

أثر تطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الاخطاء poka yoke على ابعاد جودة حياة العمل دراسة تطبيقية على مجموعة شركات الكرونجي للمشروبات والعصائر

The effect of applying the ISO45001 occupational health and safety management system and poka yoke error prevention system on dimensioning the quality of work life An applied study on the group of AlKronji Group of Beverages and Juices

م. حسين نور الدين عزت

الجامعة التقنية الشمالية /الكلية التقنية الهندسية, كركوك, العراق

Lecturer: Hussein Norrialdeen Ezzat

Technical College of Engineering / Northern Technical University, Kirkuk, Iraq

husseinbayraq@ntu.edu.iq

المستخلص

ان حصول المنظمات على الموصفة ISO 45001 له دور كبير في توفير بيئة عمل آمنة للمنظمة كما ان تطبيق المنظمة لنظام منع الاخطاء تساهم بحد كبير في تحسين نوعية منتجات المنظمة ، ومن جهة اخرى فان توفير ابعاد جودة حياة العمل في المؤسسات تساهم بحد كبير الى نجاح المنظمة واستمرار بقاءها في السوق . من هنا تأتي اهمية الدراسة والتي تهدف لبيان دور كل من النظامين الصحة والسلامة المهنية ونظام منع الاخطاء في توفير ابعاد جودة حياة العمل . وتتجلى أهمية الدراسة في تقديم إطار عملي يربط تطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الاخطاء poka yoke بأبعاد جودة حياة العمل . إذ تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ، وانطلاقاً من اهمية الدراسة يمكن صياغة مشكلة الدراسة هل تسهم تطبيق معايير نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الاخطاء في توفير ابعاد جودة حياة العمل ، وتم على اساس ذل وضع نموذج الدراسة، واستخدم عدد من الأدوات الاحصائية لجمع البيانات وتحليلها مثل المقابلات الشخصية واستمارة الاستبانة والمشاهدات الميدانية وقد تم تحليل البيانات بواسطة برنامج التحليل الاحصائي SPSS ،وتوصل الباحث ان متغير نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 يمثل متغيراً تؤثر على ابعاد جودة حياة العامل بنسبة 25% ، وهناك متغيرات اخرى تؤثر على ابعاد جودة حياة العمل تمثل نسبتها 75% . وان متغير نظام منع الاخطاء لا تؤثر على ابعاد جودة حياة العمل .

الكلمات المفتاحية : نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية المواصفة ISO45001 ، نظام منع الاخطاء POKA YOKA ، تصنيف الاخطاء، ابعاد جودة حياة العمل .

Abstract

The organizations' obtaining the ISO 45001 has a great role in providing a safe working environment for the organization. The organization's implementation of the error prevention system contributes greatly to improving the quality of the organization's products. On the other hand, providing the dimensions of the quality of work life in the institutions contributes greatly to the organization's success and continuity It remains on the market.

Hence the importance of the study, which aims to indicate the role of both the occupational health and safety systems and the error prevention system in providing dimensions of the quality of work life. The importance of the study is reflected in providing a practical framework that links the implementation of the ISO45001 Occupational Health and Safety Management System and the poka yoke error prevention system to the dimensions of the working life atmosphere. If the descriptive analytical approach was used, and based on the importance of the study, the study problem can be formulated. Does the application of the ISO45001 Occupational Health and Safety Management System standards and error prevention system contribute to providing quality work life dimensions?

On the basis of this, the study model was developed, and a number of statistical tools were used to collect and analyze data such as personal interviews, questionnaire questionnaires and field observations. The data was analyzed by SPSS statistical analysis program, and the researcher concluded that the ISO45001 occupational health and safety management system variable represents a variable affecting the dimensions of quality of life The factor is 25%, and there are other variables that affect the dimensions of the quality of work life, which represent 75%. And that the error prevention system variable does not affect the dimensions of the quality of work life.

Keywords: Occupational Health and Safety Management System Standard 45001ISO, POKA YOKA Error Prevention System, Classify Errors, Dimensions of Quality of Work Life.

المقدمة :

ان لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية دور مهم في توفير بيانات عمل آمنة وجاذبة ، وتسعى المنظمات الى توفير أفضل بيئة عمل مادية ومعنوية لعامليها من أجل الحفاظ عليها من المخاطر وتقليل عدد الحوادث والاصابات الى أقل ما يمكن أو منعها ، فضلا عن زيادة انتاجيتهم وتحسين وتطوير نوعية منتجات هذه المنظمات .
ولأجل تحقيق ذلك يجب القضاء على الاخطاء والكشف عنها مبكرا والقيام بمعالجتها في مرحلة التصميم قبل ان تتحول الى خطوط الانتاج لكي نضمن الحصول على منتج خال من العيوب وآمن للبيئة والعامل يتطلب هذا استخدام اسلوب منع الاخطاء قبل وقوعها او ما يعرف بنظام poka yoke .
وللأهمية كلا النظامين نظام الايزو 45001 ونظام منع الاخطاء poka yoke تأتي الدراسة الحالية لبيان دور كل من النظامين الصحة والسلامة المهنية ونظام منع الاخطاء في توفير ابعاد جودة حياة العمل .

وقد تشكلت الدراسة من ثلاثة مباحث

المبحث الاول : منهجية الدراسة

المبحث الثاني : الاطار النظري ويتضمن :

اولا : نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية iso 45001

ثانيا: نظام منع الاخطاء poka yoke

ثالثا : ابعاد جودة حياة العمل

المبحث الثالث : الجانب التطبيقي : ويتضمن

اولا : وصف وتشخيص متغيرات الدراسة

ثانيا : تحليل متغيرات الدراسة

ثالثا : النتائج

اما المبحث الرابع : فقد تضمن

اولا : الاستنتاجات

ثانيا: المقترحات

ثالثا : المصادر

المبحث الاول: منهجية الدراسة :

أولا : مشكلة الدراسة :

تتضمن مشكلة الدراسة كالاتي : إن اعتماد نظام ادارة صحة وسلامة مهنية ونظام منع الاخطاء للقضاء على الأخطاء تؤدي الى انتاج منتج خال من العيوب وآمن من المخاطر وهذا يتطلب توفير ابعاد جودة حياة العمل بالصورة الملائمة .
وعليه يمكن طرح التساؤلات ادناه يمكن ان تسهم في توضيح مضامين الدراسة :

1- ما مستوى تطبيق معايير السلامة المهنية (سياق المنظمة ، القيادة ومشاركة العاملين ، التخطيط ، الدعم ، العمليات ، تقييم الاداء ، التحسين المستمر) في مجموعة شركات الكرونجي ؟

2- هل لدى الشركة عينة الدراسة تصور واضح عن نظام منع الاخطاء ؟

3- هل لدى الشركة عينة الدراسة تصور واضح عن ابعاد جودة حياة العمل ؟

4- هل تسهم تطبيق معايير نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الاخطاء في توفير ابعاد جودة حياة العمل ؟

ثانيا : أهمية الدراسة :

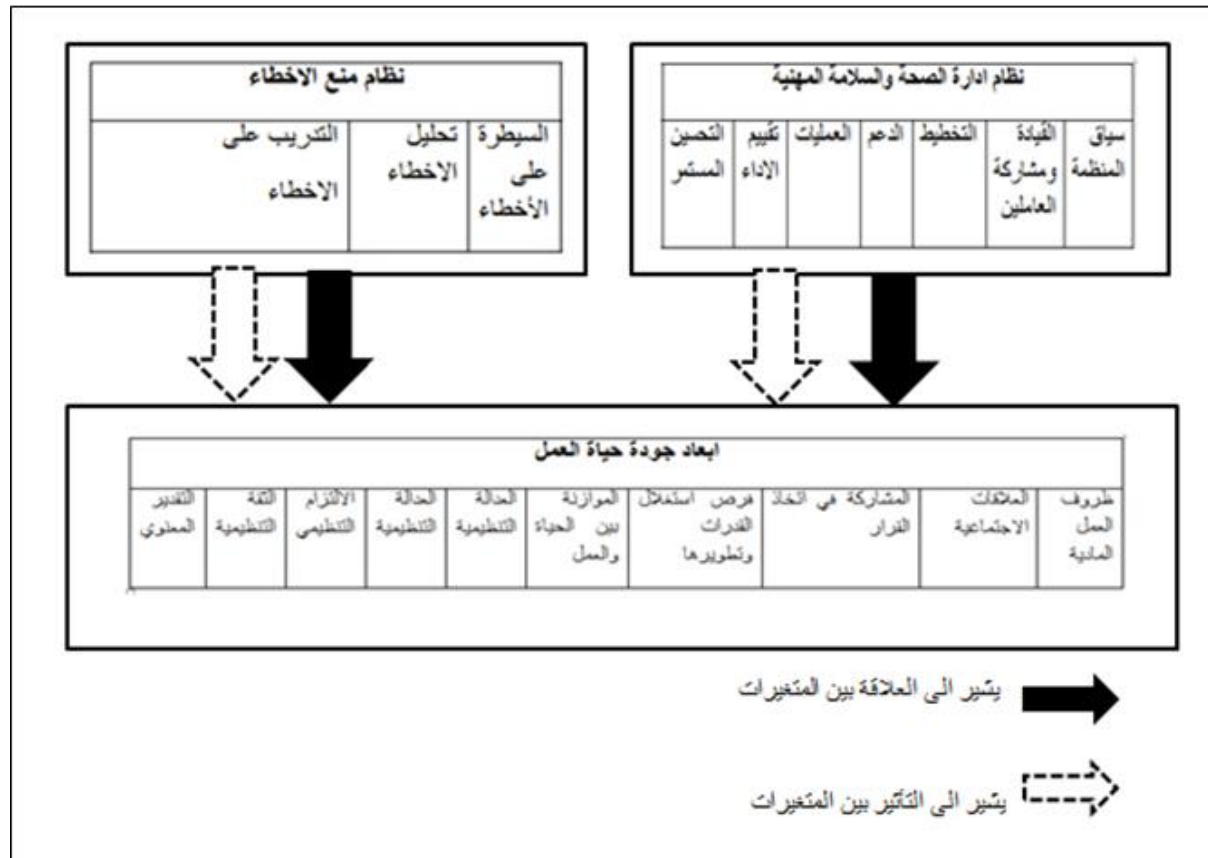
تنبثق أهمية الدراسة في تقديم اطار عملي يربط تطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الاخطاء poka yoke بأبعاد جودة حياة العمل .

2- التعرف على العلاقة بين نظام ادارة الصحة والمهنية ISO 45001 وابعاد جودة حياة العمل من جهة ، وبين نظام منع الاخطاء وابعاد جودة حياة العمل من جهة اخرى .

3- التعرف على دور التأثير المعنوي بين نظام ادارة الصحة والمهنية ISO 45001 وابعاد جودة حياة العمل من جهة ، وبين نظام منع الاخطاء وابعاد جودة حياة العمل من جهة اخرى .

