

Workplace management skills and their relationship to the performance time of Tersam workers.

Mehdi Benzeroual¹, Mourad Boudrioua²

^{1,2}University Mohamed Khider Biskra (Algeria).

The Author's E-mail: [mehdi.benzeroual@univ-biskra¹](mailto:mehdi.benzeroual@univ-biskra.dz),
[mourad.boudrioua@univ-biskra.dz²](mailto:mourad.boudrioua@univ-biskra.dz)

Received: 06/2024

Published: 12/2024

Abstract:

The title of the study is "The Five T" and its relationship to the performance time of an enterprise's workers. Tersam. Patt.Algeria and its objective is to try to detect the differences between the realized arithmetic average for the use of workplace organization skills and the hypothetical medium for responding to this measurement tool in workers at Tersam. Algeria, and to reveal the nature of the relationship between workplace management skills and workers' performance time at Tersam. Algeria, where the research sample consisted of 70 workers selected in an accidental manner, relied on the correlative descriptive curriculum to fit it. For data collection tools, a questionnaire designed by the researcher was used to measure the use of "five T" workplace organization skills. Statistical treatment was based on the Social Science Statistical Packaging Programme, where the following statistical methods were used: computational averages, standard deviations, Pearson binding coefficient, and testing. T.T. ' The results indicated - that there are statistically significant differences between the average calculation achieved for the use of workplace management skills of research sample individuals and the median hypothesis for responding to the measurement tool in favour of the hypothetical average and that there is no statistically significant negative correlation between the use of workplace management skills and the performance time of research sample individuals.

Keywords: workplace organization skills; time Performance

مهارات تنظيم مكان العمل وعلاقتها بزمن الأداء لدى عمال مؤسسة تيرصام. باتنة

بن زروال مهدي¹، مراد بودريوع²

^{2,1}جامعة محمد خيضر - بسكرة (الجزائر).

ملخص:

تمثل عنوان الدراسة في مهارات تنظيم مكان العمل "التأهات الخمس" وعلاقتها بزمن الأداء لدى عمال مؤسسة تيرصام. باتنة. الجزائر وهدفها محاولة الكشف عن الفروق بين المتوسط الحسابي المتوقع لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك لدى العمال بمؤسسة تيرصام. باتنة. الجزائر، و الكشف عن طبيعة العلاقة بين مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى العمال بمؤسسة تيرصام. باتنة. الجزائر ، حيث تكونت عينة البحث من 70 عامل تم اختيارهم بطريقة عرضية، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي الارتباطي لملائمته أما بالنسبة لأدوات جمع البيانات فقد تم استخدام استبيان من تصميم الباحث لقياس استخدام مهارات تنظيم مكان العمل "التأهات الخمس". وتمت المعالجة الإحصائية بالاعتماد على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل الارتباط بيرسون، واختبارت. وقد اشارت النتائج الى- أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي المتوقع لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل لدى افراد عينة البحث والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك لصالح المتوسط الفرضي وأنه لا توجد علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى أفراد عينة البحث.

الكلمات المفتاحية: مهارات تنظيم مكان العمل؛ زمن الاداء.

مقدمة:

تسعى منظمات الأعمال في العصر الحالي إلى إثبات وجودها من خلال تقديم أفضل خدمات؛ بحيث تفوق هذه الخدمات توقعات الزبائن ومتطلباتهم فتقديم الأفضل هو المفتاح الأساسي الذي من خلاله تسعى هذه المنظمات إلى تحقيق التقدم والتميز على منافسيها، وذلك لأن بيئة العمل حالياً أصبحت بيئة تتسم بالسرعة في التغيير، كما أن الأسلوب أو الطريقة المعتادة في أداء الأعمال باتت غير ملائمة لهذه البيئة، من هنا أصبحت منظمات الأعمال ملزمة للبحث عن كل ما يساعدها في تحقيق أعلى مستويات الأداء والتميز للوصول إلى أعلى مرتبات رضا الزبون؛ إذ أصبح الزبون في دائرة الاهتمام والتركيز ومحط أنظار العديد من المنظمات التي تحاول أن تجذبه بثتى الطرق والوسائل الممكنة ومحاولة تقديم الخدمات له في الزمن المحدد وهذه بدورها تلقى اهتماما واسعا في عالم منظمات الأعمال على اختلاف أنواعها وأحجامها وخاصة في اليابان، وقد تم استخدامها لأول مرة في القطاع الصحي في مستشفى سريلانكا (sri lanka) والتي وجدت مقاومة في بداية الأمر إلا انه نجح في تطبيقها وتم تعميمها) (عباس، 2017، 27)

وتعد استخدامات التأهات الخمس عديدة فهي تستخدم لوضع كل شيء في مكانه و المحافظة على ترتيب و نظافة مكان العمل الذي يجعل من السهل أداء العمل من دون ضياع الوقت ومن بين الدراسات التي بحثت في موضوع استخدام مهارات تنظيم مكان العمل "التأهات الخمس" دراسة (عثمان، 2017) حيث بينت هذه الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين متغير نوع الوظيفة وتطبيق نظام التأهات الخمس في المستشفيات، ودراسة(عباس، 2017) بحيث بينت هذه الدراسة إلى هناك علاقة بين تطبيق التأهات الخمس وتحسين الأداء وفي هذا السياق يبرز دور وأهمية دراسة زمن الأداء في تحقيق كفاءة وفعالية العمليات للمؤسسات و يعتبر من أدوار الإدارة العليا التي تعتنى بجودة الأداء سعيا للحفاظ على متلقي الخدمة من خلال الحصول على الطلبات في الزمن المطلوب دون تأخير و بجودة المطلوبة، أو نقول في زمن أقل وبكفاءة أعلى، لأن مع التطور الحاصل لابد على المؤسسات الأخذ بعين الاعتبار تقديم خدمات بشكل جيد من أجل المنافسة لأن تقديم الأفضل يعد المفتاح الأساسي الذي تدخل من خلاله هذه المؤسسات إلى تحقيق التقدم والتميز و الوصول إلى مستوى عال من الجودة،

ولا بد من المدراء الأخذ بعين الاعتبار تغيير أسلوب العمل و حب التغيير لأن معرفة و تحديد العوامل التي تساهم في تقليل زمن الأداء و تلقي الزبائن الخدمة في الزمن المناسب دون تأخير يصبح من الإمكان تقليل ضياع الوقت (الهدر) الذي يعتبر من أسباب فشل المؤسسات ،وقد بحثت بعض الدراسات في موضوع زمن الأداء فقد بينت دراسة(احمد،2016) أن الاختلاف في الأزمنة التي تستغرقها العمليات المتشابهة يعتمد على مدى فعالية العمال مع بعضهم البعض أي كلما كان التفاعل بين العمال و سرعة استجابتهم كلما قل الزمن المستغرق ، وهنا قد يكون من بين العوامل التي قد تؤثر في زمن الأداء وذات علاقة به هي مهارات تنظيم مكان العمل " التاءات الخمس" ، و بينت دراسة (عاصي وآخرون،2005) أن ضعف برامج التدريب للعاملين يسبب انخفاض أدائهم والذي ينعكس سلبا في استغلال زمن العمل أثناء عملية الصيانة وهنا كان من الواجب أن ترد من بين أهدافها برامج تدريب على مهارات تنظيم مكان العمل" التاءات الخمس" ، ولكن قد تكون غير واردة وأيضا قد يكون ضعف معين في هذه المهارات قد يكون سبب في عدم القدرة في التحكم في زمن الأداء

أما واقع استخدام مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" من خلال الاحتكاك بالميدان (عمال مؤسسة تيرصام.باتنة.الجزائر) فيظهر بعض النقائص في استخدام هذه المهارات بالرغم من أنها سهلة التطبيق وعدم حاجتها لإمكانيات مالية كبيرة، وتظهر أيضا بعض الشكاوي حول تأخر تسلم الخدمات ومن هنا يمكن أن نتساءل يا ترى ما هو سبب تأخر زمن الأداء وتقديم الخدمات للزبائن و الذي من الممكن أن يكون عدم استخدام أو نقص استخدام مهارات تنظيم مكان العمل هو سبب هذا التأخر أي احتمال وجود علاقة بين مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" و زمن الأداء

