

تكيف مقياس جودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية باستخدام (SEM) PLS شركة اتصالات الجزائر وحدتي الوادي وورقلة أنموذجا

Adapting the measure of quality of work life in the Algerian environment using (SEM) PLS Algeria Telecom Company, El-Oued and Ouargla units as a model

وفاء بنين^{1*} ، محمد الباي²

¹جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي (الجزائر)، benine-ouafa@univ-eloued.dz

²جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي (الجزائر)، mohammed-elbey@univ-eloued.dz

تاريخ الاستلام: 2022/03/08؛ تاريخ المراجعة: 2022/04/15؛ تاريخ النشر: 2022/06/30

ملخص: يعتبر المورد البشري أحد أهم أصول المنظمة، حيث أن الجودة العالية لهذا الأصل تؤدي إلى أكبر قدر من استمراريته ونجاحها وتطويرها. فقد أصبحت جودة الحياة الوظيفية المحفز الأساسي للمورد البشري، بل والميزة التنافسية التي تحقق التفارق في المحافظة على الكفاءات الحالية واستقطاب المزيد منها. لذلك فهو مفهوم متعدد الأبعاد من جهة ويتأثر بالعديد من المتغيرات من جهة ثانية. هدفت الدراسة الحالية لتكييف مقياس جودة الحياة الوظيفية المقترح من طرف Swamy et.al والمكون من تسعة أبعاد وخمسين مؤشرا وتقييمه في البيئة الجزائرية. تمت ترجمة الاستبيان وتطبيقه على 200 موظف في مؤسسة اتصالات الجزائر وحدتي الوادي وورقلة. حيث عولجت البيانات من خلال نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS) باستخدام برنامج Smart PLS V3.2.9. أظهرت النتائج أن الأبعاد التسعة: بيئة العمل، العلاقة والتعاون، التدريب والتطوير، التعويضات والمكافآت، الرضا والأمن الوظيفي، كفاية الموارد، المناخ والثقافة التنظيمية، استغلالية العمل والمرافق تقدم توصيفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية

الكلمات المفتاح: جودة الحياة الوظيفية؛ أبعاد جودة الحياة الوظيفية؛ المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى؛ اتصالات الجزائر

تصنيف JEL: J8؛ I31؛ C38؛ C52؛ L96؛ M5

Abstract: The human resource is one of the most important assets of the organization. The high quality of this asset leads to the greatest possible extent of its continuity, success and development. The quality of working life in nowadays has become the main catalyst for the human resource, and even the competitive advantage that makes the difference in maintaining the current competencies and attracting more of them. Therefore, QWL is a multidimensional concept on the one hand and it is affected by many variables on the other hand.

The current study aims to develop a scale of the quality of work life proposed by Swamy et al., which consists of nine dimensions and fifty indicators, its evaluation in the Algerian environment. The questionnaire was translated, and it was conducted among 200 Algeria Telecom institution employees in El-Oued and Ouargla. The structural equation modeling by the partial least squares method (PLS) was performed using Smart PLS program V3.0. The results showed that the nine dimensions: Work environment, Relation and co-operation, Training and development, Compensation and rewards, job satisfaction and security, Adequacy resources, Organizational culture and climate, Autonomy of work and Facilities provide an adequate description of the quality of Work Life in the Algerian environment.

Keywords: quality of work life; QWL dimensions; structural equation PLS. Algeria Telecom

Jel Classification Codes : J8; I31; C38; C52; L96; M5

I- تمهيد:

إن من أبرز التحديات التي تواجهها المنظمات اليوم هي استقطاب موارد بشرية ماهرة تجعلها تكتسب ميزة تنافسية مستدامة، الأمر الذي جعل من جودة الحياة الوظيفية فلسفة تتبناها أكبر الشركات لتحقيق أكبر إنتاجاتها، لذلك هذا المفهوم يتطور تاريخياً، مما أدى إلى اختلاف الباحثين حول تعريفه وأبعاده وأدوات قياسه فهي قد تتسع في بلدان وشركات وقطاعات معينة وتضيق في أخرى. إن عدم وجود تعريف شائع الاستخدام يجعل فحص الأبحاث الوفيرة حول جودة الحياة الوظيفية QWL مهمة معقدة، ومع ذلك فقد ركز معظم الباحثين في هذا المجال حتى الآن على دوافع المفهوم أو على نتائجه .

إن توفير بيئة عمل صحية، توفير بيئة عمل آمنة، الرعاية الاجتماعية، تدريب العاملين، مشاركتهم في عملية اتخاذ القرارات وحل المشكلات هي أبعاد تتفق مع جوهر مفهوم جودة الحياة الوظيفية، والتي تعتبر مجموع أنظمة الموارد البشرية التي تستخدمها المنظمة لتحقيق التوافق بين الفرد ووظيفته، بحيث تلبى احتياجاته وأهدافه من جهة، وترفع كفاءة المنظمة من جهة أخرى، والعمل على التركيز على الجوانب الإنسانية للعمل وضرورة اعتباره جزءاً أساسياً في الإدارة. لذلك تركز مسؤولية الإدارة في العصر الحديث على محاولة تحقيق أقصى إشباع للحاجات الإنسانية ورغبات العاملين، فأصبحت عملية تحسين جودة الحياة الوظيفية للعاملين مسؤولية اجتماعية وأخلاقية ومعنوية تقع على عاتق الإدارة، والتي تؤثر مباشرة على تطور وازدهار المنظمة، وبالتالي تحسين إنتاجيتها في بيئة العمل التنافسية .

1.I- الإشكالية:

على الرغم من الأهمية البالغة لجودة الحياة الوظيفية إلا أن هناك نقصاً ملحوظاً في الإجماع بين الباحثين فيما يتعلق بتعريفه وأدوات قياسه. حيث يعد والتون (1973) من أوائل من وضع مقياس في هذا المجال بثمانية أبعاد هي: كفاية وعدالة نظام الأجور والتعويضات، ظروف عمل صحية وآمنة، الفرص المتاحة لاستخدام وتنمية قدرات العاملين، فرص النمو، التكامل الاجتماعي في العمل، الحقوق الدستورية، التوازن بين الحياة الوظيفية والحياة الشخصية للعامل، التزام المنظمة بمسؤولياتها الاجتماعية. ثم توالت الدراسات بعدها مع تبني أبعاد مختلفة. مع كل ذلك، يمكن انتقاد هذه النماذج على أسس منهجية وأسس القياس النفسي. وفي الواقع يؤكد بعض الباحثين أن الجهود المبذولة لبناء تصور علمي لجودة الحياة الوظيفية قد يكون غير فعال، علاوة على أن نموذج QWL مرتبط بالثقافة التنظيمية وإعدادات العمل (Lin, N, J, B, & N, 2013, pp 37-45). ولكي تكون ذات قيمة عملية، يجب أن يكون مقياس جودة الحياة الوظيفية وفقاً للصناعة أو منطقة جغرافية محددة واختلافاتها الثقافية، جودة التشغيل، كما أن قياسات البناء لا تقل أهمية عن تقدير العلاقات الموضوعية لها. (Almarshad S. O., 2015, p 143).

إن مقياس Swamy et.al (2015) هو أحد مقاييس جودة الحياة الوظيفية المكون من تسعة أبعاد هي: بيئة العمل، المناخ والثقافة التنظيمية، العلاقات والتعاون، التدريب والتطوير، المكافآت والتعويضات، المرافق، الرضا الوظيفي والامن الوظيفي، استقلالية العمل وكفاية الموارد، حيث تم تطبيق الدراسة على 1092 عامل في الشركات الصغيرة والمتوسطة بقطاع الصناعة الميكانيكية في الهند. فقد ركزت هذه الدراسة على تجميع أهم أبعاد الدراسات السابقة والمقدرة بسبعة وعشرين بعد هي: كفاية الموارد، استقلالية العمل، التوازن الوظيفي، التعويضات والمكافآت، تطوير الكفاءة، مساهمة العمل في المجتمع، أجور عادلة، المرافق، معالجة التظلمات، العلاقات الإنسانية، صورة المنظمة، الفرصة الفورية، الرضا الوظيفي والامن الوظيفي، طبيعة العمل، ثقافة المنظمة، نظام الجزاء، بيئة العمل المادية، الاعتراف بالجهود، العلاقات والتعاون، صراع الدور، احترام الذات، العمل بنظام الورديات، التدريب و التطوير، نوايا الدوران، العمل ومساحة الحياة الكلية، بيئة العمل، عبء العمل. وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي تم الحصول على الأبعاد التسعة الدالة والمفسرة لجودة الحياة الوظيفية والمذكورة أعلاه.

إن ضرورة إثراء البيئة الاقتصادية الجزائرية بأدوات قياسية تلبى احتياجات القطاع بمختلف جوانبه سواء من خلال البناء أو التقنين والتكييف، هي مهمة منوطة بالمختصين في هذا المجال. لذا سعى الباحثان إلى اختيار هذه الاداة ومواصلة اختبارها في البيئة الجزائرية باستخدام الجيل الثاني من العلوم الإحصائية، والتي لا تزال حديثة عهد في الدراسات العربية، ألا وهي نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية. وعليه يمكن طرح الإشكالية التالية: هل مقياس جودة الحياة الوظيفية ل Swamy et.al (2015) يتمتع بمؤشرات صدق وثبات مقبولة في

بيئة مؤسسة اتصالات الجزائر؟ وهل أبعاد بيئة العمل، المناخ والثقافة التنظيمية، العلاقات والتعاون، التدريب والتطوير، التعويضات والمكافآت، المرافق، الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي، استقلالية العمل وكفاية الموارد قادرة على توصيف جودة الحياة الوظيفية؟

2.I- أهداف الدراسة:

- ✓ تكييف مقياس جودة الحياة الوظيفية ل swamy et.al ليناسب البيئة الجزائرية- اتصالات الجزائر أنموذجا.
- ✓ التحقق من النموذج القياسي العاكس من الدرجة الثانية للمقياس باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية.
- ✓ التحقق من جودة مطابقة النموذج.
- ✓ الحصول على أداة موثوقة يتم الاعتماد عليها في مجال جودة الحياة الوظيفية.