رابعا : أنموذج الدراسة :

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة الدراسة في ضوء اطارها النظري تصميم أنموذج فرضي وكما موضح في الشكل (1)



الشكل (1) انموذج الدراسة

الفرضية الرئيسية الثانية : توجد علاقة و تأثير معنوية بين نظام منع الاخطاء والمتمثلة ب(السيطرة على الاخطاء -تحليل الاخطاء - التدريب على الاخطاء) و ابعاد جودة حياة العمل .

سادسا : منهج الدراسة : تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي والذي يعتبر بمثابة مظلة واسعة ومرنة وتهتم بوصف الظاهرة وصفا دقيقا والتعبير عنها كميا وامكانية التحليل والربط والتفسير للوصول الى النتائج .

خامسا: فرضيات الدراسة

تفصح انموذج الدراسة عن وجود مجموعة من الفرضيات الرئيسية والفرعية تتمثل في الآتي :

الفرضية الرئيسية الاولى : توجد علاقة وتأثير معنوية بين نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية والمتمثلة ب(سياق المنظمة -القيادة ومشاركة العاملين - التخطيط -الدعم- العمليات - تقييم الاداء -التحسين المستمر) وابعاد جودة حياة العمل .

ويرى الباحث ان نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية هي احد ادوات الادارة الفعالة التي تتخذ من قبل الادارة العليا للمحافظة على عناصر الانتاج (الانسان – الآلة – المادة الاولية) من التلف والضياع والهدر في الانتاج والتكاليف وذلك من خلال توفير بيئة عمل آمنة وصحية .

اهمية ادارة الصحة والسلامة المهنية :

تبرز اهمية ادارة الصحة والسلامة من خلال الحاجة الى الاعتبارات التالية :

(عقيلي، 2005، ص:275-276) (14): Georghe (2017،

1- الاعتراف الانساني : ويشمل على ما يلي
1-1 الأثر الجسدي : وهي الاثر التي تترك أثر جسدي الاصابة بعجز جزئي او كلي او الاصابة بمرض مزمن ، وبالتالي تسبب للعامل معاناة كبيرة
1-2 الأثر النفسي : وتتبع ذلك على نفسيته ، كالشعور بخوف دائم كونه يمارس اعماله في بيئة غير آمنة محفوفة بالمخاطر .

1-3 الأثر العقلي : نتيجة لتزايد ضغوط العمل فقد يعرض العامل على القلق والاكتئاب ، وبالتالي تؤثر على قدرة العامل في التركيز والتفكير .

1-4 الأثر الاجتماعي : الاضرار الصحية التي تترك أثر سلبي على الحياة الاجتماعية ك وفاة عامل يغيل اسرة او اصابته بعجز دائم .

2 : الاعتبار الاقتصادي : وذلك لما له من انعكاسات على المنظمة وعلى الاقتصاد الوطني :

1-2 -بالنسبة للمنظمات :تؤدي الحوادث والاصابات المهنية في بيئة العمل إلى انخفاض انتاجية المنظمة ، وارتفاع تكاليف التشغيل المباشرة وغير المباشرة والتي تعد عبئا ماليا وإهلاكا لعناصر الانتاج ،فضلا عن تدني مستوى نوعية المنتج .

2-2 بالنسبة للاقتصاد الوطني :تؤدي انفاض الانتاج في المنظمات الى زيادة الوقت الضائع وزيادة تعويضات الحوادث والامراض ،وفقدان اليد العاملة الماهرة ، وهذه العوامل تؤدي بمجملها الى انخفاض الناتج الوطني وبالتالي على الاقتصاد الوطني .

ثالثا : اعتبارات اخرى : وهذه الاعتبارات تشمل على ::

1-3-تخفيض معدل دوران العمل : وذلك لان الاهتمام بالصحة وتوفير بيئة عمل آمنة ،تنتج عنه شعور العاملين بالراحة والاهمية وهذه تؤدي الى ارتفاع الروح المعنوية ورضاهم عن العمل وبالتالي زيادة انتاجية الفرد العامل .

2-3-تخفيض معدلات الغياب :لأن تحسين ظروف العمل وتوفير الظروف المناسبة تقلل معدل الغياب للعمال.

سابعا :الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة: تم استخدام البرنامج الاحصائي SPSS وتم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الانحدار الخطي وتحليل التباين ANOVA واختبار T ومعامل الارتباط R^2 وتوزيع F ، وقد تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي : اتفق ، اتفق الى حد ما ، لا اتفق ،واعطيت القيم (4، 2، 0) على التوالي.

وتم احتساب مستوى التنفيذ عن طريق :
طول الفئة = [(الحد الاعلى – الحد الادنى) ÷ عدد المستويات]
المستويات = 3 (مرتفع – متوسط – منخفض)
طول الفئة = [(3 – 0) ÷ 3] = 1,33
من 0 الى 1,33 منخفض
من 1,34 الى 2,66 متوسط
من 2,67 الى 4 مرتفع
اما الاهمية النسبية فتم استخراجها كالآتي :
الاهمية النسبية = [المتوسط الموزون ÷ الاهمية القصوى]
الاهمية القصوى = 4 اي (اعلى معدل مقياس)

المبحث الثاني : الاطار النظري

أولا : نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO 45001

المفهوم : ان الحفاظ على المقومات الاساسية لعناصر الانتاج (الانسان – الآلة – المادة)،ضمن تهيئة جو خال من المخاطر والحوادث لحماية العنصر البشري اولا ، والحفاظ على الآلة ثانيا ، وعلى المادة الاولية من الضياع والتلف ثالثا ،تتطلب كل ذلك توفير بيئة عمل آمنة وصحية .(حنان ،علي موسى ،2007: 21).

ان نظام ISO 45001 تم تصميمه لينطبق على جميع المؤسسات بغض النظر عن طبيعة عملها وحجمها وصناعتها ، وتم دمجها مع المواصفة (ادارة الجودة) ISO 9001 ، والمواصفة الخاصة بالادارة البيئية ISO14001 بل هي امتداد للمواصفة الدولية OHSAS18001:2007 بل اصيحت بديلا عنها إذ بدأ العمل بها منذ العام 2014 الى حين اصدارها الاول في العام 2018. (Occupational health and safety:P1 ISO 45001, Occupational health and safety:P1)

وفي نفس السياق عرف بأنها (الكيفية الذي ينظم بها الاشياء من خلال المتطلبات بما يخدم تحقيق اهداف وانشطة العمليات ،وهي احد ادوات الادارة للتقليل من الاصابات والامراض والوفيات وذلك من خلال رصد السياسات والممارسات المرجعية بغض النظر عن الموقع والحجم والجغرافيا إذ ان تطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية ايزو 45001 سيساعد المنظمات على تحديد مقاييس الأداء وبالتالي التخفيف من الحوادث وما يرتبط بها من تكاليف.(-2: Kathy ,etal ,2017)

وعُرف بأنه تقنية تستخدم لمنع الأخطاء البشرية في بيئة العمل وهي أجهزة انظمة بسيطة مدمجة مع العملية لمنع اخطاء المشغل غير المقصودة والتي تؤدي الى حدوث العيوب (Slack , Chambers , Johnston, 2004, 697)

وفي نفس السياق يقول المهندس شينغو " .. ان العيوب تظهر لان الأخطاء قد وقعت، والعلاقة بين الأخطاء والعيوب، هي علاقة السبب والنتيجة، فالأخطاء لن تتحول إلى عيوب، إذا كان هناك تغذية عكسية، وتم اتخاذ الإجراء اللازم في مرحلة حدوث الخطأ، وتمت معالجته كما ينبغي".

(Navin & Bendo,2013:167)

تصنيف الأخطاء :

يمكن تصنيف الأخطاء البشرية الى : (الصوص :2010 ص:8-10)

اولا - أخطاء ناجمة عن الزلل Action slips: يتولد هذا النوع من الأخطاء عن السلوك التلقائي للعامل، حين يقصد القيام بعمل معين، فيقوم بعمل آخر مغاير لما كان ينوي أداءه.

ثانيا - أخطاء بسبب فقدان التنشيط Loss of activation errors: نسيان او التجاوز عن بعض الخطوات. بعد بدء العمل بتتابع صحيح ينسى العامل في لحظة ماذا كان يعمل. مثال على ذلك ذهاب العامل الى المخزن لإحضار احدى القطع او الأدوات، وأثناء وجوده هناك ينسى لماذا اتى الى المخزن، وماذا يريد.

ثالثا- أخطاء المعلومات Data-driven errors: الإدخال الخاطئ للمعلومات

رابعا- أخطاء mode errors: حالات متميزة للنظام بحيث تولد فيه نفس المدخلات مخرجات مختلفة. مثال على ذلك: الطباعة فوق النص الالكتروني الموجود لحذف النص غير المرغوب، وعمل مكان للنص المراد طباعته. ففي هذه الحالة تكون (المدخلات) هي الطباعة، والمخرجات نتائج مختلفة: إضافة نص، وفي نفس الوقت، حذف نص آخر.

خامسا - أخطاء بسبب تجميع القطعة الخاطئة في المنتج

Improper part-item errors

سادسا- تركيب أجزاء في غير مكانها الصحيح

Misassembled Parts

سابعاً- أخطاء في عملية الضبط أو القياس :

Adjustment and measurement errors مثل

الخطأ في تهيئة او ضبط الآلة، أو في مقاييس الأبعاد

للقطع والأجزاء التي تم استلامها من المورد.

ثامنا- أخطاء ناجمة عن أداء عمل متكرر، بدلا من أداء العمل المقصود Capture errors. يحدث ذلك بسبب سيطرة العمل الذي يؤديه العامل بشكل متكرر على العمل الذي ينوي تنفيذه يحدث هذا الخطأ عند أداء الفرد عملا بشكل متكرر، ثم يحتاج إلى القيام بعمل آخر، وبدلا

3-3-تحسين سمعة المؤسسة وعلاقتها العامة : ان تبني نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية تؤدي الى تحسين سمعة المنظمة تجاه المنافسين والزبائن والمجهزين وامكانية استقطاب زبائن جدد والدخول في اسواق اخرى

بنود المواصفة ISO 45001:

اما بنود المواصفة ISO45001 فهي عشرة بنود وكالتالي : (البنا : 2018 : 15) ، (بركات، 3018: 3-8)

1. مجال المنظمة: وتتضمن ارشادات كيفية تطبيق المواصفة.
2. الوثائق المرجعية : لا توجد مراجع معيارية في هذه الوثائق.
3. التعريفات والمصطلحات.
4. السياق التنظيمي : وتتضمن فهم وسياق المنظمة واحتياجات العاملين .
5. القيادة : وتتعلق بدور الإدارة العليا فيما يخص نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
6. التخطيط: ويتضمن الاجراءات الخاصة بمعالجة الفرص والمخاطر.
7. الدعم : ويتضمن معلومات موثقة يتم تحديثها باستمرار والخاصة بجميع الموارد في المنظمة .
8. العمليات: ويتعلق بالتخطيط للعمليات والمشتريات والطوارئ.
9. تقييم الاداء :ويشمل الرصد والقياس ومراجعة الادارة.
10. التحسين :وتتعلق بالإجراءات الخاصة بالحالات التصحيحية والحالات عدم المطابقة وعمليات التحسين المستمر والتغذية العكسية .

