة (الفصل الثاني)، ثم التحقق التجريبي من صحة النموذج في البيئة الجامعية الجزائرية (الفصل الثالث). هذا التدرج المنهجي أتاح بناء نموذج سببي يفسر النوايا السلوكية للطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني، استنادًا إلى متغيرات محددة :**سهولة الاستخدام المدركة، الفائدة المتصورة، الموقف، والمتغيرات الديموغرافية.**

.1تأكيد فرضيات TAM في السياق المحلي:

أثبتت نتائج الدراسة أن المتغيرات الأساسية لنموذج TAM لها **قوة تفسيرية معتبرة** في تحديد سلوك المستخدم في البيئة الجامعية، خصوصًا:

- وجود تأثير قوي بين **سهولة الاستخدام** و**الفائدة المتصورة**.
- تأثير مباشر لـ **الفائدة المدركة** على **الموقف تجاه الاستخدام**.
- علاقة وثيقة بين **الموقف الإيجابي** و**النية السلوكية**، مما يشير إلى أهمية البعد النفسي في تفسير التفاعل مع المنصة.
- غياب تأثير دال إحصائيًا للمتغيرات الديموغرافية (مثل الجنس)، مما يدل على **تلاشي الفروق الفردية** في ظل التفاعل المكثف مع المنصات الرقمية.

.2البعد التطبيقي للدراسة:

تشير النتائج إلى أن اعتماد أي نظام تعليمي إلكتروني يجب ألا يقتصر فقط على الجوانب التقنية والبنية التحتية، بل يجب أن يراعي:

- **تصميمًا بيداغوجيًا محكمًا** يأخذ بعين الاعتبار تجربة المستخدم.
- **الدعم التكويني** للمستخدمين، سواء كانوا طلبة أو أساتذة، من خلال تكوينات دورية لتقليص فجوة الثقة مع التكنولوجيا.
- **تعزيز البيئة التحفيزية** الرقمية لتفعيل المواقف الإيجابية والاتجاهات المؤيدة لاستخدام المنصات.

.3حدود الدراسة:

رغم أهمية النتائج المتوصل إليها، إلا أن الدراسة لا تخلو من بعض القيود:

- اقتصارها على عينة من طلبة جامعة واحدة، مما يحد من إمكانية تعميم النتائج.
- الاعتماد على أداة الاستبيان فقط، دون دمج أدوات نوعية مثل المقابلات أو الملاحظة، التي قد تمنح فهمًا أعمق لتجربة المستخدم.
- غياب متغيرات أخرى محتملة التأثير مثل "الثقة التكنولوجية"، "الدعم الفني"، أو "التفاعل الاجتماعي الرقمي."

.4توصيات مستقبلية:

بناءً على التحليل النظري والنتائج الميدانية، تقترح الدراسة ما يلي:

- **إعادة تصميم المحتوى الإلكتروني** استنادًا إلى مبادئ تجربة المستخدم (UX) والمحتوى السياقي.
- **دمج نماذج تحليلية هجينة** مثل TAM و UTAUTو TTFلرفع القوة التفسيرية للظواهر التعليمية الرقمية.
- **فتح المجال أمام دراسات مقارنة** بين تخصصات مختلفة أو بين جامعات مختلفة داخل الجزائر وخارجها.

- **تبني سياسات تعليمية رقمية مرنة** تستند إلى نتائج التحليل السلوكي للمتعلمين، وليس فقط إلى المؤشرات التكنولوجية الجافة.

5. خاتمة تأملية:

إن نموذج TAM ليس مجرد إطار تفسيري لسلوك المستخدم، بل هو أداة استراتيجية يجب أن تُدمج في مراحل التخطيط والتنفيذ والتقييم لكل مشروع تعليمي رقمي. ففهم دوافع القبول أو الرفض لاستخدام التكنولوجيا هو مفتاح النجاح لأي تحول رقمي حقيقي. وفي ظل التحديات المعاصرة، يصبح من الضروري أن تعتمد الجامعات الجزائرية على مقاربة قائمة على الأدلة لفهم طبيعة المتعلم الرقمي، وتوجيه جهود الرقمنة بما يعزز من فرص التعليم الشامل، المستدام، والفعّال.

من هنا، فإن هذه الدراسة لا تشكل نهاية للمسار، بل تمثل **نقطة انطلاق لأبحاث مستقبلية أعمق،** تستكشف ليس فقط ما يقبله المستخدم، بل كيف يمكن تحويل هذا القبول إلى استخدام واعٍ، وممارسات تعليمية رقمية نوعية، تضع الجزائر على خريطة التعليم العالي الرقمي في العالم.