3.I- أهمية الدراسة:

تبدأ أهمية الدراسة في اتخاذ جودة الحياة الوظيفية موضوعا لها، والذي بات من أبرز مداخل الإدارة المعاصرة وأحد أهم ركائز التنمية المستدامة للمورد البشري، وأحد أهم المزايا التنافسية في المنظمة، فهو من أهم الموضوعات التي درست في الحقبة الأخيرة نظرا لأهميتها وتأثيرها على الفرد، المنظمة والمجتمع، والتي لم تأخذ حقيها في البحث والتطوير في البيئة الجزائرية.

كما تكمن أيضا في أهمية وجود أدوات قياسية تناسب البيئة الجزائرية بمعايير مقننة ومضبوطة تتميز بخصائص سيكومترية جيدة ومقبولة، فتعد هذه الدراسة محاولة للخروج بمقياس لجودة الحياة الوظيفية لسد العجز الذي تعاني منه مكباتنا في بناء وتقنين المقاييس عموما، وفي هذا المجال خصوصا وذلك بانتهاج أسس علمية ومنهجية وقياسية مضبوطة، قد تدفع الباحثين لتطويره في المستقبل القريب.

كما تتبع هذه الأهمية أيضا من الأهمية البالغة لنمذجة المعادلات الهيكلية كأحد معالم الجيل الثاني من التحليل الإحصائي وبصفة أخص النمذجة بالمربعات الصغرى الجزئية والتي تعمل على تطوير الإطار النظري ودعمه، للوصول إلى نتائج أكثر دقة وموثوقة.

يمكن الاعتماد على هذا المقياس والاستفادة منه في إعداد برامج لتوعية المشرفين والمدراء والعاملين حول هذا المفهوم لخدمة أهداف المنظمة والفرد العامل فيها على حد سواء، بل وإعداد رؤى واضحة في جودة الحياة الوظيفية تكون ضمن الاستراتيجيات العامة للمنظمة من أجل الاستثمار الأمثل لخبرات ومهارات العاملين والمحافظة عليهم.

4.I- فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية: تصف أبعاد مقياس swamy et.al (2015) التسع وصفا يلائم البيئة الجزائرية دالا إحصائيا لجودة الحياة الوظيفية.

وتنقسم إلى الفرضيات البحثية الفرعية التالية: يقدم توصيف بعد بيئة العمل تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية.

1. H1: يقدم توصيف بعد المناخ والثقافة التنظيمية تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.
2. H1: يقدم توصيف بعد العلاقات و التعاون تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.
3. H1: يقدم توصيف بعد التدريب و التطوير تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.
4. H1: يقدم توصيف بعد التعويضات والمكافآت تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.
5. H1: يقدم توصيف بعد المرافق تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.
6. H1: يقدم توصيف بعد الرضا والأمن الوظيفي تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.
7. H1: يقدم توصيف بعد استقلالية العمل تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.
8. H1: يقدم توصيف بعد كفاية الموارد تعريفا ملائما لجودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية عند مستوى معنوية 5%.

II - الأدبيات النظرية:**1.II. مفهوم جودة الحياة الوظيفية:**

ظهر مفهوم جودة الحياة الوظيفية سنة 1972 خلال المؤتمر الدولي لعلاقات العمل، وتزايد الاهتمام به بعد إطلاق شركة جنرال موتور برامج نوعية لتحسين نوعية وظروف العمل (Gayathiri & Ramakrishnan , 2013, p2)

تبين وتعدد مفهوم جودة الحياة الوظيفية بين الباحثين مما أنتج اختلاف في الابعاد والمؤشرات الدالة عليه، فهو مفهوم يركز على مدى قيام المنظمة بكفاية حاجة العاملين من حيث الامن والأمان والرضا الوظيفي حسب فانتس وآخرون، كما عرفها تيتمان بأنها محاولة لتحسين الجودة الشاملة لحياة العاملين (جاد الرب، 2018، ص 6). تمثل جودة الحياة الوظيفية الظروف والبيئة المرضية والمحبة لمكان العمل والتي تدعم وترقي وتزيد من رضا العامل عن طريق توفير بيئة آمنة، نظم ملائمة للمكافآت وفرص متاحة للنمو. (Havlovic, Fall 1991, p469)

كما يعرفها Lau و Bruce على أنها العملية التي تستجيب بها المنظمة لحاجات العاملين فيها عن طريق تطوير وإيجاد آليات تسمح لهم بالمشاركة كليا في اتخاذ القرار وصياغة حياتهم في العمل (Lau & Bruce, 1998, p212). أما جاد الرب فيرى أن جودة الحياة الوظيفية " هي مجموعة من العمليات المتكاملة المخططة والمستمرة والتي تستهدف تحسين مختلف الجوانب التي تؤثر على الحياة الوظيفية للعاملين وحياتهم الشخصية أيضا والذي يساهم بدوره في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظم والعاملين فيها والمتعاملين معها" (جاد الرب، 2018، ص 9). وعليه يمكن تعريف جودة الحياة الوظيفية على أنها مجموعة الانظمة والعمليات والبرامج الشاملة التي تعنى بالحياة الوظيفية للعامل كأساس محوري ضمن الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، والعمل على تنمية رأس المال البشري وتطويره، وتحسين جوانب بيئته الاجتماعية والثقافية والصحية، الامر الذي ينعكس إيجابيا على مستوى الأداء الوظيفي للعاملين.

2.II. أبعاد جودة الحياة الوظيفية:

- **بيئة العمل:** هي بيئة اجتماعية ومهنية يتوقع من العاملين فيها التفاعل مع عدد من الأشخاص، والتنسيق بينهم بطريقة أو بأخرى. تتضمن ظروف العمل الآمنة والصحية صحة جيدة، استمرارية الخدمات، وانخفاض علاقات إدارة العمل السيئة. فالعامل السليم لديه إنتاجية عالية.
- **المناخ والثقافة التنظيمية:** ثقافة المنظمة هي مجموعة من الخصائص المميزة للتنظيم، والمناخ التنظيمي هو سلوك جماعي للأشخاص الذين يشكلون جزءاً من قيم المنظمة ورؤيتها ومعاييرها.
- **العلاقات والتعاون:** هو مدى التواصل بين الإدارة والعاملين فيما يتعلق بقرارات مكان العمل، والنزاعات وحل المشكلات. حيث يتم قبول العاملين على أساس المهارات، السمات والقدرات والإمكانات المتعلقة بالعمل بغض النظر عن العرق والجنس والمظهر الجسدي.
- **التدريب والتطوير:** هو نشاط تنظيمي يهدف إلى تحسين أداء الفرد والجماعات من خلال الفرص التي توفرها الوظيفة لتطوير العاملين والتشجيع الذي تقدمه الإدارة للقيام بالمهمة، مع توفر الظروف المناسبة لزيادة التمكين والمهارات الشخصية.
- **التعويضات والمكافآت:** هي العوامل التحفيزية. تدفع المصالح الاقتصادية العاملين إلى العمل، ويعتمد رضا الموظفين إلى حد ما على التعويض المقدم. حيث يجب تحديد المكافآت على أساس العمل المنجز والمهارات الفردية والمسؤوليات والإنجازات لتحقيق الأهداف التنظيمية والفردية.
- **المرافق:** تلعب المرافق دوراً رئيسياً في تحقيق الأهداف والغايات من خلال تلبية الاحتياجات المادية والعاطفية للعاملين. تشمل المرافق خدمة الطعام، النقل، الأمن، وترتيبات عمل بديلة (ساعات عمل مرنة، تنقلات أقل، وبيئة عمل آمنة). كإحدى الطرق لزيادة إنتاجية العاملين ورفع معنوياتهم.

- **الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي:** الرضا الوظيفي هو مدى الإقبال أو عدم الاستحسان الذي يرى به العاملون عملهم. وهو يتأثر مباشرة بتصميم الوظيفة، حيث تساهم الوظائف الغنية بالعناصر السلوكية البناءة مثل استقلالية العمل، تنوع المهام، الهوية، أهمية العمل، التغذية الراجعة وغيرها في إرضاء العاملين. إن الاستقرار والأمن الوظيفي عامل آخر يثير قلق الموظفين، فهم لا يحبون أن يكونوا ضحايا لسياسات شخصية أو البقاء تحت رحمة أصحاب العمل، فالتوظيف الدائم يوفر الأمن الوظيفي ويحسن من جودة الحياة الخاصة بهم.
- **استقلالية العمل:** في مجموعات العمل المستقلة يتم منح الموظفين حرية اتخاذ القرار. يخطط العمال وينسقوا ويراقبوا الأنشطة المتعلقة بأعمالهم. كما يتضمن فرصًا مختلفة لهم مثل التفويض وامتلاك السلطة للوصول إلى المعلومات ذات الصلة بمهمتهم.
- **كفاية الموارد:** يجب أن تتطابق الموارد مع الأهداف المسطرة، وإلا فلن تكون القوى العاملة مؤهلة لتحقيق تلك الأهداف مما ينتج عنه عدم رضا الموظف وانخفاض جودة الحياة الوظيفية. تتعلق كفاية الموارد بالوقت الكافي والمعدات والمعلومات الكافية والمساعدة في إكمال المهام. (Swamy, Nanjundeswaraswamy, & Rashmi, 2015, p 285).

II. 3. الدراسات السابقة

1. دراسة Tom Sander & Teh Phoeey Lee (2014) بعنوان "SMARTPLS for the Human Resources :Field to Evaluate a Model"

هدفت الورقة البحثية استكشاف نموذج المربعات الصغرى الجزئية لاختبار متانة وقيمة التقييم الإحصائي. الاختبار هو تقييم مدى ملائمة النموذج لعينة صغيرة. البيانات الإحصائية محسوبة ببرنامج SmartPLS ، كما تصف مزايا وعيوب SmartPLS وتقدم الحجج لاستخدامه في العلوم خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والتسويق. كما تبحث في استخدام SmartPLS في مجال الموارد البشرية وهو مجال جديد للبرنامج وكذا صلاحية وموثوقية PLS-SEM. حيث توصلت الدراسة إلى أن SmartPLS هي أداة صالحة لاختبار نمذجة ووصف الهياكل المعقدة وتقييمها. كما يعد هذا بحثًا جديدًا يقوم بخلق فرص جديدة في مجال الموارد البشرية. وتتيح مرونة برنامج SmartPLS والقواعد الأقل تقييمًا للعلماء استكشاف الآلية السببية لعينات صغيرة وبيانات غير موزعة طبيعيًا. (Sander & Lee, 2014).