وسيتم التركيز على البنود السبعة الاخيرة تجنباً للإطالة .

ثانيا : نظام منع الأخطاء poka yoke

التمهيد المفهوم : يعدّ المهندس Shigeo Shingo أول من تبني هذا المبدأ عندما كان يعمل في شركة تويوتا في عام 1961 وكانت فكرته تقوم على أساس إن عيوب المنتجات ما هي إلا أخطاء للبشر يمكن تفاديها إذا أمكن التخلص من أسبابها إذ تعود أسباب العيوب إلى أخطاء العاملين وإن إهمال هذه الأخطاء تؤدي إلى وصول هذه المنتجات إلى الزبائن وهي معيبة .

ومصطلح (Poka -Yoke) مترجمة من الكلمة اليابانية Poka :تعني الأخطاء الغير المقصودة

Yokera : وتعني تقادي او تجنب الأخطاء (to avoid prevent)

فأصبح المصطلح بمجمله منع الأخطاء المهمله ، فالأخطاء (mistake)هي التي تقع من قبل الأفراد ولا يمكن توقعه ولا مناص منه أو عدم فهم

التعليمات بشكل صحيح ، أما المعيب (defects)الانحراف عن مواصفات المحددة للمنتج والتي تؤدي إلى عدم رضا الزبائن عن المنتج نتيجة

العيوب سواء" في تصميمه أو عملية تصنيعه .

(Subramaniam&Manivannan,2006:99).

الثاني والعشرون - أخطاء ناجمة عن أعمال غير متوقعة Surprise errors: تحدث عندما تعمل التجهيزات بطريقة مغايرة لما هو متوقع منها.

الثالث والعشرون - الأخطاء الارادية Willful errors: تجاهل العامل للتعليمات وقواعد وإجراءات العمل.

الرابع والعشرون- الأخطاء المقصودة intentional errors: يقوم بها العامل متعمدا ويقصد بها التخريب، وتصنف كعمل إجرامي.

الخامس والعشرون- الأخطاء المهملة Inadvertent errors: وهي الأخطاء التي تحدث بسبب الإهمال وقلة الحرص واليقظة عند أداء العمل .

السادس والعشرون- أخطاء الإجراءات المترابط Associative activation errors: يتسبب في اداء العمل الخاطئ، الذي يكون متشابهاً في العادة للعمل المقصود .

السابع والعشرون- أخطاء الوصف Descriptive errors: وتنتج عن الإرباك او عدم التمييز بين أوضاع متشابهة، او قطع متشابهة. مثال على ذلك وجود صف من المفاتيح الكهربائية المتشابهة. فعند قيام العامل بإغلاق او تشغيل احد المفاتيح، تتوقف او تعمل الماكينة غير المقصودة.

الثامن والعشرون : العوامل البيئية وطريقة تصميم العمل على تكرار حدوث أخطاء الإنسان. وتضم هذه العوامل: (هندسة العوامل البشرية- تصميم أدوات العمل بحيث توفر الراحة وتقلل من الإجهاد للعامل؛ الإضاءة؛ التهوية؛ درجة الحرارة؛ التعب؛ وتيرة العمل؛ وتنظيم مكان العمل).

الوظائف الرئيسية لاجهزة Poka Yoke:

هناك ثلاث وظائف أساسية لأجهزة منع الخطأ: (

Dudek & Szewieczek, 2009):

1-الإيقاف shutdown : وهي الاجراء التي تستخدم لوقف العملية الانتاجية عندما يسير المواصفة خارج المدى المطلوب .

2-السيطرة Control : اجهزة توضع على معدة العملية وهذه الاجهزة تتوقف تلقائيا عند حدوث الخطأ دون تدخل العامل .

3-التحذير Warning : اجهزة تنبيه للعامل قبل حدوث الخطأ وهذه الاجهزة قد تكون صوتية او ضوئية او الوان او رمز معين .

الطرق المستخدمة في اكتشاف الاخطاء:(عزت، 2018: 274)

اولا : طريقة التلامس : تعمل هذه الطريقة على تمييز القطع من خلال خصائصها، وتكتشف أي انحراف في الشكل، الوزن، اللون، الأبعاد الثلاثية، أو أي خلل محدد، ثانيا: طريقة القيمة الثابتة: تستخدم طريقة القيم الثابتة العدادات الأوتوماتيكية أو الأجهزة البصرية لبوكا يوكي، وتقوم بضبط عدد الحركات، أو وقت كل حركة، أو معرفة عدد تكرار خطوات معينة، والتحذير او السيطرة

من ذلك يقوم بصورة تلقائية بأداء العمل الذي تعود على تنفيذه، وليس العمل الذي يقصده، وذلك بسبب سيطرة عملية أداء العمل المتكرر على ذهن او وجدان العامل.

تاسعا- خطأ ناتج عن شرود الذهن error Absentminded: وهو الخطأ الذي يحدث بدون أن يعرف العامل كيف حدث ذلك.

عاشرا- أخطاء في صيانة وإصلاح المعدات Errors in equipment maintenance or repair: مثل التصليحات غير الصحيحة للمعدات والآلات أو استبدال القطع التالفة بالقطع غير الصحيحة.

الحادي عشر - خطأ في تحضير مستلزمات أداء العملية الإنتاجية، Errors in preparation of tools, blades, springs..: مثل الأدوات الشفرات.

الثاني عشر - خطأ ناجم عن عدم الفهم Error due to misunderstanding: عندما يأتي العامل باستنتاج خاطئ، لان العمل الذي يقوم به العامل ليس مألوفاً لديه.

الثالث عشر- الأخطاء الناجمة عن الإغفال او السهو Error of Processing omission: إغفال او إهمال عملية او بعض خطوات العملية الضرورية.

الرابع عشر- الأخطاء المخفية أو غير المرئية Latent errors: وهي الأخطاء التي لا تظهر نتائجها في الحال، وتبقى غير فعالة ولا تظهر إلا عندما تسمح الظروف لظهورها. ويصعب توقع هذه الأخطاء أو منعها

الخامس عشر- إجراء العملية بشكل غير صحيح Incorrect Processing error: وتنتج عن قلة الخبرة والبراعة لدى العامل due to lack of experience

السادس عشر- أخطاء في التشخيص Errors in identification: بسبب الالتباس

السابع عشر- أخطاء بسبب عدم توفر معايير العمل Errors due to lack of work standardization

الثامن عشر- أخطاء بسبب أداء العملية التشغيلية بشكل خاطئ Operations errors

التاسع عشر- أخطاء بسبب عدم تنفيذ خطوات العملية وفقاً لإجراءات العمل المنتظمة Processing errors

العشرون - أخطاء ناجمة عن التأخر او البطء في الأداء Errors due to slowness: يؤدي التأخر في اتخاذ القرار إلى بطء في سريان العملية الإنتاجية

الحادي والعشرون- أخطاء ناجمة عن النسيان Errors due to forgetfulness: مثل نسيان إضافة إحدى المكونات لخلطة معينة، أو نسيان وضع بعض الأجزاء أو القطع في المنتج missing parts .. الخ.

المساواة، والسلامة المهنية ، واجراءات التعامل مع الشكاوي، والتوازن بين العمل والحياة الشخصية .

وذكر الشنطي أن عناصر جودة حياة العمل تتمثل في المشاركة باتخاذ القرار، القيادة، الاستقرار والأمان الوظيفي، الاجور والمكافآت، التوازن بين الحياة والعمل، وظروف العمل المادية (الشنطي، 2016م، ص7) في حين يرى (العمرى والياقي، 2017، ص7) ان ابعاد جودة حياة العمل تضم العلاقات والحوافز والرضا وتقييم الاداء) ، وحدده (أبو شمالة، 2018:ص4) بالعوامل المادية والوظيفية والمالية والصحية ، ويرى (الجبوري وخزعل ، 2017 ، ص37) ان ابعاد جودة حياة العمل تتمثل ب(ظروف العمل المادية – ظروف العمل الاجتماعية – المشاركة في اتخاذ القرار-فرص استغلال القدرات وتطويرها - الموازنة بين الحياة والعمل –العدالة التنظيمية – الالتزام التنظيمي- الثقة التنظيمية – التقدير) ، فيما يرى (شميلان ، 2019:ص221) ان كل ما سبق ذكره يمكن رده على اساس واحد وهو (الرضا الوظيفي) ، حيث اذا توافر الرضا الوظيفي للعاملين فان ذلك يعني أن معظم المعوقات يمكن تجنبها زمن ثم يمكن ان يحقق الفرد العامل نجاحا ملحوظا في موقعه.

وفيما يلي توضيح لهذه الابعاد ذات العلاقة بالدراسة :

1-ظروف العمل المادية: ان اهم الظروف المادية التي تؤثر في الاداء هي الاضاءة والالوان والضوضاء، والظروف الجوية كالحرارة والتهوية ، وحوادث العمل وموقع المنظمة وحسن مظهرها ، وتوفير المعدات والادوات اللازمة لاداء العمل، وتهيئة البيئة العمل الصحية الآمنة اذ ان توفر هذه الظروف تؤدي الى زيادة انتاجية العامل في المنظمة. (العنزي، 2013، ص65).

2-ظروف العمل الاجتماعية: وهي العلاقات الانسانية التي تربط العمال ببعضهم البعض (العلاقة بجماعة العمل) وبالمسؤولين المباشرين (العلاقة بالمشرفين) وكذلك العلاقة بالإدارة. (ديبش، 2017، ص32-33) ، وهذه العلاقات تؤدي الى رفع الروح المعنوية واشاعة روح الاطمئنان والاستقرار واداء العمل بروح الفريق الواحد وتنمية مبدأ التنافس الشريف بين العاملين (عقيل، 2006، ص24).

3-المشاركة باتخاذ القرار: تعتبر المشاركة باتخاذ القرار في الادارة مطلباً ديمقراطياً من خلالها يمكن زيادة فاعلية الادارة وتنمية العاملين وتدريبهم وزيادة ارتباطهم بعملهم، وزيادة الانتاجية وتخفيض معدلات الحوادث والنالف (عامر وقنديل، 2010، ص173).

4-فرص استغلال القدرات وتطويرها: ان استثمار الطاقات والقدرات والمشاركة في الدورات وتنمية القدرات والمهارات والاطلاع على الاساليب الحديثة في أداء العمل ، كل هذه العوامل تؤدي الى زيادة المعرفة لدى العاملين. (الجبوري ، خزعل، 2017، ص56)

على العملية عندما لا يكتمل العدد المطلوب من الخطوات لأداء العملية.

