تأثير استعمال التكنولوجيات الحديثة على الرضا في العمل
دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) تيزي وزو

Impact of Using Modern Technologies on Job Satisfaction: A Field Study at the National Company of Household Electrical Goods (ENIEM) in Tizi Ouzou

ليلة أيت وراس[1]،[*]

[1] جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية، (الجزائر)، lila.aitouares@univ-bejaia.dz

تاريخ الاستلام:08-09-2024 تاريخ القبول: 13-12-2024 تاريخ النشر: 30-12-2024

ملخص: ان استعمال التكنولوجيات الحديثة في مؤسسات العمل الصناعية، كان له تأثير على البيئة النفسية والاجتماعية للفرد العامل ووجود ضرورة ملحة لدراسة العنصر البشري في مواقع العمل، اين اصبحت هذه التكنولوجيات الحديثة لاسيما في العصر الحالي تفرض عليه نوع من التوافق والتأقلم، والاستيعاب للتحكم فيها لتتحول الى مصدر للرضا او عدم الرضا عن عمله، وقد هدفت الدراسة الحالية الى معرفة اثر استعمال التكنولوجيات الحديثة على الرضا عن العمل، وهذا من خلال اتباع المنهج الوصفي التحليلي المناسب لوصف الظاهرة وقد طبقت الدراسة الحالية على عينة متكونة من (80) عاملا بالمؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو، أجابوا اعلى استبيان التكنولوجيات الحديثة والرضا عن العمل، ومن أهم النتائج المتوصل اليها في الدراسة، تسجيل وجود أثر لاستعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل على رضا العامل من خلال تنمية قدراته وتوفير له جو نفسي مريح، وتحسين ظروف عمله.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا؛ فرد عامل؛ تكنولوجيات حديثة؛ رضا عن العمل؛ مؤسسة صناعية.

Abstract: The use of modern technologies in workplace institutions has significantly impacted the psychological and social well-being of individual workers, necessitating a critical examination of the human element within work environments. Particularly in today's era, these technologies require workers to adapt, acclimate, and assimilate to control them, potentially influencing their satisfaction or dissatisfaction with their jobs. The current study aimed to investigate the influence of modern technologies integrated into the workplace on job satisfaction through a descriptive analytical approach. Conducted on a sample of 80 workers at the National Enterprise for Household Electrical Manufacturing (ENIEM) in Tizi Ouzou, the study found that the use of modern technologies affects the worker satisfaction by developing their skills and providing a comfortable psychological atmosphere, ultimately improving working conditions.

Keywords: Technologie; working individual; Modern Technologies; Job Satisfaction; Industrial enterprise

[*]ألمؤلف المراسل.

1- مقدمة

ان اهم ما يتسم به العالم المعاصر هو هيمنة استعمال التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة لاسيما مجال العمل، اذ اصبح حاليا لابد من ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في اية مهمة مهما كانت لان ذلك يضمن سرعة تأديتها بأفضل الطرق وانجعها، ولعل اهم ما تتسم به التكنولوجيات الحديثة هو التغير المستمر والتطور السريع الامر الذي يتطلب التكيف والتأقلم مع هذا التطور، اذ فرضت التكنولوجيات الحديثة في عالم الشغل تحديات كثيرة تستلزم جهدا بدنيا وفكريا كبيرين يجب ان يتوفر لدى العامل ليكون في مستوى هذه التحديات ولاسيما ان التكنولوجيات الحديثة تتطلب استيعابا وفهما عميقا من قبل العامل لأداء مهامه بإتقان وكفاءة، الا ان العامل ليس الا انسان ذو تركيبة متعددة الابعاد جسمية ونفسية واجتماعية ...الخ، مما يجعله قد يستوعب ويتأقلم مع هذه التكنولوجيات الحديثة وبالتالي يكون راضيا عن استعمالها، وقد يحدث العكس مما يجعله يرفضها ولا يكون راضيا عن استعمالها، فاستعمال التكنولوجيات الحديثة في مجال العمل بهذا المعنى قد ينعكس اثره سلبيا او ايجابيا على رضا العامل.

و في هذا الصدد اكدت دراسات كثيرة أن قلة وانخفاض المهارات المطلوبة من الافراد العاملين لأداء اعمالهم في ضل هذه التكنولوجيات الحديثة، كان له أثره الكبير على المشاكل السلبية لدى الافراد العاملين اتجاه العمل مما يؤثر سلبا على رضاهم عن العمل، وهذا ما قد توصل اليه(Walker & Guest,1987) في دراسة أجراها حينما حدد خصائص العمل في خطوط تجميع المنتجات الصناعية، ان التكرار والاعتماد المطلق على الآلات واستخدام ادوات واجراءات تحدده وكذا التقسيم الدقيق لعمليات الانتاج اين يتم اداء العمل بصورة الية لا يحتاج سوى قدر محدود جدا من انتباه العامل، ادى في النهاية الى شعور العامل بالملل، اضافة الى العلاقات الاجتماعية والانسانية بين العمال التي تحكمها الضوضاء الشديدة التي تجعل تبادل الحديث والاتصال بينهم امرا عسير، وقد خلصت الدراسة الى استنتاج ان التكنولوجيات الحديثة تحول دون اشباع الحاجات الاجتماعية للعمال مما يرفع من معدلات الغياب وترك العمل وهبوت مستوى الانتاج وشعور العامل بعدم الرضا عن العمل (محمد علي محمد،1993، 131)

الا انه بالرغم ما تسببه التكنولوجيات الحديثة من متاعب للعمال الا انها قد تعتبر مصدرا اساسيا لرضاهم عن العمل لكون ان العامل في الحقيقة هو العنصر الاهم في العملية الانتاجية والذي تتوفر فيه الارادة وتوجد لديه الحاجيات والاهتمامات والدوافع التي تحدد قدراته على اداء العمل، فطالما ان الآلات واستعمال التقنيات لا تزال تعتمد في تشغيلها وتوظيفها على الايدي العاملة فان للفرد العامل اهميته ودور حين يتحكم في مثل هذه التكنولوجيات مما يجعله راضيا عن عمله.

و في هذا الصدد اشار (H.Shelsky,1990) أن علاقة العامل بعمله اليومي قد اصبحت اقل ارهاقا عن ذي قبل وهناك بعض الدلائل التي تشير الى حدوث تكيف حقيقي للعامل نتيجة السيطرة الكاملة على دنيا الالة، في حين بينت نتائج دراسة (Agervold,1992) حول اتجاهات (917) عاملا مكتبيا بالدنمارك نحو استعمال الحاسوب الالي احدى مظاهر التكنولوجيات الحديثة وطبيعة المشقة الناجمة عنه، فكانت اتجاهات معظمهم ايجابية حتى لدى الافراد الذين على آلفة بمشاكلها، واستخلص البحاث ان ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل ليس عامل مشقة في حد ذاته وانما اثاره السلبية الناجمة عن كل من سوء الاستخدام من قبل العامل وظروف العمل(ابراهيم شوقي عبد الحميد،250،1998)

و مما سبق يظهر ان استعمال وادراج التكنولوجيات الحديثة في العمل قد يكون له اثر سلبي او ايجابي على الرضا في العمل لدى العمال، ومن هذا المنطلق حاولنا في الدراسة الحالية البحث عن اثر استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل على رضا العمال من خلال اجراء دراسة ميدانية على عينة من عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو وهذا من خلال طرح التساؤل الرئيسي التالي:

هل يؤثر استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل على الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو، ومن هذا المنطلق قمنا بصياغة فرضيات الدراسة التالية، الفرضية العامة التي مفادها يؤثر استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل على الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو، ومن هذه الفرضية انبثقت اربع فرضيات جزئية كالتالي: يؤدي استعمال لتكنولوجيات الحديثة في العمل الى تحسين العوامل المرتبطة بالجهد المبذول وبالتالي الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية للمواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو، يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تنمية قدرات العامل وبالتالي الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية(ENIEM) بتيزي وزو ، يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى توفير جو نفسي مريح لدى العامل وبالتالي الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطني لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو، يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تحسين ظروف العمل والرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرومنزلية (ENIEM) بتيزي وزو.

