أثر جودة النظام الالكتروني على رضا المورد البشري في استمرار استخدام نظام التدريب الإلكتروني بالمؤسسات القضائية في الجنوب الجزائري

The impact of the quality of the electronic system on the satisfaction of the human resource in the continued use of the electronic training system in the judicial institutions in southern Algeria

بن سليمان غنيمة*[1]، بن عبيد عبد الباسط[2]

[1] ط.د، مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الافريقي، جامعة احمد درايعية أدرار(الجزائر)، gha.benslimane@univ-adrar.edu.dz

[2] د، مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الافريقي جامعة احمد درايعية أدرار (الجزائر)، benabid.basset@univ-adrar.edu.dz

تاريخ الاستلام: 2023/04/30 تاريخ القبول: 2023/06/16 تاريخ النشر: 2023/06/17

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى البحث في أثر جودة النظام الالكتروني على رضا المستخدمين من الموارد البشرية في الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وقد تم الحصول على مجموع 83 استبيان صالح للتحليل، تمثل مجتمع الدراسة في أسلاك أمناء الضبط الذين شاركوا في الدورات التدريبية عن بعد الخاصة بوزارة العدل على مستوى خمسة مجالس قضائية بالجنوب الجزائري (أدرار، بشار، تمنراست، غرداية، ورقلة)، تم استخدام أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) وتحليل المسار لاختبار فرضيات الدراسة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي Smart pls4، حيث تم التوصل الى وجود أثر إيجابي مباشر لجودة النظام الالكتروني على رضا المورد البشري، كما تم التوصل إلى وجود دور مهم لرضا المورد البشري على نظام التدريب الالكتروني في التأثير على الاستمرار في استخدام النظام، كما أن هناك تأثير غير مباشر لجودة نظام التدريب الالكتروني على الاستمرار في استخدامه بوجود الرضا كمتغير وسيط، تبين لنا من خلال مقابلة المتدربين أن عدم التدفق الجيد للأنترنت و عدم توفر حواسيب شخصية خاصة بهم يحول في بعض الأحيان من تدارك الإجابة على الأنشطة المرسلة اليهم وتوصي الدراسة بضرورة التركيز على عناصر الجودة الأخرى (جودة المعلومات وجودة الخدمة).

الكلمات المفتاحية: نظام التدريب الالكتروني، جودة النظام، رضا المورد البشري، الاستمرار في الاستخدام.

تصنيفات JEL: J31؛ L63؛ L15؛ M54

Abstract :

This study aims to investigate the impact of the quality of the electronic system on the satisfaction of human resource users in continuing to use the electronic training system. The descriptive analytical approach was used, and a total of 83 questionnaires valid for analysis were obtained. Distance training for the Ministry of Justice at the level of five judicial councils in southern Algeria (Adrar, Bechar, Tamanrasset, Ghardaïa, and Ouargla). The structural equations modeling (SEM) method and path analysis were used to test the hypotheses of the study using the smartpls4 statistical analysis program, where it was found that there is a direct positive effect of the quality of the electronic system on the satisfaction of the human resource, and it was also concluded that there is an important role for the satisfaction of the human resource on the training system There is an indirect effect of the quality of the electronic training system on continuing to use it in the presence of satisfaction as a mediating variable. Through interviewing the trainees, it was found that the lack of a good internet flow and the lack of personal computers of their own sometimes prevents the response to the activities sent to them. The study recommends the need to focus on other quality elements (Information quality and service quality).

Keywords: electronic training system, system quality, human resource satisfaction, continued use.

JEL Classification Codes J31 ; L63 ; L15 ; M54

* المؤلف المرسل.

مقدمة

في ظل التقدم في تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت عملية التدريب التقليدي غير مجدية خاصة فيما يتعلق بطرائق التدريس وأساليب التدريب، حيث أدى الاستخدام المتزايد لهذه التقنيات والأنترنت إلى ظهور آليات حديثة في طرائق اكتساب المعارف والمهارات ووسائل نقلها، وأصبح لزاما على المؤسسات بشكل عام وإدارة الموارد البشرية بشكل خاص إعادة النظر في الأنظمة التدريبية القائمة، والعمل على استخدام التقنيات الحديثة في تدريب الموارد البشرية ليظهر **التدريب الإلكتروني** كأسلوب مبتكر من التدريب.

لقد أصبح التدريب الالكتروني عبر الانترنت من الاهتمامات الرئيسة للمؤسسات التدريبية وظهرت الكثير من المراكز التدريبية التي تقدم برامج تدريبية عن بعد، حيث يعتمد مفهومه الأساسي على وجود المدرب والمتدرب في مكانين مختلفين.

تعتبر المدرسة الوطنية لمستخدمي أمانات الضبط في الجزائر هي الجهة التي تتولى تكوين مستخدمي أمانة الضبط للجهات القضائية فالهدف من إنشائها يتمثل أساسا في تكوين وإعداد موظفين مؤهلين لتولي مناصب تتناسب وكفاءاتهم أو تحيين معارفهم من أجل الحصول على أعلى مستويات العلم والمعرفة.

أولا: الإطار المنهجي للبحث

1-إشكالية الدراسة: لجعل المدرسة الوطنية لمستخدمي أمانات الضبط بوزارة العدل مؤسسة متميزة ومعاصرة ومواكبة للتطورات كافة يحرص القائمين عليها على استغلال جميع الوسائل والإمكانات المتاحة، حيث استحدث موقع الكتروني رسمي يوجد بفضائه أرضية التكوين عن بعد هدفه تقديم برامج تدريبية عن بعد يستفيد منها موظفو القطاع، من خلال مواد تدريبية يمكن تحميلها بسهولة عن طريق الانترنت تساعدهم في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي والنقد والتفكير فيما يقدم إليهم، كما تنمي لديهم مهارات استخدام التكنولوجيا وتوظيفها في تعلمهم الذاتي المستمر، ويعد نظام التدريب الالكتروني بالمؤسسة القضائية من التطبيقات الهامة لأنه يساعد المدربين في تقويم أداء المتدربين من الموارد البشرية بطرق وأساليب متعددة، مثل الاختبارات والأنشطة المتنوعة التي تصل إليهم عن طريق الانترنت، وقد يؤدي إهمال جودة النظام الالكتروني إلى عدم تجاوب المتدربين ونفورهم من المشاركة في البرامج التدريبية عن بعد.

بناءً على ما سبق يمكن بلورة مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيسي التالي:

هل لجودة النظام الالكتروني بأبعاده مجتمعة (الموثوقية وقابلية الاستخدام) أثر على رضا المورد البشري في استمرار استخدامه لنظام التدريب الالكتروني في المؤسسات القضائية بولايات الجنوب الجزائري؟

2-فرضيات الدراسة: استنادا إلى مشكلة الدراسة تمت صياغة الفرضيات التالية:

H1:يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظام التدريب الالكتروني على رضا المورد البشري في المؤسسات القضائية بولايات الجنوب الجزائري عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

H2:يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرضا المورد البشري على الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بالمؤسسات القضائية الجنوبية عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

H3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة النظام الالكتروني على الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بوجود رضا المورد البشري كوسيط عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

3-أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

-اختبار وتقييم الأثر المباشر للعلاقة بين جودة نظام التدريب الالكتروني بأبعاده مجتمعة (الموثوقية وقابلية الاستخدام) ورضا المورد البشري (المستخدم لنظام التدريب الالكتروني) بالمؤسسات القضائية الجنوبية.

-دراسة أثر رضا المورد البشري (المستخدم لنظام التدريب الالكتروني) على الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بالمؤسسات القضائية الجنوبية.

- اختبار الأثر الايجابي لجودة نظام التدريب الالكتروني على الاستمرار في استخدامه بوجود رضا المورد البشري كمتغير وسيط.

4-أهمية الدراسة:

-الأهمية العلمية والنظرية: ستكون هذه الدراسة إضافة إلى الجانب النظري في موضوع جودة نظام التدريب الالكتروني، خاصة وأن هناك نقصا في الدراسات من هذا النوع في العالم العربي.

-الأهمية العلمية والتطبيقية: كشفت هذه الدراسة عن مستوى جودة نظام التدريب الالكتروني بالمؤسسات القضائية بالجنوب الجزائري.