ثالثا : طريقة تتابع الحركات والخطوات: تُقرر هذه الطريقة ما إذا قام العامل بالخطوات او الحركات المطلوبة لأداء العملية، ولم يتم بأداء أية خطوة أو حركة خاطئة ليست جزء من العملية العادية. فإذا تم نسيان أداء إحدى الخطوات، يقوم المجسّ بإصدار إشارة لجهاز آخر ليقوم بإيقاف الآلة، وإشعار العامل بذلك.

ثالثا : جودة حياة العمل:

ظهر مصطلح جودة حياة العمل في سبعينات القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية وتم ادخال في ادبيات الدارة من قبل Louis Davis في عام 1972، ومن هنا فان التركيز على ابعاد جودة حياة العمل يزيد من رضا العاملين وتضمن الاستفادة الكاملة من امكانات العاملين من خلال زيادة مشاركتهم (Swamy ,et al ، 2015:p.28).

فيرى كل من(البربري، 2016، ص19)(ديوب، 2014، ص195)بأنها:بيئة العمل التي توافر فيها بيئة العمل المادية والمعنوية بمختلف ابعادها بشل يعكس اجابا على الموظف او العامل فيشعر بالرضا والامان.

ويرى كل من (الجبوري ،خزعل ، 2017: ص40) ان مفهوم جودة حياة العمل متنوع الابعاد يبدأ بالكفالة والعدالة في الاجور ومرورا بتوفير ظروف العمل الآمنة والصحية والاجتماعية وصولا الى تمكين الفرد العامل من استخدام جميع قدراته وقابلياته .

ويرى الباحث انه رغم تعدد التعاريف من قبل الباحثين والكتاب الا انها تركز على رضا العامل في المنظمة من خلال توفير بيئة عمل آمنة وصحية ومادية ومعنوية وصولا الى زيادة انتاجية العامل وتحسين نوعية المنتج لذا فان جودة حياة العمل هي المعيار التي يتم من خلال قياس رضا الفرد العمل عن بيئته المحيطة به في المنظمة .

ابعاد جودة حياة العمل :

تعددت ابعاد جودة حياة العمل داخل المنظمات طبقا لاختلاف طبيعة العمل والباحثين معا ، فيرى (Marta & et al, 2013:382) ان ابعاد جودة حياة العمل تتمثل بإشباع احتياجات العاملين وهي على صنفين ، فالأول تتمثل باحتياجات العاملين ذات الاهمية الدنيا وتضم الاحتياجات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية والاحتياجات الاقتصادية والاسرية، اما الثاني فتتمثل بالاحتياجات ذات الاهمية العليا وتضم الاحتياجات الاجتماعية، التقديرية، تحقيق الذات، المعرفية ، والاحتياجات الجمالية ، في حين يصف (Pavithra) (2 : 2012, Baran &) ان ابعاد جودة حياة العمل تكمن في نوعين من الابعاد ، الاول ابعاد كلاسيكية (تقليدية) وتشمل ظروف العمل المادية والرفاهية والحوافز ، والثاني ابعاد معاصرة حديثة وتشمل

9-التقدير المعنوي : وهي من أحد أنواع الحوافز وهدفها الاساسي رفع نفسية العامل ومعنوياته في بيئة عمله مثل ترقية العامل المتميز ذو الجهد العالي أو حتى منحه بعضا من الصلاحيات الوظيفية الأعلى مثل متابعة الآخرين أو القيام بتوجيههم حيث يكون مردود تلك النوعية من الحوافز جيدا للغاية سواء على العامل المقدمة إليه والذي أصبح يشعر أن المؤسسة تضع ثقتها فيه وتعتمد عليه في تحقيق أهدافها ، أو بالنسبة للعاملين والذين سيحاولون هم أيضا القيام بمهامهم على أكمل وجه من أجل أن يتم ترقيتهم إلى درجات أعلى مما سيعود بالنفع العام على المؤسسة المنشأة ككل.(ابوحيمد ، 2020 ، ص 637)

وسيتم تنازل هذه الابعاد كاملة في هذه الدراسة لما لكل واحد من هذه الابعاد دور في ارساء معاني ابعاد جودة العمل .

المبحث الثالث : الجانب التطبيقي

اولا : وصف عينة الدراسة :

نبذة عن مجموعات شركة الكرونجي لإنتاج المشروبات الغازية والعصائر والمياه الصحية تأسست في سنة 2010 ، وبعد هذه النجاحات للشركتين السابقتين تم الشروع بافتتاح شركه الكرونجي التي تعد من أكبر الشركات على مستوى القطر من حيث كبر الأبنية ونوعيتها وحجم مساحه الشركة حيث تبلغ (40دونم) وعدد الخطوط وطاقاتها الإنتاجية ، وتتكون من أربع خطوط ، نوع الخط الأول/ ايطالي لإنتاج عبوات بلاستيكية سعه 0,5 لتر بطاقة إنتاجيه 25000 عبوه بالساعة ، نوع الخط الثاني/ تركي لإنتاج أقداح بلاستيكية سعه 250 مل بطاقة 6000 قذح بالساعة ، نوع الخط الثالث/ تركي لإنتاج أقداح بلاستيكية سعه 250 مل بطاقة 6000 قذح بالساعة ، نوع الخط الرابع / تركي لإنتاج أقداح بلاستيكية سعه 250 مل بطاقة 6000 قذح بالساعة ، عدد ساعات العمل / 24ساعة.

وصف الأفراد المبحوثين:

تم توزيع (24) استمارة استبانة على شركة الكرونجي (المدرء ومعاونيه ورؤساء الأقسام والفروع) على أساس أن هذه الفئة هي صاحبة القرار وهي الأكثر وعيا" بتفاصيل العمل وتستطيع اتخاذ القرارات كل حسب تخصصه بشكل فردي ، أو جماعي وتم استلام (21) استمارة استبانة أي أن نسبة الاستجابة بلغت (87.5%) وقد تم تصميم استمارة الاستبانة المبين في الملحق (1) ومتغيراتها بالاستفادة من دراسات ، فضلا عن وضع بعض الأسئلة المستمدة من مفهوم ومتطلبات نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ونظام منع الأخطاء وابعاد جودة حياة العمل والأخذ بنظر الاعتبار بيئة الشركة عينة الدراسة. وبيين الجدول التالي المسمى الوظيفي وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي والجنس

5-الموازنة بين الحياة والعمل :ان للموازنة بين الحياة الوظيفية والشخصية اثرا إيجابيا على العاملين والمنظمة فهو يؤدي الى التزام العاملين داخل العمل ، ويعمل على تقليل معدل دوران العمل ، وتخفيض ضغوط العمل ، فضلا عن زيادة رضا العاملين وتحسين مستوى الاداء والارتقاء بالحالة الاقتصادية والمالية للمنظمة عن طريق زيادة الانتاجية (Kaiser & Ringisetter, 2010, p123-125). ومن البرامج التي يمكن تطبيقها لتحقيق الموازنة وجود برامج المساعدة التعليمية للعاملين ، وتقديم الخدمات الاستشارية والمالية والقانونية للعاملين ، وتغيير برامج الرفاهية من مطعم وحضانة ومسكن ومواصلات وامكن استراحة ، ووجود برنامج الاذن بالغياب ، فضلا عن اعطاء العامل اجازات مدفوعة الاجر .(جاد الرب ، 2008 ، ص31).

6-العدالة التنظيمية :وتعني العدالة في التوزيع اي عدالة المخرجات او المنافع التنظيمية التي يحصل عليها العامل نتيجة العمل الذي يقوم به وهو ما يعرف (المدخلات = المخرجات) اي الجهد الذي يبذله العامل يساوي المخرجات (المكافآت والراتب) ، والعدالة في التعامل ، والعدالة في الاجراءات (أي توزيع الاعباء وتقييم الاداء) ، فضلا عن العدالة في المعلومات أي كفاية المعلومات التي توضح الاسباب التي تم استخدام الاجراءات بطريقة معينة .(جرينبرج، بارون، 2009 ، ص178) .

7-الالتزام التنظيمي : يعرف الالتزام التنظيمي " بدرجة اندماج الفرد بالمنظمة واهتمامه بالاستمرار فيها (جرينبرج، بارون، 2014، ص215). وتظهر اهميته في رفع مستوى الرضا الوظيفي من خلال انخفاض معدل دوران ومستوى الغياب ، وتحقيق اعلى مستوى من الانجاز وارتفاع مستوى استمرارية في المنظمة .(قويدر ، 2017، ص70).

وهنا ثلاثة انواع من الالتزام اولها الاستمراري وهي تشير الى رغبة الفرد بالبقاء بالمنظمة لاعتقاده بان تركه يكلفه الكثير ، وثانيها العاطفي وتشير الى رغبة الفرد بالبقاء في المنظمة كونه موافق ومؤمن بأهداف وقيم المنظمة ، وثالثها المعيارى وتشير الى رغبة الفرد بالبقاء في المنظمة بسبب ضغوط الاخرين (ماذا يمكن ان يقوله الاخرين لو ترك العمل بالمنظمة) .(جرينبرج، بارون، 2014 ، ص216) .

8-الثقة التنظيمية : وهي توقعات، ومعتقدات، ومشاعر إيجابية ورغبات يحملها الأفراد العاملين في المنظمة ، والتي ترتبط بسلوكيات الادارية المطبقة من قبلهم ، وتم فيها مراعاة الالتزام بالمبادئ والقيم والمعايير الاخلاقية العامة والادارية الخاصة والابتعاد عن كل ما يضر الآخرين ، وتعد شرطا أساسيا للتعاون وتحقيق الرضا والالتزام والفاعلية التنظيمية وارتفاع مستوى الاداء.(خوين ، 2015، ص128)

جدول (1) خصائص عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي وسنوات الخبرة والمؤهل العلمي والجنس

المسمى الوظيفي							
مدير عام		رئيس قسم		مسؤول إداري		مسؤول فني	
1		11		7		2	
سنوات الخبرة							
3 سنوات		5 سنوات		8 سنوات		أكثر من 8	
3		6		8		4	
14.3 %		28.6 %		38.1 %		19 %	
المؤهل العلمي							
دبلوم		بكالوريوس		ماجستير		دكتوراه	
7		7		6		1	
33.3 %		33.3 %		28.6 %		4.8 %	
الجنس							
ذكر				أنثى			
19				2			

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

2-وصف متغيرات الدراسة وتشخيصها :

لغرض التعرف على متغيرات الدراسة ومعرفة مدى الاتفاق الافراد المدروسين على وجود هذه المتغيرات تم الاستعانة بالأساليب الاحصائية لغرض تحليل اجابات الافراد .

نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية : الجدول (2) يبين البنود الخاصة بنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية والتوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية .

يتبين من الجدول أعلاه بالنسبة للمسمى الوظيفي يتبين أن كل المبحوثين هم مسؤولي ذات علاقة بموضوع الدراسة سواء كانت مباشرة أم غير مباشرة مما يمكنهم من فهم مكونات عبارات استمارة الاستبانة والتعامل معها تعاملًا علمياً وهذا ما يؤكد سنوات الخبرة إذ أن أكثر من (84%) من المجيبين لديهم خبرة في مجال العمر تزيد عن خمس سنوات وكذلك المستوى العلمي لإفراد عينة الدراسة ، كما يظهر ان نسبة الذكور تفوق نسبة الاناث وهذا طبيعي بسبب طبيعة النشاط.