2- تحديد المصطلحات الاساسية للبحث

1.2 - تعريف التكنولوجيا:

حضي مفهوم التكنولوجيا باهتمام كبير ومع ذلك ليس هناك تعريف عام للتكنولوجيا يقبله جميع المهتمين به أو حتى معظمهم، وقد يرجع ذلك الى ان هذا المفهوم ليس متغيرا في حد ذاته فهو مركب وغير احادي القطب، ويرجع مصطلح التكنولوجيا الى الثقافة الاغريقية ليجمع بين المصطلح اليوناني (Téchne) وتعني " الفن" (Art) أو " الحرفة" (Craft) ، ومصطلح(Logos) التي تعني "كلمة أو كلام " ولهذا يتصل مدلول هذا المفهوم بالجانب التطبيقي، ولقد ظهر هذا المفهوم لأول مرة في القرن السابع عشر ليقصد به الفنون التطبيقية في المجال الصناعي، اما في اوائل القرن العشرين استخدم هذا المفهوم بشكل عام ليشمل مدى واسع من الوسائل والعمليات والافكار بالإضافة الى الادوات والآلات(طلعت ابراهيم لطفي،1993، 131)

و لقد عرف "وليام جلبرت" التكنولوجيا على انها" دراسة الوسائل الفنية التي تشمل موضوعات الثقافة المادية جميعها(محمد الدقيس،1999، 43)

2.2 - مفهوم التكنولوجيات الحديثة:

يعرف معظم الباحثين التكنولوجيات الحديثة من خلال مظاهرها ومجلات استخدامها سواء في الصناعة أو غيره ومن بين هذه التعريفات ما يلي:

يعرفها ابراهيم شوقي عبد الحميد انها" تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا الجزئيات والخلايا الحيوية وهي تكنولوجيا استخدام كل من الحاسوب الالي والانسان الالي، ولقد عرفت التكنولوجيات الحديثة في

سياق اخر انها "التكنولوجيات الاكثر تعقيدا مثل مؤسسات الفضاء ومعامل البحوث والتطوير وهي التي يطلق عليها معنى تكنولوجيا مكثفة من حيث المعرفة"(ابراهيم شوقي عبد الحميد،1998،23)

من خلال التعاريف السابقة نستنتج ان التكنولوجيات الحديثة لا تنحصر فقط في استخدام الحاسوب الالي وانما تشمل مجموعة من المعدات والاجهزة التي تعمل سواء الكترونيا من خلال استعمال الانظمة وطرق ومناهج واساليب علمية وتقنية منظمة، او تلك التي تشمل معظم القيم، الافكار، المعرفة، المعدات والبرمجيات مثل الادارة الالكترونية ونظم المعلومات التي تعتمدها منظمات العمل مهما كانت طبيعتها صناعية او خدماتية والمورد البشري بشكل عام وهذا بهدف تحسين مناهج وطرق العمل.

3.2 – التعريف الاجرائي للتكنولوجيات الحديث:

نقصد بالتكنولوجيات الحديثة في بحثنا، مختلف الوسائل والتجهيزات والتقنيات الحديثة المستعملة في اداء العمل في المؤسسة الوطنية للمواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو والتي تؤدي الى الرضا عن العمل والتي تظهر في اجابات افراد العينة البالغ عدهم (80) فردا على بنود استبيان التكنولوجيات الحديثة والرضا عن العمل.

4.2 – مفهوم الرضا عن العمل:

ان مفهوم الرضا عن العمل مفهوم واسع فقد يستخدم للإشارة الى مدى الاقتناع بالأجر والعلاقات مع الرؤساء والظروف الفيزيقية للعمل، كما قد يستعمل هذا المفهوم ليشير الى مجموعة من المشاكل الوجدانية الايجابية التي يشعر بها الفرد اتجاه عمله .

ولقد عرف مركز البحوث بجامعة "متشغان الرضا عن العمل على انه " هو ذلك الارتياح الذي يستخلصه العامل للأوجه المختلفة لانتمائه للمشروع"، وقد اكد كلا من Georges Friedmann & Pierre (Naville,1960) اهمية هذا التعريف للرضا عن العمل من خلال القول بوجود مؤشرات الارتياح عن العمل والرضا ومنها ارتفاع مستوى الانتاج وانخفاض معدلات التغيب وعدم الميل الى تغيير العمل أو ترك الخدمة " في حين اتفق كلا من (Maslow & Porter ,1964) ان " الرضا عن العمل مرهون بإشباع الحاجات السيكولوجية(محمد سعيد سلطان،2002، 195)

ومن هنا يظهر ان تعريف الرضا عن العمل مفهوم متعدد الابعاد، قد يشمل الرضا عن الاجر والرضا عن ظروف العمل والعلاقات مع الرؤساء والزملاء في العمل ...الخ، فتقاضي العامل لأجر مرتفع يشبع حاجياته المادية والسيكولوجية والعمل في ظروف عمل توفر له الامن داخل مكان العمل من خلال عدم التعرض لحوادث العمل الخطيرة والامراض المهنية، ونسج علاقات تعاون وتفهم بين رؤساء وزملاء العمل كلها مؤشرات تدل على الرضا عن العمل بالنسبة للفرد العامل، كما يمكن ملاحظة عدم الرضا عن العمل على مستوى الفرد عبر مؤشرات كالتغيب عن العمل ونقص الدافعية لإنجاز المهام بإتقان، كما يظهر عدم الرضا عن العمل على مستوى المؤسسة عبر مؤشرات انخفاض الانتاج كما ونوعا وتدهور سمعة المؤسسة.

5.2 – . التعريف الاجرائي للرضا عن العمل:

نقصد بالرضا عن العمل في بحثنا مجموعة العوامل التي تساهم في الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو، الناتجة عن استعمالهم للتكنولوجيات الحديثة في عملهم والتي تؤدي الى تحسين الجهد المبذول في العمل و تجعلهم يؤدون مهامهم باقل جهد ممكن، وكذا العوامل المرتبطة بتنمية قدراتهم عن طريق التكوين لاستغلال احسن للتكنولوجيات الحديثة المدرجة في عملهم

وتوفير جو نفسي مريح الذي يحفزهم اكثر للعمل بسبب استيعاب التكنولوجيات الحديثة في عملهم اضافة الى تحسين العوامل المرتبطة بظروف العمل الناتجة عن استعمال التكنولوجيات الحديثة كالظروف الفيزيقية مثل الاضاءة والتهوية ...الخ، وهي العوامل التي تظهر في استبيان التكنولوجيات الحديثة والرضا عن العمل المطبق في بحثنا على عينة متكونة من (80) عاملا.