5-حدود الدراسة: لقد تزامنت هذه الدراسة بعد انتهاء الدورة الثالثة في التدريب عن بعد لأسلاك أمناء الضبط، وذلك لضمان مرور الموظفين بخبرة التدريب الالكتروني لفترة تسمح لهم بتقييم تلك الخبرة، وتحديد درجة رضاهم عنها، ونيتهم في مواصلة استخدام النظام الالكتروني في تدريبهم.

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

الناحية الموضوعية: اقتصرت على جودة نظام التدريب الالكتروني بأبعاده مجتمعة (الموثوقية وقابلية الاستخدام)، رضا المورد البشري على النظام والنية في الاستمرار في الاستخدام.

الناحية المكانية: أجريت الدراسة بـ05 مجالس قضائية بالجنوب الجزائري (أدرار، بشار، تمنراست، ورقلة، غرداية).

الناحية الزمانية: أجريت الدراسة في الفترة من بداية شهر جويلية حتى نهاية شهر سبتمبر من سنة 2022.

ثانيا: الإطار النظري

سنتناول في هذا الجزء من الدراسة مجموعة من التعريفات الخاصة بالتدريب الالكتروني لتباين الرؤى حوله إلى جانب سرد بعض المفاهيم والعناصر الأساسية حول متغيرات الدراسة.

1-مفهوم التدريب الإلكتروني:

تناولت أغلب الأدبيات مفهوم التدريب الإلكتروني من الناحية التعليمية وحسب Barbara Carners إن التدريب الإلكتروني(e-training) والتعليم الإلكتروني(e-learning) لهما نفس الدلالة (Barbara, 2012, p. 2)، إلا أن مصطلح التعليم الإلكتروني أكثر شيوعا على الأرجح بدل من التدريب الإلكتروني ويؤيده هذا Marie

Pratبقوله أن التعليم الإلكتروني(e-learning) والتدريب الإلكتروني(e-formation) لهما نفس المعنى. (بركنو، 2019، صفحة 91)

ونختار في بحثنا هذا مصطلح ذو الدلالة الإدارية وهو التدريب الالكتروني حيث أن الدراسة تنصب على فئة الموظفين.

لقد تعددت تعاريف التدريب الإلكتروني ومن أهمها:

- هو عملية نظاميه تتم في بيئة تفاعلية متنقلة مشبعة بالتطبيقات التقنية الرقمية المبنية على استخدام شبكة الانترنت والحاسوب متعدد الوسائط والأجهزة المتصلة لعرض البرمجيات والحقائب والدورات التدريبية الالكترونية لتنظيم وتطبيق وتقويم البرامج التدريبية التزامنية وغير التزامنية باتباع أنظمة التدرب الذاتي والتفاعلي والمزيج لتحقيق الأهداف التدريبية واتقان المهارات بناء" على سرعة المتدربين في التعلم ومستوياتهم الفكرية وظروف عملهم وحياتهم ومواقعهم الجغرافية. (قجام، 2020، صفحة 6)

- يعرف التدريب الإلكتروني بأنه نظام تدريب نشط Active Trainingغير تقليدي يعتمد على استخدام مواقع شبكة الأنترنت لتوصيل المعلومات للمتدرب والاستفادة من العملية التدريبية بجوانبها كافة دون الانتقال إلى موقع التدريب ودون وجود المدرب والمتدربين في نفس الحيز المكاني مع تحقيق التفاعل ثلاثي الإبعاد (المحتوى التدريبي الرقمي -المتدربين - المدرب والمتدربين) وإدارة العملية التدريبية بأسرع وقت وأقل تكلفة. (السعيد، 2011)

- هو عملية التدريب عن بعد باستخدام الانترنت والأنترانت لتوفير المعرفة الضرورية للأفراد حول مختلف الموضوعات المختارة، أو المتخصصة لرفع المستوى العلمي، أو لتحقيق إعادة التأهيل بواسطة الحاسوب، الصوت، الفيديو، الوسائط المتعددة، الكتب الإلكترونية، البريد الإلكتروني، الدردشة ومجموعات النقاش. (Ben Amara & Atia, 2016, p. 3)

- هو تقديم وحدات تدريبية نظرية وعملية إلى المتدربين قد يفصلهم المكان والزمان وذلك جماعيا أو فرديا باستخدام أنظمة خاصة لإدارة التدريب عبر شبكة الأنترنت لتحقيق أهداف محددة. (الطرشاني، 2014، صفحة 250)

- باتفاق الباحثان مع تعريف (المطيري، 2012، صفحة 7) يعرف التدريب الإلكتروني إجرائياً بأنه: أسلوب تدريبي يعتمد على استخدام وسائل الاتصال والتقنيات الإلكترونية بأشكالها المتنوعة لإيصال المعلومات والمهارات والاتجاهات للمتدربين بشكل متزامن أو غير متزامن بأقل جهد وأكثر كفاءة وجودة.

2-مميزات التدريب الإلكتروني : يمكن ايجاز مميزات التدريب الالكتروني بما يلي: (عوض ، 2012، صفحة 5)

-تقليل تكلفة التدريب ورفع كفاءة المتدربين؛

-يمكن للمتدرب أن يصل للحقيبة التدريبية في أي وقت ومن أي مكان؛

-يقلل من تكلفة السفر للمتدرب والمدرب؛

-يشجع المتدربين على تصفح الأنترنت من خلال استخدام الروابط التشعبية للوصول الى معلومات إضافية حول موضوع الدرس؛

-زيادة ثقة المتدرب في نفسه؛

-يسمح للمدربين بتطوير المادة التدريبية باستخدام المصادر الالكترونية والانترنت؛

-يسمح للمدربين بالاحتفاظ بسجلات المتدربين والعودة لها في أي وقت ومن أي مكان؛

-الوقت والمنهج والتمارين تعتمد على مستوى ومهارات المتدرب وليس على معدل المجموعة، فالمتدرب الأقل مستوى لديه وقت لرفع مستواه، والمتدرب المتميز يستطيع التقدم دون انتظار المتدربين الأقل مستوى.

3-أنواع التدريب الإلكتروني : للتدريب الإلكتروني نوعين رئيسيين هما: **التدريب المتزامن والتدريب الغير متزامن**

3-1 التدريب المتزامن/التفاعلي: هو النشاط الذي يتم في الوقت الحقيقي، تحت قيادة المدرب حيث يوجد هو وجميع المتدربين في نفس الوقت ويتواصلون مباشرة مع بعضهم البعض بالنص أو الصوت أو الفيديو. (العيسى و العمران، 2021، صفحة 375)

يحدث التدريب المتزامن من خلال وجود المدرب بشكل مباشر وفيه يقوم كل مستخدم بالدخول على الموقع والتعامل مباشرة مع المدربين ويستغرق هذا التدريب بعض الوقت، ويتم عن طريق استخدام مواقع الانترنت. (عامر، 2014، الصفحات 124-125)

3-2 التدريب الغير متزامن: هو نسبيا أكثر استعمالا لأنه يعمل على تكوين تجربة التدريب في الوقت المناسب، وبناءً على طلب المتدربين على عكس التدريب الإلكتروني المتزامن، وهو يشكل التدريب الذاتي والمدربين لا يتمسكون بجدول زمني معين، إن هذا النموذج من التدريب الإلكتروني يوفر مرونة كاملة لكل من المتدربين والمدرب. (بركنو، 2019، صفحة 91)

في هذ النوع من التدريب ليس من الضروري أن يحضر المدرب والمتدربون بنفس الوقت ولا أن يحضروا بنفس المكان، يمكن للمتدرب أن يحصل على الدروس وفق برنامج مخطط له مسبقا ويمكن للطالب اختيار الأوقات والأماكن التي تناسبه لتلقي التدريب. (عامر، 2014، صفحة 125)

فالمتدرب يستطيع التفاعل مع المحتوى التدريبي عن طريق البريد الإلكتروني، كأن يرسل المتدرب رسالة إلى المدرب يستفسر فيها عن شيء ما يجيب عليه المدرب في وقت لاحق. (النعيمي، 2020، صفحة 181)

4-نموذج الجودة: هناك العديد من نماذج جودة البرامج التي ترسم الأساس لتطوير نموذج مناسب للتدريب الالكتروني:

يعرف نموذج الجودة على أنه مجموعة من الخصائص والعلاقات فيما بينها، والتي توفر الأساس لتحديد متطلبات الجودة وتقييم جودة المنتج.(Al-Qutaish, 2010, p. 166)

يظهر الجدول رقم1 مقارنة بين خمسة نماذج شهيرة لجودة البرامج:Boehm, McCall, Drome, Furps, Iso9126 حيث يتميز كل نموذج جودة بخصائص مختلفة ومدى توافر هذه الخصائص ضمن كل نموذج.