وفي بحثنا هذا سيتم محاولة الكشف عن العلاقة بين مهارات تنظيم مكان العمل التاءات الخمس و زمن الأداء لدى عمال مؤسسة تيرصام .باتنة.الجزائر واستنادا لما سبق فإن مشكلة بحثنا هذا تتحدد في السؤالين الآتيين:

- أ- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي المتحقق لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل لدى افراد عينة البحث والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك؟
- ب- هل توجد علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين مهارات تنظيم مكان العمل و زمن الأداء لدى أفراد عينة البحث ؟

2-أهداف الدراسة :

من خلال مشكلة البحث و تساؤلاته ان هذا البحث يهدف إلى :

- أ- محاولة الكشف عن الفروق بين المتوسط الحسابي المتحقق لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك لدى العمال بمؤسسة تيرصام.باتنة.الجزائر.
- ب-محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة بين مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى العمال بمؤسسة تيرصام. باتنة .الجزائر.

3- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية البحث في أهمية مهارات تنظيم مكان العمل " التاءات الخمس" فهي مفتاح التغيير الناجح و توضح كيفية التخلص من الأدوات التالفة ،و الأشياء غير الصالحة من اجل توفير مساحات كبيرة ،والاستغلال الأمثل للأشياء الهامة ،وكيفية جعل مكان العمل نظيف وخالي من الفوضى ومنظم بشكل جيد أي تقوم على تحسين بيئة العمل بشكل عام لزيادة الإنتاجية في جميع أنواع الأعمال

أما أهمية دراسة الزمن فهي مهمة تستخدم لمعرفة الوقت اللازم لأداء للعمل ولتتم تقديم الخدمات في الزمن المناسب وتقييم العامل ومعرفة الإنتاجية ، أي أنها تنظر إلى العمل بصورة تفصيلية فيصبح بالإمكان تقدير الوقت الذي يحتاجه عناصر العمل التفصيلية (الأجزاء) ويتم حساب الوقت القياسي للعملية بأكملها كما تكمن أهميتها في ابتكار وسائل أفضل ووضع مقاييس عمل تزود المهندسين الصناعيين بقواعد وأسس يمكن الاعتماد عليها عند تقييم الأعمال

و تكمن أهمية هذا البحث أيضا في تصميم أداة البحث لاستعمالها في البحث الحالي و يمكن الاعتماد عليها في بحوث أخرى وبالإضافة ما تم التوصل إليه من استنتاجات واقتراحات وتوصيات التي يمكن الاستفادة منها وأيضا أهمية الإطار النظري للبحث فهو يوفر اطار خاص بمهارات تنظيم العمل وإطار خاص بزمن الأداء.

أما أهمية المؤسسة (التي تم اجراء فيها الدراسة) تكمن في تقديم الخدمات التي تفيد بها المجتمع مثل: تلبية أو إشباع مجموعة من الحاجات كالاستقرار في المنصب، مستوى الأجر، الترقية، التكوين و تقديم السلع للزبائن بأحسن جودة

ب-التعريف الإجرائي للمتغيرات:

-مهارات تنظيم مكان العمل (التاءات الخمسة) :

مهارات تنظيم مكان العمل تعني الاحتفاظ بالأشياء الضرورية للعمل فقط، وبكميات قليلة وأن يتم تنظيم كل شيء بما يراعي سهولة التداول، وتقليل وقت الانتقال و ابتكار طرائق و أدوات جديدة لضمان نظافة مكان العمل، وأن يكون هناك مخطط يوضح إجراءات وكيفية تطبيق ما تم تحديده حاجته إلى إعادة تصنيف أو ترتيب أو تنظيف، ومحاولة ترسيخ كل هذه المهارات من خلال وضع نظام للمراقبة ودوريات لكي يتم التأكد من الالتزام بهذه المهارات والقيام بتحفيز العاملين للاستمرار إلى أن تصبح من عادات العمل، ويعبر عنها كميًا بالدرجة التي يتحصل عليها المستجيب على الاستبيان المعد لذلك.

-زمن الأداء :

هو عبارة عن الفترة الزمنية التي يستغرقها الفرد (العامل) للقيام بالمهام الموكلة إليه ويختلف من شخص إلى آخر ومن ماكنة إلى أخرى، ويعبر عنه كميًا بمقدار زمني كما يقدره العامل بالساعة

-الدراسات السابقة المتعلقة بمهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" :

-دراسة عباس (2017):

هدف الدراسة هو معرفة ما هي الآثار الناتجة من تطبيق " التاءات الخمسة" كأحد ابسط وأهم نظم تقليل الهدر، وكذلك لدراسة مدى ارتباط هذه الآثار بتطبيق " التاءات الخمسة" وأيها أكثر ارتباطا تم إجراء البحث باستخدام المنهج الوصفي حيث تم توزيع استبان على 30% من العاملين بأقسام مستشفى (السودان) المختلفة، تكونت عينة البحث من 30 من المجتمع الأصلي تم اختيارهم عشوائيا مع مراعاة أن تشمل جميع العمال بالمستشفى ،ثم تحليل البيانات باستخدام نظام تحليل البيانات spss حيث تم دعم الفرضيات الخامسة والتوصل إلى النتائج التالية :

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,05 بين تطبيق التاءات الخمس و تحسين الأداء
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين تطبيق التاءات الخمسة ورضا العملاء (تقديم الخدمات).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,05 بين تطبيقات الخمسة والتحسين المستمر (عباس، 2017، 4)

-دراسة عثمان (2017) :

هدفت الدراسة إلى تشخيص مدى إدراك العاملين في المستشفيات المصرية الخاصة لأهمية تطبيق نظام التاءات الخمس، كما هدفت إلى بيان مدى وجود فروقات معنوية في إدراك العاملين لأهمية تطبيق التاءات الخمس، ولتحقيق هذه الأهداف فقد تم توزيع استبيان على عينة من المستشفيات وتم الاعتماد على منهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- توصلت الدراسة أن المستشفيات المصرية الخاصة تطبق نظام التاءات الخمس بمستويات عالية مما يستدل على أن المستشفيات تعي أهمية تطبيق نظام " التاءات الخمس".

- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير نوع الوظيفة وتطبيق نظام التاءات الخمس في المستشفيات -وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين العوامل الشخصية و إدراك أهمية تطبيق نظام التاءات الخمس في المستشفيات المصرية الخاصة(عثمان ، 2017 ، 13)

ب-الدراسات السابقة المتعلقة بزمن الأداء :

-دراسة صابر احمد (2016):

هدف هذه الدراسة هو قياس الوقت والحركة وتم الاعتماد على منهج دراسة حالة وتم قياس الوقت والحركة بورشتين من ورش السكة الحديدية في السودان وهما ورشة المخارط أما الورشة الثانية فهي ورشة العربات القديمة وتقنية القياس التي استخدمت هي ساعة الميقاتية أيضا، وقد تم تسجيل الزمن كل عملية تمت و توصلت النتائج إلى: - نسبة هدر الوقت منخفضة نظرا لعدد الانقطاعات المتعلقة بعملية ترتيب للتخزين و تجهيز الورش

- الاختلاف في الأزمنة التي تستغرقها العمليات المتشابهة يعتمد على مدى فعالية العمال مع بعضهم البعض أي كلما كان التفاعل بين العمال و سرعة استجابتهم كلما قل الزمن المستغرق

-الوقت الكلي لإنجاز العملية بالنسبة للورشة الأولى الوقت الفعال 97% و نسبة الوقت غير فعال 3 % والورشة الثانية الوقت الفعال 80% و نسبة الوقت غير فعال 20%(احمد،17،2016)

-دراسة محمد عاصي وآخرون (2005):