2. دراسة Sultan O. Almarshad (2015) بعنوان "A Measurement Scale for Evaluating Quality of Work Life: Conceptualization and Empirical Validation"

إن الاستراتيجيات الجديدة لجذب القوى العاملة الماهرة والاحتفاظ بها تتطلب أن تقوم المؤسسات بتقييم جودة الحياة الوظيفية (QWL) لموظفيها بشكل أفضل. هدفت الدراسة إلى إيجاد أداة قياس أكثر دقة واكتمالاً. باستخدام الإجراء الخاص بالمتغيرات التكوينية، استخدمت هذه الدراسة خطوات متعددة المراحل للتحقيق والتحليل عينة مكونة من 241 موظفًا من مختلف المؤسسات الخاصة والعامية. حيث توصلت الدراسة إلى مؤشر قياس شامل بشكل خاص يضم أربعة أبعاد QWL (ضغوط العمل، الشغل في العمل، الرضا الوظيفي وظروف العمل) والمكونة من 30 عنصرًا. هذا النموذج له آثار كبيرة على قياس جودة الحياة الوظيفية QWL في المملكة العربية السعودية وكذا الدول الأخرى التي لديها بيئة عمل مماثلة. (Almarshad, 2015).

3. دراسة Swamy, D. R et.al (2015) بعنوان "Quality of Work Life: Development Scale and Validation"

هدفت الدراسة إلى تطوير مقياس صالح وموثوق من خلال النظر في الأبعاد الهامة لجودة حياة الوظيفية للموظفين في الصناعات الميكانيكية الصغيرة والمتوسطة الحجم في كارناتاكا بالهند، حيث تم تطبيق استبيان على عينة مكونة من 1092 موظفًا يعملون في الشركات الصغيرة والمتوسطة للصناعة الميكانيكية. عولجت البيانات التي تم جمعها بالتحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكون الرئيسي ودوران varimax باستخدام SPSS حزمة 16. توصلت الدراسة إلى تحديد تسعة أبعاد تمثلت في: بيئة العمل، المناخ والثقافة التنظيمية، العلاقة والتعاون، التدريب والتطوير، التعويضات والمكافآت، المرافق، الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي، استقلالية العمل، كفاية الموارد. وكشف التحليل الإضافي أن هذه الأبعاد التسعة مجتمعة أوضحت 82.24% من التباين الكلي (Swamy, Nanjundeswaraswamy, & Rashmi, 2015).

4. دراسة عطية لعون وصباح العايش (2016) بعنوان " استخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي في تقنين المقاييس النفسية والتربوية.

هدفت الدراسة الى الاحاطة بعملية تقنين الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية والتي تؤكد على ضرورة التحكم في العوامل غير المناسبة والتي يمكن أن تؤثر في عملية القياس، وتخفيض الأخطاء الى أدنى حد، وذلك عن طريق اختيار عينة ممثلة للمجتمع، توحيد فقرات المقياس وإجراءات تطبيقه وتعديله ليكون ذو خصائص سيكو مترية جيدة. وهذا ما يجعل استخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة في معالجة الخصائص السيكو مترية لأدوات القياس ضرورة حتمية والتي من أهمها: التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي للتحقق من البنية العاملية لمقاييس الثقافات الأخرى. (لعون والعايش، 2016)

5. دراسة (2018) Akuraun Shadrach Iyortsuun & Nguwasen Kwahar بعنوان "Determining the Underlying Dimensions of Quality of Work Life (QWL) in the Nigerian Hotel Industry"

كان الهدف من هذه الورقة البحثية هو اكتشاف الأبعاد الأساسية لجودة حياة الوظيفية في صناعة الفنادق النيجيرية. وبالاعتماد على العينة العشوائية تم تحديد عينة مكونة من 355 من أصل 3110 موظف. باستخدام تقنية دلفي وثمانية خبراء وأربع دورات من المدخلات أدى إلى الاتفاق على ثلاثة وستين مؤشرا والتي شكلت المتغيرات النهائية لأبعاد جودة الحياة الوظيفية المستخدمة في التحليل العاملي الاستكشافي مع دوران varimax، معيار كايزر، استخراج العامل الموجه، توصلت الدراسة إلى استخراج خمسة عوامل والتي تفسر 59.37٪ من التباين الإجمالي في QWL في صناعة الفنادق النيجيرية وهي: الأجور والمزايا، الأمن والرضا الوظيفي، التدريب وفرص الاستقلالية الشخصية، التوازن بين المنزل والعمل، وبيئة آمنة وصحية. كما أوصت الدراسة على ضرورة تركيز صناعة الفنادق النيجيرية على عوامل QWL التي توصلت لها الدراسة والتي تم أكثر الموظفين. (Kwahar & Lyortsuun, 2018)

6. دراسة (2019) Jorge Sinval et. al بعنوان "The Quality of Work Life Scale: Validity Evidence from Brazil and Portugal"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أدلة صحة مقياس جودة الحياة الوظيفية (QWLS) من خلال فحص الهيكل الداخلي له (أي الأبعاد والموثوقية وثبات القياس) وعلاقته مع المتغيرات الأخرى مثل الاحتراق والارتباط بالعمل، حيث تم اختبار المقياس باستخدام عينة إجمالية من 1163 عاملاً و566 عاملاً من البرتغال و597 من البرازيل. توصلت الدراسة الى توافق البيانات بشكل جيد مع نموذج الدرجة الثانية QWLS وتقديرات الموثوقية الجيدة لكلا البلدين. تم الحصول على ثبات مقياس التفرد الكلي للبيانات الخاصة بالبرتغال والبرازيل وكذلك بالنسبة للجنس. كما أظهر المقياس أيضاً دليلاً جيداً على الصلاحية الاسمية في التنبؤ بنجاح بالاحتراق والارتباط بالعمل. (Sinval, Sirgy, Lee, & Maroco, 2019).

من خلال عرض الدراسات السابقة والتي تناولت في مجملها بناء وتقنين بعض مقاييس جودة الحياة الوظيفية من جهة، واستخدام المعالجة الإحصائية من الجيل الثاني من جهة أخرى، حيث تم الاعتماد على أبعاد أساسية مشتركة منها: التعويضات والمكافآت، الرضا والأمن الوظيفي، العلاقات والتعاون، بيئة العمل، التدريب والتطوير، والتي أثبتت صدق وموثوقية معتبرة يعتمد عليها. الأمر الذي شجع الباحثين على تكييف مقياس جودة الحياة الوظيفية ل Swamy et.al على البيئة الجزائرية، وذلك لاعتماده على عدد لا بأس به من الأبعاد (27 بعد أولي) لتتمخض الدراسة عن تسعة أبعاد كانت محور الدراسة الحالية.

III - الطريقة والأدوات:

III.1. منهج الدراسة:

إن هدف الدراسة هو تكييف مقياس جودة الحياة الوظيفية بما يلائم بيئة العمل الجزائرية لذلك تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي والذي يتناول وصف للإطار النظري وأهم الدراسات التي تناولت الموضوع، ومن ثم تحليل البيانات ومناقشتها بما يخدم متطلبات وشروط البحث والتي تفرضها أدوات القياس وتقنياتها.

III.2. عينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في موظفي مؤسسة اتصالات الجزائر وحدتي الوادي وورقلة، لما لقطاع الاتصالات من أهمية بالغة وتأثير مباشر على الفرد والمجتمع، حيث حدد مجتمع الدراسة بالوحدتين 471 عاملاً. وقد تكونت عينة الدراسة 200 عاملاً تم اختيارهم بطريقة عشوائية. طبق عليهم مقياس جودة الحياة الوظيفية Swamy et.al في فترة ثلاث أشهر.

III.3. أداة الدراسة:

تم استخدام استبيان Swamy et.al المتكون من تسعة أبعاد لجودة الحياة الوظيفية والناجمة من التحليل العاملي الاستكشافي لسبع وعشرين بعداً، تم جمعها من الدراسات السابقة لعينة قدرت ب 1093، كما يتألف المقياس الحالي من خمسين بنداً، حيث تتم استجابة الفرد وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة). تم ترجمة المقياس من اللغة الإنجليزية إلى العربية مع الأخذ بعين الاعتبار المعنى الجوهرى المناسب.

III.4. الأساليب الإحصائية:

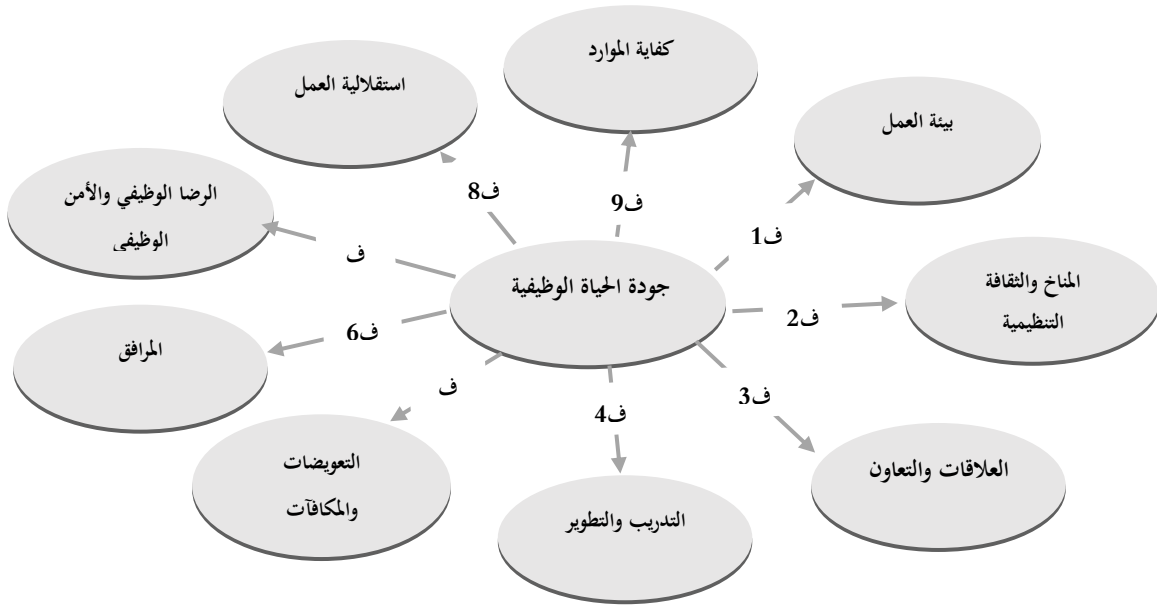
تم الاعتماد على PLS (MES) الذي يندرج ضمن الجيل الثاني من التقنيات الإحصائية، التي من شأنها أن تمكن من دمج متغيرات غير ملاحظة وقياسها من خلال متغيرات تحتوي على مؤشرات ملاحظة، كما تسهل حساب أخطاء القياس في المتغيرات الملاحظة. (Chin, 1998, p vii)، لمعالجة بيانات الدراسة الحالية لأنها تهدف إلى تكييف الاستبيان بما يتناسب والبيئة الجزائرية، وذلك باستخدام برنامج Smart-pls الذي يتميز بإمكانية القيام بالدراسة ضمن أكثر من مستوى، وباتجاهات مختلفة من جهة، ويمكن من معالجة عدة نماذج معقدة أو اختبار الفرضيات المتداخلة بأسلوب بسيط، من جهة ثانية. فالمعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية تستخدم أساساً لتطوير النظريات في البحوث الاستكشافية. (هار، هالت، غينكل، وزارستد، 2020، ص 24).