جدول رقم 1: مقارنة بين أشهر خمسة نماذج جودة وخصائصها

الخصائص	McCall	Boehm	Dromey	Furps	Iso9126
الوضوح		*			
الصواب	*	*			
التوثيق		*			
الاقتصاد		*			
النجاعة	*	*	*		*
المرونة	*	*			
الوظائف			*	*	*
العمومية		*			
التكامل	*	*			
التو افقية	*				
قابلية الصيانة	*	*	*		*
قابلية التعديل		*			
الأداء				*	
قابلية التنقل	*	*	*		*
الموثوقية	*	*	*	*	*
التكيف		*			
قابلية إعادة الاستخدام	*	*	*		
الدعم				*	
قابلية الاختبار	*				
القابلية للفهم		*			
قابلية الاستخدام	*	*	*	*	*
الصلاحية		*			

المصدر:(Shukla & Al, 2015, p. 30)

الموثوقية(Reliability) وقابلية الاستخدام(usability) هي السمة المشتركة في جميع نماذج الجودة الخمسة، تلعب هذه السمات دورا مهما في الحصول على رضا المستخدم وستكون نفسها السمات التي نعتمد عليها في هذه الدراسة.

5-الموثوقية : تشير الموثوقية إلى قدرة النظام وبنجاح على تحقيقه لأهدافه التي صمم من أجلها خلال فترة زمنية محددة، كما تشير إلى مقدرة هذا النظام لتلبية متطلبات واحتياجات المستفيدين والمستخدمين بصورة كاملة (عبد اللطيف و محمد، 2017، صفحة 7).

تعتبر الموثوقية من أهم سمات جودة البرامج وهي مجموعة من السمات التي تتعلق بقدرة البرنامج على الحفاظ على مستوى أدائه في ظل الظروف المحددة لفترة زمنية محددة. يحتاج النظام إلى الحفاظ على مستوى الأداء المدرج في حالة حدوث أعطال بالبرنامج مع الحد الأدنى من الأعطال، يجب أن يتمتع النظام أيضًا بالقدرة على إعادة تأسيس مستوى أدائه والاستمرار في تحقيق نفس النتائج. (Dreheeb, Basir, & Fabil, 2016, p. 15)

المفهوم النظري للموثوقية أنها خاصية قابلة للقياس في نظم المعلومات ومفيدة للسيطرة على النظام وإدارته وتحديد مستوى جودته والإشارة إلى المشاكل المحتملة. (Katarzyna , 2018, p. 2)

6-قابلية الاستخدام : تعد قابلية الاستخدام عاملاً مهمًا لجميع نماذج جودة البرامج، إنه العامل الأساسي في تطوير تطبيقات البرامج التفاعلية الناجحة .قابلية الاستخدام هي المفهوم الأكثر استخدامًا في مجال هندسة البرمجيات ويحدد طلب نظام البرنامج واستخدامه. (Madan & Dubey, 2012, p. 590)

العناصر الخمسة لقابلية الاستخدام والتي تشمل الفعالية والكفاءة والمشاركة وتحمل الأخطاء وسهولة التعلم، (Quesenbery, 2003, p. 2) وهي متطلبات تصميم الواجهة التي يجب أن تكون سهلة التعلم والتذكر والاستخدام، مع وجود أخطاء قليلة لمستخدميها (Battleson & Weintrop, 2001, p. 193).

7-جودة النظام الإلكتروني: تهتم جودة النظام في بيئة الإنترنت بقابلية الاستخدام والتوافر والموثوقية والقدرة على التكيف ووقت الاستجابة، تشير جودة النظام إلى الخصائص المطلوبة لنظام المعلومات نفسه، والتي تنتج المعلومات وتتعلق بجودة مخرجات نظم المعلومات. (Kader & Roslina, 2012, p. 187)

إن خصائص النظام تتمثل في الثقة، سهولة الاستخدام، سهولة التعلم، قابلية التحكم، الوضوح، قابلية الفهم والمرونة، السرعة، أن يفي بالغرض والحداثة ودقة المعلومة، (الأمين، 2018، صفحة 31)

جودة نظم المعلومات هي سمة من سمات المعلومات المتأصلة حول النظام نفسه (Delone & McLean, 1992, p. 64)، بالنسبة للمنظمات التي تعطي الأولوية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن جودة النظام ضرورية وسيكون لها تأثير غير مباشر على الرضا عن مستخدمي النظام، ولقياس جودة النظام هناك حاجة إلى مؤشرات مختلفة حيث تتكون هذه المؤشرات من سهولة الاستخدام ووقت الاستجابة والموثوقية والمرونة والأمان (Delone & McLean, 2003)، وقد تم تأكيد أهمية هذه الميزات في دراسة حيث وجد أن المستخدمين عبر الإنترنت يهتمون بالأسئلة المتمحورة حول سهولة القراءة والتنقل. (Smith & Merchant, 2001)

جودة النظام تعكس التفاعلات بين مواقع الويب والمستخدمين (Wu, 2007, p. 10)،وموقع الويب سريع الاستجابة يثبت أنه مهم للغاية للمستخدمين النهائيين. (Robbins & Stylianou, A, 2003)

جودة النظام في هذه الدراسة هي جودة نظام التدريب الالكتروني وهو قائم على موقع ويب.

8-رضا المورد البشري: يعبر رضا المورد البشري عن مدى اعتقاد المستخدم بأن نظام المعلومات المتاح يلبي حاجته من المعلومات، ويقاس من خلال ثلاث عناصر هي: الرضا الشخصي أي مجموع المشاعر أو المواقف اتجاه مجموعة متنوعة من الابعاد التي تؤثر على الموقف، والفعالية أي قدرة النظام على تقديم نتيجة يرغب المستخدم فيها، والتواصل الشفهي الذي يعني الدرجة التي قد ينصح المستخدم الآخرين باستخدام النظام. (الجهني، 2020، صفحة 283)

رضا المستخدم عن نظام المعلومات هو كيفية إدراك المستخدمين لنظم المعلومات في الواقع، وليس على الجودة التقنية للنظام، وزيادة رضا المستخدمين على أنظمة المعلومات مرتبط بجودة النظام نفسه. (Staples, Guimaraes, & McKeen, 2002, p. 5)

توصف مؤشرات قياس رضا المستخدم بأنها المحتوى والدقة والصيغة وسهولة الاستخدام والتوقيت (Doll & Torkzadeh, 1988, p. 270). طرح (Oliver, 1980)نظرية ضمان التوقع لشرح أن إرضاء المستخدم سيؤثر على استعداده لإعادة استخدام المنتج في المستقبل.

بعبارات أخرى، عندما يتم استخدام منتج أو خدمة من قبل المستخدم، إذا كانت تلبي توقعات المستخدم، سيكون لدى المستخدم نية لمواصلة استخدامه.

يقصد بالرضا في هذه الدراسة رضا أمناء الضبط عن نظام التدريب الالكتروني عبر أرضية التكوين عن بعد في ضوء العوامل التي حددها نموذج الدراسة.

9-الاستخدام المستمر للنظام

يشير الاستخدام عمومًا إلى مقدار الجهد المبذول في التفاعل مع نظام المعلومات أو بشكل أقل تكرارًا، مثل عدد التقارير أو منتجات المعلومات الأخرى التي تم إنشاؤها بواسطة نظام المعلومات لكل وحدة زمنية. (Trice & Treacy, 1986, p. 2)

في دراسة نموذج استمرارية نظم المعلومات، يعتبر الاستخدام المستمر عاملًا مهمًا لنجاح النظام. يتم تحديد قرار المستخدم بالاستمرار في استخدام النظام (أو عدمه) من خلال قوة نية الاستخدام المستمر (Thong, Hong, & Tam, 2006)، علاوة على ذلك، فإن النية في الاستخدام هي سمات أساسية تحدد ما إذا كان المستخدمون سيستخدمون النظام حقًا أم أنهم لن يستخدموا النظام (Dreheeb, Basir, & Fabil, 2016, p. 16)

قابلية الاستخدام هي الدرجة والطريقة التي يستخدم بها المستخدمون قدرات نظام المعلومات، مثل مقدار الاستخدام، وتكراره، وطبيعته، وملاءمته، والغرض منه.