جدول (2) البنود الخاصة بمعايير ادارة الصحة والسلامة المهنية وبنود المواصفة ISO45001:2018

البند الاول : سياق المنظمة									
ت	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مستوى التنفيذ					
				لا اتفق		اتفق الى حد ما		اتفق	
				النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات
X1	0,95	0,601	3,80	0	0	9,5	2	90,5	19
X2	1	0,000	4,00	0	0	0	0	100	21
X3	0,97	0,436	3,90	0	0	4,8	1	95,2	20
X4	0,92	1,023	3,61	4,8	1	9,5	2	85,7	18
المجموع	0,95	0,566	3,82						
البند الثاني : القيادة ومشاركة العاملين									
X5	1	0,000	4,000	0	0	0	0	100	21
X6	0,97	0,436	3,90	0	0	4,8	1	95,2	20
X7	0,92	0,717	3,71	0	0	14,3	3	85,7	18
X8	0,95	0,601	3,80	0	0	9,5	2	90,5	19
المجموع	0,96	0,43	3,85						
البند الثالث : التخطيط									
X9	0,95	0,601	3,80	0	0	9,5	2	90,5	19
X10	0,95	0,601	3,80	0	0	9,5	2	90,5	19
X11	0,83	1,316	3,33	9,5	2	14,3	3	76,2	16
X12	0,92	0,717	3,71	0	0	14,3	3	85,7	18
المجموع	0,91	0,808	3,66						
البند الرابع : الدعم									
X13	0,90	0,601	3,80	0	0	9,5	1	90,5	19

0,84	1,02	3,38	4,8	1	23,8	5	71,4	15	X14
0,58	1,12	3,42	4,8	1	19	4	76,6	16	X15
0,83	1,131	3,33	9,5	2	14,3	3	76,2	16	X16
0,87	0,968	3,48							المجموع
البند الخامس: العمليات									
0,92	0,717	3,71	0	0	14,3	3	85,7	18	X17
0,88	1,077	3,52	4,8	1	14,3	3	81	17	X18
0,95	0,601	3,80	0	0	9,5	2	90,5	19	X19
0,90	0,804	3,61	0	0	19	4	81	17	X20
0,92	0,799	3,66							المجموع
البند السادس: تقييم الأداء									
0,83	0,966	3,33	0	0	33,3	7	66,7	14	X21
0,78	1,352	3,14	9,5	2	23,8	5	66,7	14	X22
0,80	1,338	3,23	9,5	2	19	4	71,4	15	X23
0,83	0,966	3,33	0	0	33,3	7	66,7	14	X24
0,81	1,155	3,25							المجموع
البند السابع: البنود الخاصة بالتحسين المستمر									
0,89	0,925	3,57	4,8	1	14,3	3	81	17	X25
0,91	0,856	3,66	4,8	1	8,5	2	85,7	18	X26
0,82	1,189	3,28	14,3	3	14,3	3	71,4	15	X27
0,79	1,209	3,19	14,3	3	19	4	66,7	14	X28
0,85	1,044	3,42							المجموع
0,89	0,825	3,59							المعدل العام

92% ، في حين جاء البند الثالث الخاص بالتخطيط بالترتيب الرابع بأهمية نسبية بلغت 92% ، وجاء البند الرابع الخاص بالدعم بالترتيب الخامس بأهمية نسبية بلغت 87% ، وجاء البند السابع الخاص بالتحسين المستمر بالترتيب السادس بأهمية نسبية بلغت 85% ، فيما جاء البند السادس والخاص بتقييم الاداء بالترتيب السابع بأهمية نسبية بلغت 81% .

ب: نظام منع الاخطاء بوكا يوكا : الجدول (3) يبين المحاور الخاصة بتطبيق نظام بوكا يوكا والتوزيعات التكرارية والنسب المئوية والاطراف الحسابية والانحرافات المعيارية .

يتضح من الجدول (9) ان مجموعة شركة الكرونجي للمشروبات الغازية والعصائر بالمعمل تطبق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق بنود المواصفة 2018 : ISO 45001 من جميع متطلباتها بنسبة مرتفعة والتي ترتبط بالبنود السبعة وبأهمية نسبية اجمالية تصل الى 89% إذ بلغ الوسط الحسابي 3,59 العام وبانحراف معياري بلغ 0,825، وجاء البند الثاني القيادة ومشاركة العاملين بالترتيب الاول بأهمية نسبية بلغت 96% وبوسط حسابي 3,85 ، وجاء البند الاول الخاص بسياق المنظمة بالترتيب الثاني بأهمية نسبية بلغت 95% بوسط حسابي 3,8 ، وجاء البند الخامس الخاص بالعمليات بالترتيب الثالث بأهمية نسبية بلغت

جدول (3) المحاور الخاصة بتطبيق نظام بوكا يوكا والتوزيعات التكرارية والاطراف الحسابية والانحرافات المعيارية

الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المحور الاول : تحديد الخطأ بسرعة والسيطرة عليها						ت
			مستوى التنفيذ						
			لا اتفق		اتفق الى حد ما		اتفق		
النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات		
0,95	0,872	3,80	4,8	1	0	0	95,2	20	X29
0,95	0,872	3,80	4,8	1	0	0	95,2	20	X30
0,785	1,352	3,14	9,5	2	23,6	5	66,7	14	X31
0,832	1,316	3,33	9,5	2	14,3	3	76,2	16	X32
0,665	1,591	2,66	19	4	28,6	6	52,4	11	X33
0,665	1,591	2,66	19	4	26,6	6	52,4	11	X34

0,88	1.077	3.52	4,3	1	14,3	3	81	17	X35
0,88	1.249	3.52	9,5	2	4,8	1	85,7	18	X36
0,825	1.24	3.30					90,5		المجموع
المحور الثاني : تحليل الأخطاء									
1	0	4	0	0	0	0	100	21	X37
0,665	1.591	2.66	18	4	28,6	6	52,4	11	X38
0,88	1.077	3.52	4,8	1	14,3	3	81	17	X39
0,642	1.690	2.57	23,8	5	23,8	5	52,4	11	X40
0,88	1.249	3.52	9,5	2	4,8	1	85,7	18	X41
0,785	1.492	3.14	14,3	3	14,3	3	71,4	15	X42
0,85	1.289	3.40					85,7		المجموع
المحور الثالث: (التدريب على الأخطاء المتوقعة (دورات نشرات -متابعة -محاكاة)									
0,807	1.179	3.23	4,8	1	28,6	6	66,7	14	X43
0,855	1.287	3.42	9,5	2	9,5	2	81	17	X44
0,88	1.077	3.52	4,8	1	14,3	3	81	17	X45
0,855	1.287	3.42	9,5	2	9,5	2	81	17	X46
0,855	1.287	3.42	9,5	2	9,5	2	81	17	X47
0,737	1.499	2.95	14,3	3	23,8	5	61,9	13	X48
0,83	1.261	3.32					85,7		المجموع

المصدر: الجدول من اعداد الباحث

إلى معرفة الأخطاء ومعالجتها، وتوفير بعض الطرق والحلول التي تساعد على تحليل الأخطاء بشكل سليم من خلال التقنيات الحديثة التي أدخلتها الشركة، كما إن الإدارة تسعى وبشكل قوي إلى التميز في أدائها ومنتجاتها المقدمة. واتفقت هذه الدراسة مع دراسة (فريسي، 2005، www.OlsonPE.com) حول أهمية أن يتم التحليل لمعرفة السبب الحقيقي وراء الخطأ. وفيما يخص بنتائج المحور الثالث (التدريب على الأخطاء المتوقعة) فإن المتغيرات الخاصة بهذا المحور حصلت على نسبة اتفاق بلغت 85,7 وبوسط حسابي 3.920، وهذا يعني أن هناك اتفاق من قبل أفراد العينة على فقرات المحور ويرجع ذلك إلى إدراك الشركة لأهمية التدريب، واتفقت هذه الدراسة مع Williams على أن مفهوم التدريب يجب أن يكون ضمن مفهوم إدارة الأخطاء، وإتباع الأساليب الخاصة بذلك. (Williams, Karen: 2003, pp 369-385)

ج-إبعاد جودة حياة العمل :

يتبين من الجدول (3) فيما يخص المحور الأول (تحديد الخطأ والسيطرة عليها) أن نسبة الاتفاق بلغت 90,5% من قبل أفراد عينة الدراسة وبوسط حسابي 3,30 موافق حسب مقياس ليكرت الثلاثي وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات تحديد الأخطاء والسيطرة عليها بشكل عام. وهذا يتسق مع الأدبيات السابقة والدراسات العلمية إذ أن موضوع نظام منع الأخطاء أصبح يحمل أهمية كبيرة في ظل التنافس الشديد بين المنظمات المختلفة وفي ظل عصر العولمة والتقدم التكنولوجي والذي أدى بالمنظمات إلى النظر إلى قدراتها الجوهرية والتنافسية التي تسمح لها التطور والاستمرار في عملها وتنفيذ خططها وأنشطتها وتحقيق أهدافها، وبذلك فغن اكتشاف الأخطاء وتطوير آليات الرقابة وتقليل الأخطاء لتصبح غير مؤثرة في بيئة المنظمة يعطيها هذه الميزة.

وفيما يخص المحور الثاني بتحليل الأخطاء فإن المتغيرات الخاصة بهذا المحور حصلت على نسبة اتفاق بلغت 85,7، ويفسر الباحث إلى سعي الإدارة الحثيث

الجدول (4) يبين المحاور الخاصة بأبعاد جودة حياة العمل والتوزيعات التكرارية والنسب المئوية والوساط الحسابية والانحرافات المعيارية.