3- الطريقة والأدوات:

1.3 -المنهج المتبع :

لقد تم في الدراسة الحالية اعتماد المنهج الوصفي التحليلي الملائم لوصف الظواهر الاجتماعية من خلال البحث في العوامل المرتبطة بالظاهرة موضوع الدراسة وجمع المعلومات والمعطيات المرتبطة بها والكشف عن العلاقات التي تربط متغيراتها، وفي الدراسة الحالية كان المنهج الوصفي مناسبا للبحث عن التأثير الممكن بين متغيري التكنولوجيات الحديثة والرضا عن العمل.

2.3 -الدراسة الاستطلاعية:

لقد تم اجراء الدراسة الاستطلاعية في المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية(ENIEM) بتيزي وزو في الفترة الممتدة بين (2022/04/10 و2022/04/20) اين تم معاينة ميدان الدراسة للحصول على مختلف المعلومات الخاصة بالهيكل التنظيمي للمؤسسة التي تتكون من (7) وحدات وهي وحدة التبريد، وحدة صنع اجهزة الطبخ، وحدة صنع اجهزة التهوية، وحدة الضمانات التقنية، وحدة الخدمات التجارية، وحدة الخدمات الصحية اضافة الى الادارة العامة، وكل وحدة تتكون من مجموعة من الورشات والمكاتب، وقد اخترنا وحدة صنع اجهزة التبريد لإجراء دراستنا الميدانية، ولقد تم تطبيق اداة الدراسة على عينة الدراسة الاستطلاعية المتكونة من (30) عاملا، وكان الهدف من اجراء الدراسة الاستطلاعية التأكد من توفر متغيرات دراستنا في الميدان وهي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل والرضا عن العمل، وقد سمحت لنا الدراسة الاستطلاعية بحساب الخصائص السيكو مترية لأداة القياس من صدق وثبات اين وجدنهما عاليين مما سمح لنا تطبيق دراستنا تطبيقا نهائيا على عينة مقدرة ب (80) فردا في وحدة صنع اجهزة التبريد.

3.3 -العينة وكيفية اختيارها:

يتكون المجتمع الاصلي لعينة دراستنا من مجموع العاملين بالمؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو في وحدة صنع اجهزة التبريد (unité froid) البالغ عددهم (250) فردا، وقد تم توزيع اداة القياس على عينة الدراسة النهائية التي شملت (80) فردا تم اختيارهم بطريقة العينة الاحتمالية العشوائية البسيطة من خلال منح فرصة واحتمال لكل عامل في الوحدة ان يدرج في العينة وهذا باستثناء العمال الذين شملتهم الدراسة الاستطلاعية حتى بلغ عدد افراد العينة النهائية(80) فردا.

4.3 -خصائص العينة:

تتوزع عينة دراستنا حسب الخصائص التالية: السن الجنس، المستوى التعليمي، الاقدمية في العمل وطبيعة المركز الذي يشغله العامل وهذا ما تظهره الجداول المرقمة من (1 الى 5)

جدول (1) : توزيع افراد العينة حسب السن

الفئات	التكرارات	النسب المئوية
20-29 سنة	13	%16.25
30-39 سنة-	19	%23.75
40-49 سنة	34	%42.5
اكثر من 50	14	%17.5
المجموع	80	%100

جدول (2) : توزيع افراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرارات	النسب المئوية
ذكور	70	%87.5
اناث	10	%12.5
المجموع	80	%100

جدول (3) : توزيع افراد العينة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرارات	النسب المئوية
ابتدائي	20	%25.
متوسط	23	%28.75
ثانوي	22	%27.5
جامعي	15	%18.5
المجموع	80	%100

جدول (4) : توزيع افراد العينة حسب الاقدمية في العمل

الاقدمية في العمل	التكرارات	النسب المئوية
أقل من 5	15	%18.75
05 - 09 سنة-	16	%20
10-14 سنة	10	%12.5
19.15سنة	14	%17.5
اكثر من 20	25	.%31.25
المجموع	80	%100

جدول (5) : توزيع افراد العينة حسب منصب العمل

الفئات	التكرارات	النسب المئوية
محاسب	10	12.5%
رئيس انتاج	5	6.25%
اعوان امن	8	10%
ميكانيكي	9	11.25%
سائق	6	7.5%
عامل صيانة	6	7.5%
مركب محرك	16	20%
عامل للكتابة	3	3.75%
رئيس عمال	5	6.25%
رئيس فرقة	6	7.5%
تقني سامي	6	7.5%
المجموع	80	100%

-التعليق على خصائص العينة:

من خلال ملاحظة الجداول المرقمة من (1 الى 5)، نستنتج أن اغلبية افراد عينة دراستنا تتراوح اعمارهم ما بين (40 الى 49 سنة) ، في حين ان نسبة متوسطة منهم تتعدى اعمارهم (50) سنة، أما النسبة الضئيلة منهم تتراوح اعمارهم ما بين (20 الى 29 سنة) وهم ذكور بنسبة عالية قدرت ب (87.5%) بالمقارنة بالإناث بمستوى تعليمي متوسط وثانوي في مجمله بنسبة مقدرة ب (28.75%)، في حي تمثل الاقلية المستوى الجامعي بنسبة (18.5%) بأقدمية عمل اكثر من (20) سنة بالنسبة لأغلبيتهم، وتليها في المرتبة الثانية اقدمية عمل تتراوح ما بين (5 الى 9) سنوات يؤدون مهن في المجالات التالية: المحاسبة، الانتاج، الامن، الصيانة، الكتابة على الحاسوب، رؤساء فرق، تقنيون سامون.

وتعكس خصائص عينة دراستنا فهم استراتيجية المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو التي تستقطب اكثر يد عاملة اغلبيتهم رجال لكون ان طبيعة نشاط المؤسسة صناعي يستدعي تشغيل الات متطورة وسيرورات عمل معقدة تستدعي بذل جهد بدني اكثر مما هو فكري، لاسيما وان افراد العينة ينتمون لوحدة التبريد اي صنع اجهزة التبريد كالثلاجات مما تجعل العنصر النسوي يفضل العمل في الوحدات التي يغلب فيها النشاط الخدماتي مثل الادارة ووحدة الخدمات التجارية تجنبا للعبء الجسمي الذي لا يتلاءم والطبيعة الجسمية للمرأة، كما ان خبرة العمل التي لا تقل عن (5) سنوات يبررها ان التحكم في استعمال التكنولوجيات الحديثة وتقنياتها المتطورة، يحتاج الى مثل هذه اليد العاملة الخبيرة من اجل استيعاب مختلف التقنيات ذات الجودة العالية المستعملة في تأدية المهام لاسيما المعقدة منها كتركيب محركات اجهزة التبريد، حيث ان ما يقارب (15) فردا من افراد العينة يؤدون مهام تركيب محرك اجهزة التبريد، الا ان الملاحظ ان المستوى التعليمي لأغلبية افراد العينة يتراوح بين الثانوي والمتوسطي مقارنة بالمستوى الجامعي وهذا لاسيما ان اغلبيتهم يعملون في مهام لا تطلب مستوى تعليمي عالي ماعدا رؤساء الانتاج والفرق والمحاسبين والعاملين في تركيب محركات اجهزة التبريد.