قائمة المصادر والمراجع

(بلا تاريخ).

معراج هواري. وينتن يوسف . (2004). دور نظم المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية. *المجلة العلمية المركز الجزائري للبحث العلمي و التقني للمعلومات* .

antoine said et hanane jomaa. (2007). . Intelligence économique et performance des entreprises. *vie et sience économiques numéro spécial* .

User acceptance of computer technology: A ".((1989)) .P. R ،Warshaw ؛.R. P ،Bagozzi ؛.F. D ،Davis *comparison of two theoretical models"* *Management Scienc* ،(المجلد ج. 35).

Dénécé.E. (2006). *L'intelligence économique : une nouvelle démarche-clé de la compétition commerciale.* france: centre francais de recherche sur le renseignemant .

henry, Martre. (1994). *intelligence economique et stratigique des entreprises.* paris. france.

Examining the tehnoogy acceptance model using .((1999)) .O. R. L ،Sheng ؛.P. Y. K ،Chau ؛.P. J ،Hu .physician acceptance of telemedicine technology

& Information ،A meta-analysis of the technology acceptance model" ".((2006)) .J ،He ؛.W. R ،King *Management* (المجلد ج. 43).

Why do people use information technology? A critical " .(2003) .Collerette P ؛.J ،Ingham ؛.P ،Legris .*ج. 40* .Management & Information ،review of the technology acceptance model"

Student acceptance of university web portals: A .((2014)) .N., Ross, M., Witte, M. Fathema .International Journal of Web Portals *.quantitative study*

Expanding the Technology Acceptance Model (TAM) .((2015)) .Ross, M. Fathema & ,.N., Shannon, D Journal of Online Learning *.to examine faculty use of Learning Management Systems (LMS)* .and Teaching

Expanding the Technology Acceptance Model (TAM) to .(2015) .Ross, M. Fathema & ,.N., Shannon, D Journal of Online (المجلد 11(2)). *examine faculty use of Learning Management Systems (LMS* .Learning and Teaching

Factors influencing faculty members' Learning Management .((2013)) .N., Sutton, K. Fathema *Systems adoption behavior: An analysis using the Technology Acceptance Model. Technology & International Journal of Trends in Economics Management.*

Factors influencing faculty members' Learning Management .((2013)) .N., Sutton, K. Fathema *Systems adoption behavior: An analysis using the Technology Acceptance Model.* .(Vol. II(vi) المجلد) *Technology & International Journal of Trends in Economics Management*

saida habhab. (2007). Intelligence économique et performance des entreprises . *vie et sciences de entreprise* .

.Cambridge: MA: Brookline Books *.Living in the State of Stuck, Fourth Edition* .((2005)) .M J ،Scherer

Scherer، M. J. ((2002)). *Assistive Technology: Matching Device and Consumer for Successful Rehabilitation*. Washington: DC: APA Books.

Subramanian، G. H. (1994). *A replication of perceived usefulness and perceived ease of use measurement"* (المجلد ج. 25). Decision Sciences.

Szajna، B. ((1994)). *Software evaluation and choice: predictive evaluation of the Technology Acceptance Instrument"* (المجلد ج. 18). MIS Quarterly.

Venkatesh، V.؛ Bala، H. (2008). *Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions"* (المجلد ج. 39). Decision Sciences.

الشادلي عيسى عبدالله. (2021). نظام الذكاء الاقتصادي و اثره في تحقيق التنافسية منظمات الاعمال و استدامتها. *مجلة النيل الابيض لدراسات و البحوث* ، العدد18.

الصيرفي, محمد عبد الفتاح. (2009). *البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين،ط3*. دار وائل للنشر.

الهيثمي حسن . (2011). الذكاء الاقتصادي كالية لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الجزائرية . *مجلة دراسات الاقتصادية* .

الياس, سالم. (2021). التنافسية والميزة التنافسية في منظمات الاعمال. *مجلة ابحاث ودراسات التنمية*، 232.

بثينة سواني. (2018/2017). *"واقع استخدام الاستاذ لتقنيات التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة الجامعة " دراسة ميدانية بجامعة العربي بن مهيدي_ أم بواقي ، تخصص إدارة وتسيير التربية ، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية .*

بن سعودي زينب مخلوف عبد السلام. (2018). قسم نشاط الذكاء الاقتصادي لتحقيق اهداف المنظمات الاعمال.