البعد الاول : ظروف العمل المادية								
ت	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	مستوى التنفيذ					
			اتفق		اتفق الى حد ما		لا اتفق	
			النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات
X49	1,121	3,42	0	0	19	4	76,2	16
X50	0,872	3,52	0	0	23,8	5	76,2	16
X51	1,585	2,28	23,8	5	38,1	8	38,1	8

	0,804	3,61	0	0	18	4	81	17	X52
	0,872	3,52	0	0	23,8	5	76,2	16	X53
		3,27							المجموع
البعد الثاني: ظروف العمل الاجتماعية									
	1,195	2,85	4,8	1	47,6	10	47,6	10	X54
	1,316	3,33	9,5	2	14,3	3	76,2	16	X55
	1,627	0,952	71,4	15	9,5	2	19	4	X56
	1,70	2,28	26,8	6	26,6	6	42,9	9	X57
	1,621	0,85	76,2	16	4,8	1	19	4	X58
		2,03							المجموع
البعد الثالث: المشاركة في اتخاذ القرار									
	1,56	1,42	47,6	10	33,3	7	19	4	X59
	1,887	1,52	57,1	12	9,5	2	33,3	7	X60
	1,707	2,28	26,6	6	28,6	6	42,9	9	X61
	609	1,90	33,3	7	38,1	8	26,6	6	X62
	1,492	1,14	57,1	12	28,6	6	14,3	3	X63
		1,65							
البعد الرابع: فرص استغلال القدرات وتطويرها									
	1,609	2,76	19	4	23,6	5	57,1	12	X64
	1,745	2,38	28,6	6	23,8	5	47,6	10	X65
	1,536	2,19	23,8	5	42,9	9	33,3	7	X66
	1,856	1,61	52,4	11	14,3	3	33,3	7	X67
	1,778	2,19	33,3	7	23,8	5	42,9	9	X68
		2,22							المجموع
البعد الخامس: الموازنة بين الحياة والعمل									
	1,195	3,14	4,8	1	33,3	7	61,9	13	X69
	1,804	1,42	57,1	12	14,3	3	28,6	6	X70
	1,195	2,85	4,8	1	47,6	10	47,6	10	X71
	0,925	3,42	0	0	28,6	6	71,4	15	X72
	1,585	1,714	38,1	8	38,1	8	23,8	5	X73
		2,50							المجموع
البعد السادس: العدالة التنظيمية									
	1,585	2,47	19	4	38,1	8	42,9	9	X74
	1,460	2,66	14,3	3	38,1	8	47,6	10	X75
	1,804	2,57	28,6	6	14,3	3	57,1	12	X76
	1,661	1,52	28,6	6	28,6	6	23,8	5	X77
	1,359	2,95	9,5	2	33,3	7	57,1	12	X78
		2,43							المجموع
البعد السابع: الالتزام التنظيمي									
	0,872	3,52	0	0	23,8	5	76,2	16	X79
	0,601	3,80	0	0	9,5	2	90,5	19	X80
	0,956	3,71	4,8	1	4,8	1	90,5	19	X81
	0,601	3,80	0	0	9,5	2	90,5	19	X82
	1,15	3,33	0	0	9,5	2	71,4	15	X83
		3,63							المجموع
البعد الثامن: الثقة التنظيمية									
	1,249	2,47	9,5	2	57,1	12	33,3	7	X84

	1,338	3,23	9,5	2	19	4	71,4	15	X85
	1,707	1,71	42,9	9	28,6	6	28,6	6	X86
	1,536	2,19	23,8	5	42,9	9	33,3	7	X87
	1,07	3,52	4,8	1	14,3	3	81	17	X88
		2,62							المجموع
البعد التاسع: التقدير المعنوي									
	1,71	1,33	57,1	12	19	4	23,8	5	X89
	1,609	1,23	57,1	12	23,8	5	19	4	X90
	1,707	1,71	42,9	9	28,6	6	28,6	6	X91
	1,585	1,71	38,1	8	38,1	8	23,8	5	X92
	1,359	3,04	9,5	2	28,6	6	61,9	13	X93
		1,80							المجموع
		2,46							لمؤشر الكلي

تطبيق متوسط، والبعد الثاني ظروف العمل الاجتماعية جاءت بالمرتبة السابعة بوسط حسابي 2,03، أما البعد الثامن (التقدير المعنوي) والبعد الثالث (المشاركة واتخاذ القرار) فجاءا بالترتيب الثامن والتاسع على التوالي وبمستوى تطبيق متوسط.

ثالثاً: 1- قياس علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة

نلاحظ في الجدول (5) ان العلاقة بين المحاور طردية وان المحورين نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية X100 والمحور ابعاد جودة حياة العمل X300 متوسطة (0.05^*) وذات دلالة معنوية، اما العلاقة بين المحور الثاني X200 والمحور الثالث X300 ضعيفة (0.272) وغير معنوية، اما العلاقة بين المحورين الاول X100 والمحور الثاني X200 فهي ضعيفة وعكسية (0.05) وغير معنوية.

يبين من الجدول (4) ان المتغيرات التابعة لأبعاد جودة حياة العمل حصلت على نسبة تنفيذ متوسطة إذ بلغت الوسط الحسابي 2,46 وهي من ضمن مستوى المتوسط (من 1,34 الى 2,66) وهذا يعني ان افراد عينة الدراسة يتفقون الى حد وجود هذه المتغيرات (الابعاد) في المنظمة، وجاءت في المرتبة الاولى البعد السابع (الالتزام التنظيمي) بوسط حسابي 3,63، وجاءت في المرتبة الثانية البعد الاول بوجود ظروف العمل المادية بوسط حسابي 3,27 وهي مستوى تطبيق مرتفع، فيما جاءت البعد الثامن (الثقة التنظيمية) بالمرتبة الثالثة 2,62 وهي مستوى تطبيق متوسط، وحصل البعد الخامس الموازنة بين الحياة والعمل بالترتيب الرابع بوسط حسابي 2,50، فيما حصل البعد السادس العدالة التنظيمية على الترتيب الخامس بوسط حسابي 2,43، وحصل البعد الرابع فرص استغلال القدرات وتطويرها على الترتيب السادس بوسط حسابي 2,22 بمستوى

جدول (5) علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

		x100	x200	x300
x100	Pearson Correlation	1	-.005	.505*
	Sig. (2-tailed)		.983	.019
	N	21	21	21
x200	Pearson Correlation	-.005	1	.272
	Sig. (2-tailed)	.983		.233
	N	21	21	21
x300	Pearson Correlation	.505*	.272	1
	Sig. (2-tailed)	.019	.233	
	N	21	21	21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ومعامل الارتباط الخطي بين نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية X100 ونظام منع الاخطاء X200 وابعاد جودة حياة العمل X300 هو 0,575 وان مدى الدقة في تقدير المتغير التابع X300 هي 0,331

ولقياس علاقات الارتباط الخطي نحدد المتغيرات المستقلة وهما X100 و X200 والمتغير التابع X300 إذ تم استخدام طريقة المربعات الصغرى في تحليل الانحدار الاحصائي والجدول (6) يبين نتيجة حساب معامل الارتباط R ومعامل التحديد R Square

جدول (6) الارتباط الخطي

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.575 ^a	.331	.256	.67949

a. Predictors: (Constant), x200, x100

$$df=n-1$$

3- معدل مربعات الانحدار هو 2,052 ومعدل مربعات البواقي 0,462

5- قيمة اختبار تحليل التباين لخط الانحدار F هو 4,444

6- مستوى دلالة الاختبار 0,027 أقل من مستوى دلالة الفرضية 0,05 فيتم قبول الفرضية، وبالتالي فان خط الانحدار يلانم البيانات.

تحليل ANOVA لتباين الانحدار: لدراسة مدى ملائمة خط انحدار البيانات وفرضيته التي تنص على خط الانحدار يلانم البيانات المعطاة ويبين الجدول (7) التالي:

1- مجموع مربعات الانحدار 4,104 ومجموع مربعات البواقي 8,311 ومجموع مربعات الكلي 12,415.

2- درجة حرية الانحدار df (degree of freedom) هي 2 ودرجة حرية البواقي 18 علما ان

جدول (6) لتحليل التباين ANOVA

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.104	2	2.052	4.444	.027 ^a
	Residual	8.311	18	.462		
	Total	12.415	20			

a. Predictors: (Constant), x200, x100

b. Dependent Variable: x300

حيث Y هي المتغير التابع وX هي المتغير المستقل .

وكانت نتيجة اختبار t على فرضيات ميل خط الانحدار للمتغير المستقل الاول (نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية x100) هو 2,627 ، بينما على فرضيات ميله للمتغير المستقل الثاني (نظام منع الاخطاء x200) 1,423 ومقطع خط الانحدار -1.327.

وعند دراسة قيم Sig. نجد ان القيم 0,201 و 0,172 مرفوضة لأنها تحقق فرضية العدم، بينما 0,017 مقبولة لأنها تحقق الفرضية البديلة فتصبح المعادلة $Y = -2.073 + 1.084X$

وللإجابة على الفرضيات المتعلقة بميل ومقطع خط الانحدار ، فإن الجدول (7) يبين (المعاملات)

حيث مقطع خط الانحدار -2,073 والذي يمثل حرف a من معادلة خط المستقيم $Y = a + bx$ ، أما ميل خط الانحدار b في الجدول 1,084 بالنسبة للمتغير المستقل الاول (نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية X100) ، وميل خط الانحدار b في الجدول (7) يساوي 0,195 بالنسبة للمتغير المستقل الثاني (نظام منع الاخطاء X200).

وبذلك تصبح معادلة الانحدار للمتغير المستقل الاول $Y = -2.073 + 1.084X$

وبالنسبة لمعادلة الانحدار للمتغير المستقل الثاني X200 $Y = -2.73 + 0.195X$

جدول (7) بيان المعاملات

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.073	1.562		-1.327	.201
	x100	1.084	.413	.507	2.627	.017
	x200	.195	.137	.274	1.423	.172

a. Dependent Variable: x300

العمل X300 هو 0,505 وان مدى الدقة في تقدير المتغير التابع X300 هي 0,255

وكما مبين في الجدول (8)

إعادة التحليل الإحصائي: في هذه المرحلة نحذف المتغير المستقل الثاني نظام منع الأخطاء X200 لأنه لا يؤثر في المتغير التابع إبعاد جودة حياة العمل X300 .

يلاحظ عند إعادة التحليل الإحصائي بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية X100 وإبعاد جودة حياة

جدول (8) علاقات الارتباط والانحدار بين المتغير المستقل (نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001) والمتغير التابع (إبعاد جودة حياة العمل)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.505 ^a	.255	.216	.69758

a. Predictors: (Constant), x100

أما نتائج تحليل التباين المتغيرين فكما هو مبين في الجدول (9)

جدول (9) نتائج تحليل التباين بين المتغير المستقل (نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001) والمتغير التابع (إبعاد جودة حياة العمل)

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.169	1	3.169	6.512	.019 ^a
	Residual	9.246	19	.487		
	Total	12.415	20			

a. Predictors: (Constant), x100

b. Dependent Variable: x300

أما نتائج قيم الميل وخط الانحدار بين المتغيرين فكما مبين في الجدول (10)

جدول (10) نتائج قيم الميل وخط الانحدار بين المتغير المستقل (نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001) والمتغير التابع (إبعاد جودة حياة العمل)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.421	1.533		-.927	.366
	x100	1.081	.424	.505	2.552	.019

نتائج اختبار الفروض :

2-تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى رفض الفرضية البديلة الثانية القائل (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متطلبات نظام منع الأخطاء وإبعاد جودة حياة العمل وقبول فرضية العدم) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متطلبات نظام منع الأخطاء وإبعاد جودة حياة العمل

1-كشفت نتائج التحليل الإحصائي عن قبول الفرضية الأولى (يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 وإبعاد جودة حياة العمل حيث بلغت مستوى الدلالة 0.019).