هدف الدراسة هو قياس الوقت الفعلي للعمل وتحديد الهدر في الوقت وكذلك تحديد الزمن المعياري اللازم لإنجاز العمل وتم تطبيق هذه الدراسة في الشركة العامة لصناعة السيارات في قسم الصيانة في مصر من خلال الاعتماد على التقارير اليومية ، وتم الاعتماد على منهج دراسة حالة وقد تم التوصل للنتائج التالية :

-هناك ضياع في الزمن بقدر 30% من الدوام وسببها تأخر وصول العاملين إلى مواقع العمل

- عدم توفر العدد و الأدوات المناسبة التي تسهل أداء عمال الصيانة والتي تسبب ضياع كبير في زمن العمل

- ضعف برامج التدريب للعاملين يسبب انخفاض في أدائهم والذي ينعكس سلبا في استغلال زمن العمل أثناء عملية الصيانة

-بالإضافة إلى اعتماد القسم على عدد محدود من العاملين ذوي الخبرة في تنفيذ الأعمال والذي أدى إلى هدر كبير في استغلال الأيدي العاملة الموجودة في القسم والذي بدوره أدى إلى ظهور بطالة مقنعة تسببت بهدر كبير في الوقت

- التأخير في تنفيذ الأعمال التي يكلف فيها العامل وهي النسبة الأكبر في ضياع الوقت ومما يلاحظ أن الأعمال الخارجية هي الأكثر ضياعا للوقت بسبب صعوبة المتابعة المتواصلة لأداء العاملين المكلفين بمثل هذه

الأعمال(عاصي وآخرون ، 2005 ، 50)

7- فرضيات البحث :

تم صياغة فرضيات البحث كما يلي :

أ- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي المتحقق لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل لدى أفراد عينة البحث والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك.
ب- توجد علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى أفراد عينة البحث.

الإطار النظري:

مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" :

1-تعريف تنظيم مكان العمل (التاءات الخمس):

هناك خمس مهارات أساسية لتنظيم مكان العمل، وهي: خمسة تبدأ في اللغة اليابانية والإنجليزية بحرف "S": "Sort - Set in order - Shine - Standardize - Sustain". بينما تبدأ في اللغة العربية بحرف "التاء" (ت): تصنيف - ترتيب - تلميع - تنميط - تثبيت ، وقد نشأت في اليابان حيث تبنى على فكرة بسيطة هي "أن نظام الإنتاج الجيد يتمثل في خلق بيئة عمل آمنة ونظيفة" وكان أول من قدمها هو المهندس الياباني "هيروكي هيرانو" الخبير في شركة تويوتا في كتابه الأركان الخمسة لمكان العمل المرئي، وهذا البرنامج هو جزء متكامل من مدخل التطوير المستمر، وعنصر أساسي في المدرسة اليابانية لتقليل التكلفة، ويطبق هذا الأسلوب تدريجياً وبطريقة منتظمة. (حازم، 2021، 204)

وتستند إلى فلسفة وجود مكان لكل شيء الأمر الذي يقود إلى تحسين تدفق المعلومات والمواد، ويقلص وقت البحث عن الأشياء الذي هو شكل من أشكال الضياع، وتعد الخطوة النموذجية الأولى باتجاه سلسلة تقليل الضياع، وتعمل على البحث عن الضياع ومن ثم محاولة إزالته، والضياع يكون بشكل تلف، معيب، المواد الزائدة والفقرات غير الضرورية، والأدوات القديمة، والأثاث الزائدة عن الحاجة. (Fawaz, 2003: 12)

يمكن استخلاص تعريف لمهارات تنظيم مكان العمل من خلال التعاريف السابقة هو أنها عبارة عن طريقة توضح كيفية جعل مكان العمل منظم وخالي من الفوضى، أي وجود مكان لكل شيء وبطبيعة الحال يقلص من وقت البحث عن الأشياء وأنها تسهل معرفة مكان تخزين أي أداة من الأدوات التي يبحث عنها .
بعد ضبط تعريف لمهارات تنظيم مكان العمل " التاءات الخمسة" وفي ما يلي سنحاول تقديم شرح مبسط عن كل مهارة:

أ-المهارة الأولى:التصنيف

تمثل نقطة البداية وهي الخطوة الأولى في تصنيف جميع محتويات العمل داخل بيئة العمل مثل المواد أو الأجهزة أو الملفات. ففي المصنع مثلاً يشمل التصنيف كل أماكن المصنع بما في ذلك مكان تصنيع المواد والمكاتب داخل بيئة العمل وكذلك أماكن الاستراحة وأماكن التخزين والمستودعات، كما يشمل أيضاً جميع قطاعات الأعمال سواء كانت مستشفيات أو أسواق تجارية أو كذلك جهات حكومية. فلكل جهة من جهات قطاعات الأعمال تحتوي على مواد خاصة فيها. وعند البدء في التصنيف فإننا سنحتاج إلى وضع وقت كافي للعمل به، والتخلص من جميع أدوات الأعمال التالفة.

-ويمكن القول بان مهارة التصنيف هي عملية التخلص من الأشياء غير الضرورية والاحتفاظ بما هو جزء من العمل لكي لا يتم تراكم وصعوبة الوصول إلى الأدوات أو الملفات أي القاعدة هي التخلص مما لا يبدوا له استخدام مؤكد. (الجغوبي، المطيري، 2021، 288)

ب- المهارة الثانية: التنظيم أو (الترتيب)

بعد ذلك تأتي عملية التنظيم التي تهدف لحفظ الأشياء التي أردنا أن نحفظ بها بطريقه منظمة تساعدنا على أداء العمل بكفاءة، وهناك نوعان من الأشياء التي نحفظ بها فنوع نحتاج له بشكل يومي، ونوع نحتاجه من أن إلى آخر فنضع ما لا نحتاجه بصفه مستمرة في مكان للتخزين ونضع ما نحتاجه بشكل يومي قريب جدا من منطقه العمل ونفكر أثناء عملية تنظيم في الترتيب الأشياء بشكل منطقي بأن نضع الأشياء المتشابهة بجوار بعضها البعض وأن نجعل الأدوات الأكثر استخداما أقرب إلينا

وعملية التنظيم يصاحبها ما يسمى بالموقع المرئي؛ حيث أنه يتم تمييز موقع كل شيء بعلامة مثل وضع علامة على الأرض لمكان الأشياء التي توضع على الأرض ماذا يساعدنا على وضع الشيء في نفس الموضع كل مرة دون جهد يذكر، ويتم وضع عنوان لكل شيء في مكانه وكذلك يتم تحديد أماكن ممرات، بلون مميز ويتم رسم الأدوات في الأماكن حفظها على لوحة الحفظ لكي يصل إعادتها في مكانه

ويتم في هذه الخطوة تسمية العناصر بإعداد لوحة بيان خاصة بكل غرفة والترتيب الأبجدي أو الرقمي و استخدام الألوان وعند نهاية هذه المرحلة يجب أن يتم ترتيب كل شيء للاستخدام السريع وبشكل صحيح ويتم اختصار وقت إعداد مكان العمل. (عباس، 2017، 32، 31)

ويمكن القول بان مهارة الترتيب هي عملية تنظيم العام لمكان العمل أي إيجاد أفضل مكان وطرق لتخزين الأدوات والملفات ووضع رموز وألوان توضح كل شيء؛ بحيث يسهل تداولها وإعادتها بشكل سهل وواضح، أي إن العامل في مكان العمل يسهل عليه عملية رؤية الأشياء بوضوح لكي تكون عملية استرجاعها إلى مكانها لا يكلفه جهد بالبحث عن مكانها.