ثالثا: الدراسة الميدانية

1-منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة الذي يسعى الى وصف الظاهرة وتصويرها كميا عن طريق جمع البيانات والمعلومات المقننة عنها ثم تحليلها وتفسيرها، للخروج بفهم أعمق للظاهرة موضوع الدراسة.

2-مجتمع وعينة الدراسة

نظرًا لعدم وجود قائمة متاحة، تم استخدام طريقة أخذ العينات الهادفة الملائمة غير الاحتمالية. العينة تم اختيارها من موظفي اسلاك أمناء الضبط العاملين بخمسة مجالس قضائية بالجنوب الجزائري والذين قاموا باستخدام أرضية التكوين عن بعد في تدريبهم وهذا خلال 03 دورات تدريبية مبرمجة حيث أرسل الاستبيان عن طريق بروتوكول نقل الملفات (ftp) الى جميع المجالس المعنية بالدراسة لتسريع توزيعه على العينة.

وقد استجاب 84 وكان عدد الاستبيانات الصالحة للتحليل 83 استبيان وهذا الرقم يمثل عينة الدراسة التي تم الاعتماد عليها حيث بلغت نسبة الذكور من عينة البحث حوالي40.74٪ ونسبة الاناث حوالي 59.25٪ وكذلك نجد أن حوالي 40.74٪ من الموظفين هم من رتبة أمين ضبط أغلبيتهم شباب وحوالي 35.80٪ من الموظفين لديهم خبرة أكثر من 20سنة يعني أن هناك فرصة معتبرة لتطوير خبراتهم والرفع من الأداء وهذا حسب الجدول رقم 2.

جدول رقم 02: معطيات ديمغرافية عن عينة الدراسة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكور	33	٪40.74
	إناث	48	٪59.25
السن	اقل من 30سنة	1	٪1.23
	من 31 الى 40سنة	27	٪33.33
	من 41 الى 50سنة	42	٪51.85
	اكثر من 50سنة	11	٪13.58
الوظيفة الحالية	امين قسم ضبط رئيسي	3	٪3.70
	امين قسم ضبط	24	٪29.62
	امين ضبط	33	٪40.74
	معاون امين ضبط	21	٪25.92
سنوات الخبرة	أقل من 05 سنوات	09	٪11.11
	من 05 الى 10 سنوات	04	٪4.93
	من 11 الى 15 سنة	20	٪24.69
	من 16 الى 20 سنة	19	٪23.45
	أكثر من 20 سنة	29	٪35.80

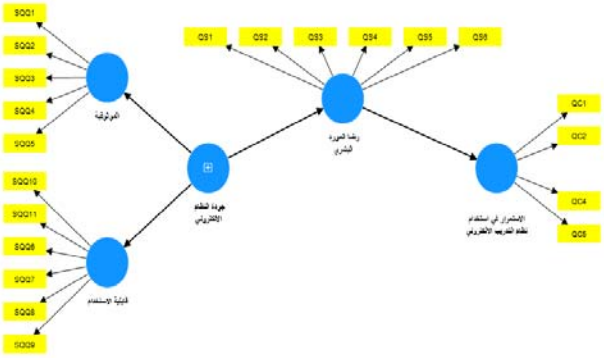
المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات عينة الدراسة.

3-أداة الدراسة:

حيث تم استخدام استبيان منظم مشتق من الدراسات السابقة لتقصي درجة رضا الموارد البشرية على نظام التدريب الالكتروني ونيتهم في مواصلة استخدامه، يتكون الاستبيان من 4 أقسام، القسم الأول جمع البيانات الديموغرافية (الجنس، السن، الوظيفة الحالية، سنوات الخبرة)، غطى القسم الثاني المتغيرات المستقلة والمتمثلة في جودة النظام الالكتروني الذي يضم بعدين وهما الموثوقية وقابلية الاستخدام، قاس القسم الثالث رضا المورد البشري على نظام التدريب الالكتروني وقاس القسم الأخير الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني.

علاوة على ذلك، تم قياس جميع أسئلة الاستبيان الخاصة بمتغيرات الدراسة ببنود متعددة على مقياس ليكارت الخماسي (من 1=غير موافق بشدة إلى 5=موافق بشدة) باستثناء العوامل الديمغرافية.

شكل رقم 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامجSmart Pls4

4-إجراءات تحليل البيانات:

من أجل تحليل بيانات الدراسة واختبار صحة الفرضيات المقترحة سنعتمد على أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) باستخدام برنامج التحليل الإحصائيSmartPls4، جاء هذا الاختيار للبرنامج في التحليل نتيجة لطبيعة عمل PLS-SEM كطريقة لتحليل البيانات بسبب الحد الأدنى لمتطلباته فيما يخص بحجم العينة، الى جانب هدفها الى استكشاف طبيعة متغيرات الدراسة وتشعب العلاقات بينها.

5-نتائج التحليل:

أولا: تقييم نموذج القياس:

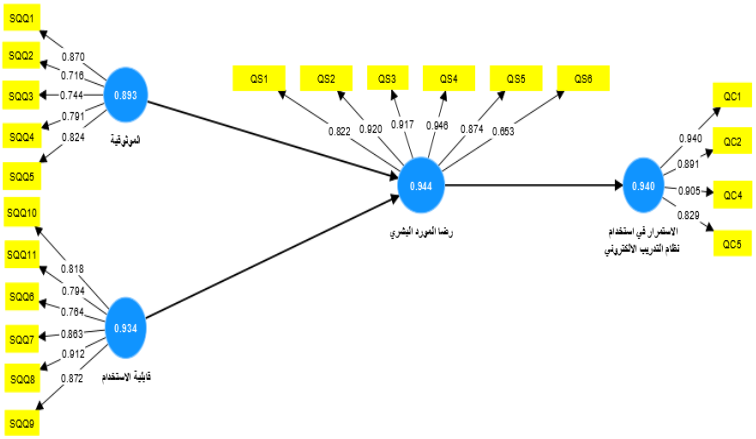
النماذج المعتمدة في الدراسة هي نماذج عاكسة(Reflective models) .

تم تقييم نموذج القياس بناءً على معيار الصدق التقاربيConvergent Validity، والصدق التمايزي Discriminant Validity ، ومن أجل اختبار الصدق التقاربي يتم قياس تشبعات العوامل لكل فقرة كما هو موضح في الشكل (2). تم استخدام مؤشر الفا كرونباخ Cronbach's alpha ومؤشر الموثوقية المركبة Composite Reliabilityومتوسط التباين المستخرج.(Average Variance Extracted)

ويبين(Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017, pp. 113-114) وجود ثلاث حالات يمكن الاعتماد عليها لتقييم تشبع الفقرات وهي كالتالي: **أولا** إذا كان تشبع الفقرة أكبر او يساوي 0.70 فهي تمثل البعد ولهذا يتم الاحتفاظ بها. **ثانيا** إذا كان تشبع الفقرة بين (0.40-0.70) فإن على الباحث التأكد من تأثير حذف هذه الفقرة على رفع قيمة بقية معايير نموذج القياس (كرونباخ الفا، الثبات المركب، AVE)، إذا لم يكن هناك تأثير لها على المعايير فيجري ابقاءها، إذ اتضح في هذه الدراسة أنه يجب حذف الفقرة QC3. **ثالثا** إذا كان تشبع الفقرة يقل عن 0.40 فتحذف.

ومن خلال الجدول رقم (3) تبين أن قيمة معامل الفا كرونباخ لكل متغيرات الدراسة أكبر من 0.60 وهو الحد الأدنى المطلوب بالإضافة الى قيمة الموثوقية المركبة لكل متغيرات الدراسة تجاوزت الحد الأدنى المطلوب وهي القيمة 0.70 ولم تتعدى القيمة 0.95، أما بالنسبة لقيمة متوسط التباين المستخرج لكل المتغيرات فقد تجاوزت القيمة الحرجة للمعيار الموصى به 0.50، وعليه يمكن القول ان هناك صدق تقاربي لأداة الدراسة.