IV - النتائج ومناقشتها:

IV.1. نموذج الدراسة وفرضياتها:

بعد التطرق للإطار النظري بالشرح والتفصيل وتناول أهم الدراسات السابقة التي عالجت موضوع جودة الحياة الوظيفية، تقنين وتكييف المقاييس عن طريق نمذجة المعادلات الهيكلية كأحد أهم الأساليب الإحصائية المعاصرة، والتي أخذت منحى هام في دراسات العلوم الإنسانية عموماً والموارد البشرية خصوصاً، تم اقتراح نموذج الدراسة وفرضياتها في الشكل (2):

الشكل (2): نموذج وفرضيات الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثان بناء على الدراسات السابقة

IV . 2. اختبار نموذج الدراسة:

تم الاعتماد على النموذج القياسي الذي يصف قياس المتغيرات بمؤشراتها، فهذه حالة نموذجية في البحوث الاجتماعية والموارد البشرية. تكون المتغيرات الكامنة من الإطار النظري. أما المؤشرات فهي قابلة للقياس وتوفر بيانات للمتغيرات غير القابلة للقياس. (Sander & Lee, 2014, p347) من النوع الانعكاسي - الانعكاسي من الدرجة الثانية Second order reflective- reflective model ، حيث يتضمن المستوى الأول أبعاد جودة الحياة الوظيفية وعددها تسعة هي: كفاية الموارد، استقلالية العمل، التعويضات والمكافآت، المرافق، التدريب والتطوير، الثقافة التنظيمية والمناخ التنظيمي، الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي، العلاقات والتعاون، وبيئة العمل. بينما المستوى الثاني وهو المتغير الكامن والمتمثل في متغير جودة الحياة الوظيفية.

1. فحص البيانات:

إن عملية فحص البيانات مرحلة مهمة جدا في تطبيق نمذجة المعادلات الهيكلية SEM، فالافتراض العام في الأساليب الإحصائية من الجيل الأول أن تكون خالية من الأخطاء، بينما الأساليب الإحصائية من الجيل الثاني فتعمل مرحلة نموذج القياس على تحديد مكون الخطأ في البيانات وإزالته من التحليل.

- إن البيانات المتحصل عليها لا تحتوي على بيانات مفقودة، مما يساعد على الحصول على موثوقية في التحليل وتفادي أي حذف أي مفردة من الاستجابات.
- بالرغم من أن PLS(SEM) لا يشترط التوزيع الطبيعي للبيانات لأنه لا معلمي، إلا أنه من المهم التحقق أنها تقترب من التوزيع الطبيعي حتى لا تتسبب في إحداث مشكلات في تقييم معاملات النموذج وذلك من خلال الالتواء والتفرطح. وقد بينت النتائج أن قيم كل من الالتواء والتفرطح للبيانات كان معظمها يقترب من (-1) و(1+)، الأمر الذي يؤكد على اقتراب البيانات من التوزيع الطبيعي.
- التحليل الرباعي التوكيدي Confirmatory Tetrad Analysis CTA: حيث أن التوصيف الخاطئ لنموذج القياس يؤثر على مصداقية النتائج وتحيزها (Hair, M. Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017,np)، لذلك فالتحليل الرباعي التوكيدي يمكن الباحثين من تحديد ما إذا كانت البيانات الأساسية تتبع نموذج القياس الانعكاسي أو التكويني. Gudergan,

Ringle, Wende, & Will, 2008, p1238 إن الفكرة وراء CTA-PLS هي أنه في نموذج القياس الانعكاسي ،

من المتوقع أن يكون كل رباعي (τ) صفرًا. فإذا كان رباعي أو أكثر في نموذج القياس مختلف بشكل كبير عن الصفر، فهي

تكوينية. بمعنى آخر، تختبر CTA-PLS الفرضية التالية:

$$H1: \tau \neq 0 \text{ نموذج قياسي تكويني}$$

$$H0: \tau = 0 \text{ نموذج قياسي انعكاسي (Kay Wong, 2019, p4)}$$

وعليه فإن نتائج التحليل الرباعي التوكيدي أكدت في أغلبها على احتوائها على الصفر، وعليه فإن النموذج قياسي من النوع الإنعكاسي من الدرجة الثانية، وبالتالي فطريقة معالجته تتم بإحدى طريقتين التاليتين:

أ. طريقة المرحلتين:

يطبق تقييم نتائج PLS-SEM لطريقة مرحلتين الإجراءات والمعايير الموصى بها لنماذج القياس والنموذج الهيكلي، أي أن تقييم النتائج في المرحلة الأولى يأخذ في الاعتبار جميع نماذج القياس بما في ذلك نماذج المكونات ذات الدرجة الأدنى. ولكن لم يتم تقييم الإشارات المتكررة المستخدمة لتحديد بنية الترتيب الأعلى. يجب تقييم نتائج المرحلة الثانية من حيث نموذج القياس الخاص ببناء الدرجة الأعلى - على النحو المعبر عنه بالعلاقات بين مكونات الرتبة الأعلى والأدنى - والنموذج الهيكلي. في حالة النهج المتكامل المكون من مرحلتين، يجب إجراء تقييمات النموذج الهيكلي المقابل في الخطوة الأولى. والسبب هو أن المرحلة الثانية تستخدم الدرجات المتغيرة الكامنة

من المرحلة الأولى كعناصر فردية، مما يجعل التحقق المستند إلى العنصر بلا معنى. في المقابل. بينما يستخدم النهج المنفصل المكون من مرحلتين عناصر متعددة في الخطوة الثانية، مما يسمح بتطبيق جميع معايير التقييم الخاصة بالنموذج الهيكلي. لذلك، عند استخدامه، يجب على

الباحثين تقييم النموذج الهيكلي بناءً على نتائج الخطوة الثاني (Sarstedt, Hair, Cheah, Becker, Ringle, 2019, p3)

ب. طريقة المؤشرات المتكررة:

تعتمد على تكرار مؤشرات البناء من الدرجة الأولى في البناء من الدرجة الثانية المرتبط به وتتطلب الاهتمام بثلاثة جوانب عند التحقق من صحة التركيبات ذات الترتيب الأعلى.

أولاً: يجب عدم تقييم البنية ذات الترتيب الأعلى من حيث المؤشرات (المتكررة) المستخدمة لتحديد المكون الأعلى رتبة، حيث تضمن هذه المؤشرات فقط تحديد بنية الترتيب الأعلى ولا تمثل نموذج القياس الفعلي الخاص بها. وبدلاً من ذلك، يتم تحديد نموذج قياس بناء الترتيب الأعلى بالعلاقات بين مكون الترتيب الأعلى ومكوناته ذات الترتيب الأدنى. عندما تكون هذه الأخيرة هي انعكاسات للمكون الأعلى رتبة (النموذج العاكس - العاكس والتكويني - الانعكاسي).

ثانياً: يتطلب تقييم الكثافة التمييزية للبناء الأعلى تمحيصاً إضافياً. يجب أن تظهر المكونات ذات الترتيب الأدنى صلاحية تمييزية بين بعضها البعض ولجميع التركيبات الأخرى في النموذج - باستثناء مكوناتها ذات الترتيب الأعلى والتي هي جزء منها. يتعين على الباحثين تقييم الصلاحية المميزة للمكون ذي الترتيب الأعلى من خلال النظر في مكوناته ذات الترتيب الأدنى كنموذج قياس للمكون ذي الترتيب الأعلى وليس من حيث مؤشرات المتكررة.

ثالثاً: بالنسبة لعلاقات المكون الأعلى مرتبة في النموذج بخلاف مكوناته ذات الترتيب الأدنى، يتم تطبيق معايير تقييم النموذج الهيكلي القياسي. بمعنى آخر، لا تعتبر المكونات ذات الترتيب الأدنى جزءاً من النموذج الهيكلي. يحتاج الباحثون فقط إلى تقييم مكون الترتيب الأعلى كجزء من النموذج الهيكلي، (Sarstedt, Hair, Cheah, Becker, Ringle, 2019, pp2-3) وهي الطريقة المستخدمة في الدراسة الحالية لتناسبها مع المقاييس أي في حالة متغير واحد من الدرجة الثانية.

لقد تم استخدام أسلوب تحليل العوامل Factor weighting scheme بدل تحليل المسار Path بحد أقصى من الدورات قدره 300

فقط وبمحك 10^{-7} وهو ما اعتمد في أغلب المراجع مع عدم استخدام وزن للشعاع without weighting vector. أما بالنسبة لاختبارات الاتساق فقد تم الاعتماد على عدد الدورات الأقصى يصل إلى 5000 للوصول إلى أقصى تحسين بمجال ثقة مصحح ومسرّع للتحيز باختبار

الذي يبين Two tailed بمعنوية 5%. بمعنى تم العمل على طريقة Smart PLS لكن يفارق أنه تم الاعتماد على كل خانات الأرقام دون تقريب.

