

تقييم واقع اداء الاقسام الداخلية للكلية التقنية/كركوك في اطار عناصر التحسين المستمر 6S:

دراسة استطلاعية لآراء عينة من طلبة الاقسام الداخلية في الكلية التقنية كركوك

performance Evaluating of the dormitories of the Technical College/Kirkuk in the Framework of Continuous Improving Elements 6S:

a survey study of a sample of Students of dormitories of technical college/ Kirkuk

م.م. لمياء محمد جاسم

قسم ادارة مواد

المعهد التقني الحويجة

الجامعة التقنية الشمالية

lam291186@gmail.com

Lamyaa Mohammed AL-
Mashhadani

Department of Management Resources
Technical Institute Hawijah
Northern Technical University

م. د. بصير خلف خزل

رئيس قسم ادارة مكتب

المعهد التقني الحويجة

الجامعة التقنية الشمالية

baser_2@yahoo.com

Baser Khalf Khazeal
Lecturer

Department of Management Office
Technical Institute Hawijah
Northern Technical University

المستخلص

تعتبر الاقسام الداخلية القاعدة الاساس التي تتعكس خدماتها على الواقع الطلابي، لذا ينبغي الوقوف على المشكلات التي تواجهها والعمل على تذليل تلك المشكلات من أجل النهوض بواقعها ومواكبة التطورات التي تحدث في الاقسام الداخلية في الجامعات الاخرى. ومن هذا المنطلق سعى البحث الى تقييم اداء الاقسام الداخلية في ضوء عناصر 6S (التنظيم، الترتيب، النظافة، الصيانة، الانضباط، الامان) من منظور الطلبة الساكنين فيها، ولتحقيق هدف البحث صُممت اداة استبانة تحتوي على (6) عناصر وتدرج تحت كل عنصر (5) مؤشرات، وقد طبقت اداة البحث على عينة استطلاعية اذ بلغت (52) طالب و(52) طالبة واصبح عددهم (104) طالبة، وبعد استحصا البيانات حُللت احصائياً بالاعتماد على البرمجية الجاهزة SPSS. 20، وتم التوصل الى النتائج الاتية: ان درجة تقييم اداء الاقسام الداخلية للطالبات اعلى من درجة تقييم اداء اقسام الطلاب، وبالمقابل ان اعلى درجة تقييم كان من نصيب عنصر الانضباط بالنسبة لأقسام الطلاب، واعلى درجة تقييم كان من نصيب عنصر النظافة بالنسبة لأقسام الطالبات. وفي ضوء ذلك اوصى البحث على ضرورة التأكيد على زيادة الاهتمام بعناصر التحسين المستمر بالأقسام الداخلي للطلبة وخصوصاً في مجال تنظيمها وصيانتها بالإضافة الى تعزيز العناصر الاخرى.

الكلمات المفتاحية: تقييم الاداء، الاقسام الداخلية، عناصر التحسين المستمر.

Abstract

students dormitories considered an important base which reflect its services on the students reality, therefore, it is an important task to identify the problems they face and to overcome them, in order to improve their reality to keep abreast of the development that taking place in the dormitories in other universities. From this perspective, this research sought to evaluate the performance of the dormitories in the light of elements 6S(Organizing, arrangement, cleanliness, maintenance, discipline and safety), From the point of view of the students. To achieve the goal of the research, a questionnaire has been designed containing(6) elements under each element (52) male and (52) female students were asked to make in total(104) students, the collected data was statistically analyzed relying on the ready software spss.20. The results are as follows: The degree of

performance evaluation of female sections is higher in comparison with the performance of male sections. On the other hand, Practice has got the highest assessment according to male sections, while the cleanliness factor has got the highest rating in female sections, according to these factor, the research recommends the need for increasing the attention toward the elements of making continuous improvements on student dormitories, especially in the area of organization and maintenance, in addition to other elements.

Keywords: , performance evaluation, dormitory, continuous improvement elements.