5.3 -أدوات جمع البيانات:

لقد تمت الاستعانة في جمع البيانات في دراستنا على الاستبيان الذي يعد احدى التقنيات المعروفة في جمع البيانات لإمكانية اتاحته الحصول على اكبر قدر ممكن من افراد العينة، ولقد تم اعداد استمارة الاستبيان بناء على مجموعة من المعلومات النظرية حول موضوع الدراسة اضافة الى مجموع الدراسات السابقة حول اثر استعمال التكنولوجيات الحديثة في مجال العمل على الرضا المهني، وينقسم الاستبيان الذي قمنا بأعداده الى قسمين، القسم الاول خاص بالبيانات العامة التي تتمثل في السن، الجنس، المستوى التعليمي والاقدمية في العمل ومركز العمل الذي يشغله العامل.

اما القسم الثاني فقد تضمن بنود الاستبيان حول تأثير استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل على رضا العمال وبلغ عدد البنود (24) بندا موزع على (4) محاور اذ ان كل محور تضمن(6) بنود التي تم صياغتها وفق نظام الاسئلة المغلقة التي تتطلب الاجابة بعبارة (نعم) أو (لا)، ولقد تضمن المحور الاول (6) بنود مرتبطة بمدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في تحسين العوامل المرتبطة بالجهد المبذول للعامل والرضا عن العمل، والمحور الثاني تضمن (6) بنود مرتبطة بمدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في تنمية قدرات العامل وبالتالي رضاه عن العمل، وقد جاء المحور الثالث الذي يتكون من (6) بنود مرتبطا بمدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في توفير جو نفسي مريح لدى العمال

وبالتالي الرضا عن العمل، اما المحور الرابع فقد تضمن (6) بنود تمحورت حول مدى مساهمة استعمال وادراج التكنولوجيات الحديثة في مكان العمل في تحسين ظروف العمل وبالتالي الرضا عن العمل.

وقبل تطبيق اداة القياس على عينة الدراسة النهائية تم حساب ثباتها وصدقها، اذ انه بالنسبة لحساب الثبات تم الاعتماد على طريقتين، طريقة التجزئة النصفية، وذلك بتقسيمنا للاستبيان إلى جزأين، الجزء الأول يتمثل في البنود الفردية والجزء الثاني تمثل في البنود الزوجية ثم بعد ذلك قمنا بحساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجات الفردية والزوجية للمقياس والذي وجدناه (0,90%) واستعمال معادلة " سبرمان براون" التصحيحية للحصول على معامل ثبات المقياس الذي بلغت قيمته (0, 86%) وذلك بعد تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية التي بلغ عددها (30) عاملا، كما تم تطبيق معادلة " الفاكرونباخ" لقياس الثبات الذي وجدنا قيمته(0, 92%).

اما بالنسبة لحساب صدق اداة القياس فقد تم باستعمال طريقة الصدق الذاتي الذي يعتبر أحد أنواع الصدق الإحصائي وهو يعتمد على معامل الثبات إذ قمنا بقياسه عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات الذي تم حسابه بطريقة التجزئة النصفية وبعد حسابه وجدنا قيمته تساوي (0, 92%) ودلت هذه النتيجة على أن المقياس صادق وبالتالي اعتمدنا عليه في بحثنا.

6.3 –ادوات تحليل البيانات:

لقد اعتمدنا في تحليل بيانات الدراسة الحالية على ادوات الاحصاء الوصفي المتمثلة في النسب المئوية في استعراض خصائص العينة ،كما اعتمدنا على ادوات الاحصاء الاستدلالي من خلال الاعتماد على اختبار كاف التربيع ك^2 لحساب الدلالة الاحصائية من خلال تقدير الفروق بين التكرارات المشاهدة والتكرارات المتوقعة بالاستعانة ببرنامج الرزنامة الاحصائية للعلوم الاجتماعيةspss 25

4–عرض النتائج:

من اجل ايجاد التأثير بين متغيري الدراسة تم استعمال اداة القياس المتمثلة في اختبار كا2 بين التكرارات المشاهدة والمتوقعة للحصول على القيمة المحسوبة ومقارنتها بالقيمة المجدولة وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (6) : عرض النتائج الاحصائية للفرضية الجزئية الاولى" يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تحسين العوامل المرتبطة بالجهد المبذول وبالتالي الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرومنزلية(ENIEM) بتيزي وزو

محتوى السؤال	قيمة ك2 المحسوبة	قيمة كا2	الدلالة الاحصائية	ملاحظة
1.مدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في الاقتصاد من الوقت في العمل والرضا عن العمل	18.04	3.84	0.05	دالة
2.مدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة اثناء القيام بالمهام في خفض الجهد العضلي المبذول والرضا عن العمل	4.04	3.84	0.05	دالة
3.مدى مساهمة انتقال العامل من استخدام الة بسيطة الى الة متطورة في خفض الجهد المبذول والرضا عن العمل	8.44	3.84	0.05	دالة
4.مدى تأثير استخدام التقنيات الحديثة والمتطورة سلبا على زيادة قدرات العامل الجسمية والنفسية	8.44	3.84	0.05	دالة
5.مدى مساهمة التكنولوجيات الحديثة في الحفاظ على المستوى الجيد لقدرات العامل وتفادي وقوع حوادث العمل وبالتالي الرضا عن العمل	9.8	3.84	0.05	دالة
6.مدى مساهمة ادراج التكنولوجيات الحديثة في العمل في توفير القدرات الجسمية والعقلية المبذولة للعامل لزيادة الانتاج والرضا عن العمل	33.8	3.84	0.05	دالة

المصدر: تفريغ البيانات spss 25

يظهر الجدول المبين اعلاه قيم ك2 المحسوبة والمجدولة والدلالة ا الإحصائية لأسئلة المحور الاول المرقمة من (1 الى 6) المرتبط بالفرضية الجزئية الاولى والمتمثلة فيما اذا كانت التكنولوجيات الحديثة تؤدي الى تحسين العوامل المرتبطة بالجهد المبذول وبالتالي الرضا عن العمل، فقد تبين بعد تطبيق اختبار ك2 على اسئلة المحور الاول بان قيم كا2 المحسوبة لكل الاسئلة اكبر من كا2 المجدولة عد درجة الحرية د=1 ومستوى الدلالة الفا=0.05 مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متغيرات الدراسة.

جدول (7):عرض النتائج الاحصائية للفرضية الجزئية الثانية " يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تنمية القدرات وبالتالي الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرومنزلية (ENIEM)تبيزي وزو

محتوى السؤال	قيمة ك2 المحسوبة	قيمة كا2 المجدولة	الدلالة الاحصائية	ملاحظة
7.مدى مساهمة ادراج التكنولوجيات الحديثة في العمل في تقبل زيادة التكوين من اجل اثراء المها وزيادة التحكم الجيد في تشغيل الآلات المتطورة	26.44	3.84	0.05	دالة
8.مدى تناسب الآلات والتقنيات الحديث المدرجة في العمل مع تكوين العامل	2.44	3.84	0.05	غ دالة
9.مدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في تطوير القدرات المعرفية للعامل والرضا عن العمل	5	3.84	0.05	دالة
10.مدى ا لقدرة على التشغيل والصيانة الدائمة للعامل للآلات ذات التكنولوجيا العالية والرضا عن العمل	20	3.84	0.05	دالة
11.مدى مساهمة التقنيات الحديثة في تحسين الكفاءات لأداء المهام المطلوبة	18.04	3.84	0.05	دالة
12.مدى مساهمة التكوين والخبرة المهنية للعامل في استيعاب واستغلال المعارف من اجل الاستعمال الجيد للآلات الحديثة	14.44	3.84	0.05	دالة

المصدر: تفريغ البيانات spss 25

تظهر البيانات الاحصائية المبينة في الجدول اعلاه، ان قيم ك2 المحسوبة والمجدولة والدلالة ا الإحصائية لأسئلة المحور الثاني والمرقمة من (7 الى 12) المرتبط بالفرضية الجزئية الثانية والمتمثلة فيما اذا كانت التكنولوجيات الحديثة تؤدي الى تنمية قدرات العامل وبالتالي الرضا عن العمل، انه بعد بعد تطبيق اختبار ك2 على اسئلة المحور الثاني بان قيم كا2 المحسوبة لكل الاسئلة اكبر من كا2 المجدولة عد درجة الحرية د=1 ومستوى الدلالة الفا=0.05 مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية وهذا ماعدا السؤال رقم (8) الذي وجدناه غير دال.