بن شويخة بشير و مناصرية بشير . (ماي , 2014-2015). انواع الميزة التنافسية . *مذكرة ماستر بعنوان دور نظم المعلومات الادارية في تحقيق الميزة التنافسية* . ورقلة ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير .

بودرامة, مصطفى. (2018). واقع الذكاء الاقتصادي في الجزائر. *مجلة البحوت و الدراسات*، المجلد 15 العدد1.

بوريش احمد . (2014-2015). ثاثير الذكاء الاقتصادي على عملية اتخاد القرار في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية . *مذكرة ماستر جامعة ابى بكر الصديق - بلقايد - تلمسان* . تلمسان ، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية .

بوريش احمد. (2014-2015). ثاثير الذكاء الاقتصادي على عملية اتخاد القرار في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية. *مذكرة ماستر جامعة ابى بكر الصديق - بلقايد - تلمسان*. تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية.

بوسد مبارك .بوخني امينة . (2019-2020). دور نظم المعلومات في ادارة الموارد البشرية . *مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستر شعبة علوم التسيير* . ادرار ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير جامعة احمد دراية ادرار .

بوفكوس خديجة و زاوي خولة. (2023-2024). دور نظم المعلومات في تحسين الميزة التنافسية للبنوك الجزائرية دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري . *مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماستر* . ميلة ، معهد العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير .

حشاني منال منى . (2019-2020). اثر الثقافة التنظيمية في تعزيز الميزة التنافسية دراسة ميدانية بمؤسسة بريد الجزائر . *مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير* . بسكرة ، جامعة محمد خيضر -بسكرة كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير .

حليمة الزاحي. (2012/2011). *" التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية" دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات، تخصص العلوم الالكترونية اللافتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات جامعة منتوري.* قسنطينة.

حنان بن خدة ، عائشة بن خدة. (2015). *" التعليم عن بعد وتأثيره على التحصيل الدراسي لدى الطالب "، دراسة ميدانية لعينة من معهد الوطني للتعليم والتكوين عن بعد بورقلة، مذكرة مكملة لشهادة الماستر، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، قسم علوم الاعلام والاتصال، جامعة قاصدي.* بورقلة.

خوالد ابو بكر .بوزرب خير الدين. (2017). الذكاء الاقتصادي و دوره في تعزيز تنافسية الاقتصاديات و الدول قراءة في التجربة اليبانية.

د.جاب الله شفاء. (2012). اهمية و فعالية نظام المعلومات في المؤسسة الاقتصادية . *دراسات في الاقتصاد و التجارة المالية* .

د.خلفاوي شمس ضيات . (2018). دور نظم المعلومات في تفعيل الذكاء الاقتصادي في المنظمات . *مجلة البحث العلمي في التربية العدد الثامن عشر* ، 248.

د.عبد الله بلوناس. (2012). دور الذكاء الاقتصادي في دعم المعلومة الاستراتيجية. *بحث المؤتمر العالمي الحادي عشر ذكاء الاعمال و اقتصاد المعرفة* ، (الصفحات 23-26). جامعة الزيتونية الاردنية كلية العلوم الادارية .

د.عبد الله بلوناس. (2012). دور الذكاء الاقتصادي في دعم المعلومة الاستراتيجية. *بحث المؤتمر العالمي الحادي عشر ذكاء الاعمال و اقتصاد المعرفة*، (الصفحات 23-26). جامعة الزيتونية الاردنية كلية العلوم الادارية.

رجيم انيسة .ونداجي مروان . (2020-2021). دور الابتكار في تحقيق الميزة التنافسية دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية للدهن وحدة سوق اهراس . *مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر* . قالمة ، جامعة 8ماي 1945قالمة كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير .

زرقان ميلود. (2017-2018). واقع الذكاء الاقتصادي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة مؤسسة . مستغانم ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير مستغانم .

زرقان ميلود. (2017-2018). واقع الذكاء الاقتصادي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة مؤسسة. مستغانم، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير مستغانم.

سالم الياس . (2021). التنافسية و الميزة التنافسية في منظمات الاعمال . *مجلة الابحاث و دراسات التنمية المجلد 08 العدد 1.*

سيف, كرفاح صلاح الدين و بن طوير. (جوان, 2023-2024). مذكرة تخرج ماستر. *واقع الذكاء الاقتصادي في تعزيز تنافسية المؤسسة الجزائرية*. عين تموشنت بلحاج بوشعيب، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجرية و التسيير.