المقدمة

تهتم وزارة التعليم العالي على نحو عام، والجامعات على نحو خاص بالاقسام الداخلية باعتبارها صرحاً أكاديمياً تربوياً يعكس صورة واضحة المعالم عن مدى تقدم الجامعات في ادائها، ومدى اعداد الطلبة اعداداً تربوياً، باعتبار الاقسام الداخلية القاعدة الاساس التي تنعكس خدماتها على الواقع الطلابي التعليمي والتربوي. لذا ينبغي التركيز على الاقسام الداخلية باعتبارها جزءاً أساسياً في الحرم الجامعي، والساكين فيها هم طلبة الجامعة، ويعتبر الطلبة المحور الرئيسي في الاقسام الداخلية، والطلبة ساكني الاقسام قد تواجههم العديد من المشكلات سواء كانت اجتماعية او اقتصادية او امنية او تعليمية او خدمية وغيرها من المشكلات الاخرى، لذا فان تذليل المشكلات في الاقسام الداخلية قد ينعكس على جميع النواحي النفسية والاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والخدمية على الطلبة، وما يقدم في الاقسام الداخلية من خدمات على نحو متميز ينعكس على الطلبة ايجاباً وسلباً ومن ثم انعكاسه على مستوى اداء الجامعة ككل. وهذا ما سوف نتطرق عليه في البحث ضمن المباحث الآتية: **المبحث الأول:** منهجية الدراسة. **المبحث الثاني:** الجانب النظري. **المبحث الثالث:** الجانب الميداني. **المبحث الرابع:** الاستنتاجات والمقترحات

منهجية البحث

يتضمن هذا المبحث ما يأتي:

اولاً: مشكلة البحث: تعمل الاقسام الداخلية في ظل تحديات كبيرة لاسيما بعد استحداث اقسام جديدة وتزايد اعداد الطلبة، مما يتطلب من الجامعات في ذلك المجال العمل على تجاوز تلك التحديات من خلال توفير اماكن سكن ملائمة للطلبة، وفي إطار ذلك تظهر الحاجة إلى تقييم اداء تلك الاقسام للوقوف على التحديات التي تواجهها والعمل على ايجاد الحلول لها.

اعتماداً على المقابلة التي اجراها الباحثان لمجموعة من الطلبة الذين يسكنوا في الاقسام الداخلية قيد البحث، تأثر وجود بعض المشكلات ذات العلاقة بأداء الأقسام الداخلية في الكلية التقنية كركوك، فمن الضروري تقييم واقع اداء الاقسام الداخلية في ضوء عناصر 6S * لتشخيص المشكلات التي تواجهها والعمل على تقديم مقترحات لحلها. اتساقاً مع ما سبق ولغرض استكمال جهد البحث التحليلية في الاقسام الداخلية قيد البحث ولغرض تقييم ادائها تم صياغة عدد من التساؤلات التي تعبر في مضمونها عن مشكلة البحث وكالاتي:

* سيجري اعتماد الاختصار 6S على عناصر التحسين المستمر للإشارة إلى المصطلحات (التنظيم Seiri، الترتيب Seiton، النظافة Seiso، الصيانة Seiketsu، الانضباط Shitsuke، الامان Safety) في متن البحث.