المهارة الثالثة:التنظيف أو التلميع:

تنظيف المواد وتلميعها هي الخطوة الثالثة في بيئة العمل وهي من الخطوات المهمة التي يغفل عنها البعض من العاملين عند استخدام الم واد الخاصة في العمل. ويوصلنا التنظيف إلى الخطوة الثالثة من خطوات السينات الخمس: يهدف إلى تنظيف المواد الخاصة في العمل بشكل أمن للمواد وترتيب بيئة العمل ليسهل التنقل بين الممرات. ويقلل التنظيف والتلميع أيضا من مخاطر التلف أو الكشف بما هو تالف ليقوم بإصلاحها أو استبدالها بأخرى. وكذلك نقوم بتبسيط طرق التنظيف والاستعانة بحلول للحد من الملوثات. حتى لا تكون عملية التنظي ف طويلة أو صعبة. فعلى سبيل المثال قد نضع أجهزة كهربائية هوائية أو فرشاة خاصة بتنظيف الأحذية من الأتربة عند الدخول إلى قسم آخر من أقسام بيئة العمل. (الجبوي،المطيري، 2021، 288)

ويمكن القول بان عملية التنظيف هي عملية تلميع شاملة لمكان العمل بشكله العام بما يحتويه من أدوات وأشياء وغيرها من خلال إيجاد أفضل الطرق للقيام بعملية التنظيف و إيجاد الحلول لمصادر التلوث، أي إيجاد مسببات تلوث وإيجاد الحلول لها ومحاولة تبسيطها لجعل مكان العمل نظيف

د-المهارة الرابعة: التتميط أو المعيارية

بعد كل هذا الجهد والخبرة في التصنيف والتنظيم والتنظيف فإنه ينبغي وضع قواعد محددة لما ينبغي أن يكون عليه الحال في مكان العمل، وهذا يشمل تحديد مسؤوليات كل فرد، ووضع طرق قياسية لعملية التنظيف، وإعلان كل ذلك؛ بحيث يعرف كل فرد الواجب الذي عليه بصفة دورية وكيفية أدائه. وكذلك توضع قوائم لفحص عمليات النظافة: أي قوائم بها بنود محددة؛ بحيث يستخدمها المشرف أو العامل كل يوم للتأكد من المحافظة على كل الأعمال السابقة من تصنيف وتنظيم وتنظيف. وكذلك يتم توحيد استخدام الألوان التي تستخدم لتحديد المسارات الأمانة، والتي تستخدم للعلامات التحذيرية. يجب أن تصبح هذه عمليات التصنيف والتنظيم والنظيف جزءا من العمل اليومي، وذلك بتخصيص فترة مثل 15 دقيقة في بداية أو نهاية العمل للقيام بأعمال تنظيم والتنظيف، وبهذا نضمن

أن الوضع سيستمر بهذه الصورة الحسنة، ولن نعود إلى الوراء وإلى العادات القديمة مرة أخرى (عباس، 2017، 33)

يمكن القول بأن مهارة التنميط هي عملية توثيق جميع العمليات والإجراءات و القوانين التي يجب التركيز عليها لكي يتم إتباع وتنفيذ كل ما كتب ويصبح العامل على اطلاع بما يجب عليه حتى تصبح جزء من عمله .
ه-المهارة الخامسة: التثبيت (الانضباط الذاتي)

وتتمثل في وضع نظم للتأكد من استمرارية هذه العملية كلها، فمثلا يتم وضع نظم لمراجعة نظافة الأماكن، ومن الطرائق الفعالة: أن يقوم طرف بالتفتيش على طرف آخر، فيقوم مندوب من قسم بالتفتيش على عملية حفظ الملفات لدى قسم آخر أو نظافة موقع العمل لدى قسم آخر، ويتم تحديد نقاط الضعف: أي الأشياء التي تحتاج إعادة تنظيم أو وضع لوحات إرشادية أو تنظيف، ثم يتم متابعة تنفيذ هذه الملاحظات، وكذلك يجب أن يقوم المدير بزيارة الموقع دوريا وتدوين ملاحظات عن التنظيم والتنظيف من خلال زيارات غير مخططة وزيارات مخططة ومعلنة فالتنظيف فهو جزء من العمل اليومي وهو لا يهدف لإظهار الموقع بديعا للزائرين، وتتم في كل وقت، وبما يجعل مكان العمل والأدوات والمعدات في حالة نظيفة جدا، ويستمر العمل طبقا لجدول محددة للتنظيم والتنظيف، ويتم مراجعة ذلك دوريا وتحفيز العاملين للاستمرار حتى تصبح هذه الأمور من عادات العمل التي لا يمكن التخلص منه (عثمان، 2017، 40،)

ويمكن القول بان عملية التثبيت هي عملية يتم من خلالها محاولة ترسيخ كل المهارات من خلال وضع نظام للمراقبة ودوريات، لكي يتم التأكد من الالتزام بهذه المهارات والقيام بتحفيز العاملين للاستمرار إلى أن تصبح من عادات العمل .

2-دراسة الزمن :

تعريف دراسة زمن الأداء :

يمكن تعريفه على أنه عملية تحديد الوقت اللازم لأداء عملية معينة أو نقول هي تحديد مقدار الدقائق والثواني اللازمة من الفرد لأداء عملية معينة بطريقة وبسرعة معقولة . (عاصي وآخرون، 2005، 3)

ومما سبق يمكن القول بأن دراسة الزمن هي شكل من أشكال قياس العمل وتعمل على تحديد الوقت اللازم لانجاز العمل المطلوب .

مراحل دراسة الزمن:

بصفة عامة تستخدم العديد من الطرق في دراسة الوقت وذلك حسب نوع المعلومات المطلوبة وحسب طبيعة العملية الإنتاجية نفسها ولكنها في كل الحالات لا تخرج عن المراحل أو الخطوات التالية:

أ- جمع وتسجيل جميع البيانات بالمعلومات الخاصة بالعملية المطلوب قياسها بالعامل المطلوب توقيت أدائه:
تعد هذه الخطوة الأولى والأساسية لعملية التسجيل حيث يتم جمع البيانات وتسجيلها باستمرار خوفا من احتمال أن ينسى محلل الدراسة ظروف المحيط بالعمل بعد مرور فطره من الزمن معاده تخص هذه المعلومات المواد الأولية.حجم الدفعة الزبون (الحنوي، 2001، 415)

بمعنى هنا في عملية جمع البيانات لا يتم إختيار العامل الماهر لإجراء الدراسة أو غير الماهر بل يتم إختيار العامل الذي يكون مستوى أدائه أكثر بقليل من المتوسط

ب-تقسيم العملية التشغيلية إلى عدة خطوات مع وصف كامل لطريقه أداء كل خطوة منها:

حيث تعتبر تجزئة العملية إلى عناصرها المصغرة والقصيرة الأداء وضبط الوقت اللازم لأدائها من الضروريات الأساسية لدراسة الوقت وذلك للأسباب التالية:

- ينبغي تجزئته العملية إلى عناصرها البسيطة نظرا لسهولة قياسها وبالتالي إمكانية توصيف كل جزء منها منفردا وتعد واحده من أفضل الطرق المستخدمة في توصيف العملية بالإضافة إلى ضرورة تحديد نقطه البداية ونقطه النهاية لكل عنصر من عناصر العملية

- تساعد على تحديد مقدار الوقت المعياري لأداء العنصر البسيط من العملية مما يسهل بعد ذلك تحديد مقدار الزمن المستغرق لانجاز العملية الإنتاجية ككل

- بمقدور دراسة الوقت اعتمادا على التجزئة العملية من اكتشاف العنصر ذو الزمن الأطول وكذلك اللازم لإتمام العملية

- إن تجزئة العملية إلى عناصر قصيرة من حيث الزمن المستغرق لأدائها يحقق درجة عالية من الدقة في قراءة الوقت (حسين، 2001، 215)

بمعنى تجزئة العملية الكلية إلى أجزاء من أجل سهولة القياس وإمكانية معرفة كل الأجزاء وأيضا اكتشاف العنصر ذو الزمن الأطول أي التفكيك لمعرفة كل ما يتعلق بكل الأجزاء.