جدول (8): عرض النتائج الاحصائية للفرضية الجزئية الثالثة" " يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى توفير جو نفسي مريح لدى العمال وبالتالي الى الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرومنزلية (ENIEM) بتيزي وزو

محتوى السؤال	قيمة ك2 المحسوبة	قيمة كا2 المجدولة	الدلالة الاحصائية	ملاحظة
13.مدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في شعور العامل بالراحة النفسية والرضا عن العمل	4.04	3.84	0.05	دالة
14.مدى مساهمة تخوف العمال من ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في وحدة عملهم من عدم الرضا عن العمل	4.04	3.84	0.05	دالة
15.مدى مساهمة ادراج استعمال التكنولوجية الحديثة في زيادة الدافعية لدى العمال لإتقان عملهم	2.44	3.84	0.05	غير دالة
16.ادراج التكنولوجيات الحديثة في العمل يؤدي الى زيادة وتيرة التغيب عن العمل بسبب عدم الرضا	26.44	3.84	0.05	دالة

17.التوسع في ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في اداء العمل يشكل مصدر للقلق وفقدان منصب العمل	0	3.84	0.05	غير دالة
18.مدى الرغبة في تعزيز وحدة العمل بالات وتقنيات ذات تكنولوجيا عالية وبالتالي الرضا عن	12.8	3.84	0.05	دالة

المصدر: تفريغ البيانات spss 25

يظهر الجدول المبين اعلاه قيم ك2 المحسوبة والمجدولة والدلالة ا الإحصائية لأسئلة المحور الثالث المرقمة من (13 الى 18)المرتبط بالفرضية الجزئية الثالثة والمتمثلة فيما اذا كانت التكنولوجيات الحديثة تؤدي الى توفير جو نفسي مريح لدى العمال وبالتالي الرضا عن العمل، فقد تبين بعد تطبيق اختبار ك2 على اسئلة المحور الثالث بان قيم كا2 المحسوبة لكل الاسئلة اكبر من كا2 المجدولة عد درجة الحرية د=1 ومستوى الدلالة الفا=0.05 مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية وهذا ما عدا السؤالين (15 و17) الذين وجدناهما غير دالان.

جدول (9) : عرض النتائج الاحصائية للفرضية الجزئية الرابعة" يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تحسين ظروف العمل وبالتالي الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) تبيزي وزو

محتوى السؤال	قيمة ك2 المحسوبة	قيمة كا2 المجدولة	الدلالة الاحصائية	ملاحظة
19.مدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في تحسين الظروف الفيزيقية للعمل والرضا عن العمل	12.8	3.84	0.05	دالة
20.مدى مساهمة التكنولوجيات الحديثة في العمل في توسيع واثراء المهام وتحسين ظروف العمل	5.20	3.84	0.05	دالة
21.مدى مساهمة ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في زيادة تحسين العلاقات الانسانية بين العمال والرضا عن العمل	6.02	3.84	0.05	دالة
221.ادراج التكنولوجيات الحديثة في العمل يؤدي الى كل من ضوضاء وضجيج الات العمل الذي بسبب عدم الرضا عن العمل	0.3	3.84	0.05	غير دالة
23.التوسع في ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في اداء العمل ادى الى تحسين الامن داخل ورشات ووحدات العمل	12.8	3.84	0.05	دالة
24.مدى اعتبار ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل كمصدر اساسي للعامل من اجل التنظيم الاحسن للعمل	0.8	3.84	0.05	غير دالة

المصدر: تفريغ البيانات spss 25

يظهر الجدول المبين اعلاه قيم ك2 المحسوبة والمجدولة والدلالة ا الإحصائية لأسئلة المحور الرابع المرقمة من (19 الى 24)المرتبط بالفرضية الجزئية الرابعة والمتمثلة فيما اذا كانت التكنولوجيات الحديثة تؤدي الى تحسين ظروف العمل وبالتالي الرضا عن العمل، فقد تبين بعد تطبيق اختبار ك2 على اسئلة المحور الرابع بان قيم كا2 المحسوبة لكل الاسئلة اكبر من كا2 المجدولة عد درجة الحرية د=1 ومستوى الدلالة الفا=0.05 مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية ما عدا السؤالين رقم (22 و24) وجدناهما غير دالان.

5- مناقشة النتائج:

لقد اسفرت نتائج الدراسة الميدانية التي اجريناها في المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو على عينة مقدرة ب (80) فردا على مجموعة من النتائج كما يلي:

- بالنسبة لاختبار الفرضية الجزئية الاولى التي مفادها " يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تحسين العوامل المرتبطة بالجهد المبذول في العمل والرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو"، فقد اثبتت النتائج الاحصائية المبينة في الجدول رقم (6) الذي يمثل قيم (كا^2) المحسوبة والمجدولة والدلالة الاحصائية لأسئلة المحور الاول من الاستبيان المرقمة(1 الى 6)

المرتبطة بمدى مساهمة ادراج واستعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تحسين العوامل المرتبطة بالجهد المبذول للعامل وبالتالي الرضا عن العمل، ولقد وجدنا ان كل قيم ($ك^2$) المحسوبة اكبر من قيم ($كا^2$) المجدولة عند درجة الحرية د ح =1 ومستوى الدلالة الفا = (0.05) مما دل على وجود دلالة احصائية وبالتالي تحقق الفرضية القائلة بوجود تأثير بين استعمال التكنولوجيات الحديثة وتحسين العوامل المرتبطة بالجهد المبذول وبالتالي الرضا عن العمل، ويمكن تسفير هذه النتائج الى ما للتكنولوجيات الحديثة من اثر بالغ في الاقتصاد من الجهد الجسمي والفكري المبذولين في العمل، فلقد ادى التطور التكنولوجي في الآونة الاخيرة الى تغير دور العامل من شاغل للألة الى مجرد مراقب لها بسبب تتطور تقنيات التحكم في تشغيل الآلات الذي استدعى بذل جهد متوازن عضلي وعقلي في نفس الوقت خلافا لما كانت عليه اين كان العامل يستخدم اكثر جهده البدني في تشغيل الآلات مما انعكس سلبا عن رضاه عن العمل المنجز، وهو نفس ما توصلت اليه دراسة ((Domoztove,2008) في بلغاريا حول طبيعة اتجاهات المديرين العموم نحو التجديد التكنولوجي، من خلال اجراء مقابلات مع (124) خبير في مجال الصناعة والعلوم التطبيقية و(531) عامل في اعمال الانتاج الهندسي و(552) عامل في الادارة، وقد اسفرت النتائج على وجود اتجاهات ايجابية تتسم بالمبادرة في تقبل وتنفيذ التغير التكنولوجي واستعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل، اذ أبدت نسبة عالية من المديرين اتجاه ايجابي نحو استعمال الحاسوب الالي بسبب ما يوفره من تسهيل في انجاز الاعمال بطريقة سريعة وفعالة والتقليل من الجهد الفكري والبدني المبذول في ضل التكنولوجيات التقليدية المعتمد عليها سابقا، وهو نفس ما توصلت اليه دراسة (Martim ,2012) في انجلترا في احدى شركات الالكترونيات الدقيقة لمعرفة اتجاهات العمال نحو استخدام التكنولوجيات الصناعية الحديثة على عينة مقدرة ب (115) عامل، وقد كشفت النتائج ان العاملين الذين يعملون بالحاسوب الالي مقارنة بالعاملين الذين يؤدون العمل يدويا، يتبنون اتجاهات تفضيلية لما لها من ايجابيات في التقليل في الجهد المبذول وخفض عبء العمل، كما ان واقع تطور استخدام التكنولوجيات الحديثة يؤكد ذلك لاسيما في تكنولوجيا العالم الافتراضي التي الغت الحدود الزمنية والمكانية اين اصبح العامل يؤدي مهامه بأقل جهد ممكن وعن بعد دون الانتقال الى مكان العمل من خلال مختلف البرمجيات التي تسمح له بالولوج الى البيانات الخاصة بمؤسسة العمل