(Henseler, Ringle, Sarstedt, 2015, pp 407-410)

2. تقييم النموذج القياسي:

أ. تحميلات العوامل:

تشير إلى ارتباط كل مؤشر في مصفوفة الارتباطات بالمكون الاساسي المنتمي إليه، والذي يكون محصور بين -1.0 و +1.0، كما تشير

القيم القريبة من الواحد إلى ارتباط كبير للمؤشر بالعامل الخاص به. الجدول (1) يمثل تحميلات النموذج.

الجدول (1): تحميلات العوامل

	AR	AW	CR	FA	JSS	OC	RCO	TD	WE
AR1	0.852								
AR2	0.843								
AR3	0.818								
AW1		0.716							
AW2		0.785							
AW3		0.503							
AW4		-0.152							
AW5		0.557							
AW6		0.707							
CR1			0.720						
CR2			0.661						
CR3			0.786						
CR4			0.716						
CR5			0.703						
FA1				0.748					
FA2				0.735					
FA3				0.775					
FA4				0.684					
FA5				0.718					
JSS1					0.714				
JSS2					0.738				
JSS3					0.719				
JSS4					0.243				
JSS5					0.605				
JSS6					0.689				
JSS7					0.753				
JSS8					0.620				
OC1						0.630			
OC2						0.745			
OC3						0.683			
OC4						0.663			
OC5						-0.164			
OC6						0.537			

OC7					0.527		
RCO1						0.647	
RCO2						0.681	
RCO3						0.006	
RCO4						0.781	
RCO5						0.663	
RCO6						0.756	
TD1							0.797
TD2							0.767
TD3							0.855
TD4							0.407
WE1							0.686
WE2							0.694
WE3							-0.369
WE4							0.735
WE5							0.653
WE6							0.601

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

نلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول أن معظم المؤشرات تفوق القيمة المرجعية للتحميلات والمقدرة ب (0.5) (Hair, M. Hult, 2005)

Ringle, & Sarstedt, 2017,np)، إلا المؤشرات التالية:

TD4(0.407), JSS4(0.243), RCO3(0.006) AW4(-0.152), OC5(-0.164), WE3(-0.369) وعليه يتم

حذفها من المتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى والثانية على حد سواء وذلك لتحسين النموذج القياسي كخطوة أولى لمعالجة النموذج القياسي لأنها لا تقيس البعد المنتممة إليه. وعليه يتم الانتقال إلى اختبار الاتساق الداخلي والصدق التقاربي للنموذج.

ب. الاتساق الداخلي والصدق التقاربي Internal consistence and Convergent Validity

وتمثل درجة الترابط أو التجانس بين العناصر في الاختبار، بحيث تكون متسقة مع بعضها البعض وتقيس الشيء نفسه. (American Psychological Association) ويتم من خلال ألفا كرو نباخ الذي يوفر تقديرا للموثوقية على أساس الارتباط الداخلي بين متغيرات المؤشرات الملاحظة، ولأنه حساس لعدد العناصر التي يحتويها المقياس ونظرا للقيود التي يحتويها فإنه من المناسب تطبيق معيار الموثوقية المركبة reliability Composite الذي يأخذ بالحسبان مختلف التحميلات الخارجية للمؤشرات المتغيرة. Srinivasarao, & Khan, 2017, (p91) والموثوقية الحقيقية rho_A. أما الصدق التقاربي يشير إلى قدرة النموذج على شرح تباين المؤشر. يمكن أن يقدم متوسط التباين المستخلص AVE دليلاً على صحة التقارب، حيث مستوى عتبة AVE يبلغ 0.5 كدليل على الصلاحية التقاربية. (Kay Wong, 2016, p 9). والجدول (2) يمثل نتائج المعايير سابقة الذكر.

الجدول (2): الاتساق الداخلي والصدق التقاربي للأبعاد

Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability	rho_A	Cronbach's Alpha	
0,702	0,876	0,791	0,788	كفاية الموارد
0,369	0,720	0,708	0,547	استقلالية العمل
0,516	0,842	0,769	0,764	التعويضات والمكافآت
0,537	0,852	0,784	0,783	المرافق
0,428	0,849	0,826	0,797	الرضا والامن الوظيفي
0,350	0,743	0,721	0,630	المنافسة والثقافة التنظيمية

0,417	0,781	0,772	0,673	العلاقات و التعاون
0,530	0,810	0,757	0,686	التدريب و التطوير
0,402	0,715	0,720	0,542	بيئة العمل
0,558	0,918	0,910	0,902	جودة الحياة الوظيفية
0.5 ≤	0.7 ≤	0.7 ≤	0.6 ≤	القيم المرجعية

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيم الموثوقية الحقيقية rho-A والموثوقية المركبة CR ضمن القيم المرجعية لهذه المعايير (0.7) ≤، وعليه فالأبعاد تتمتع بموثوقية جيد حسب المعيارين السابقين. فكانت أعلى قيمة للموثوقية الحقيقية لبعده الرضا والأمن الوظيفي (0.826) وأقل قيمة لبعده استقلالية العمل (0.708). وأعلى قيمة للموثوقية المركبة كانت لبعده كفاية الموارد (0.876) وأقل قيمة له لبعده بيئة العمل. أما بالنسبة لمعيار ألفا كرو نباخ فقد سجل كل من بعدي بيئة العمل (0.542) واستقلالية العمل (0.547) وهي قيم أقل من العتبة (0.6) وبالتالي قد يحتاج هذين البعدين إلى تحسين في بعض المؤشرات، خاصة إذا ما لاحظنا أن معيار متوسط التباين المستخرج AVE يؤكد ذلك، فالأبعاد التي تحقق الموثوقية التقاربية حسب هذا المعيار هي على التوالي: التعويضات والمكافآت (0.516)، التدريب والتطوير (0.530)، والمرافق (0.537) وكلها ضمن المجال المطلوب (0.5) ≤، على العكس من بقية الأبعاد التي سجلت قيم خارج قيم العتبة وهي بالترتيب المناخ والثقافة التنظيمية (0.350)، استقلالية العمل (0.369)، بيئة العمل (0.402)، العلاقات والتعاون (0.417) والرضا والأمن الوظيفي (0.428). وعليه سيتم تحسين الصدق التقاربي بحذف المؤشرات الأقل تحميلا في الأبعاد الخمسة السابقة الذكر بشكل تدريجي. والجدول (3) يبين النتائج بعد التعديل.

الجدول (3): الاتساق الداخلي والصدق التقاربي للأبعاد بعد التعديل

Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability	rho_A	Cronbach's Alpha	
0.537	0.852	0.784	0.783	الرضا والأمن الوظيفي
0.603	0.820	0.670	0.670	استقلالية العمل
0.673	0.860	0.767	0.756	التدريب والتطوير
0.516	0.842	0.768	0.764	التعويضات والمكافآت
0.510	0.805	0.688	0.677	المناخ والثقافة التنظيمية
0.501	0.833	0.772	0.756	العلاقات والتعاون
0.537	0.852	0.784	0.783	المرافق
0.702	0.876	0.794	0.788	كفاية الموارد
0.519	0.812	0.696	0.693	بيئة العمل
0.561	0.920	0.786	0.874	جودة الحياة الوظيفية
0.5 ≤	0.7 ≤	0.7 ≤	0.6 ≤	القيم المرجعية

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

بعد حذف المؤشرات AW3, AW5, JSS5, JSS6, OC6, OC7, WE6 بشكل تدريجي تم تحسين قيم متوسط التباين المستخرج للأبعاد الخمسة: المناخ والثقافة التنظيمية (0.510)، استقلالية العمل (0.603)، بيئة العمل (0.519)، العلاقات والتعاون (0.501) والرضا الوظيفي والأمن الوظيفي (0.537)، وعليه فإن المتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى تتمتع بثبات وصدق تقاربي جيد بعد التعديل. كما تحسن تبعاً لذلك قيم ألفا كرو نباخ لبعدي استقلالية العمل (0.670) وبيئة العمل (0.693). أما قيم الثبات والصدق التقاربي لمتغير الدرجة الثانية فكانت ضمن مجال العتبة: ألفا كرو نباخ (0.874)، الموثوقية الحقيقية (0.786)، الموثوقية المركبة (0.920) ومتوسط التباين المستخرج (0.561)، مع

حدوث تحسن واضح في المعيارين الأخيرين. وعليه فالنموذج القياسي أصبح يتمتع باتساق داخلي وصدق تقاربي جيد يؤهل إلى تقييم الصدق التمايزي للنموذج.

ج. الصدق التمايزي: Discriminant Validity

• معيار Fornell- Larcker

يقارن هذا المعيار الجذر التربيعي لقيم AVE مع الارتباطات الأخرى للمتغير الكامن، بحيث يجب أن يكون الجذر التربيعي لقيمة AVE لكل مبنى أكبر من أعلى ارتباط له مع أي مبنى آخر. (Hair, M. Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017, np). نتائج هذا المعيار مبينة في الجدول التالي:

الجدول (4): الصدق التمايزي: معيار Fornell- Larcker

كفاية الموارد	بيئة العمل	المناخ والثقافة التنظيمية	المرافق	العلاقات والتعاون	الرضا والأمن الوظيفي	التعويضات والمكافآت	التدريب والتطوير	استقلالية العمل
								0.777
							0.820	0.527
						0.718	0.559	0.589
					0.733	0.584	0.500	0.671
				0.708	0.591	0.502	0.484	0.405
			0.733	0.405	0.613	0.590	0.379	0.600
		0.714	0.427	0.534	0.566	0.531	0.433	0.543
	0.720	0.631	0.403	0.429	0.544	0.476	0.421	0.507
0.838	0.461	0.433	0.491	0.218	0.528	0.516	0.426	0.635

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

يتبين من الجدول (4) أن قيمة مشاركة كل بعد من الأبعاد أو متغير كامن أكبر ما يكون مع نفسه وهي القيم الممثلة بالخط العريض، مما يدل على مدى تمايز كل بعد عن الآخر، أي لا يوجد تداخل بين الأبعاد، بل هي متميزة عن بعضها البعض حسب معيار فورنال لاركر.

• التحميلات المتقاطعة: Cross Loadings

صلاحية التمايز تظهر عند كل عنصر قياس يرتبط ارتباطاً ضعيفاً بجميع المباني الأخرى باستثناء واحد وهو ما يرتبط به نظرياً، حيث يقوم الباحثون بشكل روتيني فحص أنماط تحميل المؤشر لتحديد المؤشرات التي لديها الأحمال العالية على نفس العامل وتلك التي تحمل بشكل كبير على عوامل متعددة. (Kamis, et al., 2021, p 836) والجدول رقم (5) يمثل نتائج الاختبار.