ج-تسجيل الزمن الذي يستغرقه العامل في أداء كل جزء من العملية التشغيلية:

يجب أن يخبر العامل الذي سوف يسجل له وقت العمل مقدما، ويجلس القائم بالدراسة قريبا من العامل حتى يمكنه أن يشاهد العامل والعمل الذي يقوم به جيدا، ويتم تسجيل الوقت اللازم لكل خطوة في جدول ملاحظات ويسجل القائم بدراسة الوقت أكثر من دورة للعمل حتى يحصل على عينة ممثلة للعامل والعمل ويتم هذا من خلال ثلاثة طرق لتسجيل الزمن وهي :

-طريقة التوقيت المستمر:

يبدأ محلل دراسة الوقت بموجب هذه الطريقة بتشغيل ساعة ضبط الوقت حتى يبدأ التمثيل الجزء الأول من العملية وتستمر القراءة حتى إكمال الدورة الواحدة والمقصود بالدورة جميع عناصر العملية الواحدة ويبدأ بعد ذلك المحلل بالتسجيل القراءات للدورة الثانية في العمود الثاني من لوحة المشاهدة وهكذا بالنسبة لجميع الدورات اللاحقة حتى الانتهاء من آخر دورة، بعدها يقوم محلل دراسة الوقت بحساب معدل الزمن المستغرق لأداء كل جزء أو عنصر من عناصر العملية التشغيلية

بمعنى هنا طريقة التوقيت المستمر يقوم المحلل بدراسة وقت جميع عناصر العمل الواحدة بشكل متواصل ثم بعد ذلك القيام بحساب معدل الزمن المستغرق لأداء كل جزء من عناصر العملية أي الانطلاق من الكل للوصول إلى الجزء

-طريقة التوقيت المتقطع :

يجري عادة بموجب هذه الطريقة إرجاع عقارب الساعة ضبط الوقت إلى الصفر حل انتهاء من أداء العنصر الواحد والتسجيل الزمني في لوحة المشاهدة حيث يتم استخدام الساعة الميقاتية عدة مرات بقدر عددا الأجزاء المكونة للعملية وأخيرا تجمع الأزمنة للحصول على الوقت الفعلي للعملية ككل

بمعنى هنا طريقة التوقيت المتقطع يقوم المحلل بدراسة وقت أداء كل جزء واحد من العمل لوحدها ثم يجمع الأزمنة للحصول على الوقت الفعلي للعملية ككل أي الانطلاق من الجزء للوصول إلى النتيجة الكلية

-طريقة التوقيت المتراكم:

تساعد هذه الطريقة على قراءة الوقت للجزء الواحد باستخدام ساعتين لضبط الوقت بدلا من ساعة واحدة وتثبت هاتين الساعتين في لوحة المشاهدة الواحدة بجوار الأخرى حيث ترتبطان فيما بينهما بذراع ألي بشكل الذي

يؤدي إلى توقف الساعة الثانية عندما تبدأ لأولى بالعمل والعكس وعند الانتهاء من تسجيل القراءات يجري تفسير الساعة آنيا وبهذه الطريقة يصبح من غير ضرورة إجراء الحسابات لإيجاد الزمن الفعلي للعناصر (حسن، 2000، 428)

بمعنى هنا طريقة التوقيت المتراكم أن المحلل يقوم بدراسة الوقت للجزء الواحد من كل عملية بواسطة ساعتين عند انتهاء كل جزء تقوم الساعة الثانية بتسجيل وقت الجزء الثاني وعند انتهاء يكون وقت انجاز كل جزء مسجل ولا داعي للقيام بالحساب لمعرفة الزمن الفعلي للعناصر
د-التحليل خلال دراسة الوقت: يجب على القائم بالدراسة أن يتأكد من:

-أن الماكنة تعمل بانتظام وبالدفقة المطلوبة وبالسرعة المناسبة

-أن المشغولات تنتج بالدفقة المطلوبة

وأثناء القيام بالدراسة يجب على القائم بها أن يلاحظ الخطوات الثابتة والخطوات المتغيرة وأوقاتها أثناء أداء العمل وبعد تقسيم خطوات دورة العمل يمكنه بسهولة أن يلاحظ الخطوات غير اللازمة لأداء ذلك العمل وفترات التعطل التي يمكن تجنبها والتي لا يمكن تجنبها وتتخذ لإجراءات اللازمة لإزالة الأسباب (عاصي، 57، 2005)

بمعنى أنه عند عملية التحليل يتم المراقبة والتأكد من صحة الخطوات والآلات ومحاولة التقليل أو التخلص من الأخطار التي من الممكن أن تعرقل دراسة الوقت

ه-تقدير معدل الأداء:

يعرف تقدير معدل الأداء بأنه العملية التي يقوم فيها الدارس للوقت بمقارنة أداء سرعة العامل الذي تجري عليه الدراسة يتصوره هو عن الأداء العادي وذلك لغرض الحصول على معامل للأداء الذي يمكن بواسطته حساب الأداء العادي للعامل

ويتم تقدير مستوى أداء العامل من خلال أربعة عوامل هي:

-المهارة: تقاس من خلال مدى دقة العامل في عمله ومقدار تدرده عند إجراء خطوة من خطوات العمل.

-بالمجهود: من خلال رغبته وحماسه للعمل وتخطيطه المسبق لما سيقوم به مقدما لكل خطوة من خطوات عمله .

-ظروف العمل: ويتم من خلال رغبته وحماسه للعمل وتخطيطه المسبق لما سيقوم به مقدما لكل خطوة من خطوات عمله .

-الانتظام في استخدام أسلوب معين:

ويحدد من خلال إتباع العامل أسلوب لأداء كل خطوة من خطوات العمل بصورة مختلفة عن الخطوة السابقة (حسين، 2001، 220)

وهناك طرق تسجيل أخرى لزمنا الأداء وهي:

أ-طريقة التخمين:

تختلف طريقة التخمين في تحديد احتياجات الوقت من حالة إلى أخرى وتتطلب طريقة في أبسط الحالات العملية لرئيس العمل وطلب رأيه ويتم تخمين في الغالب بواسطة أشخاص مسؤولين عن العملية و فيهم قدر كافي من الخبرة في العمليات الصناعية المعينة ويقوم هؤلاء بالتعرف على العملية والمواد والمعدات وملحقات الآلات المستخدمة عن طريق الخرائط الهندسية وخرائط السير ثم يقومون بإعداد قائمة العناصر العمل على افتراض أن المشكلة يسهل كثيرا حلها إذا تم تجزئتها

وبالتالي يقدر الوقت المطلوب لكل العناصر التي تم تجزئتها ويحدد الوقت بواسطة معدلات يدخل فيها مقدار المواد المتخلفة ومعدل السرعة ويقدر وقت العناصر الأخرى على أساس الخبرة والرأي ثم تجميع كل هذه الأوقات وبالتالي تم الوصول إلى الوقت الكلي المطلوب

وهذه هي طريقة تقدير الوقت المتبعة في البحث غير أنه تم الاعتماد على العامل في التخمين و ليس الرئيس وهو الأفضل في تقدير الزمن لأنه الأحسن في تقدير الزمن الذي يؤدي فيه عمله.