- بالنسبة لاختبار الفرضية الجزئية الثانية التي مفادها " يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تنمية القدرات وبالتالي الى الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو

فقد اثبتت النتائج الاحصائية المبينة في الجدول رقم (7) الذي يمثل قيم ($كا^2$) المحسوبة والمجدولة والدلالة الاحصائية لأسئلة المحور الثاني من الاستبيان المرقمة من (7الى12) والمرتبطة بمدى مساهمة ادراج واستعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في تنمية قدرات العامل وبالتالي الرضا عن العمل، فقد اسفرت النتائج ان كل قيم ($ك^2$) المحسوبة اكبر من المجدولة عند درجة الحرية د ح =1 ومستوى الدلالة الفا = (0.05) وهذا ما عدا البند رقم (8)، وقد دلت هذه النتائج على وجود دلالة احصائية وبالتالي تحقق الفرضية الجزئية القائلة بوجود تأثير بين استعمال التكنولوجيات الحديثة وتنمية قدرات العامل في عمله و الرضا عن العمل، ويمكن تسفير هذه النتائج الى ما للتكنولوجيات الحديثة من دور كبير وفعال في المساهمة في تنمية قدرات العامل لاسيما من خلال فرص التكوين المتاحة له من اجل استيعاب وفهم طرق وتقنيات تشغيل الآلات الجديدة والمتطورة تماشيا مع التطور الحاصل في شتى مجالات العمل، و تكوين العامل لا يشمل فقط تفهم واستيعاب الجانب التقني بل

يشمل كذلك تكوين العامل على استيعاب استعمال التقنيات العالية في مجال وسائل الاتصال المتطورة، اذا اصبح حاليا اقتناء مستلزمات العمل في مختلف مؤسسات العمل مهما كانت طبيعتها وحجمها يعتمد على تقنيات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات باستخدام وسائط الكترونية متطورة، مما يستدعي تكوين العامل من اجل التحكم في هذه التقنيات، اذ اشارت في هذا الصدد نتائج دراسة(فيروز مضلح الضمور،2003) "حول اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الاداء الابداع التنظيمي على (384) موظف في الشركات الصناعية العامة الاردنية في مختلف المستويات الادارية، الى وجود تأثير لتكنولوجيا المعلومات على الاداء والابداع التنظيمي في العمل، في حين اشارت دراسة (سمير القيسي، 2004) حول دور تكنولوجيا المعلومات في الرفع من قدرات العامل وتحسين عملية اتخاذ القرار في مؤسسة الاقراض الزراعي بالأردن على عينة متكونة من (298) موظفا، ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى تنمية قدرات العامل مما يساهم في تحسين عملية اتخاذ القرارات الادارية.

- بالنسبة لاختبار الفرضية الجزئية الثالثة التي مفادها "يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى توفير جو نفسي مريح وبالتالي الى الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو.

فقد اثبتت النتائج الاحصائية المبينة في الجدول رقم (8) الذي يمثل قيم (كا^2) المحسوبة والمجدولة والدلالة الاحصائية لأسئلة المحور الثالث من الاستبيان المرقمة من (13الى18) والمرتبطة بمدى مساهمة ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في توفير جو نفسي مريح في العمل وبالتالي الرضا عن العمل فقد اسفرت النتائج ان قيم (ك^2) المحسوبة اكبر من المجدولة عند درجة الحرية دح =1 ومستوى الدلالة الفا = (0.05) لكل الاسئلة وهذا ما عدا البندين رقم (15 و17)، وقد دلت هذه النتائج على وجود دلالة احصائية وبالتالي تحقق الفرضية الجزئية الثالثة القائلة بوجود تأثير بين استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل وتوفير جو نفسي مريح لدى العامل وبالتالي الرضا عن العمل، ويمكن تسفير هذه النتائج الى ما للتكنولوجيات الحديثة من دور فعال في المساهمة في تخفيف التوتر والضغط النفسي في العمل بسبب خفض الجهد العقلي المبذول فقد اصبحت التكنولوجيات الحديثة المدرجة في معظم المهام سواء ذات طبيعة صناعية او خدماتية تمنح تسهيلات للعامل في الكثير من مواقف العمل الصعبة التي يواجه فيها اختلالات في انساق العمل و ايجاد حلول بطريقة سريعة وفعالة بسبب ما تتيحه التكنولوجيات الحديثة والمتطورة من تقنيات تسمح بتطوير استراتيجيات مناسبة لضمان السير العادي للأنساق لاسيما المعقدة منها، الا ان استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل قد يثير جو من القلق بسبب الوتيرة المتصاعدة من الضغط الذي يتطلبه استيعاب هذه التكنولوجيات مما يثير عدم الارتياح والرضا لدى العمال، وهذا ما ظهر في اجابات افراد عينة دراستنا على السؤالين (15 و17) اللذان مفادهما مدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في اثارة وزيادة الدافعية لديهم لإتقان العمل وكذا مدى اعتبار التوسع في استعمال هذا التكنولوجيات الحديثة في العمل مصدر للقلق وفقدان منصب العمل اين كانت معظم اجابات افراد العينة ايجابية بعبارة (نعم) مما يعكس مشاعر الاستياء والخوف التي قد تشير الى هبوط مستوى دافعية افراد العينة للعمل وشعورهم بالقلق بسبب اكتساح التكنولوجيات الحديثة عالم الشغل مما قد سبب في معظم الحالات وفي الكثير من المؤسسات في فقدان العامل لمنصب عمله بسبب احتلال التكنولوجيا مكانة العامل واصبحت تؤدي ادواره التي كان سابقا هو المسؤول عنها مما يثير الشعور بالإحباط لدى العامل ويقلل من مستوى طموحه وتقل اهتماماته بتغيير وتطوير عمله الى جانب عدم اتقانه وفي هذا الصدد يرى