1. ما درجة تقييم أداء الأقسام الداخلية في ضوء عناصر 6S من وجهة نظر الطلبة؟
 2. هل تختلف درجة تقييم أداء الأقسام الداخلية في ضوء عناصر 6S الطلاب عن الطالبات؟
 3. هل يوجد تباين في درجة الأهمية بين عناصر 6S في الأقسام الداخلية (الطلاب والطالبات)؟
- ثانياً: هدف البحث:** نسعى من بحثنا هذا إيجاد الحلول لتقدم صورة متكاملة عن المشكلات التي تعاني منها والمقترحة لحلها، وتمثل أهداف البحث بما يأتي.
1. تحديد درجة تقييم أداء الأقسام الداخلية للطلبة في ضوء عناصر 6S .
 2. تحديد الأهمية النسبية لدرجة تقييم أداء الأقسام الداخلية (الطلاب والطالبات) قيد البحث.
 3. تحديد المعوقات والإشكاليات التي تواجه الأقسام الداخلية للطلبة في ضوء 6S وتقديم مقترحات تعالج الإخفاقات والإشكاليات التي تعاني منها الأقسام الداخلية للطلبة.
- ثالثاً: أهمية البحث:** يعتبر الطلبة ركن أساسي في العملية التعليمية، وما يحدث في الأقسام الداخلية ينعكس على سلباً أو إيجاباً على المستوى التعليمي لدى الطلبة، ويعتبر البحث الحالي له أهمية في تقييم أداء الأقسام الداخلية لتشخيص المشكلات التي تواجه الأقسام والعمل على تذليل تلك المشكلات من خلال لفت انظار المسؤولين والقائمين على تلك المشكلات عبر إيجاد النقاط الإيجابية ودعمها ونقاط السلبية ومعالجتها.
- رابعاً: فرضيات البحث:** ينطلق البحث في معالجة مشكلته بصياغة فرضيات رئيسة مفادها.
- **الفرضية الأولى:** متوسط درجة تقييم أداء الأقسام الداخلية للطلاب تساوي متوسط درجة تقييم أداء الأقسام الداخلية للبنات في عناصر 6S.
 - **الفرضية الثانية:** يوجد تباين في درجة تقييم أداء الأقسام الداخلية (الطلاب) في ضوء عناصر 6S من وجهة نظر الطلاب.
 - **الفرضية الثالثة:** يوجد تباين في درجة تقييم أداء الأقسام الداخلية (الطالبات) في ضوء 6S من وجهة نظر الطالبات.
- خامساً: أساليب جمع البيانات:** بغية الحصول على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث اعتمد الباحثان على نوعين من البيانات ، تم الحصول على النوع الأول : والمتمثلة بالجانب النظري من خلال أدبيات الموضوع التي أجريت وشكلت إطار المفاهيم العلمية لهذا البحث.
- أما النوع الثاني : فقد تم الحصول عليها من خلال الدراسة الميدانية، وذلك باستخدام استمارة الاستبانة والتي تعد الاداة الرئيسة في جمع البيانات، وذلك من خلال توزيع (52) استمارة على عينة في الأقسام الداخلية للطلاب، وكذلك (52) استمارة على عينة في الأقسام الداخلية للطالبات، وبلغ عدد الاستمارات المسترجعة (104) استمارة ، أي بنسبة (100%) . وقد اعتمد الباحثان في تحديد مؤشرات عناصر 6S (التنظيم، الترتيب، النظافة، الصيانة، الانضباط، الامان والصحة) على العديد من الدراسات (Maharjan,2011:52)و (Dulhai,2008:119)و(Sorooshian,et.al,2012,1)و (Michalska&Szewieczek, 2007:4)و(المري،2010:15)و(النعيري،2015:39)(محمود،2010:94)،الملحق(1)، وتضمنت الاستبانة على جزء

رئيسي لعناصر 6S، وفي جميع مقاييس الاستبانة تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي، إذ خصص لكل خيار نقطة واعطى الباحثان لإجابات المبحوثين درجات (3 ، 2 ، 1) (اتفق ، محايد ، لا اتفق) على التوالي. سادساً : حدود البحث: يمكن تقسيم حدود هذا البحث الى.

1- الحدود الزمنية : انحصرت حدود البحث للفترة من 2016/9/1 ولغاية 2017/9/1.

2- الحدود المكانية : انحصرت البحث في الاقسام الداخلية التابعة للكلية التقنية كركوك.

3- الحدود البشرية : تمثلت الحدود البشرية للبحث عينة من طلبة الاقسام الداخلية.

سابعاً : أساليب التحليل الإحصائي: بهدف التحقق من سريان مفعول الفرضيات المطروحة والتحقق من صحتها، وصولاً إلى نتائج البحث، اعتمد الباحثان على عدد من الأدوات الإحصائية الملائمة لتحليل البيانات ومعالجتها، إذ استعين بالآتي.

1. النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في وصف وتشخيصها.

2. اختبار Mann – Whitney هو البديل لاختبار (t) عند مستوى معنوية (5%).

3. اختبار Kruskal-Wallis هو الاختبار البديل لتحليل التباين عند مستوى معنوية (5%).

الجانب النظري

أولاً: عناصر التحسين المستمر(6s)