ب- طريقة السجلات الماضية للإنتاج:

هناك طريقة ثانية للحصول على احتياجات الوقت وهي السجلات الإنتاج الماضية ويحدد الوقت اللازم لتأدية عملية معينة بتحليل هذه السجلات وحساب متوسط الوقت الذي كان مطلوباً في الماضي من وحدة الإنتاج. ثم يفترض أن نفس الوقت سيكون مطلوباً في المستقبل وهذا يعني أن مثل هذه السجلات يجب أن تكون موجودة بحيث توضح حجم نوع معين من العمل الذي نفذ في الماضي وعدد ساعات العمل المستغرق لإنجازه وهذه الطريقة تكون صالحة فقط في حالات الأنشطة التي أنجزت سابقاً بينما إذا تعلق بنشاط أو عملية جديدة لتوجد لها في الماضي تصبح الطريقة غير صالحة ومن جهة أخرى قد تكون المعلومات الموجودة في سجلات الإنتاج الماضية غير دقيقة ولكن هذه الطريقة تستخدم فقط عندما تكون أوقات الإنتاج الماضية متوفرة تستخدم في أغراض

الرقابة(حسين, 2001, 304)

ج- دراسة الوقت بواسطة ساعة سباق:

عندما يكون المطلوب معلومات أكثر دقة عن احتياجات الوقت يصبح من الضروري استخدام وسائل أكثر تقدماً عن تلك المستندة إلى التخمين أو سجلات الإنتاج الماضية و أكثر هذه الطرق شيوعاً هي دراسة الوقت بواسطة ساعة سباق

تتضمن دراسة الوقت بواسطة ساعة سباق قيام الأخصائي بملاحظة العامل وقياس مقدار الوقت اللازم لأداء مهمة معينة وتهتم الشركة في الحالة الأكثر شيوعاً وتحديد الوقت النمطي لأنه يستخدم كأساس لوضع خطه الأجور التشجيعية لهذا يجب أن يخضع هذا الوقت للفحص الدقيق من جانب كل من الإدارة والعمال

د- دراسة الوقت بواسطة عينات العمل :

إن النظام عينات العمل يهدف إلى تحديد العدد الكافي من الملاحظات وتحديد متوسط التوزيع لأوقات الأداء التي تنسب إلى العامل المراد قياس عمله ويقصد بالعدد الكافي من الملاحظات بأنه العدد الذي يسمح للأخصائي بتحديد هذا المتوسط لعنصر معين بدرجة مقبولة من الدقة

إن دراسة الوقت باستخدام عينات العمل تعتمد أساساً على قانون الاحتمالات في العينة العشوائية إذا كان حجمها مناسباً تكون لها نفس مظاهر ومميزات المجتمع الكبير الذي أخذت منه ويتوقف تحديد نسبة الوقت الذي يعمل فيه ولا يعمل فيه الفرد عن د التي يشاهد فيها الفرد في حاله عمل أو توقف

باختصار تقوم دراسة عينات العمل في أبسط مظاهرها على إجراء عدد من المشاهدات في فترات تختار عشوائياً على تسجل أوقات عملهم أو توقفهم وجمع عدد المرات التي ورد فيها العامل في حاله عمل والتي شهدت فيها حال توقف أو تعطل يمكن التوصل إلى المعلومات المطلوبة (حسن، 2000، 422)

بمعنى هنا أن تقدير الأداء يتم من خلال حكم شخصي وأنه يرجع إلى القائم بدراسة الوقت ويعتمد على مستوى تدريبه وخبرته من أجل التوصل إلى معامل الأداء.

الجانب التطبيقي:

2-تصميم أداة البحث وحساب خصائصها السيكومترية :

أ-تصميم أداة الدراسة :

- صياغة بنود الاستبيان :

تم بناء الاستبيان من خلال الاطلاع على دراستين فقط نظرا لعدم توفر المراجع التي تخدم الموضوع وهذه الدراستين تتمثل في مرجع عواشرية السعيد ومرجع عبد العظيم عباس حيث تم صياغة عدد كبير من البنود وتم تعديلها وأصبحت 27 بند موزعة على 5 أبعاد وهذه الأبعاد تتمثل في: بعد مهارة التصنيف ، بعد مهارة الترتيب ، بعد مهارة التنظيم ، بعد مهارة التثبيث .

- تحديد مقياس التصحيح:

تتم الإجابة على عبارات الاستبيان وفق التدرج الثلاثي المتمثل في البدائل الثلاثة (منخفضة، متوسطة، مرتفعة)، وتمنح الدرجات كالتالي:

درجة منخفضة=1

درجة متوسطة =2

درجة مرتفعة=3

ب-حساب الخصائص السيكومترية :

لحساب الخصائص السيكومترية للاستبيان قام الباحث بتطبيقه على عينة قوامها 30 عامل بمؤسسة تيرصام لصناعة المقطورات باتنة. الجزائر.

-الصدق :

تم التأكد من صدق الاستبيان باستخدام الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي

الصدق التمييزي :

لإيجاد هذا النوع من الصدق قام الباحث بترتيب الدرجات التي تحصل عليها أفراد العينة وقام الباحث بحساب الفروق بين مجموعتين، المجموعة الأولى مرتفعة الدرجة على الاستبيان والمجموعة الثانية منخفضة الدرجة، حيث تم المقارنة بينها باستخدام أسلوب إحصائي وهو اختبار (ت) والنتائج موضحة في الجدول رقم (1) التالي:

جدول رقم(1) يوضح نتائج حساب الصدق التمييزي بين مجموعتين للاستبيان مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس"

المجموعات	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	قيمة الدلالة	دال	عن
						0.05	

0.000		1.840	55.50	10	المجموعة الأولى
	-7.69	1.577	49.60	10	المجموعة الثانية

من خلال النتائج نلاحظ أن قيمة ت -7.69 دالة عند مستوى الدلالة 0.05 وهي قيمة دالة إحصائياً إذن للاستبيان معامل تمييز مرتفع

صدق الاتساق الداخلي :

تم حساب صدق الاتساق الداخلي بحساب مدى ارتباط كل بعد بالإبعاد الأخرى للاستبيان ومع الاستبيان ككل. والنتائج موضحة في الجدول في الجدول رقم (2)

جدول رقم (2) يوضح معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للاستبيان مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس"

أبعاد المقياس	التصنيف	الترتيب	التنظيف	التميط	التثبيت
التصنيف	1				
الترتيب	*0.55	1			
التنظيف	*0.58	*0.54	1		
التميط	*0.66	*0.58	*0.58	1	
التثبيت	*0.68	*0.59	*0.59	*0.57	1
الدرجة الكلية للاستبيان	*0.60	*0.57	*0.68	*0.51	*0.54

دالة عند 0.05

من خلال الجدول نلاحظ أن القيم كلها دالة عند مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نقول أن الأبعاد مرتبطة فيما بينها ومع الدرجة الكلية للاستبيان مما يدل على صدق الاستبيان

-الثبات :

تم حسابه بالطريقتين وهما :

ألفا كرونباخ :

تم استخراج دلالات ثبات الاستبيان بحساب معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ للأبعاد الفرعية والنتائج موضحة في الجدول رقم (3):

جدول رقم (3) يوضح معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ الكلية للاستبيان مهارات تنظيم مكان العمل "التاعات الخمس"

مستوى الدلالة	قيمة ألفا كرونباخ	طريقة حساب الثبات
0.05	0.57	بعد التصنيف
	0.64	بعد الترتيب
	0.58	بعد التنميط
	0.69	بعد التثبيت
	0.59	بعد التنظيف
	0.60	قيمة ألفا للاستبيان ككل

نلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (3) أن معاملات ألفا كرونباخ للأبعاد دالة كما أن قيمة ألفا كرونباخ للاستبيان 0.60 وهي قيمة دالة إحصائية وبالتالي نقول أن الاستبيان يتمتع بالثبات.

التجزئة النصفية :

تم حساب معامل الارتباط بين درجات الأرقام الزوجية والفردية للاستبيان وتحصل الباحث على معامل ارتباط قيمته 0.59 وبما أن القيمة المحسوبة تمثل معامل ارتباط لنصف الاستبيان فقد تم تعديلها بمعادلة سبيرمان براون فأصبحت القيمة تساوي القيمة 0.60.

وبعد حساب الخصائص السيكمترية للاستبيان نقول ان استبيان الدراسة يتمتع بالصدق والثبات وبالتالي يمكن اعتماده في الدراسة .

ثانيا :الدراسة الأساسية :

-منهج البحث :

بما أن هذا البحث يهدف أساسا إلى الكشف عن وجود علاقة ارتباطية بين مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء ، لذلك اعتمد الباحث على المنهج الوصفي الارتباطي لملائمته .