وأثرها على جودة الحياة الوظيفية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية، غزة.

3-بركات ،ايهاب،(2019) ،"المواصفة الدولية ايزو 54001" ، الاكاديمية الدولية للجودة ،المعهد البريطاني IRCA ، ترجمة كاملة للمواصفة الدولية ايزو 45001، عدد الصفحات 36

4-جاد الرب، سيد محمد ، 2008 ، جودة الحياة الوظيفية في منظمات الأعمال العصرية .د.ط مصر: دار الفكر العربي للطباعة والنشر. عدد الصفحات 436

5-جرينبرج، بارون ، 2014 ، إدارة السلوك في المنظمات. (ترجمة د. رفاعي رفاعي، د إسماعيل بسبوني الرياض، المملكة العربية السعودية: الطبعة الاولى ، دار المريخ للنشر. عدد الصفحات 820

6-خوين ،سندس رضوي ، 2015 ،الثقة التنظيمية وأثرها في تحقيق الالتزام لدى الأفراد -بحث تطبيقي في شركة بغداد للمشروبات الغازية -مساهمة مختلطة ،مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم ،العدد35 ،ISSN(1681-6870). عدد الصفحات25

7-دبيش ،احمد ، 2017 ،"ظروف العمل وأثرها على الفعالية التنظيمية "دراسة ميدانية بشركة الياجور تيماندنين بأدرار، مذكرة ماستر في علم الاجتماع ،الجزائر .، عاد الصفحات 190

8--ديوب ،أيمن حسن ، 2014، تمكين العاملين كمدخل لتحسين جودة الحياة الوظيفية في قطاع الاتصالات (دراسة ميدانية)،مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية -المجلد 3-العدد 1، عدد الصفحات 30

9-شميلان ،عبد الوهاب بن شباب ، 2019 ،"كيفية تحسين جودة الحياة الوظيفية بالقطاع الحكومي السعودي وقياس اثرها على اداء العاملين" ،المجلة العربية للإدارة ،مجلد 39 ،العدد2 يونيو حزيران . عدد الصفحات 22

10-عامر ،سامح عبد المطلب ،قنديل ،علا محمد ، 2010، التطوير التنظيمي ،الطبعة الاولى ،عمان ،دار الفكر للنشر والتوزيع، عدد الصفحان 376

11-عقيلي ، عمر وصفي ، 2005 ، "ادارة الموارد البشرية والبعيد الاستراتيجي"، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

12-قويدر، منال، 2017 ، " درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة للتمكين الإداري وعلاقته بالالتزام التنظيمي لدى أعضاء الهيئة التدريسية" (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة. عدد الصفحات 234

3-بدراسة العلاقة بين متطلبات نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وابعاد جودة حياة العمل باستخدام تحليل الانحدار البسيط تبين ان هذا المتغير يفسر 25,5% من ابعاد جودة حياة العمل $Y = a + bx$

قيمة اختبار $T = 2.55$ $Y = -1.421 + 1.081X$
درجة الدلالة 0.019

خلاصة النتائج :

1-يمكن من خلال النتائج السابقة يمكن القول ان متغير نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 يمثل متغيرا تؤثر على ابعاد جودة حياة العامل بنسبة 25% ، وهناك متغيرات اخرى تؤثر على ابعاد جودة حياة العمل تمثل نسبتها 75% .

2-اظهرت الدراسة ان نظام منع الاخطاء لا تؤثر على ابعاد جودة حياة العمل ويعزو الباحث ذلك الى ان منهج الشركة تلزم الافراد العاملين بتطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية والحفاظ على نوعية المنتج من اولويات الشركة دون القبول بأي شكل من الاشكال المساس بنوعية المنتج من قبل العامل اثناء ادائه للعمل سواء أ كان ذلك من الخطأ او النسيان او سلو غير منظم .

3-اظهرت الدراسة اتفاق معظم افراد عينة الدراسة على ابعاد جودة حياة العمل على حد ما رغم اتفاقهم الكلي على ضرورة اهمية هذه الابعاد في الشركة.

4-بالنسبة لبعدها الخاص بنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية فان الشركة في طور الحصول على الشهادة ISO45001، لذا فان الشركة تسعى الى تحقيق وتنفيذ كافة المتطلبات الخاصة بنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.

التوصيات

1- الاهتمام بموضوع ابعاد جودة حياة العمل بكافة ابعادها على مستوى الشركة .

2- دراسة المتغيرات الاخرى التي تؤثر على ابعاد جودة حياة العمل.

المصادر:

أولاً: المصادر باللغة العربية :

1-ابو حيمد ، محمد بن سعد ، 2020 ، اثر الحوافز المادية والمعنوية على اداء العاملين، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، المجلة العربية للنشر العلمي AJSP ، العدد الواحد والعشرون ، 2، تموز ، 2020، ISSN:2663-5798 عدد الصفحات 24

2- أبو شمالة ، ناصر. 2018 ،"واقع الثقافة التنظيمية السائدة في وزارة التربية والتعليم العالي في قطاع غزة

3-Kathay A,Seabrook , CSP , CFIOSH, 2017., "What's the Business Value of ISO 45001 OHSMA?" EuroOSHM President ,Global Solutions ,inc,

4- International Organization for Standardization , ISO.org , 2018.

5-Manivannan, Subramaniam., 2006, Error-Proofing Enhances Quality, Manufacturing Engineering, Vol. 137. Pp. 99-104..

6-M. Dudek- Burlikowska*, D. Szewieczek , 2009 , "The Poka-Yoke method as an improving quality tool of operations in the process"; Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering VOLUME 36 ISSUE 1 September.

7-Marta and others,2013,"Perception about Ethics Institutionalization and Quality of work life: Thai Versus American Marketing Managers " , Journal of Business Research ,vol.66. Professional Service Firms: Theory and Practice. Germany: Springer.

8-Navin Laxmanrao Potey, Ajay S. Bonde, 2013,.Process Improvement through Poka-Yoke technique- A case study., VSRD International Journal of Mechanical, Civil, Automobile and Production Engineering, Vol. 3 No. 6 June, pp 167-171..

9-Pavithra & G. Barata.2012. "A Study on Quality of Work Life of Lawyers in Coimbatore District " , Indian Streams Research Journal ,Vol.2. Iss,8.

10-Slack, Chambers, Johnston, 2004, Operations Management, 4 thed., Prentice Hall, London.

11-Swamy, D., et. Al. (2015). Quality of Work life: Scale Development and Validation, *International Journal of Caring Sciences*, 8, (2), 281-300.

12- Williams, Karen: (2003). Learning from Our Mistakes: Error Management Training for Mature Learners, Journal of Business and Psychology March 2003, Volume 17, Issue 3, pp 369-385.

13-www.OlsonPE.com

13-البربري ، مروان حسن .2016 ، دور جودة الحياة الوظيفية في الحد من ظاهرة الاحتراق الوظيفي (رسالة ماجستير غير منشورة)،أكاديمية الادارة والسياسة للدراسات العليا ،غزة. عدد الصفحات 224

14-البنا /محمد سعيد (2018)،"التحول الى نظام ادارة السلامة والصحة المهنية وفق المواصفة القياسية الدولية: ISO 45001:2018" ،ورقة عمل مقدمة للملتقى الوطني للسلامة والصحة المهنية 28-29ابريل 2018،وزارة العمل والتنمية الاجتماعية،المملكة العربية السعودية .

15-الجبوري (ميسر ابراهيم) ،خزعل (بصير خلف) ،2017 ،نموذج مقترح لمؤشرات الاداء الجوهرية في أطار جودة حياة العمل ومعايير الجودة : دراسة اختبارية في عدد من مدارس التعليم الثانوية التابعة في كركوك ، مجلة جامعة كركوك للعلوم الادارية والاقتصادية ،المجلد 7 ،العدد3، عدد الصفحات 19

16-الشنطي، نهاد. 2016 ، "واقع جودة الحياة الوظيفية في وزارة الأشغال العامة والإسكان وعلاقتها بأخلاقيات العمل لدى موظفي وزارة الأشغال العامة والإسكان" ، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا، غزة.عدد الصفحات 218

17-الصوص ،سمير زهير ،2010 ، منع الاخطاء المهملة ،سلسلة ادوات تحسين الانتاجية ، وزارة الاقتصاد الوطني ، غزة ، قفيلية .

18-العمرى، محمد، اليافي، رندة. 2017، "أثر عناصر جودة الحياة الوظيفية على أداء الموظف العام: دراسة تطبيقية على موظفي الخدمة المدنية في المملكة العربية السعودية، المجلة الأردنية في إدارة العمال، 13 ، (1).عدد الصفحات 29

19-العنزي،سعد والفضل، سما. 2007 ، فلسفة نوعية حياة العمل في الألفية الثالثة، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ،المجلد 13 العدد45.عدد الصفحات 17

ثانيا: المصادر الاجنبية

1-Gheorghe,Catlin(2017),"Study regarding the Steps of Occupational Health in Safety Management System" International Journal of Economics and Management Systems ROMANIA, Volume(2) , ISSN: 2367-8925 .

2-Kaiser, S & Ringlstetter, M. (2011)., Strategic Management of Professional Service Firms: Theory and Practice. Germany: Springer.

أنموذج استمارة الاستبانة

استبيان أثر تطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية iso 45001 ونظام منع الاخطاء poka yoke على ابعاد جودة حياة العمل دراسة تطبيقية على مجموعة شركات الكرونجي للمشروبات والعصائر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...
أرجو من حضراتكم الإجابة عن أسئلة الاستبانة التي تم وضعها علما إن مساهمتكم هي محل شكر وتقدير للجهد الذي تبذلوه لمساعدة الباحث في الحصول على معلومات واقعية وحقيقية عن موضوع البحث والتي تشكل دعما للبحث العلمي.

أولا : بيانات تتعلق بالمجيب على الاستمارة : الرجاء وضع علامة (✓) امام العبارة التي تراه مناسبة.