الجدول (5): الصدق التمايزي: التحميلات المتقاطعة

جودة الحياة الوظيفية	بيئة العمل	التدريب والتطوير	العلاقات والتعاون	المناخ والثقافة التنظيمية	الرضا والأمن الوظيفي	المرافق	التعويضات والمكافآت	استقلالية العمل	كفاية الموارد	
0.619	0.428	0.477	0.131	0.348	0.453	0.422	0.499	0.635	0.858	AR1
0.583	0.350	0.319	0.227	0.386	0.473	0.443	0.409	0.522	0.841	AR2
0.522	0.380	0.257	0.196	0.356	0.398	0.365	0.380	0.422	0.815	AR3
0.633	0.449	0.401	0.447	0.483	0.639	0.355	0.382	0.760	0.370	AW1
0.630	0.336	0.347	0.306	0.472	0.461	0.565	0.488	0.807	0.477	AW2
0.617	0.395	0.481	0.186	0.308	0.460	0.478	0.504	0.762	0.634	AW6
0.589	0.331	0.464	0.410	0.339	0.452	0.352	0.719	0.475	0.383	CR1
0.536	0.350	0.325	0.322	0.401	0.388	0.325	0.665	0.393	0.409	CR2
0.631	0.329	0.399	0.395	0.418	0.456	0.508	0.783	0.450	0.431	CR3

0.533	0.307	0.379	0.244	0.386	0.321	0.526	0.714	0.344	0.287	CR4
0.598	0.393	0.434	0.415	0.364	0.468	0.408	0.705	0.444	0.335	CR5
0.577	0.254	0.271	0.290	0.369	0.480	0.747	0.517	0.510	0.328	FA1
0.535	0.300	0.216	0.320	0.340	0.505	0.734	0.357	0.380	0.334	FA2
0.552	0.315	0.302	0.246	0.276	0.423	0.777	0.457	0.474	0.355	FA3
0.550	0.326	0.297	0.377	0.267	0.471	0.684	0.399	0.436	0.365	FA4
0.521	0.282	0.303	0.248	0.308	0.360	0.717	0.423	0.387	0.419	FA5
0.619	0.408	0.289	0.504	0.460	0.759	0.425	0.402	0.398	0.432	JSS1
0.611	0.431	0.359	0.430	0.405	0.781	0.398	0.409	0.452	0.355	JSS2
0.650	0.350	0.430	0.409	0.431	0.747	0.454	0.481	0.555	0.441	JSS3
0.642	0.458	0.333	0.433	0.387	0.730	0.518	0.486	0.459	0.413	JSS7
0.578	0.342	0.420	0.388	0.388	0.639	0.446	0.351	0.596	0.281	JSS8
0.487	0.458	0.341	0.392	0.654	0.363	0.257	0.344	0.283	0.247	OC1
0.616	0.470	0.376	0.451	0.812	0.435	0.362	0.469	0.486	0.348	OC2
0.478	0.449	0.238	0.419	0.703	0.396	0.200	0.313	0.276	0.279	OC3
0.535	0.429	0.271	0.265	0.677	0.419	0.380	0.371	0.477	0.352	OC4
0.307	0.166	0.218	0.651	0.289	0.276	0.085	0.194	0.118	0.080	RCO1
0.520	0.338	0.332	0.681	0.437	0.450	0.312	0.367	0.313	0.272	RCO2
0.551	0.409	0.341	0.784	0.406	0.485	0.356	0.425	0.321	0.152	RCO4
0.339	0.144	0.301	0.662	0.242	0.262	0.178	0.325	0.147	-0.004	RCO5
0.582	0.355	0.461	0.751	0.444	0.514	0.381	0.399	0.414	0.192	RCO6
0.542	0.329	0.821	0.456	0.317	0.333	0.245	0.463	0.388	0.415	TD1
0.513	0.248	0.770	0.347	0.314	0.392	0.376	0.383	0.418	0.263	TD2
0.628	0.442	0.867	0.391	0.424	0.494	0.318	0.521	0.486	0.366	TD3
0.441	0.683	0.235	0.264	0.463	0.336	0.265	0.296	0.252	0.229	WE1
0.472	0.733	0.217	0.401	0.452	0.388	0.213	0.290	0.280	0.266	WE2
0.571	0.752	0.363	0.301	0.470	0.416	0.363	0.406	0.447	0.400	WE4
0.542	0.711	0.374	0.275	0.436	0.418	0.304	0.363	0.447	0.406	WE5

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه يتبين أن أعلى تحميل لكل مؤشر تكون ضمن البعد المنتمي إليه، الأمر الذي يدل على وجود تباين وتمائز واضح بين مؤشرات كل بعد. وعلية فإن صدق التمايز محقق على مستوى المؤشرات وكذا الأبعاد. وعليه يمكن القول أن الصدق التمييزي محقق أيضا حسب هذا المعيار.

• نسبة اللاتجانس - سمة الأحادية للإرتباطات (HTMT)

بالرغم من أن معظم الدراسات خاصة العربية منها تكتفي بمعياري التحميلات المتقاطعة و Fornell Larcker في الكشف عن الصدق التمايزي للمتغيرات الكامنة، إلا أنها لا تعتبر كافية من الناحية التطبيقية، لذلك تم اقتراح معيار نسبة اللاتجانس - سمة الأحادية للارتباطات HTMT في دراسة Henseler et. al (2015) بعنوان A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-based Structural Equation والذي يعتبر أكثر حساسية وتحديدًا في قياس واكتشاف الصدق التمايزي من المعيارين السابقين، وهذا ما أثبتته عدة دراسات حديثة في هذا المجال (Henseler, Ringle, & Sarste, 2015, p122-124)، وهذا ما أكدته أيضا نتائج الدراسة الحالية والمبينة في الجدول أدناه.

الجدول (6): الصدق التمايزي: معيار HTMT

كفاية الموارد	بيئة العمل	المناخ والثقافة التنظيمية	المراقف	العلاقات والتعاون	الرضا والأمن الوظيفي	التعويضات والمكافآت	التدريب والتطوير	استقلالية العمل
								استقلالية العمل
								التدريب والتطوير
							0.729	0.821
								التعويضات والمكافآت
						0.749	0.646	0.928
								الرضا والأمن الوظيفي
					0.727	0.635	0.616	0.517
				0.486	0.781	0.761	0.496	0.825
			0.578	0.717	0.778	0.733	0.595	0.791
		0.926	0.539	0.551	0.733	0.646	0.560	0.725
	0.609	0.590	0.624	0.268	0.667	0.658	0.541	0.866
								كفاية الموارد

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

نلاحظ على الرغم من تحقق الصدق التمايزي مع كل الأبعاد من خلال التحميلات المتقاطعة و Fornell Larcker، كذلك الحال بالنسبة لمعيار HTMT فغالبيتها الأبعاد سجلت قيم أقل من العتبة (0.90)، أي أنها تحقق الصدق التمايزي فيما عدا بعد الرضا الوظيفي * بعد استقلالية العمل والتي سجلت قيمة (0.928) وهي أعلى من العتبة (0.9)، مما قد يشير إلى وجود بعض التداخل بين بعدي الرضا والأمن الوظيفي، واستقلالية العمل. كذلك الأمر بالنسبة لبعدي بيئة العمل * المناخ والثقافة التنظيمية بقيمة (0.926). الأمر الذي يؤكد ما جاءت به دراسة Henseler et.al (2015) من حساسية وتحديد المعيار للصدق التمايزي. الأمر الذي سيتم تفصيله من اختباره من خلال اختبار الفرضيات.

د. اختبار الفرضيات:

بحكم أن نموذج الدراسة عبارة عن مقياس لا وجود للعلاقات السببية، بل هي عبارة عن توصيف فإن اختبار الفرضيات سيتم من خلال معنوية المؤشرات السابقة عند مستوى معنوية 5%. والجدول (7) يبين أهم النتائج:

الجدول (7): اختبار الفرضيات من خلال تقييم المؤشرات

P Values	T Values	Std Error	Std Beta	
0.000	18.046	0.046	0.822	كفاية الموارد -> AR1
0.000	14.451	0.042	0.612	جودة الحياة الوظيفية -> AR1
0.000	12.857	0.058	0.749	كفاية الموارد -> AR2
0.000	10.466	0.055	0.570	جودة الحياة الوظيفية -> AR2
0.000	9.398	0.070	0.659	كفاية الموارد -> AR3
0.000	8.357	0.061	0.511	جودة الحياة الوظيفية -> AR3
0.000	12.266	0.052	0.637	استقلالية العمل -> AW1
0.000	13.886	0.045	0.623	جودة الحياة الوظيفية -> AW1
0.000	10.959	0.058	0.633	استقلالية العمل -> AW2
0.000	13.246	0.047	0.619	جودة الحياة الوظيفية -> AW2
0.000	12.570	0.051	0.636	استقلالية العمل -> AW6
0.000	14.370	0.042	0.610	جودة الحياة الوظيفية -> AW6
0.000	9.809	0.066	0.645	التعويضات والمكافآت -> CR1
0.000	10.265	0.055	0.569	جودة الحياة الوظيفية -> CR1
0.000	7.851	0.074	0.583	التعويضات والمكافآت -> CR2
0.000	7.880	0.066	0.517	جودة الحياة الوظيفية -> CR2
0.000	11.469	0.060	0.683	التعويضات والمكافآت -> CR3