-مجتمع البحث :

تمثل مجتمع الدراسة في عمال بمؤسسة تيرصام المتواجدة بالمنطقة الصناعية باتنة. الجزائر. ولديها فروع على مستوى (عنابة، الجزائر العاصمة، بجاية، وهران) وهي مختصة في إنتاج وصناعة كل أنواع المقطورات، الجرارات الفلاحية ولواحقها، وتعتبر من أولى الشركات الجزائرية 100 بالمئة التي تساهم في رفع وتيرة الإنتاج في الصناعة الجزائرية وعدد عمالها يفوق 250 عامل وتحتوي على مرافق تتمثل في (مركز الحراسة. مكتب الأمانة. مسؤول الأمن الصناعي. خلية التدقيق. مكلف بالمنازعات. مستشار قانوني. مسؤول الجودة. مدير المالية والمحاسبة. مدير الموارد البشرية. مدير التسويق. مدير الاستغلال والإنتاج. مساحة مخصصة للسيارات. ورشات المنتج النهائي)

والمساحة الإجمالية لها: 35 ألف متر مربع .

- عينة الدراسة الأساسية :

تمثلت عينة البحث في 70 عامل بمؤسسة تيرصام. باتنة. الجزائر. من أصل 250 عامل تم اختيارهم بطريقة عرضية، أي أنه من وجد تم اعتباره عنصر من العينة نظرا لعدم تقديم تسهيلات من طرف المؤسسة.

بعض خصائص العينة من بينها :

الوظيفة	لحام	عامل على آلة القطع	عامل يدوي	عامل تركيب
العدد	24	14	16	11

- أدوات جمع البيانات :

في هذه الدراسة تم استخدام استبيان تم تصميمه من طرف الباحث وهو:

استبيان لقياس استخدام مهارات تنظيم مكان العمل، وقد تم التأكد من خصائصه السيكومترية من خلال حساب الصدق والثبات.

أما المتغير الثاني المتمثل في زمن الأداء وضع سؤال تقديري مفتوح والمتمثل في :

الزمن المستغرق لإتمام مهمة واحدة من المهام المطلوبة بمعنى تم قياسه بتقديرات العمال، ولم يتم اللجوء لاستخدام أداة لذلك نظرا لتعذر تنفيذ ذلك في أرض الواقع، وذلك لعدم تقديم التسهيلات من طرف المؤسسة بحجة تشتيت انتباه العمال وتعطيل أدائهم للمهام المطلوبة.

5- إجراءات تطبيق أدوات البحث :

بعد إجراء الدراسة الاستطلاعية والاطمئنان لصدق وثبات الأداة المستعملة والمتمثلة في استبيان استخدام مهارات تنظيم مكان العمل، تم توزيع الاستبيان على عينة من عمال مؤسسة تيرصام. باتنة. بتاريخ 2020/02/16 جمعت الاستبيانات وتم تصحيح وتفرغ الاستجابات وفق المفتاح التالي (حيث أعطيت علامة 1 للاستجابة المنخفضة، و علامة 2 للاستجابة المتوسطة، و علامة 3 للاستجابة المرتفعة).

6- الأساليب الإحصائية :

لاختبار الفرضيات تم الاعتماد على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss النسخة 22، حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية ، الانحرافات المعيارية ، معامل الارتباط بيرسون ، واختبار ت. عرض وتحليل نتائج فرضيات البحث:

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي المتحقق لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل لدى أفراد عينة البحث والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك لصالح المتوسط الفرضي

وللتحقق من صحة هذه الفرضية أو عدمها تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطين حسابيين لعينة واحدة لاستجابات أفراد العينة على الاستبيان ككل ولكل مهارة على حدى. وقد جاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي

جدول رقم (4) يوضح المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ودالاتها لكل مهارة وكذا المهارات ككل وللاستجابات أفراد عينة البحث على استبيان مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس "

المتغيرات	العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
مهارة التصنيف	70	11.88	12	11.426	2.11	*0.038
مهارة الترتيب		9.92	10	1.49	-0.39	**0.000
مهارة التنظيف		9.04	10	1.42	-5.60	**0.000
مهارة التتميط		11.41	12	1.48	-3.29	**0.002
مهارة التثبيت		9.81	10	1.64	4.14	**0.000
مهارات تنظيم مكان العمل ككل		52,32	54	2,399	-5,82	**0.000

* دالة عند 0.05 ** دالة عند 0.01

يشير الجدول رقم (4) الى أن قيمة المتوسط الحسابي لمهارة التصنيف بلغت (11.88) وهي أقل من المتوسط الفرضي المقدر بـ (12) وبلغت قيمة "ت" (2.11) وهي دالة عند مستوى الدلالة أقل من 0.05 مهارة الترتيب بلغت قيمة المتوسط الحسابي (9.92) وهي أقل من المتوسط الفرضي المقدر بـ (10) وبلغت قيمة "ت" (- 0.39) ، وهي دالة عند مستوى الدلالة أقل من 0.01

مهارة التنظيم بلغت قيمة المتوسط الحسابي (9.04)، وهي أقل من المتوسط الفرضي المقدر بقيمة (10) وبلغت قيمة "ت" (-5.60) وهي دالة عند مستوى الدلالة أقل من 0.01

مهارة الترميز بلغت قيمة المتوسط الحسابي (11.41)، وهي أقل من المتوسط الفرضي المقدر بـ (12) وبلغت قيمة "ت" (-3.29) وهي دالة عند مستوى الدلالة أقل من 0.01

مهارة التثبيت بلغت قيمة المتوسط الحسابي (9.81)، وهي أقل من المتوسط الفرضي المقدر بقيمة (10) وبلغت قيمة "ت" (4.14) وهي دالة عند مستوى الدلالة أقل من 0.01

أما قيمة المتوسط الحسابي للاستبيان ككل بلغت قيمته (52.32) وهي أقل من قيمة المتوسط الفرضي المقدر بـ (54)، وبلغت قيمة "ت" (-5.82) وهي دالة عند مستوى الدلالة أقل من 0.01

ويكون ترتيب استخدام مهارات تنظيم مكان العمل من طرف عينة البحث كالتالي:

مهارة التصنيف أكثر استخداماً ثم مهارة الترميز ثم مهارة الترتيب ثم مهارة التثبيت ثم مهارة التنظيم وتدل النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي المتحقق لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل لدى أفراد عينة البحث والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك لصالح المتوسط الفرضي، وإذا ما يؤكد تحقق الفرضية الأولى.

2- عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية على أنه توجد علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى أفراد عينة البحث

وقد جاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (5) يوضح نتائج معاملات الارتباط بيرسون لاستبيان استخدام مهارات تنظيم مكان العمل ككل وزمن الأداء لدى أفراد عينة البحث وكذا كل مهارة على حدة بزمن الأداء

زمن الأداء		
-0,127	معامل الارتباط بيرسون	مهارة التصنيف
0,29	مستوى الدلالة	
70	عدد العينة	
0,059	معامل الارتباط بيرسون	مهارة الترتيب
0,62	مستوى الدلالة	
70	عدد العينة	
0,042	معامل الارتباط بيرسون	مهارة التنظيم
0,72	مستوى الدلالة	
70	عدد العينة	
-0,010	معامل الارتباط بيرسون	

0,093	مستوى الدلالة	مهارة التنميط
70	عدد العينة	
-0,24	معامل الارتباط بيرسون	مهارة التثبيت
0,45	مستوى الدلالة	
70	عدد العينة	
0,114	معامل الارتباط (بيرسون)	مهارات تنظيم مكان العمل ككل
0,346	مستوى الدلالة	
70	عدد العينة	

يشير الجدول رقم (5) الى معامل الارتباط بيرسون بين استبيان استخدام مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى أفراد عينة البحث حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين مهارة التصنيف وزمن الأداء (-0.127) عند مستوى دلالة قيمتها (0,29)، بينما قيمة معامل الارتباط بيرسون بين مهارة الترتيب وزمن الأداء فقد بلغت 0.059 عند مستوى دلالة (0,62)، أما معامل الارتباط بين مهارة التنظيف وزمن الاداء بلغت قيمته 0.042 عند مستوى دلالة 0.72، و قيمة معامل الارتباط بين مهارة التنميط وزمن الأداء بلغت (-0.010) عند مستوى الدلالة 0.093، ومعامل الارتباط بين مهارة التثبيت وزمن الأداء بلغت قيمته (-0.24) عند مستوى دلالة (0,45) بينما قيمة معامل الارتباط بيرسون بين استخدام مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء بلغت 0.114 عند مستوى الدلالة 0.0346، ومن خلال هذه النتائج نقول أن الفرضية لم تتحقق

ثانيا : مناقشة وتفسير نتائج البحث :

1- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى :

أشارت النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى الى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي المتحقق لاستخدام مهارات تنظيم مكان العمل لدى افراد عينة البحث والمتوسط الفرضي للاستجابة على أداة قياس ذلك لصالح المتوسط الفرضي .