بدأت ممارسة عناصر التحسين المستمر في قطاع الصناعات التحويلية في اليابان في منتصف خمسينات القرن الماضي ومن ثم امتدت إلى غيرها من الصناعات وقطاع الخدمات على سبيل المثال في الفنادق والمستشفيات (Ishijima, et. al.,2015:665). لذا يعد تبني تطبيق عناصر التحسين المستمر في المؤسسات التعليمية بمثابة قواعد موجهة لتحسين استراتيجية الخدمة المستندة على التحسينات المستمرة لها (Dulhai,2008:119). إذ ينظر إليها بأنها منهجية لتنظيم مكان العمل، وفلسفة لإدارة مكان العمل بهدف التخلص من الهدر بجميع أنواعه، وإيجاد قيمة عالية للأمان، ويعمل على التغيير الثقافي داخل المؤسسة التعليمية (Meng Bo, 2008,221). كما انه عملية لإيجاد والمحافظة على الأمان، والتنظيم، والنظافة، لموقع العمل من أجل أداء عالي افضل من الاداء الحالي(Serena,2008,12). تعتبر فلسفة لتحقيق قدرة أكبر للنظام داخل المؤسسة التعليمية، ومن خلالها يتم تحقيق الكفاءة والانضباط فيها على نحو أفضل (Ohno&Roppngi,2009,3). فهي فلسفة تركز على فاعلية مكان العمل في المؤسسة التعليمية، وتبسيط بيئة العمل، وتخفيض النفاية وتحسين الجودة والأمان (Korkut, et. al.,2009,1721). إن سر نجاح المؤسسات التعليمية في الاسواق العالمية في تقديم الخدمات هو استخدام عناصر التحسين المستمر (Tafreshi & Safri, 2014,19). فهي بمثابة اسلوب لإدارة مكان العمل في تقديم الخدمات ذات الاداء العالي (Jimenez, et. al., 2015: 183-184). وأن تنفيذ عناصر التحسين المستمر داخل المؤسسة التعليمية يساهم في تحسين جودة الخدمات من خلال الحفاظ على مكان عمل منظم، كما تساهم في تحقق الأولويات الاستراتيجية الهامة التالية: الجودة، التكاليف، التسليم، الامان، والروح المعنوية (Yusof, et. al., 2016, 3).

ثانياً: أهداف عناصر التحسين المستمر (6S)

الهدف الرئيسي لعناصر التحسين المستمر 6S هو تقديم أفضل الخدمات الممكنة للطلبة، وتلافي الوقت في البحث والعتور عن الاشياء، وزيادة سلامة الطلبة، والعمل على توفير بيئة جيدة، وزيادة رضا الطلبة عن الخدمات (Msc (et.al, 2014,28). ويرى كل من (Mihail, et .al., 2010,3)، (Sultan, 2005,1) بأن لها أهداف تنصب بمصلحة المؤسسة التعليمية منها: (تعزيز ثقافة التحسين المستمر، تعزيز روح الأداء الجماعي في بيئة العمل). كما يرى (Chitre, 2010,19) بأن ل 6S مهام تعمل على تصنيف واعطاء رموز لأماكن الاشياء وامكان تخزينها بشكل واضح، ليتسنى لجميع الطلبة التعرف عليها، ورسم الحدود الفاصلة بين مجالات العمل المختلفة، وتحديد الاعمال المؤثرة على صحة وسلامة الطلبة، وسلامة مكان العمل. وان أهداف 6S لتحسين الخدمات يتم في العديد من الجوانب منها: تدفق اسهل للخدمات، مكان عمل انظف، انخفاض أنشاء الممرات، زيادة المساحة، تقليل معدل الحوادث (Al (Aomar, 2011,1607).

ثالثاً: مراحل تطبيق عناصر نظام التحسين المستمر (6S)

انطلاقاً من حقيقة أن التحسين المستمر يعني الالتزام بإجراء التغييرات نحو الأحسن وعلى نحو متواصل ومبدع، فإن ذلك لا يتم من فراغ وإنما على وفق ركائز أساسية يحددها البعض إستناداً إلى فلسفة اليابان بوصفها المهد الحقيقي لها والمتمثلة بالمحافظة على طقوس معينة مستمدة من تراثها وحضاراتها الممتدة لألاف السنين (الجبوري ، 2008 ، 273). وتعد الـ 6S احدى أكثر الادوات فاعليةً للتحسين المستمر (kaizen)(Chitre, 2010,19). يمثل الاحرف الخمسة الأولى للكلمات: التنظيم: (Seiri (Organizing) ، الترتيب: (Seiton (arrangement) ،التنظيف: (Clean & Check) Seiketsu Shine & Check ، الصيانة: (Seiso) ،ويتم تقييم 6S Standardise(maintenance)، والانضباط: (Shitsuke (discipline)(Gurel, 2013,1). وفي السياق نفسه فان المنظمات التي تحاول ترسيخ ثقافة 6S لديها ينبغي تطبيقها في ثلاث مراحل هي: (Meng Bo,2008,222): (انشاء لجنة 6S، وضع خطة التنفيذ ونشرها، مراجعة برنامج 6S).