0.000	11.407	0.053	0.604	جودة الحياة الوظيفية - < CR3
0.000	7.137	0.080	0.569	التعويضات والمكافآت - < CR4
0.000	7.388	0.069	0.508	جودة الحياة الوظيفية - < CR4
0.000	11.987	0.055	0.655	التعويضات والمكافآت - < CR5
0.000	12.582	0.046	0.575	جودة الحياة الوظيفية - < CR5
0.000	12.391	0.056	0.690	المرافق - < FA1
0.000	11.645	0.047	0.549	جودة الحياة الوظيفية - < FA1
0.000	9.159	0.068	0.624	المرافق - < FA2
0.000	8.789	0.057	0.505	جودة الحياة الوظيفية - < FA2
0.000	10.962	0.059	0.649	المرافق - < FA3
0.000	9.977	0.053	0.526	جودة الحياة الوظيفية - < FA3
0.000	9.518	0.069	0.659	المرافق - < FA4
0.000	8.786	0.060	0.524	جودة الحياة الوظيفية - < FA4
0.000	9.938	0.062	0.613	المرافق - < FA5
0.000	9.883	0.050	0.497	جودة الحياة الوظيفية - < FA5
0.000	10.124	0.063	0.638	الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي - < JSS1
0.000	10.014	0.059	0.590	جودة الحياة الوظيفية - < JSS1
0.000	9.417	0.066	0.625	الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي - < JSS2
0.000	9.840	0.059	0.584	جودة الحياة الوظيفية - < JSS2
0.000	13.170	0.052	0.683	الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي - < JSS3
0.000	13.140	0.048	0.626	جودة الحياة الوظيفية - < JSS3
0.000	12.352	0.054	0.670	الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي - < JSS7
0.000	12.010	0.051	0.612	جودة الحياة الوظيفية - < JSS7
0.000	8.912	0.069	0.618	الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي - < JSS8
0.000	8.553	0.066	0.561	جودة الحياة الوظيفية - < JSS8
0.000	7.467	0.073	0.544	المنافسة والثقافة التنظيمية - < OC1
0.000	6.959	0.069	0.478	جودة الحياة الوظيفية - < OC1
0.000	13.956	0.049	0.685	المنافسة والثقافة التنظيمية - < OC2
0.000	12.752	0.047	0.605	جودة الحياة الوظيفية - < OC2
0.000	6.519	0.081	0.527	المنافسة والثقافة التنظيمية - < OC3
0.000	6.335	0.074	0.469	جودة الحياة الوظيفية - < OC3
0.000	8.432	0.071	0.596	المنافسة والثقافة التنظيمية - < OC4
0.000	8.629	0.061	0.526	جودة الحياة الوظيفية - < OC4
0.000	3.492	0.105	0.367	العلاقات والتعاون - < RCO1
0.001	3.362	0.087	0.293	جودة الحياة الوظيفية - < RCO1
0.000	9.981	0.068	0.675	العلاقات والتعاون - < RCO2
0.000	8.470	0.059	0.500	جودة الحياة الوظيفية - < RCO2
0.000	9.274	0.077	0.710	العلاقات والتعاون - < RCO4
0.000	7.799	0.068	0.527	جودة الحياة الوظيفية - < RCO4
0.000	4.104	0.101	0.415	العلاقات والتعاون - < RCO5
0.000	4.234	0.076	0.320	جودة الحياة الوظيفية - < RCO5

تكييف مقياس جودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية باستخدام (SEM) PLS

شركة اتصالات الجزائر وحدتي الوادي وورقلة أنموذجا (ص ص 140-161)

0.000	11.924	0.064	0.766	العلاقات والتعاون - < RCO6
0.000	10.963	0.051	0.561	جودة الحياة الوظيفية - < RCO6
0.000	10.699	0.065	0.693	التدريب والتطوير - < TD1
0.000	9.525	0.056	0.535	جودة الحياة الوظيفية - < TD1
0.000	9.738	0.066	0.645	التدريب والتطوير - < TD2
0.000	9.222	0.054	0.502	جودة الحياة الوظيفية - < TD2
0.000	14.433	0.056	0.808	التدريب والتطوير - < TD3
0.000	13.269	0.047	0.618	جودة الحياة الوظيفية - < TD3
0.000	7.631	0.067	0.510	بيئة العمل - < WE1
0.000	7.315	0.059	0.432	جودة الحياة الوظيفية - < WE1
0.000	7.015	0.078	0.545	بيئة العمل - < WE2
0.000	7.116	0.065	0.462	جودة الحياة الوظيفية - < WE2
0.000	9.998	0.068	0.676	بيئة العمل - < WE4
0.000	9.960	0.056	0.562	جودة الحياة الوظيفية - < WE4
0.000	9.485	0.068	0.646	بيئة العمل - < WE5
0.000	8.661	0.062	0.536	جودة الحياة الوظيفية - < WE5

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

نلاحظ من الجدول أعلاه أن علاقة كل مؤشر من المؤشرات دال إحصائيا في توصيف البعد المنتمي إليه من الدرجة الأولى من جهة، ودال إحصائيا في توصيف البعد من الدرجة الثانية وهو جودة الحياة الوظيفية عند مستوى معنوية 0.5، الأمر الذي يجعلنا نقبل الفرض القائل بمعنوية الأبعاد التسع بمؤشراتها في توصيف جودة الحياة الجزائرية في بيئة مؤسسة اتصالات الجزائر.

الجدول (8): اختبار الفرضيات من خلال تقييم AVE

P Values	T Values	Std errors	Std Beta	
0.000	8.582	0.047	0.404	استقلالية العمل
0.000	9.655	0.053	0.516	التدريب والتطوير
0.000	9.431	0.042	0.395	التعويضات والمكافآت
0.000	8.958	0.047	0.419	الرضا والأمن الوظيفي
0.000	8.020	0.046	0.371	العلاقات والتعاون
0.000	11.078	0.038	0.420	المرافق
0.000	7.437	0.047	0.349	المناح والثقافة التنظيمية
0.000	7.478	0.048	0.358	بيئة العمل
0.000	10.560	0.028	0.292	جودة الحياة الوظيفية
0.000	10.290	0.054	0.557	كفاية الموارد

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

يتبين من خلال الجدول أن قيم T لكل الأبعاد تجاوزت القيمة المرجعية 1.96 والتي تراوحت بين 7.437 لبعد بيئة العمل و11.078 لبعد المرافق وكلها سجلت قيمة (P = 0.000) وهي دالة إحصائيا عند مستوى المعنوية 0.05، مما يجعلنا نقبل الفرض البديل H1 لكل بعد والقائل بأن توصيف البعد يقدم تعريفا دال إحصائيا لجودة الحياة الوظيفية عند مستوى المعنوية 0.05 وذلك من خلال معيار متوسط التباين المستخرج

الجدول (9): اختبار الفرضيات من خلال تقييم الموثوقية المركبة

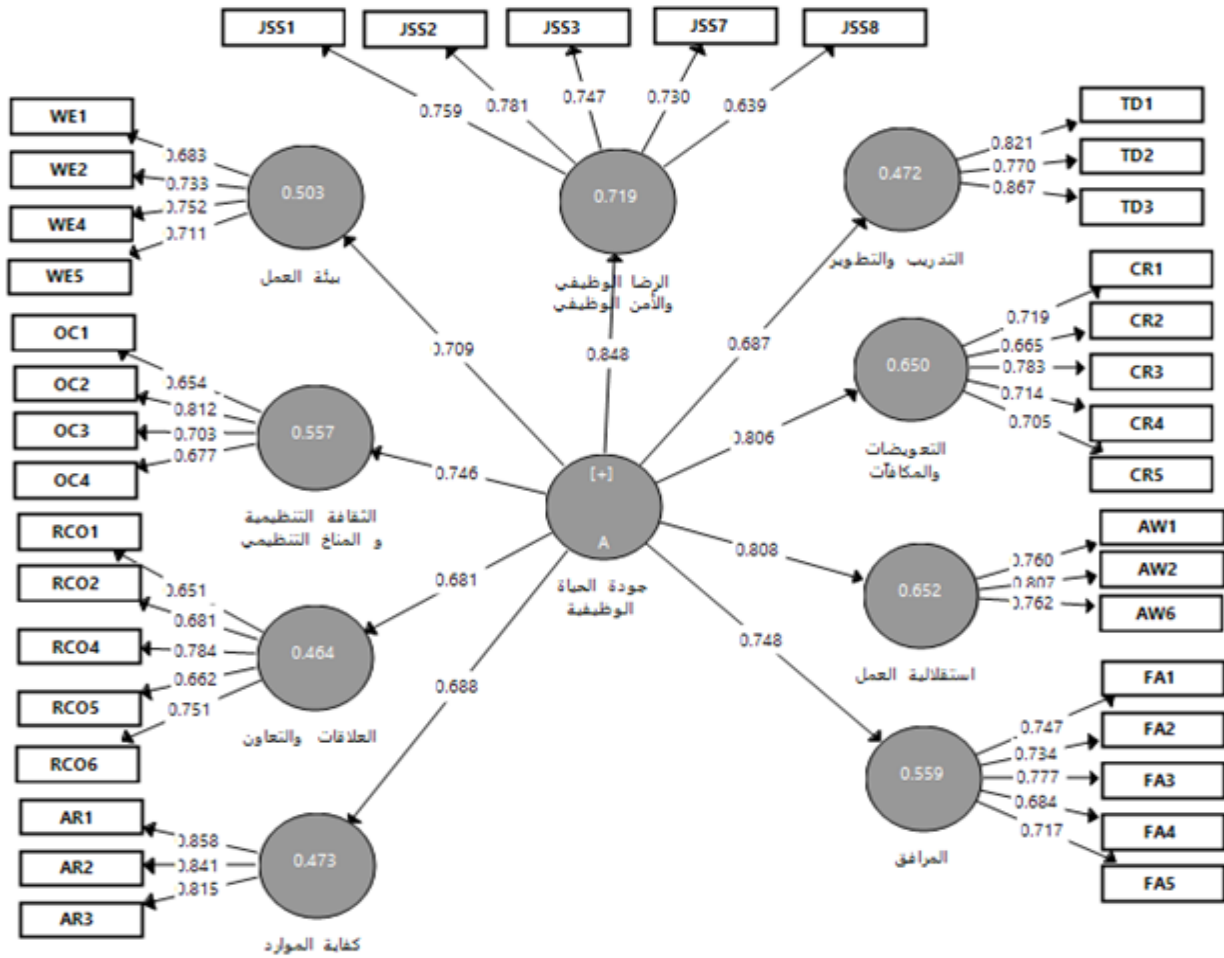
P Values	T Values	Std errors	Std Beta
----------	----------	------------	----------

0.000	15.226	0.044	0.670	استقلالية العمل
0.000	18.865	0.040	0.760	التدريب والتطوير
0.000	23.170	0.033	0.765	التعويضات والمكافآت
0.000	23.054	0.034	0.783	الرضا والأمن الوظيفي
0.000	15.536	0.047	0.732	العلاقات والتعاون
0.000	28.779	0.027	0.783	المرافق
0.000	14.181	0.048	0.680	المناخ والثقافة التنظيمية
0.000	14.747	0.047	0.688	بيئة العمل
0.000	113.471	0.008	0.938	جودة الحياة الوظيفية
0.000	20.632	0.038	0.789	كفاءة الموارد

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

نلاحظ من خلال الجدول أن الموثوقية المركبة لكل بعد من أبعاد جودة الحياة الوظيفية سجل قيم T بين 14.181 وبعد المناخ والثقافة التنظيمية و 28.779 وبعد المرافق، حيث قيمة (P = 0.000) وهي دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 0.05، الأمر الذي يؤكد على قبول الفرض البديل H1 لكل بعد من خلال معيار الموثوقية المركبة. كذلك الحال بالنسبة لمعباري ألفا كرو نباخ والموثوقية الحقيقية والنتائج ضمن الملاحق. الأمر الذي يؤكد ويدعم الفرضية الأساسية القائلة: بأن أبعاد مقياس (swamy et.al (2015) التسع تقدم وصفا يلائم البيئة الجزائرية دالا إحصائيا جودة الحياة الوظيفية.