(FRASER,1996) ان الحاسوب احد مظاهر التكنولوجيات الحديثة قد استطاع ان يقوم مقام الموظف ويؤدي هذا الدور بشكل فعال مما اطلق عليه بقلق الكمبيوتر والخوف من المستقبل، وهذا ما توصلت اليه بعض الدارسات حول اثر التكنولوجيات الحديثة في ظهور القلق لدى العمال ومنها دراسة Alkassim & Achm, (2015.) على عينة من موظفي موارد الدفاع بمليزيا حول الاثار السلبية لاستخدام الحاسوب في العمل اذ توصلت الدارسة الى ان(75%) من افراد العينة ظهر لديهم قلق الكمبيوتر بسبب ما تتطلبه تطبيقات الحاسوب من تطور سريع في معالجة البيانات وبالتالي الخوف من ارتكاب الاخطاء بسبب عدم امتلاك الخبرة الكافية لأحدث تطبيقات الحاسوب وبالتالي اقتراح اجراء دورات تدريبية فعالة التي تنمي قدرات العامل والتخفيف من الشعور بالقلق، و هو نفس ما وصلت اليه دراسة اخرى ل (Kim , 2016) بكوريا حول اثر استخدام الحاسوب في العمل وظهور القلق على عينة متكونة من (470850) عامل يعملون لا كثر من (20) ساعة في الاسبوع على المستوى الوطني، وقد توصلت نتائج الدراسة الى ان العمل لساعات طويلة على الحاسوب وما يفرضه من مهارة يؤدي الى زيادة خطر الاصابة بالقلق والاكتئاب وتختلف درجة الاصابة حسب السن والخبرة.

- بالنسبة لاختبار الفرضية الجزئية الرابعة التي مفادها" يؤدي استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل الى تحسين ظروف العمل وبالتالي الرضا عن العمل لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو

فقد اثبتت النتائج الاحصائية المبينة في الجدول رقم (9) الذي يمثل قيم (كا^2) المحسوبة والمجدولة والدلالة الاحصائية لأسئلة المحور الرابع من الاستبيان المرقمة من (19الى24) والمرتبطة بمدى مساهمة ادراج واستعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في تحسين ظروف العمل وبالتالي الرضا عن العمل، فقد اسفرت النتائج ان قيم (ك^2) المحسوبة اكبر من المجدولة عند درجة الحرية د ح =1 ومستوى الدلالة الفا = (0.05) لكل من الاسئلة رقم (23.21.20.19.) اما الاسئلة رقم (.24.22.) فهي غير دالة، وقد دلت هذه النتائج على وجود دلالة احصائية وبالتالي تحقق الفرضية الجزئية الرابعة القائلة بوجود تأثير بين استعمال التكنولوجيات الحديثة و تحسين ظروف العمل والرضا عن العمل، وبالعودة الى اجابات افرادا لعينة على أسئلة المحور رقم (4) المرتبطة بمدى مساهمة استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل في تحسين ظروف العمل، لاحظنا ان اغلبيتهم صرحوا بان للتكنولوجيات الحديثة اثر ايجابي لاسيما في تحسين الظروف الفيزيقية في العمل من خلال السيطرة على مصادر الضوضاء والازعاج المنبعثة من طرف الآلات المتطورة من خلال ادراج انظمة تقي العامل من الاثر السلي لهذه العوامل على الصحة مما ينعكس ايجابيا عن رضتاهم عن العمل اضافة الى مساهمة هذه التكنولوجيات في تطوير وسائل الامن الاكثر فعالية في الوقاية من حوادث العمل والامراض المهنية التي يعد فقدان السمع اشهرها، في حين عبرت نسبة من العاملين عن التأثير السلبي للتكنولوجيات الحديثة على ظروف العمل الذي يظهر في كون ان التكنولوجيات الحديثة تخلق جو من سوء العلاقات بين العاملين نظرا لمحدودية العلاقات الغير الرسمية بين العاملين وهذا ما اشارت اليه دراسة (Gruenfeld & Folman ,2010) في امريكا للكشف عن اتجاهات العمال نحو التغير التكنولوجي والتكامل بين كل من المشرف والادارة والعمل على عينة متكونة من (40) مشرف مباشر للعاملين في مجال مسابك المعادن التي تستخدم نظام معالجة البيانات الكترونيا، وقد كشفت الدراسة عن وجود اتجاهات ايجابية فيما يخص تحسن ظروف العمل بسبب ما توفره التكنولوجيا الحديثة من تقنيات عالية تضمن سلامة العامل اثناء ادائه لعمله كما كشفت الدراسة على وجود اتجاه

سلبي نحو التجديد التكنولوجي بسبب ضغوط الادارة التي فرضها النظام الجديد ووجود اشراف تسلطي على العمال مما ادى الى سوء علاقات العمل وتتدهور ظروف العمل المريحة وعدم الرضا عن العمل.

4- خلاصة:

في ختام دراستنا وبناء على ما تم التطرق اليه في الجانب النظري للدراسة و النتائج المتحصل عليها من خلال اختبار الفرضيات ومجمل الملاحظات الميدانية التي اجريناها في سياق اجراء الدراسة الاستطلاعية في المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو، قمنا بالإجابة على السؤال العام للدراسة الذي مفاده هل يؤثر استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل على الرضا لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وز وكذا الاجابة على الاسئلة الفرعية حول مدى تأثير استعمال التكنولوجيات الحدية في العمل في توفير الجهد المبذول لدى العامل وفي تنمية قدراته وتوفير جو مريح له في العمل وكذا تحسين ظروف عمله مما ينعكس على رضاه عن العمل، وقد اسفرت النتائج الاحصائية عن تحقق كل الفرضيات الجزئية للبحث مما جعلنا نحكم على الفرضية العامة التي مفادها يؤثر استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل على الرضا لدى عمال المؤسسة الوطنية لصناعة المواد الكهرو منزلية (ENIEM) بتيزي وزو قد تحققت، ولقد استنتجنا ان هذا التأثير ايجابي اكثر مما هو سلبي، وعللنا هذه النتائج بردها الى ما للتكنولوجيات الحديثة فعلا من ايجابيات في تنمية قدرات العامل من خلا ل منح له فرص متعددة في زيادة تكوينه بهدف تحسين مهاراته وقدرته الجسمية والعقلية من اجل التحكم في التقنيات الحديثة التي نجم عنها التطور التكنولوجي لاسيما في تشغيل الآلات التي تتسم بأحدث تقنيات التحكم والتشغيل للتعرف على سبل التدخل الفعال في حالة وجود اختلال في النسق، اضافة الى ان ادراج واستعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل ساهم في التقليل من شدة التوتر والتعب والضغط النفسي الناجم عن اداء العامل بطرق بسيطة تقليدية حيث اصبح العمل حاليا يعتمد على تقنيات متطورة قد لا تستلزم حت التواجد في مكان العمل وهذا ما يشهده العالم في الآونة الاخيرة من خلال رقمنه العديد من قطاعات العمل مما جعل العامل يؤدي عمله باقل جهد وفي مدة زمنية اقل من التي كان يعمل فيها في ضلل التكنولوجيا التقليدية .