الجنس : ذكر انثى
المركز الوظيفي :

مدير عام () - مدير ادارة () - معاون مدير ()

رئيس قسم () - مسؤول شعبة () - أخرى تذكر ()

التحصيل الدراسي :

1- () ابتدائية 2- () إعدادية 3- () دبلوم 4- () بكالوريوس

5- () ماجستير 6- () دكتوراه 7- أخرى تذكر ()

العمر :

() 20 – 25 () 26 – 30 () 31 – 35

() 36 – 40 () 41 فأكثر

الباحث

ثانيا: بيانات تتعلق بقرارات الاستمارة:

الرجاء وضع علامة (√) أمام العبارة التي تعتقد بأنها أكثر ملائمة من وجهة نظرك

الجزء الأول معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية وبنود المواصفة ISO45001:2018
جدول (1) معايير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ		
		مطبق وموثق	مطبق وغير موثق	غير مطبق وغير موثق
البنود الخاصة بسياق المنظمة				
X1	تؤمن الشركة بضرورة وجود وحدة مختصة بالصحة والسلامة المهنية فيها.			
X2	تحافظ الشركة على العاملين والممتلكات بتبني إدارة الصحة والسلامة المهنية.			
X3	تضع إدارة الشركة معايير خاصة بالعمل تهتم بصحة وسلامة عاملها.			
X4	تنشر الشركة الوعي المناسب لعاملها لتجذير ثقافة الصحة والسلامة المهنية.			
البنود الخاصة بالقيادة ومشاركة العاملين				
X5	تؤكد إدارة الشركة على الالتزام بمعايير الصحة والسلامة المهنية المحددة.			
X6	تلتزم الشركة بالتشريعات الملزمة لتطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية.			
X7	تهتم الشركة بالدورات التخصصية بتعريف معايير الصحة والسلامة المهنية.			
X8	توثق معايير الصحة والسلامة المهنية المطبقة بالشركة من الجهة المسؤولة.			
البنود الخاصة بالتخطيط				
X9	تتعامل الشركة مع معايير الصحة والسلامة والمهنية على أنها جزء من خطتها.			
X10	تضع الشركة أهداف واضحة عن معايير الصحة والسلامة المهنية وسياستها.			
X11	تلتزم الشركة ببرامج إدارة الصحة والسلامة المهنية المحددة سلفاً.			
X12	تلتزم الشركة بالمتطلبات القانونية لإدارة الصحة والسلامة المهنية وتخطط لها.			
البنود الخاصة بالدعم				
X13	تدرس الشركة التوازن بين مخاطر العمل وتكاليف التخلص من هذه المخاطر.			
X14	للإدارة أساليب متعددة للحصول على معلومات تتعلق بصحة وسلامة العاملين.			
X15	تلتزم الإدارة بالفحص والتصحيح لسجلاتها المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.			
X16	تعتمد الإدارة على أساليب علمية إحصائية ورياضية لقياس ومراقبة الحوادث.			
البنود الخاصة بالعمليات				
X17	للشركة هيكل واضح ومسؤوليات محددة فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية.			
X18	تقوم الشركة بتدريب العاملين على معايير السلامة والصحة المهنية باستمرار.			
X19	للشركة إجراءات لحالات الطوارئ المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.			
X20	للشركة رقابة على الوثائق الخاصة بمعايير الصحة والسلامة المهنية.			
البنود الخاصة بتقييم الأداء				
X21	تقوم الإدارة بقياس أداء برنامج الصحة والسلامة المهنية في جميع أقسامها.			
X22	تحفز إدارة الشركة العاملين على تحسين معايير الصحة والسلامة المهنية.			
X23	تراجع إدارة الشركة معايير الصحة والسلامة المهنية لغرض تصحيحها.			
X24	للإدارة الشركة القدرة على اتخاذ قرارات تحسين الصحة والسلامة المهنية.			
البنود الخاصة بالتحسين المستمر				
X25	تعتمد الشركة برامج لتقليل الحوادث والمخاطر المحتملة عند إنجاز الأعمال.			
X26	تؤكد الشركة على التحسين المستمر في طرائق العمل لتقليل الحوادث والمخاطر.			
X27	تعمل الشركة باستمرار للحصول على أحدث وسائل الوقاية من حوادث العمل.			
X28	للشركة أجهزة وآليات عمل لمعرفة أسباب الحوادث وسبل الوقاية منها.			

الجزء الثاني : نظام منع الاخطاء

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ		
		مطبق وموثق	مطبق وغير موثق	غير مطبق وغير موثق
المحاور الخاصة بتحديد الخطأ بسرعة والسيطرة عليها				
X29	يتم إيقاف العملية الإنتاجية عند احتمال وقوع خطأ أوتوماتيكي			
X30	يتم اتخاذ الإجراءات التصحيحية لمعالجة المشكلة			
X31	توجد داخل الشركة الأجهزة الكافية لاكتشاف الأخطاء.			
X32	تتميز الأجهزة المستخدمة لاكتشاف الأخطاء بالسرعة.			
X33	تتميز الأجهزة المستخدمة لاكتشاف الأخطاء بالدقة.			
X34	تتنوع أجهزة اكتشاف الأخطاء في جميع أقسام الشركة.			
X35	تتم السيطرة على آثار الخطأ الأولية مهما كانت صغيرة.			
X36	لدى الإدارة القدرة والرؤية التشخيصية الجيدة في عملية اكتشاف الأخطاء			
المحاور الخاصة بتحليل الأخطاء				
X37	يحرص المدراء على معرفة الأسباب الحقيقية وراء الخطأ			
X38	توجد داخل الشركة جهة مختصة تقوم بتحليل الأخطاء			
X39	يتميز من يقوم بتحليل الخطأ بالمهارة والخبرة والمعرفة المطلوبة.			
X40	يتم أخذ كل الجوانب المختلفة بعين الاعتبار في عملية التحليل (تقنية – نفسية – اجتماعية معروف).			
X41	يتم تصنيف الأخطاء بشكل مركزي في الشركة بناء على أسباب حدوثها.			
X42	تتأكد إدارة الشركة أن عملية التحليل تتم بشكل سليم			
المحاور الخاصة بالتدريب على الأخطاء المتوقعة : عملية التدريب تتضمن (دورات – نشرات – متابعة مباشرة – محاكاة)				
X43	تعمل الإدارة على جمع كافة الأخطاء وأسبابها في ملفات خاصة ودورية			
X44	تقوم الشركة بتدريب الموظف الجديد على تجنب الأخطاء السابقة والظروف المؤدية لها			
X45	تقوم الشركة بتدريب الموظفين على تجنب ما يستجد من أخطاء.			
X46	تتوفر ملفه كاملة بين المدراء والموظفين بالأخطاء السابقة والمتوقعة لتجنبها			
X47	تشجع الإدارة عملية التدريب بالمكافآت أو العقاب إن لزم الأمر.			
X48	تولى الإدارة عملية التدريب اهتمام كبير من خلال جهة مختصة.			

الجزء الثالث : الابعاد الخاصة بجودة حياة العمل

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ		
		مطبق وموثق	مطبق وغير موثق	غير مطبق وغير موثق
البعد الاول : ظروف العمل المادية				
X49	تهتم ادارة الشركة بالتجهيزات (مثل التدفئة والتبريد والاضاءة) في مكان العمل			
X50	تنسم الوان طلاء مكان العمل مريحو ومناسبة			
X51	يتصف مكان العمل بالهدوء نسبيا .			
X52	تمتاز القاعات والمختبرات والمستودعات بالنظافة نسبيا			
X53	توفر ادارة الشركة الادوات والاجهزة المطلوبة في ادارة المختبرات.			
البعد الثاني: ظروف العمل الاجتماعية(العلاقات الاجتماعية)				
X54	تمتاز علاقتي مع ادارة الشركة بالودية والتعاونية			
X55	تتميز العلاقة بين زملائي في العمل بالمحبة والصدقة والتعاون.			
X56	نتم الترقية في العمل على أساس الكفاءة.			
X57	توجد منافسة في العمل لتحقيق أكبر قدر من الانتاج .			
X58				
البعد الثالث: المشاركة في اتخاذ القرار				

X59	تتيح لي ادارة الشركة بتقديم المقترحات لتطوير العمل		
X60	يمنح لي ادارة الشركة بابتكار اسلوب العمل الذي اراه مناسباً		
X61	تعلم ادارة الشركة على المساهمة في وضع الجداول الزمنية لإتمام العمل.		
X62	تأخذ ادارة الشركة رأي عندما تظهر مشكلات تخص العمل.		
X63	يفسح لي ادارة الشركة في صناعة القرارات المتعلقة بالتخطيط ووضع اهداف العمل.		
البعد الرابع : فرص استغلال القدرات وتطويرها			
X64	تسمح لي وظيفتي فرصة لاستثمار طاقاتي وقدراتي.		
X65	تتيح لي وظيفتي المشاركة في دورات لها علاقة بمجال وظيفتي.		
X66	تبذل الادارة جهداً في تنمية قدراتي ومهارتي في العمل		
X67	يتم الاطلاع على الأساليب الحديثة في اداء العمل من خلال الانترنت .		
X68	تعلم ادارة الشركة على زيادة المعرفة للعاملين من خلال الدورات التدريبية والاطلاع على المستجدات العلمية بخصوص اداء العمل		
البعد الخامس : الموازنة بين الحياة والعمل			
X69	يتناسب وقت العمل مع متطلبات وظيفتي ولا يلزم العمل في المنزل بعد انتهاء الدوام .		
X70	تسمح لي الشركة باختيار اوقات العمل (وقت الحضور ، وقت الانصراف ، وقت الراحة)		
X71	يتلاءم الاجازات التي احصل عليها للعناية بأفراد عائلتي.		
X72	توفر الشركة جداول عمل مرنة يمكن من خلالها مغادرة العمل عند حدوث امر طارئ شخصي.		
X73	تأخذ الشركة بنظر الاعتبار الظروف الشخصية للعاملين عند تقييم ادائهم.		
البعد السادس: العدالة التنظيمية			
X74	يتعامل مدير الشركة مع العاملين بالعدالة .		
X75	توزع واجبات العمل بين العاملين بأسلوب عادل .		
X76	يطبق مدير الشركة القرارات الوظيفية على الجميع دون استثناء.		
X77	يشعر العاملون بالارتياح كون طريقة تقييم ادائهم تتسم بالعدالة..		
X78	تتعامل ادارة الشركة مع المنظمات الاخرى بعدالة وشفافية .		
البعد السابع: الالتزام التنظيمي			
X79	اتقبل اي عمل اكلف به مقابل الاستمرار في العمل في هذه الشركة.		
X80	احافظ على عملي دون تغيب .		
X81	التزم بحرفية الانظمة واللوائح التي تحدها ادارة الشركة .		
X82	يدفعني البقاء في الشركة للزامي الاخلاقي تجاه زملائي .		
X83	اشعر بفضل شركتي في بناء حياتي الوظيفية .		
البعد الثامن: الثقة التنظيمية			
X84	ادارة الشركة تنفذ ما وعد به		
X85	اعتمد على زملائي اذا واجهتني صعوبات في العمل.		
X86	اعتمد على ادارة الشركة اذا واجهتني صعوبات في العمل.		
X87	تسعى ادارة الشركة على لتعزيز نقاط الاتفاق مع الجميع والابتعاد عن نقاط الاختلاف.		
X88	يثق رئيسي بقدرتي على الانجاز المهام التي يكلفني بها		
البعد التاسع : التقدير المعنوي			
X98	احصل على شكر وامتنان من ادارة الشركة مقابل الاداء المتميز.		
90	تتبع ادارة الشركة سياسة التحفيز للاحتفاظ بالعاملين المهرة .		
X91	يتم مراعاة مدة الخدمة والاقدمية عند تكليف العلمين بالمهام .		
X92	يحظى الجهد الذي اقدمه بقدر من الاحترام من قبل ادارة الشركة.		
X93	القي التشجيع من قبل زملائي فيما اقوم به من اعمال جيدة في الشركة .		