اغلب الكتاب والباحثون تطرقوا إلى وجود خمس مراحل لـ 5S كدراسة (Mihail, et .al., 2010,2) و(Chitre,2010:18) و(Ennin,et.al.,2012,3-4)، أما الباحثون (Maharjan,2011,20) و(Meng Bo, 2008,224) و (Bo, 2008,224) و (Heizer, et.al,2017,639) و(Serena,2008,12) و(Korkut et.al,2009,1721) فقد تطرقوا على مرحلة جديدة وهي الامان (Safety) وهي السادسة باعتبارها مرحلة مهمة تمس حيات الفرد، وقد تضمنها البحث باعتبارها اضافة جديد على مستوى المنظمات الخدمية على نحو عام وعلى مستوى التعليم العالي على نحو خاص. ومن هذا المنطلق اعتمد البحث الحالي على تضمين الاداة السادسة(الامان) باعتبارها اداة لم يناولها اغلب الباحثين في جوانب العملية، وسيتم توضيح كل عنصر من عناصر التحسين وكالاتي:

1. التنظيم . Seiri – Sort (Organizing).

تشير هذه المرحلة على التمييز بين الاشياء الضرورية والاشياء الغير ضرورية، والتخلص من الاشياء التي لا نحتاج إليها (Fujita,2009,15). أشار كل من (Jackson & Johnson,2005,3) و (Ennin, et.al,2012,1-2) بأن هناك اجراءات للتصرف بالاشياء الغير ضرورية في أماكن العمل عن طريق نقلها الى موقع آخر، وضع علامة حمراء على الاشياء الغير ضرورية. الاشياء التي استعملت مرة واحدة من 6-12 شهر يتم خزنها على مسافة من السكن، والاشياء التي تستخدم على نحو شهري تكون قريبة من بيئة السكن. وللتنظيم فوائد تنصب بمصلحة المؤسسة التعليمية

منها: (توفير مساحة ارضية، مراقبة للمخزون، تقليل الوقت في البحث عنها، زيادة الامان في القسم، راحة أكبر فيه، كشف مبكر وبسهولة للأضرار للسكن/ الاثياء(Sorooshian, et.al,2012,3856).

2. الترتيب. (Seiton – Set in order (arrangement) .

يقصد بالترتيب المحافظة على ما هو مطلوب وترتيب الاثياء في المكان الذي يجب ان تكون فيه وازالة كل شيء اخر غير ضروري في مكان العمل(Heizer&Munson ,2017,639). فتحديد موقع الاثياء حسب الاحتياج اليها في مكان العمل يساعد الافراد الى سهوله والوصول اليها، أي وضع كل شيء في الموقع المخصص له(Thessaloniki ,2006,9). كما يساعد ترتيب الاثياء في الحصول على ما نحتاج إليه وقت الحاجة إليه (Fujita,2009,15). فترتيب القسم الداخلي، وتحضير كل الأشياء المطلوبة و بأسلوب جيد يمكن من أداء العمل بسرعة وببساطة(Karkoszka&Honorowicz,2009,198). وهذا ما يؤدي الى تقليل الوقت والطاقة للعثور عليها في بيئة السكن(Ishijima, et.al,2015,666). والهدف من هذه المرحلة هو تحديد والقضاء على جذور أسباب النفايات والأوساخ والضرر وكذلك تنظيف مكان العمل(Maharjan,2011,23). وبعدها تقرر الاقسام ما هي الأشياء الاجراءات التي ينبغي اتخاذها، وتوثيق النتيجة وذلك لقياس مدى التحسينات بعد الانتهاء من اجراء المرحلة (Gupta & Jain, 2014,24).

3. النظافة. (Seiso - Shine & Check (Clean & Check).

تعني التنظيف الشامل للفوضى، وتنطوي هذه المرحلة على فحص وتفتيش لكل شيء ليس فقط لتنظيف مكان السكن، ولكن القضاء على الأسباب الجذرية للمشاكل الحاصلة، وفي هذه المرحلة لا توفر بيئة عمل نظيفة فقط، وإنما الكشف عن اي ضرر (على سبيل المثال: انابيب مكسورة، او اسلاك تالفة) تؤدي عدم نظافة بيئة الاقسام، وهذا بدوره يساعد على اصلاح الأشياء وتوفير الامان والسلامة في مكان السكن(Chitre,2010,21-22). وتعتبر النظافة من الأعمال الخدمية التي يتوجه الاهتمام بها اليوم من قبل جميع الطلبة(Fujita,2009,15). تعمل على الحد من الاضطرابات في مكان السكن، مما يؤدي الى أن يكون عمل الاثياء بصورة جيدا دائماً (Mihail, et.al, 2010,2). فوائدها تنعكس على مجريات أماكن السكن عند تطبيقها منها: (تقليل عطل الأشياء، زيادة الأفكار الإبداعية والروح المعنوية للطلبة، زيادة الراحة، الامان والسلامة في اماكن السكن) (Sorooshian, et.al,2012, 3856).