شكل رقم 02: نتائج مقاييس الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامجSmart Pls4

جدول رقم 03: اختبار الصدق التقاربي لمتغيرات الدراسة

المتغيـــــر	العبـــارة	تشبعات العوامل F-Loading	معامل الفا كرونباخ Cronpach's alpha	الموثوقية المركبة CR	متوسط التباين المستخرج AVE	الصدق التقاربي
الموثوقية	QSS1	0.870				نعم
	QSS2	0.716				
	QSS3	0.744	0.860	0.893	0.626	
	QSS4	0.791				
	QSS5	0.824				
قابلية الاستخدام	QSS6	0.764				نعم
	QSS7	0.863				
	QSS8	0.912	0.915	0.934	0.703	
	QSS9	0.872				
	QSS10	0.818				
	QSS11	0.794				
رضا المورد البشري	QS1	0.822				نعم
	QS2	0.920				
	QS3	0.917	0.928	0.944	0.741	
	QS4	0.946				
	QS5	0.874				
	QS6	0.653				
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	QC1	0.940				نعم
	QC2	0.891	0.914	0.940	0.796	
	QC4	0.905				
	QC5	0.829				

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامجSmart Pls4

الصدق التمايزي

لحساب الصدق التمايزي لمتغيرات الدراسة سنعتمد على معيار فورنل-لاركر Fornell-Larker ومعيار نسبة سمة اللاتجانس"HTMT".

1- اختبارFornell-Larker

يعتمد اختبار" Fornell-Larker " على مقارنة الارتباطات بين العوامل مع الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخلص، الجدول رقم04 يبين نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم 04: نتائج اختبار- معيار Fornell-Larcker-

	الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني	الموثوقية	رضا المورد البشري	قابلية الاستخدام
الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني	**0.892**			
الموثوقية	0.658	**0.791**		
رضا المورد البشري	0.733	0.474	**0.861**	
قابلية الاستخدام	0.466	0.656	0.682	**0.838**

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4 (الملحق1)

تكون نتائج الاختبار جيدة لما يكون الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخلص المتمثل في البيانات القطرية أكبر من قيم الارتباطات بين العوامل الأخرى(1982) Fornell بناء على هذا الشرط جميع قيم المقارنة لنتائج الاختبار ايجابية، وبذلك يمكن الحكم على أن شرط صدق التمايز محقق.

2- معيار نسبة سمة اللاتجانس"HTMT"

يشير الصدق التمايزي الى تنافر وتباعد وعدم وجود تداخل بين المتغيرات المكونة للنموذج، أي المدى الذي تكون فيه العلاقة بين متغيرات الدراسة لا تتعدى 0.8 لتحقيق صدق التمايز بين متغيرات الدراسة وإذا زادت عن ذلك قد تؤدي إلى حدوث مشكلة الارتباط الخطي المتعدد.

جدول رقم05: نتائج اختبار- معيارHTMT

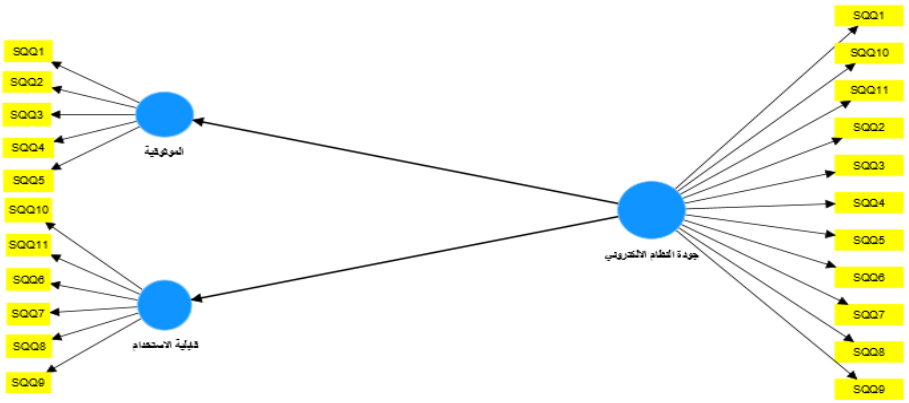
	الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	الموثوقية	رضا المورد البشري	قابلية الاستخدام
الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني				
الموثوقية	0.701			
رضا المورد البشري	0.774	0.465		
قابلية الاستخدام	0.501	0.730	0.726	

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4 (الملحق 2)

يتبين من الجدول رقم05 بأن جميع قيم اختبار "HTMT" لم تتجاوز قيمة 0.8، إذ بلغت أعلى قيمة لها 0.774، بناء على ذلك يمكن الحكم على توفر شرط صدق التمايز على مستوى عوامل نموذج الدراسة.

❖ تقييم النموذج البنائي الأعلى:higher order construct

شكل رقم 03: النموذج الانعكاسي-الانعكاسي من الدرجة الثانية لمقياس جودة النظام الالكتروني حسب أسلوب المؤشرات المتكررة



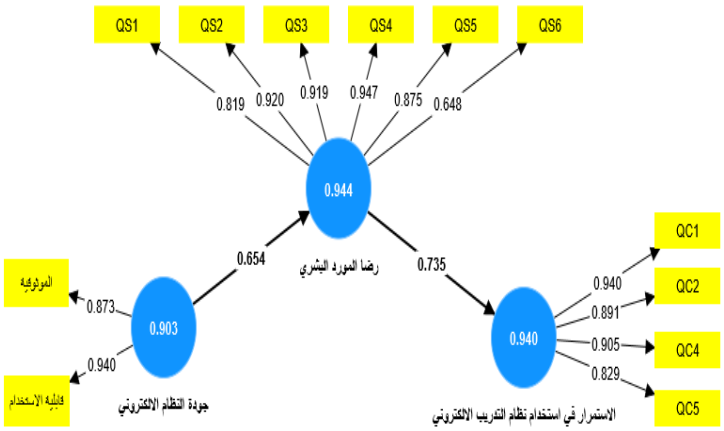
Higher order construct بناء الترتيب الأعلى	Lower order construct بناء الترتيب الأدنى

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4

يتم التحقق من صحة بناء الترتيب الأعلى كجزء أو مرحلة ثانية من تقييم نموذج القياس بالاعتماد على تقنية الترتيب الأعلى higher order في برنامج smartpls4.

حيث أن النموذج البنائي الأعلى يوفر لنا نموذج شامل يمكن من خلاله استنتاج العلاقات بين مجموعة كبيرة من المتغيرات بما في ذلك المتغيرات المستقلة والوسيطة والتابعة وبدلا من تحليل العلاقات بين المتغيرات على نحو منفصل يمكن دمجها في بنية واحدة وبالتالي تبسيط التحليل الاحصائي والتقليل من تعقيده، كما يساعد في كشف العلاقات السببية غير المباشرة بين المتغيرات من خلال وجود المتغيرات الوسيطة وتحليلها بشكل أفضل، مما يؤدي إلى نتائج أكثر دقة وشمولية.

شكل رقم 03: نموذج القياس لمتغير جودة النظام الالكتروني



المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4

1-الصدق التقاربي للنموذج البنائي الأعلى Convergent Validity of Higher order construct

يعتمد تقييم الصدق التقاربي للنموذج البنائي الأعلى على علاقته بمكوناته ذات الترتيب الأدنى على النحو الموصى به من قبل Sarstedt et al (2019)، تُظهر نتائج الصدق التقاربي للبناء ذو الترتيب الأعلى (جودة النظام الالكتروني) أن قيمة الموثوقية أكبر من 0.70 وAVE أكبر من 0.50 على التوالي (جدول رقم06).