وتعارضت نتائج دراستنا مع دراسة عثمان 2017 التي توصلت الى أن المستشفيات المصرية الخاصة تطبق نظام التاءات الخمس بمستويات عالية

ويمكن تفسير انخفاض درجة استخدام مهارات تنظيم مكان العمل بأنه من المحتمل أن يكون عدم انتشار التوعية بمهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" وتقديم شرح وبيان الأهمية التي تعود على القائم بتطبيقها حتى يتم معرفة ما سيقومون بتطبيقه، لأن الفرد(العامل) عندما تطلب منه تطبيق شيء يجهد يعتقد بأنه سينعكس عليه بالسلب و تكون هناك مقاومة في البداية وتجد فئة مؤيدة و فئة معارضة وكذلك عدم وجود مشاركة من طرف المشرف على العملية وتوضيح أن الأمر يخص الجميع لأن تطبيقها يتطلب العمل كفريق واحد لبيان أنها ليست مهمة العامل فقط ، وأيضا عدم توفر الأدوات والمعدات اللازمة لإنجاح

العملية المطلوبة لأن البدء في العملية وعدم إيجاد الأدوات الأزمات سيشرح العمال بأن العملية غير جدية ويبدأ بالفشل وعدم فتح فرصة للأراء العمال للاقتراح لكي يشعروا بأنهم يشاركون في عمل جيد .

2- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثانية :

أشارت النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية الى أنه لا توجد علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى أفراد عينة البحث .

ويمكن تفسير سبب عدم وجود علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين استخدام مهارات تنظيم مكان العمل وزمن الأداء لدى أفراد عينة البحث ، بأنه من المحتمل أن يكون تزييف العمال للأزمة الحقيقية للعمل و تخوفهم من أنها مقدمة من طرف الادارة لذلك من الأفضل الاعتماد على الملاحظة والقياس بواسطة ساعة ميقاتية أثناء القيام بالعمل من أجل الحصول على الأزمنة الحقيقية، وربما اختلاف أنماط العمل سبب ذلك لأن كل عمل يتطلب زمن معين وكذلك قد يكون أيضا عدم فهم الاستبيان أو لم يأخذ بجدية والقيام بمئه دون قراءة عباراته.

خاتمة:

ان مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" لها أهمية كبيرة في حياة الفرد بشكل عام وفي مكان العمل بشكل خاص وتعتبر مفتاح النجاح في العصر الحديث ، وانطلاقا من النتائج المتحصل عليها وما تم تبنيه من تفسيرات لذلك تم التوصل الى مجموعة من التوصيات والاقتراحات:

- يجب قبل تطبيق مهارات تنظيم مكان العمل من التوعية بأهميتها و التعريف بها والقيام بالتدريب عليها
- ضرورة وجود المشاركة في تطبيق مهارات تنظيم مكان العمل ولايكون تطبيقها يخص العمال فقط أي تعزيز مبدأ العمل كفريق واحد
- الأخذ بعين الاعتبار طرائق التي تساعد في اكتساب مهارات تنظيم مكان العمل وذلك من خلال الاحتكاك بأفراد الذين يمتلكون هذه المهارات أو عن طريق الحصول على تدريب رسمي حتى يتقنها بقواعدها الصحيحة.
- توفير الأدوات اللازمة لتطبيق مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" بشكل جيد مثال في مهارة التنظيم وضع فرشاة تعمل بالكهرباء لتنظيف الأحذية من الأسفل عند الانتقال من منطقة متربة إلى منطقة أكثر نظافة وفي مهارة التثبيت وضع نظام للمراقبة ودوريات لكي يتم التأكد من الالتزام بهذه المهارات.
- إتاحة الفرصة للعمال لتقديم اقتراحات جديدة .
- العمل على تجسيد مهارات تنظيم مكان العمل و جعلها من ضمن الثقافة التنظيمية للمؤسسات لأن أداء الأعمال يعكس بصورة مباشرة لما يحمله العمال من قيم و معتقدات وأعراف.
- اضافة الى ذلك ومن خلال مجريات البحث ونتائجه يمكننا أن نشير الى ضرورة البحث أكثر في هذا الموضوع ، واعتماد وسائل أخرى أكثر تحديدا .
- وفي الاخير يمكن اقتراح بعض المواضيع المرتبطة بمتغيرات هذا البحث قصد ابراز بعض الجوانب المحيطة بالموضوع منها :

مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" وعلاقتها بالتحسين المستمر

مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" وعلاقتها بتحسين الاداء

مهارات تنظيم مكان العمل "التاءات الخمس" وعلاقتها برضا العملاء

مقترح لبرنامج تدريبي يسعى الى تنمية مهارات تنظيم مكان العمل وتطبيق مدى فعاليته .

قائمة المراجع :

-سلمى محمد الجعوبي ،سارة مريزيق المطيري ،(2021)،أثر فاعلية نظام السينات الخمسة على إنتاجية العاملين
وجودة البيئة التشغيلية لمصنع بيبسي بالرياض كنموذج، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال ، المجلد (10)
العدد2، السعودية.

- عاصي محمد أحمد ، قاسم محمد مظلوم ،هاني الخفاجي .(2005).قياس الوقت كأسلوب لغرض قياس الأيدي
العاملة في الأعمال اللانمطية(دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة السيارات في الإسكندرية) ،كلية الإدارة و
الاقتصاد،جامعة بابل ، العراق

- عثمان، عبد الرحمن .(2017).تشخيص واقع تطبيق نظام التاعات الخمس في المستشفيات المصرية (دراسة
ميدانية على عينة من المستشفيات الخاصة) إدارة الأعمال بالمعهد التكنولوجي .المجلة العلمية للاقتصاد
والتجارة ، مصر.

- أحمد، صابر سالم.(2016). دراسة حالة قياس الوقت والحركة.مقدمة لنيل شهادة الماجستير في هندسة
التصنيع.كلية الهندسة،جامعة وادي النيل،مصر

الحناوي، محمد.(2001).بحوث العمليات في تخطيط ومراقبة الإنتاج ،إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية
الإسكندرية :دار الجامعية للنشر والتوزيع

-عباس، لبابة عبد العظيم .(2017).أثر تطبيق منهجية التاعات الخمس على تحسين الأداء في المؤسسات الصحية
لنيل شهادة الماجستير في ادارة الجودة الشاملة و الامتياز .دراسة حالة مستشفى أم درمان للولادة

- حسن، عادل.(2000).إدارة الإنتاج و العمليات .(ط1) .دار النهضة العربية للنشر والتوزيع . بيروت

- حسين، شوقي.(2001).إدارة وظيفة الإنتاج، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع. القاهرة

**Fawaz Mohammed Abdullah, (2003), Lean manufacturing tools and techniques
in the process industry with a focus on steel**

-حازم هاشم محمد،(2021)،أثر تطبيق برنامج التاعات الخمس في تخفيض التكاليف وتحسين الإنتاجية
في الشركات الصناعية"دراسة استطلاعية لأراء عينة من المختصين في مجال المحاسبة والإدارة ،مجلة
الإدارة والاقتصاد ،العدد127، العراق .