كما اثبتت النتائج مساهمة استعمال وادراج التكنولوجيات الحديثة في تحسين ظروف العمل التي كانت قديما تتسم بنوع من الفوضى وغياب الامن داخل اماكن العمل والتي ادت في الكثير من الاحيان الى تعرض العامل الى حوادث عمل متكررة وخطيرة بسبب نقص وغياب انظمة حماية فعالة تنبء بالخطر سواء الناتج عن تشغيل الآلات واستعمال ادوات العمل او الخطر الناتج عن سوء الظروف لاسيما الفيزيقية في العمل مثل التعرض لدرجة عالية من الضوضاء داخل اماكن العمل التي باتت من الاسباب الرئيسة لإصابة العامل بفقدان السمع، إضافة الى ظروف انعدام التهوية والإضاءة الجيدة لتي تمس بصحته الجسمية، الى غير ذلك من الظروف الضرورية لأداء العمل بطرق تضمن السلامة المهنية، فإدراج التكنولوجيات الحديثة في العمل كان له اثر ايجابي في تحسن هذه الظروف وتطويرها مما جعل العمال في ميدان دراستنا يشعرون بالرضا عن العمل

الا ان نتائج دراستنا ومن خلال استقراء اجابات افراد العينة على بعض اسئلة الاستبيان اثبتت ان ادراج استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل له بعض الاثار السلبية من كل الجوانب سواء الجسمية او العقلية ولاسيما النفسية فقد اجاب بعض العمال على بعض اسئلة الاستبيان الموجه لهم لاسيما "مدى مساهمة التكنولوجيات في توفير جو نفسي مريح في العمل والرضا عن العمل بعبارة " لا" مما دل على وجود تأثير

سلبي بين استعمال هذه التكنولوجيات الحديثة والرضا عن العمل وهذا لاسيما على الصحة النفسية للعامل فلا يمكن تجاهل ما سببه استعمال التكنولوجيات الحديثة في احداث موجة من القلق لدى العمال في مختلف مؤسسات العمل بسب اكتساح الالة عالم الشغل واصبح العامل مهدد بالبطالة، لكون ان الالة ذات التكنولوجيا العالية اصبح لها من الممكن تعويض اليد العاملة وادائها للعديد من الوظائف بطريقة سريعة وفعالة ناهيك عن التقنيات الجد متطورة في مجال الاعلام والاتصال اين اصبح من الممكن للعامل اداء اعماله عن بعد مما يثير لديه القلق بسبب ضعف منحنى الاتصالات اللارسمية التقليدية بين العاملين التي تعتبر مصدر للدافعية عن العمل وتبادل الخبرات الشخصية والمهنية ناهيك عن ادرج الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الذي ادى الى ضعف روح المبادرة مما يجعل العامل يشعر بالركود والاغتراب في عمله

وبعد تحليل ومناقشة النتائج في ظل الدراسات المتوفرة في الموضوع اقترحنا جملة من التوصيات اهمها:

- ادراج نظام تكوين فعال داخل المؤسسة سواء كان تكوين داخلي او خارجي من اجل زيادة التحكم في التقنيات العالية التي تستلزمها استعمال الآلات الحديثة ذات التكنولوجيا العالية المستقدمة للمؤسسة لكونها ذات طابع صناعي وهذا بغية التحكم في تشغيلها وتفادي حوادث العمل
- زيادة تنظيم العمل وفق برنامج فعال يتسم بالتناوب بين العاملين ووضع نظام راحة يتماشى مع طبيعة المهام المنجزة لدى العمال لان نظام المؤسسة ميدان دراستنا لا يتضمن العمل بالتناوب مما يجعل العامل شاغل على الالة على مدار ثمن ساعات في اليوم مما يجعله منهك لاسيما بإدراج تقنيات عمل حديثة وتكنولوجيات متطورة في تشغيل الات انتاج مستقدمة حديثا والتي تتسم بالصعوبة في استعمالها مما يجعل العامل يفقد تركيزه والشعور بالقلق
- زيادة توفير انظمة أمن فعالة داخل المؤسسة لاسيما لكونها ذات طابع صناعي وذلك بإدراج انظمة مراقبة مستمرة وذات مستوى وتكنولوجيا عاليين من اجل ضمان المراقبة والصيانة المستمرة للآلات التي تشتغل على مدار (8) ساعات في اليوم دون توقف ضمانا لمواصلة سيرورة الانتاج وهذا من اجل تفادي الحوادث التي قد تنجم عن سوء استعمالها.

و في الختام نقول أن موضوع أثر استعمال التكنولوجيات الحديثة في العمل اصبح في الوقت الراهن من المتغيرات الهامة الذي يرتبط بالعديد من متغيرات اخرى ذات اهمية كجودة الحياة في العمل، وزيادة عبء العمل الفيزيقي والذهني وفي الاغتراب الاجتماعي، وبعيد اعن الدراسة التي اجريناها في احدى المؤسسات الجزائرية ذات الطابع الصناعي الذي يغلب فيها طابع تكنولوجيا الالة وتقنيات تشغيلها، فنجد ان المؤسسة ذات الطابع الخدماتي يغلب عليها تكنولوجيا اخرى كتكنولوجيا الاعلام والاتصال وما يحدث من تطور لاسيما في مجال استعمال شبكة التواصل الاجتماعي في الترويج للخدمات والذي قد كان له اثره الايجابي والسلبي معا على حياة الفرد بصفة عامة والعامل بصفة خاصة ناهيك عن الثورة التكنولوجية التي احدثها توظيف الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات العمل والذي كانت له اثاره على العامل ومؤسسة العمل في ان واحد مما جعل توظيف الذكاء الاصطناعي كأحد مظاهر التكنولوجيات الحديثة المعاصرة في مؤسسات العمل موضوع جدير بالاهتمام في الدراسات المستقبلية.

الاحالات والمراجع:

ابراهيم، شوقي عبد الحميد .(1998). *علم النفس وتكنولوجيا الصناعة* .القاهرة: دار ضياء للنشر والتوزيع

اسعد رزق.(1997). موسوعة علم النفس. بيروت: الموسوعة العربية للدراسات والنشر

اشرف محمد عبد الغني.(2001). علم النفس الصناعي والمهني(اسسه وتطبيقاته).مصر: المكتب الجامعي الحديث

ايهاب عيسى المصري، ظروف عبد الرؤوف عامر.(2014).الولاء المؤسسي والرضا الوظيفي والمهني في العمل. مصر: المؤسسة العربية للعلوم والثقافة

بوطرفة صورية.(2018). التغير التكنولوجي في المؤسسة وتأثيره على باقي مجالات التغير التنظيمي. مجلة الافاق للدراسات الاقتصادية.العدد03(01).

سهيلة محمد عباس، علي حسين علي.(1999). ادارة الموارد البشرية .عمان: دار وائل للطباعة والنشر

طلعت، ابراهيم لطفي .(1993). *علم الاجتماع التنظيم*. القاهرة :دار ضياء للطباعة والنشر والتوزيع

علي محمد منصور.(2004). مبادئ الادارة ، اسس ومفاهيم. مصر: مجموعة النيل العربية

عمر عبد العزيز هلال.(2019). وسائل التواصل الاجتماعي واحكامه في الفقه الاسلامين. الاردن: دار

لمين علوطي.(2003) .تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين الاداء الاقتصادي .الجزائر

محمد، الدقيس .(1999). *علم الاجتماع الصناعي*. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع

محمد، سعيد سلطان .(2002). *السلوك الانساني في المنظمات*. القاهرة : دار الجامعة الجديدة للنشر

محمد،علي محمد .(1985). *مجتمع المصنع*. بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر

Bruno Arnaldi, Pascal Guitton, Guillaume Moreau.(2018). La réalité virtuelle (RV) et la réalité augmentée (RA), Édition ISTE Group.

Coeugnet Stéphanie.(2011). Le travail humain. France: Edition Presses universitaires

Eric Sdim .(2021).l'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle. Québec

Stéphane Balland, Anne Marie Bouvir .(2008).Management des entreprises. paris