جدول رقم06: اختبار الصدق التقاربي لمتغير جودة النظام الالكتروني

المتغيـــــر	العبـــارة	تشبعات العوامل F-Loading	معامل الفا كرونباخ	الموثوقية المركبة	متوسط التباين المستخرج AVE	الصدق التقاربي
جودة النظام الالكتروني	**الموثوقية**	0.873	0.792	0.903	0.824	**نعـــم**
	قابلية الاستخدام	0.940				

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4

2-**الصدق التمايزي للنموذج البنائي الأعلى Discriminant validity of Higher order construct**

علاوة على تقييم الصدق التقاربي، يتم أيضًا تقييم الصدق التمايزي للبناء ذو الترتيب الأعلى (جودة النظام الالكتروني)، تظهر نتيجة معيار fornel وlarcker (1981) أن الجذر التربيعي لـ AVE للبناء أعلى من ارتباطه بجميع البناءات الأخرى (جدول رقم07)، حيث أنه أيضا بالنسبة لقيمة HTMT أقل من 0.8 (جدول رقم 08).

جدول رقم07: نتائج اختبار عدم تداخل ابعاد المتغيرات- معيار Fornell-Larcker-

	الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	جودة النظام الالكتروني	رضا المورد البشري
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.892		
جودة النظام الالكتروني	0.597	**0.908**	
رضا المورد البشري	0.735	0.654	0.861

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4(الملحق 3)

جدول رقم08: اختبار HTMT

	الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني	جودة النظام الالكتروني	رضا المورد البشري
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني			
جودة النظام الالكتروني	0.722		
رضا المورد البشري	0.774	0.725	

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4 (الملحق 4)

ثانيا: تقييم النموذج الهيكلي واختبار الفرضيات:

1-معاملات المسار:

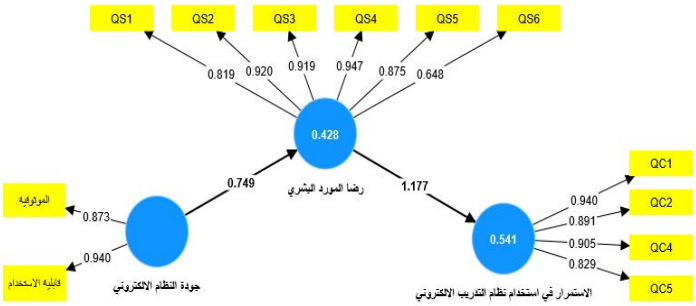
تم التأكد من الفرضيات عبر Bootstrapping(طريقة المعاينة المتكررة في SmartPls4)، يتم دراسة العلاقة بين المتغيرات من خلال P-Value والتي تحدد احتمالية الخطأ في العلاقة بين المتغيرين، إذا وجدت العلاقة لا بد أن تكون معنوية بنسبة أقل من 5% كما أن معامل المسار يستخلص من قيمة Original sample فإذا كان موجب أو سالب فالعلاقة طردية أو عكسية، انطلاقا من نتائج (الجدول09) نلاحظ أن جودة النظام الالكتروني يرتبط بشكل إيجابي ودال احصائيا برضا المورد البشري (معامل المسار=0.654 ، p-value<0.05) وأظهرت النتائج كذلك أن رضا المورد البشري يرتبط بشكل إيجابي ودال احصائيا بالاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني(معامل المسار=0.735 ، p-value<0.05) وبالتالي تحققت الفرضيتين اللتين تم صياغتهما.

جدول رقم 09: معاملات المسار(Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values, P-Values

الفرضية	العلاقات بين المتغيرات	معامل المسار	متوسط العينة	الانحراف المعياري	إحصائية (ت) T-statistics	المعنوية p-value	حالة الاثبات للفرضيات
H1	جودة النظام الالكتروني -> رضا المورد البشري	0.654	0.657	0.078	8.403	0.000	قبول الفرضية
H2	رضا المورد البشري-> الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.735	0.740	0.097	7.604	0.000	قبول الفرضية

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4 (الملحق 5)

شكل رقم04: نموذج المسار



المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4

2-**معامل التحديد R^2**: تنقسم قوة النموذج الى ضعيف وهي القيم أقل من 0.33 ومتوسطة بين 0.33 و0.66 أما القوية فهي أكبر من 0.66، نلاحظ أن قيمة **R^2** بالنسبة لرضا المورد البشري هي متوسطة أي أن المتغير المستقل جودة النظام الالكتروني قام بتفسير 42.8%من التباين على المتغير التابع رضا المورد البشري **كذلك** معامل التحديد **R^2** للاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني متوسط أي أن المتغير المستقل رضا المورد البشري قام بتفسير 54.1% من التباين على المتغير التابع الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني.

جدول رقم 10: معامل التحديد(R^2)

المتغيـــــر	(R^2)	النتيجة
رضا المورد البشري	0.428	متوسط
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.541	متوسط

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامجSmart Pls4 (الملحق 6)

3-**حجم التأثير(f^2)**

حجم تأثير رضا المورد البشري على الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني **كبير**، وباعتبار رضا المورد البشري متغيرا تابعا نجد أن حجم تأثير جودة النظام الالكتروني على رضا المورد البشري **متوسط**، ونوضح ذلك في الجدول التالي:

جدول رقم 11: حجم التأثير(f^2)

	الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	رضا المورد البشري
جودة النظام الالكتروني		0.749
رضا المورد البشري	1.177	

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4 (الملحق 7)

4-اختبار جودة المطابقة للنموذج(Goodness Of Fit (GOF: يعمل على قياس مدى الاعتماد على النموذج القياسي والهيكلي للدراسة ويمكن حسابه كالتالي:

GOF=$\sqrt{\overline{AVE} \times \overline{R^2}}$ بعد حساب المؤشر يدويا بتطبيق المعادلة

أي ضرب متوسط جميع قيم AVE (متوسط التباين المستخرج) في متوسط جميع معاملات التفسير**R^2** لنموذج الدراسة (tenenhaus & vinci, 2005, p. 173). وعند القيام بهذه العملية تحصلنا على قيمة GOF مساوية لـ 0.61.

حيث تعتبر قيمةGOF عالية إذا كانت تساوي أو أكبر من 0.36 ومتوسطة إذا كانت تساوي 0.25 ومتدنية إذا كانت تساوي 0.1، بعد حساب المؤشر يدويا وبالاعتماد على**R^2 و AVE**المستخرجة من الجداول السابقة نجد أن قيمة GOF تساوي 0.61 وهي أكبر من 0.36 يعني أن النموذج له إمكانية الاعتماد جيدة وعالية.

جدول رقم 12: اختبار جودة المطابقة للنموذج (GOF)

	رضا المورد البشري	الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	المتوسط	GOF
R^2	0.428	0.541	0.4845	0.61
AVE	0.741	0.796	0.7685	

المصدر: من إعداد الباحثان.

5-تحليل الوساطة

للتحقق من أن رضا المورد البشري يتوسط العلاقة بين جودة النظام الالكتروني والاستمرار في استخدام النظام يجب علينا أولا التأكد من أهمية المسارات غير المباشرة.

1- التاثير غير المباشر (التأثير الكلي)

جدول رقم13: التأثير الكلي

	معامل المسار	متوسط العينة Sample mean	الانحراف المعياري STDEV	إحصائية (ت) T-statistics	المعنوية P -value
جودة النظام الالكتروني -> رضا المورد البشري -> الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.481	0.484	0.072	6.655	0.000

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4 (الملحق 8)

من خلال الجدول أعلاه، معامل المسار إيجابي ودال احصائيا($p<0.05$) وبالتالي وجود تأثير غير مباشر ذو دلالة احصائية لجودة النظام الالكتروني على الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بوجود رضا المورد البشري كمتغير وسيط .

2- فترة الثقة

جدول رقم14: فترة الثقة

	معامل المسار	متوسط العينة	2.5%	97.5%
جودة النظام الالكتروني -> الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.481	0.484	0.347	0.633

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Smart Pls4 (ملحق 9)

إذا كان مجال الثقة لا يتضمن الصفر يمكننا القول إننا واثقون من الناحية الإحصائية بوجود تأثير لمتغير الوسيط، من خلال الجدول السابق نلاحظ أن الصفر لا يتوسط مجال الثقة للمسار ومع تحقق الشرطين الأول والثاني يمكننا القول إننا واثقون من الناحية الإحصائية بوجود تأثير لمتغير رضا المورد البشري كوسيط جزئي.