الشكل (2): النموذج النهائي للدراسة



المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

V- الخلاصة:

- بعدها تناولنا النموذج القياسي الانعكاسي من الدرجة الثانية لمقياس جودة الحياة الوظيفية بالتحليل والتقييم ومناقشة فرضيات الدراسة، تم التوصل إلى جملة من النتائج على ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري أهمها:
1. وفقاً لهدف هذه الدراسة وهو التحقق من صحة أداة البحث وتطويرها وما يتناسب مع البيئة الجزائرية، فقد تحققنا من وجود توكيد لمقياس جودة الحياة الوظيفية لSwamy et.al (2015) حيث حافظ على كل أبعاده بنسبة 74% من مؤشرات البيئة الجزائرية، وذلك قد يعود إلى تشابه في البيئة الثقافية والتنظيمية وحتى القانونية.
 2. إن المقياس الحالي يتمتع بصدق تقاربي وتمايزي جيد جدا، مما يؤكد كفاءته السيكو مترية كأداة قياس علمية.
 3. إن المقياس المعدل على البيئة الجزائرية يتمتع باتساق داخلي وصدق تقاربي وتمايزي يتلاءم مع خصائص المقياس الجيد على عينة من عمال اتصالات الجزائر.
- اعتماد المقياس المعدل واستخدامه في المنظمات الجزائرية، الأمر الذي قد يساعد في تشخيص أهم التحديات ويحفز على تسطير برامج في جودة الحياة الوظيفية تسعى للاهتمام أكثر بالموارد البشري كأحد أهم موارد المنظمة..
4. إن مقياس جودة الحياة الوظيفية المعدل يتمتع بقدرة توصيفية وجودة مطابقة مرتفعة، مما يجعله معتمدا وموثوقا في البيئة الجزائرية.
 5. إن استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية مناسبة لتطوير الإطار النظري وتحسين المقاييس.
 6. إن معيار نسبة اللاتجانس -سمة الأحادية للارتباطات HTMT لا اختبار الصدق التمايزي للنموذج القياسي هو الأكثر حساسية وتحديدًا من معياري فورنال لاركر والتحميلات المتقاطعة، وهو ما تبين في الدراسة الحالية والذي لا يزال يحتاج إلى مزيد من تسليط الضوء عليه في الدراسات العربية.

اقتراحات الدراسة:

- في ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة الحالية تم اقتراح ما يلي:
- استغلال المقياس الحالي في عملية قياس وتشخيص جودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية.
 - اختبار مقياس جودة الحياة الوظيفية على عينات مختلفة وكبيرة، وقطاعات مختلفة لتعميمه على البيئة الجزائرية.
 - اختبار مقياس جودة الحياة الوظيفية بأساليب إحصائية مختلفة لزيادة التحقق من خصائصه الحالية.
 - تبني منظمات الأعمال لمفهوم جودة الحياة الوظيفية بل وإنتهاج فلسفة الإدارة بجودة الحياة الوظيفية والتي تتبناها أكبر الشركات العالمية.

الجدول (1): اختبار الفرضيات من خلال تقييم ألفا كرو نباخ

P Values	T Values	Std errors	Std Beta	
0.000	15.244	0.044	0.670	استقلالية العمل
0.000	18.129	0.042	0.756	التدريب والتطوير
0.000	23.411	0.033	0.764	التعويضات والمكافآت
0.000	23.418	0.033	0.783	الرضا والأمن الوظيفي
0.000	21.503	0.035	0.756	العلاقات والتعاون
0.000	29.220	0.027	0.783	المرافق
0.000	13.767	0.049	0.677	المناخ والثقافة التنظيمية
0.000	15.586	0.044	0.693	بيئة العمل
0.000	111.883	0.008	0.937	جودة الحياة الوظيفية
0.000	20.481	0.038	0.788	كفاية الموارد

المصدر: إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

الجدول (2): اختبار الفرضيات من خلال تقييم الموثوقية الحقيقية

P Values	T Values	Std errors	Std Beta	
0.000	15.336	0.044	0.670	استقلالية العمل
0.000	19.178	0.040	0.769	التدريب والتطوير
0.000	24.497	0.031	0.768	التعويضات والمكافآت
0.000	23.792	0.033	0.784	الرضا الوظيفي والأمن الوظيفي
0.000	21.571	0.036	0.775	العلاقات والتعاون
0.000	29.525	0.027	0.784	المرافق
0.000	15.663	0.044	0.688	المناخ والثقافة التنظيمية
0.000	15.496	0.045	0.697	بيئة العمل
0.000	125.934	0.007	0.940	جودة الحياة الوظيفية
0.000	22.784	0.035	0.797	كفاية الموارد

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart-PLS

- الإحالات والمراجع:

1. جوزيف ف هار، ج. توماس م هالت، كريستيان م غينكل، و ماركو زارستد. (2020). نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (الطبعة الاولى). (زكريا بلخامسة، المترجمون) عمان، الاردن : مركز الكتاب الأكاديمي.
2. محمد السيد جاد الرب. (2018). جودة الحياة الوظيفية في منظمات الاعمال العصرية. جامعة قناة السويس.
3. Hair, J. J., M. Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (2nd edition). SAGE Publications, Inc
4. Kay Wong, K. (2019). Mastering Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) With SMARTPLS in 38 Hours. IUniverse , p 39.
5. عطية لعون ، و صباح عايش . (2016). استخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي في تقنين المقاييس النفسية والتربوية. مجلة العلوم النفسية والتربوية، (3)2، 92-105.

6. Almarshad, S. O. (2015). A Measurement Scale for Evaluating Quality of Work Life: Conceptualization and Empirical Validation. *Trends in Applied Sciences Research*, 10(3), 143-156. doi:10.3923/tasr.2015.143.156
7. Chin, W. (1998). Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), vii-xvi.
8. Gayathiri , R., & Ramakrishnan , L. (2013). Quality of Work Life- Linkage with Job satisfaction and Performance. *International Journal of Business and Management Invention*, 2(1), 01-08.
9. Havlovic, S. (Fall 1991). Quality of Work Life and Human Resource Outcomes. *Industrial Relations*, 30(3), 496-676.
10. Henseler , J., Ringle , C., & Sarste, M. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-based. *The Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
11. Henseler , J., Ringle , C., & Sarste, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review*, 33 (3), 405-431.
12. Henseler, J., Ringle , C., & Sinkovics , R. (2009). The use of partial least squares path modeling in. In *Advances in International Marketing*
13. Kamis , A., Saibon , R. A., Yunus, F. A., Rahim, M., Herrer, L. M., & Montenegro, P. L. (2021). The SmartPLS Analyzes Approach in Validity and Reliability of Graduate Marketability Instrument. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(3), 829-841.
14. Kay Wong, K. (2013). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 1-32.
15. Kay Wong, K. (2016). Technical Note: Mediation analysis, categorical moderation analysis, and higher-order constructs modeling in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM): A B2B Example using SmartPLS. *The Marketing Bulletin*, 26, 09.
16. Kwahar, N., & Lyortsuun, A. S. (2018). Determining the Underlying Dimensions of Quality of Work Life (QWL) in the Nigerian Hotel Industry. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 6(1), 53-70.
17. Lau , R., & Bruce, E. (1998). A win-win paradigm for quality of work life and business performance . *Human Resource Development Quarterly*, 9(3), 211-226.
18. Lin , S., N , C., J , K., B , W., & N, P. (2013). Preliminary psychometric properties. *Safety Health Work*(4), 37-45.
19. sander, T., & Lee, T. P. (2014). SmartPLS for the Human Resources Field. *New Challenges of Economic*, 8(10), 346-358.
20. Sarstedt .M, J.F. Hair Jr and J.-H. Cheah et al., (2019).How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM, *Australasian Marketing Journal*, <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2019.05.003>

21. Sarstedt, M., Ringle, C., Henseler, J., & Hair, J. (2012). On The Emancipation Of PLS-SEM: A Commentary on Rigdon. 1-19. doi:https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/6745631
22. Sinval, J., Sirgy, M. J., Lee, D.-J., & Maroco, J. (2019). The Quality of Work Life Scale: Validity Evidence. Applied Research in Quality of Life, 1323-1351. doi:https://doi.org/10.1007/s11482-019-09730-3
23. Swamy, D. R., Nanjundeswaraswamy, T., & Rashmi, S. (2015, May-August). Quality of Work Life: Scale Development and Validation. International Journal of Caring Sciences, 8(2), 281-300.
24. Viswanadham, S., Srinivasarao, G., & Khan, F. R. (2017). Structural Equation Modeling Analysis Using Smart PLS to Assess the. Humanities & Social Science Reviews, 5(2), 88-97.
25. American Psychological Association. (2022). APA Dictionary of Psychology. doi: <https://dictionary.apa.org/internal-consistency>

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

وفاء بنين ، محمد الباي (2022)، تكييف مقياس جودة الحياة الوظيفية في البيئة الجزائرية باستخدام (SEM) PLS شركة اتصالات الجزائر وهدق الوادي وورقلة أنموذجا ، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 07(العدد 01)، الجزائر : جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر ص.ص 140-161



SCAN ME