طبوش خيرة و زعطوط رجاء . (2014-2015). دور الذكاء الاقتصادي في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة . *مذكرة تخرج ماستر في علوم التسيير تخصص ادارة اعمال* . خميس مليانة ، جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة كلية العلوم الاقتصادية .

طبوش خيرة و زعطوط رجاء. (2014-2015). دور الذكاء الاقتصادي في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة. *مذكرة تخرج ماستر في علوم التسيير تخصص ادارة اعمال*. خميس مليانة، جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة كلية العلوم الاقتصادية.

عبدالكريم, سهام. (افريل 2012). سياسة الدعم الاقتصادي في المنظمات الجزائرية جامعة سعد دحلب. *المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر جامعة الزيتونة كلية الاقتصاد و العلوم الادارية*، (الصفحات 23-26). عمان.

عتيقة حرايرية . (2015). مخبر علم اجتماع المنظمات و المناجمنت . *مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات*.

عز الدين يوسف . (2015-2016). اثر نظام المعلومات في التسيير الاستراتيجي . *مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر شعبة علوم التسيير* . ادرار ، جامعة احمد دراية ادرار -الجزائر كلية العلوم الاقتصادية .التجارية . و علوم التسيير .

فاتح ساحل . (2003). دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية . *رسالة ماجيستر كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير* . الجزائر العاصمة ، جامعة الجزائر .

محمد, نبيل المهدي الجنابي. (2019/1440). *الذكاء الاقتصادي كمدخل الحديث للاقتصاد المعرفي جامعة القادسية*. عمان: دار عدنان للنشر و التوزيع 2018.

مرفت محمد سلامة ابو راشد . (م2021-ه1442). اثر الذكاء الاقتصادي في تحقيق الميزة التنافسية بالمنظمات غير حكومية المحافظات الجنوبية الفلسطينية ص 44. *رسالة ماجستير* . القدس فلسطين ، عمادة الدراسات العلية جامعة القدس .

مرفت محمد سلامة ابو راشد. (م2021-ه1442). اثر الذكاء الاقتصادي في تحقيق الميزة التنافسية بالمنظمات غير حكومية المحافظات الجنوبية الفلسطينية ص 44. *رسالة ماجستير*. القدس فلسطين، عمادة الدراسات العلية جامعة القدس.

الملاحق

الملحق رقم (1) الاستبيان .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الدكتور مولاي الطاهر_ سعيدة_
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير
تخصص: ادارة استراتيجية

استبيـــــــــــــــــان:
قبول واستخدام التكنولوجيا في اطار التعليم الالكتروني

اسم الطالب : **تحت اشراف الاستاذة :**
بركات عبدالهادي **عامر ايمان**

تدخل هذه الدراسة في إطار إعداد مذكرة التخرج لنيل **شهادة ماستر** في علوم التسيير، تخصص إدارة استراتيجية ، تحت عنوان" قبول واستخـــدام التكنولـوجيا في اطار التعليم الالكتروني "
نأمل منك أخي وأختي الطالب(ة) أن تجيب على الأسئلة بكل دقة وشفافية و حتى نتمكن من الوصول إلى أهدافنا المسطرة من هذا البحث.
كما ان معلوماتكم ستكون في امان وستستعمل لأغراض علمية فقط.
- ضع علامة (×) في الخانة المناسبة .

***القسم الاول:*محاور الإستبانة**

المحور الأول : (سهولة الاستخدامPEOU) المدى الذي يعتقد به الطالب أنه يستطيع استخدام نظام وأدوات التعلم المدمج بسهولة ومدى تمكنه منها

ارقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
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 واضحا ومفهوًما					
4	من السهل علي أن أكون ماهرا في استخدام نظام التعلم المدمج					
5	من السهل علي أن أتفاعل مع نظام التعلم المدمج لمرونته					
6	من السهل علي أن أحصل على ما أريد أن أتعلمه من خلال نظام التعلم المدمج					

المحور الثاني :(التحّكم في السلوك المدركPBC) (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	عندي مصادر متعددة متاحه للتعلم باستخدام نظام التعلم المدمج					
4	لدي معرفة في استخدام نظام التعلم المدمج					
5	القدرة 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: 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	يؤّدي 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					

القسم الثاني: **البيانات الشخصية والوظيفية**

النوع : ذكر ☐ أنثى ☐

العمر: اقل من 20 سنة ☐ 20- 30 سنة ☐ اكثر من 30 سنة ☐

المستوى التعليمي: ليسانس 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

ماستر 1 ☐ 2 ☐

دكتوراه ☐