ثالثا: اختبار فرضيات الدراسة:

بالرجوع إلى الجداول (09،13) يمكن اختبار فرضيات الدراسة كما يلي:

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظام التدريب الالكتروني على رضا المورد البشري بالمؤسسات القضائية الجنوبية عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$. **أكدت ودعمت نتائج التحليل قبول الفرضية.**

H2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرضا المورد البشري على الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بالمؤسسات القضائية الجنوبية عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$. **أكدت ودعمت نتائج التحليل قبول الفرضية.**

H3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة النظام الالكتروني على الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بوجود رضا المورد البشري كوسيط عند مستوى معنوية α=0.05. **أكدت ودعمت نتائج التحليل قبول الفرضية**

6- مناقشة نتائج الدراسة:

- ✓ يوضح النموذج المعتمد في هذه الدراسة أن جودة النظام الالكتروني مرتبطة بشكل إيجابي برضا المورد البشري موضحا حوالي42.8٪ من التباين الحاصل في الرضا، وفي المقابل فان قيمة رضا المورد البشري مرتبطة بشكل إيجابي بالاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني حيث استطاعت تفسير حوالي54.1٪ من التباين الحاصل في الاستمرار في الاستخدام.
- ✓ تعد جودة النظام الالكتروني سمة مهمة تؤثر على رضا المورد البشري في استخدام نظام التدريب الإلكتروني.
- ✓ لرضا المورد البشري أهمية في التأثير على نية المستخدمين في الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني.
- ✓ ستساعد النتائج التي تم الحصول عليها من هذه الدراسة المطورين على تطوير التدريب الإلكتروني من خلال اعتماد هذه العوامل التي تؤثر في النهاية على رضا المورد البشري المستخدم لنظام التدريب الالكتروني في الاستمرار في استخدام هذا النظام.

7-استنتاجات:

يعد استخدام التدريب الالكتروني من المشاريع الطموحة لاستخدام تقنية المعلومات في التدريب بالإدارة الجزائرية، حيث يسعى لتأهيل وتطوير الكوادر البشرية من الموظفين والذي سيعتمد في نجاحه على مدى تفاعل الإدارة العليا معه ومدى اقبال الفئة المستهدفة من الموارد البشرية على برامجه، وجاءت هذه الدراسة لاختبار العلاقات بين جودة النظام الالكتروني ورضا المورد البشري، وتأثير رضا المورد البشري على استمرارية الاستخدام لنظام التدريب الالكتروني بالمؤسسات القضائية بالجنوب الجزائري حيث تم التوصل الى النتائج التالية:

أولاً: الاستنتاجات المتعلقة بالجانب النظري:

1-توافر المواد التدريبية على نظام التدريب عن بعد أتاح لأمناء الضبط المتدربين إمكانية الحصول عليها في أي وقت ومن أي مكان.

2-توفير الاتصال الالكتروني عبر المنصة أدى إلى زيادة التفاعل والنقاش والحرية في إبداء الرأي مما أدى بشعور أمين الضبط بالتواجد الاجتماعي مع الآخرين.

3-أثناء مناقشة الباحثان لأمناء الضبط أبدو باستحسانهم للقيام بالدورات التدريبية عن بعد حيث أنه وفر عليهم عناء التنقل إلى الشمال نظرا لبعد المسافة وارتباطاتهم العائلية خاصة فئة الإناث إلا أن نقص تدفق الانترنت وعدم توفر الحواسيب الشخصية لديهم حال في بعض الأحيان من تدارك الإجابة عن الأنشطة والاختبارات المرسلة إليهم.

ثانياً: الاستنتاجات المتعلقة بالجانب الميداني:

1-تم تأكيد الفرضية المتمثلة في وجود تأثير مباشر لجودة نظام التدريب الالكتروني على رضا المورد البشري بالمؤسسات القضائية الجنوبية.

2- تم تأكيد الفرضية المتمثلة في وجود تأثير مباشر لرضا المورد البشري على نية الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بالمؤسسات القضائية الجنوبية.

3-يوجد علاقة إيجابية بين جودة النظام الالكتروني والاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني بوجود رضا المورد البشري كمتغير وسيط جزئي.

8-توصيات الدراسة:

- ✓ التركيز على عناصر الجودة الأخرى مثل جودة المعلومات وجودة الخدمة.
- ✓ التركيز على المستفيدين الآخرين من نظام التدريب الإلكتروني.
- ✓ تولي المؤسسات القضائية بالجزائر عموما مزيدا من الاهتمام لجودة نظام التدريب الالكتروني وذلك لضمان المزيد من درجات رضا المستخدمين المختلفين للنظام.
- ✓ عقد دورات تدريبية لأسلاك أمناء الضبط بالمؤسسات القضائية حول كيفية الاستفادة من نظام التدريب الالكتروني لضمان مستوى عال من الاستخدام.
- ✓ احتساب الدورات ومنح شهادات موثقة للمتدربين من أسلاك أمناء الضبط.

قائمة المراجع

- Al-Qutaish, R. E. (2010). Quality models in software engineering literature: An analytical and comparative study.,. *Internatinal journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning, 6*(3), 166-175.
- Barbara, C. (2012). *Making e-learning stick: Techniques for easy & effective transfer of technology-supported training.* USA: ASTED press.
- Battleson, B., & Weintrop, J. (2001, May). Usability testing of an academic library Web site: A case study. *The Journal of Academic Librarianship, 27*(3), 188-198.
- Ben Amara, N., & Atia, L. (2016). E-Training and ITS role in human resources. *Global Journal of Human Resource Management, 4*(1), 1-12. Retrieved from www.eajournals.org
- Delone, W., & McLean, E. (1992, march). Sucess Information System: The Quest for the Dependent Variable. *Information System Research*, 60-65.
- Delone, W., & McLean, E. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update. *Management Information Systems, 19*(4), 9-30.
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1988). The Measurement of End User Computing Satisfaction. *MIS Quarterly, 12*(2), 259-274.
- Dreheeb, A. E., Basir, N., & Fabil, N. (2016). Impact of system quality on Users' satisfaction in continuation of the use of E-learning system. *Internatinal journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning, 6*(1), 15-30.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) .2nd ed.* SAGE Publications.
- Kader, M. R., & Roslina, A. (2012). Measuring Information System Performance in Public Sector: A Case Study in Pahang State Education Department, in partial fulfillment of the

Requirements for the Degree of Master of Business. (pp. 185-195). University Technology MARA Pahang. Retrieved from https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/50106

- Katarzyna , T. (2018). Reliability of information systems in organization in the context of banking sector: Empirical study from Poland. *Cogent Business & Management, 5*(1), 1-13.
- Madan, A., & Dubey, S. K. (2012). Usability evaluation methods: A literature review. *International Journal of Engineering Science and Technology*(4), 590-599.
- Oliver, R. L. (1980, november). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research, 17*(4), 460-469.
- Quesenbery, W. (2003). Dimensions of usability. In Albers Content and complexity: Information design in technical communication. (A. Michael, & M. Beth, Eds.) *Lawrence Erbaum Associates*, 1-8.
- Robbins, S., & Stylianou, A. (2003). Global corporate web sites: an empirical investigation of content and design. *Information & Management,, 40*(3), 205-212.
- Shukla, H., & Al. (2015). Analysis of Software Product Quality Models. *International Journal of Emerging Technologies in Computational*, 26-30.
- Smith, B., & Merchant, E. J. (2001). Designing an attractive web site: variables of importance. *Paper presented at the Proceedings of the 32nd Annual Conference of the Decision Sciences Institute*. San Francisco.
- Staples, D. S., Guimaraes, T., & McKeen, J. D. (2002). Empirically Testing Some Main User Related Factors for Systems Development Quality. *The Seventh International Conference on Information Quality (ICIQ02)*, 317-330.
- tenenhaus , m., & vinci, v. (2005). pls path modeling. *Computational Statistics &Data Analysis, 48*, 159-205.
- Thong, J. Y., Hong, S. J., & Tam, k. Y. (2006, september). The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. *International journal of Human-Computer Studies, 64*, 799-810.
- Trice , A. W., & Treacy, M. E. (1986). *Utilization as a dependent variable in MIS research.* AIS Electronic Library (AISeL).
- Wu, J. (2007). *Extending The Delone and McLean Information System Success Model for E-Commerce Website Success A thesis submitted in partial fulfillment Of the requirements for the Master of Science Degree in Management of Information Systems* . College of Business, Department of Management of Information Systems. China: Sichuan University.

- الدوكالي مفتاح الطرشاني. (2014). التدريب الالكتروني ومتطلبات تنمية الموارد البشرية في المغرب العربي في ظل العولمة. *مجلة الجامعة المغاربية، 8*(15)، 250.
- السعيد عبد الرزاق السعيد. (03 اكتوبر, 2011). *مراحل وخطوات تصميم وتنفيذ التدريب الالكتروني على شبكة الانترنت*. تم الاسترداد من https://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/325256.
- حسني عوض . (2012). تصور مقترح لتطوير استخدام جامعة القدس المفتوحة للتدريب الإلكتروني في تنمية الموارد البشرية في المجتمع السعودي. *المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، 01*(01)، 57-72.
- خلود سلطان راشد النعيمي. (2020). اطار لبناء وتطبيق معايير جودة البرامج التدريبية القائمة على التدريب الالكتروني بوزارة التربية والتعليم بدولة الامارات العربية المتحدة. *الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة*، 165-206.
- طارق عبد الرؤوف عامر. (2014). *التعليم الإلكتروني والتعليم الإفتراضي (اتجاهات عالمية)* (المجلد 1). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب.
- غزيل بنت سعد العيسى، و افنان بنت محمد العمران. (جوان, 2021). التدريب الإلكتروني (التدريب عن بعد) مبرراته،متطلباته،معوقاته من وجهة نظر المدربات والمتدربات. *المجلة العربية للادارة، 41*(2)، 375.
- ليلى السعيد الجهني. (2020). درجة رضا طالبات الدراسات العليا عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد في ضوء نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون وماكلين. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 3*(4)، 283.

- محمد آدم أحمد الأمين. (2018). *الجودة المدركة لنظم المعلومات الإدارية وأثرها على الأداء الإبداعي للعاملين :الدور الوسيط لرضا المستخدمين والأثر المعدل للتمكين المستخدمين في القطاع الخدمي السوداني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الفلسفة في إدارة أعمال.* كلية الدراسات العليا: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- محمد بن محيا المطيري. (2012). *متطلبات التدريب الالكتروني ومعوقاته بمراكز التدريب التربوي بمدينة الرياض من وجهة نظر المدربين، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في قسم تقنيات التعليم.* رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في قسم تقنيات التعليم، جامعة الملك سعود، كلية التربية.
- مصلح محمدعايض عبد اللطيف، و أحمد محمد المطاع محمد. (سبتمبر, 2017). جودة نظم المعلومات الإداريةوأثرها في أداء العاملين في المؤسسة العامة للإتصالات اليمنية. *مجلة الدراسات الاجتماعية، 23*(3)، 7.
- نجوى عمار قجام. (2020). جودة التدريب الالكتروني في ضوء معايير ومؤشرات التعليم الالكتروني في جامعة الزاوية من وجهة نظر المتدربين.
- نصيرة بركنو. (2019). *التدريب الالكتروني* (الإصدار 01). معسكر: مخبر تحليل و استشراف و تطوير الوظائف و الكفاءات.

الملاحق

(الملحق1): نتائج اختبار- معيارFornell-Larcker-

Discriminant validity - Fornell-Larcker criterion — Zoom (85%) — Copy to Excel — Copy to R

	الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني	الموثوقية	رضا المورد البشري	قابلية الاستخدام
الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني	0.892			
الموثوقية	0.658	0.791		
رضا المورد البشري	0.733	0.474	0.861	
قابلية الاستخدام	0.466	0.656	0.682	0.838

(الملحق2): نتائج اختبار- معيارHTMT

Discriminant validity - Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) - Matrix — Zoom (85%) — Copy to Excel — Copy to R

	الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني	الموثوقية	رضا المورد البشري	قابلية الاستخدام
الاستمرار في استخدام_ نظام التدريب الالكتروني				
الموثوقية	0.701			
رضا المورد البشري	0.774	0.485		
قابلية الاستخدام	0.501	0.730	0.726	

(الملحق3): نتائج اختبار- معيارFornell-Larcker-

Discriminant validity - Fornell-Larcker criterion — Zoom (100%) — Copy to Excel — Copy to R

	الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	جودة النظام الالكتروني	رضا المورد البشري
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.892		
جودة النظام الالكتروني	0.597	0.908	
رضا المورد البشري	0.735	0.654	0.861

(الملحق4): نتائج اختبار- معيارHTMT

Discriminant validity - Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) - Matrix

Zoom (100%) Copy to Excel Copy to R

	الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	جودة النظام الالكتروني	رضا المورد البشري
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني			
جودة النظام الالكتروني	0.722		
رضا المورد البشري	0.774	0.725	

(الملحق5) معاملات المسار(Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values, P-Values

Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values

Zoom (85%) Copy to Excel Copy to R

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (|O/STDEV|)	P values
جودة النظام الالكتروني -> رضا المورد البشري	0.654	0.657	0.078	8.403	0.000
رضا المورد البشري -> الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.735	0.740	0.097	7.604	0.000

:

(الملحق6): معامل التحديد(R^2)

R-square - Overview

Zoom (100%) Copy to Excel Copy to R

	R-square	R-square adjusted
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.541	0.535
رضا المورد البشري	0.428	0.421

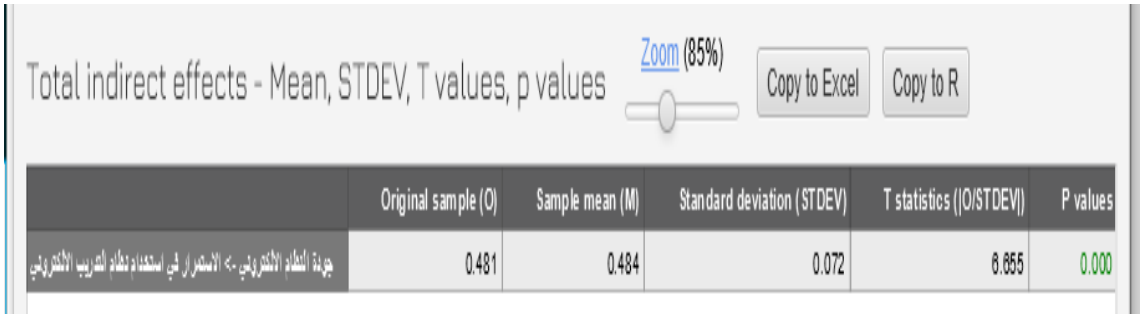
(الملحق7): حجم التأثير(f^2)

f-square - Matrix

Zoom (100%) Copy to Excel Copy to R

	الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	جودة النظام الالكتروني	رضا المورد البشري
الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني			
جودة النظام الالكتروني			0.749
رضا المورد البشري	1.177		

(الملحق8): **التأثير الكلي**

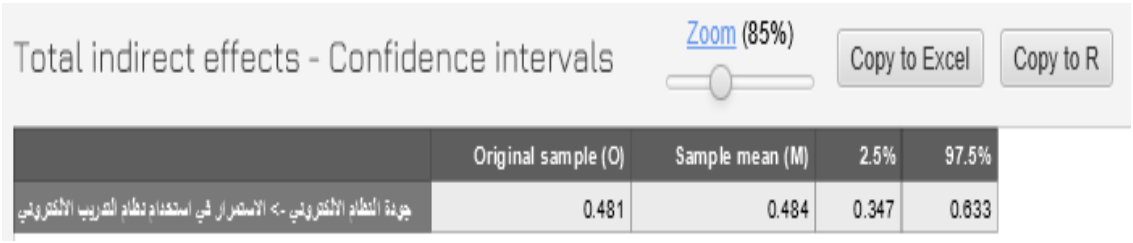


Total indirect effects - Mean, STDEV, T values, p values

Zoom (85%) Copy to Excel Copy to R

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (|O/STDEV|)	P values
جودة النظام الالكتروني -> الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.481	0.484	0.072	6.655	0.000

(الملحق9): **فترة الثقة**



Total indirect effects - Confidence intervals

Zoom (85%) Copy to Excel Copy to R

	Original sample (O)	Sample mean (M)	2.5%	97.5%
جودة النظام الالكتروني -> الاستمرار في استخدام نظام التدريب الالكتروني	0.481	0.484	0.347	0.633