4. الصيانة. (Seiketsu - Standardise (maintenance).

تتطلب هذه المرحلة أن يتم المحافظة على التحسينات من المراحل الثلاثة السابقة (Maharjan,2011,23). تعمل على الحفاظ بالالتزام بمعايير عالية لإدارة الممتلكات وتأمين التجهيزات والخدمات وترتيب مكان السكن، والتأكد من بقاء الأشياء في حالة عمل جيدة لتجنب حصول عطلات المتكررة للأشياء وتقليلها إلى أدنى ما يمكن وتقليل نفقات التصليح (الطائي، السبعواوي، 2012: 310). واجراءات تطبيق الصيانة تنعكس على توفير مناخ مناسب وملئم في بيئة السكن، وتساعد على تحسين جودة الاداء وزيادة الاحساس بالأمان وتجنب مشكلاتها(الجبوري، 2010: 222). أشار كل من (Chitre, 2010,22)و(Ennin, et.al, 2012,1-7) بأن خطوات الصيانة في مكان السكن عن طريق: (تحديد مكان الصيانة، تحديد العيوب، دعم اعمال الصيانة، كتابة إجراءات المراحل الثلاث الاولى ل 6S وجعلها اعمال روتينية.

5. الانضباط. (Shitsuke - Sustain – (discipline).

الفوائد الأربعة للمراحل المذكورة أعلاه من دون الانضباط الذاتي، سيكون نجاح برنامج 6S وجيزة وسيكون كل شيء في حالة ضمور أو العودة إلى الفوضى السابقة، والعديد من الدراسات تحدد بان المرحلة الخامسة هي المرحلة الأصعب

لأداء هذا البرنامج (Maharjan,2011,24). إذ يتم من خلالها الحصول على الانضباط الذاتي للطلبة وتعودهم على أن تكون كل الاجراءات لمراحل نظام 6S مطبقة، وملاحظة مقاومة التغيير من جراء تطبيق النظام داخل الاقسام والعمل على إزالتها (Mihail, et.al, 2010,2). ويتم توحيد المعايير للانضباط الذاتي، من خلال انشاء جداول للتنظيف (Thessaloniki, 2006,10). ويجب الالتزام بقاعدة 6S للحفاظ على مكان السكن من خلال اتباع أساليب للانضباط عبر نشر الوعي بتطبيق القواعد والانظمة (Ennin, et. al,2012,1-8). والعمل يكون أكثر ابداعاً وابتكاراً من خلال فوائد الانضباط التالية: (تقليل تكاليف الخدمات، تحسين جودة الخدمات، الحصول على شهادة 6S تقليل الحوادث الى / الصفر) (Sorooshian, et.al,2012,3856-3857).

6. الأمان. Safety

تعتبر هذه الاداة من الادوات المهمة لأنها تدعم جميع المراحل الاخرى لذا ينبغي بناء ممارسات الصحة والامان والسلامة الجيدة في جميع الانشطة السابقة (Heizer& Munson,2017,639). لذا ينبغي ترسيخ ثقافة عمل لتعزيز الأمان واحترام بيئة العمل الصحية، والاهتمام بنشاط تأهيل بيئة عمل آمنة وصحية من خلال ايجاد نظام للحقوق والواجبات عبر الاتفاق على مبدأ الوقاية من الأولوية القصوى لمكان العمل (Bollmann, 2011,15). وينبغي تنفيذ مراحل 6S بطريقة بسيطة لتتوافق مع متطلبات الحد الأدنى للصحة والامان في مكان السكن، وهذا ما أدى الى توسيع نطاق 5S من خلال ادراج S جديدة "S" الصحة والامان (Jimenez, et.al,2015,183). وتعتبر هذه المرحلة اسلوب فعال تمكن من تحسين التدبير السكني، والاداء البيئي، كذلك معايير الامان بطريقة منهجية (Ab Rahman, et.al,2010,1182). لان ضعف التدبير السكني يؤدي الى العديد من الحوادث، وان تطبيق مراحل التدبير السكني 6S بفاعلية يعمل على تحسين جوانب الامان في الاقسام الداخلية (Ansari, 2016,393). وينبغي بذل الجهود لغرس أهمية الحفاظ على بيئة مكان سكن أنيق، منظم وآمن، و تعزيز عادات العمل الجيدة (Maharjan,2011,25).

الجانب العملي

يسعى هذا المبحث إلى تسليط الضوء على ميدان البحث ومجتمعه والأفراد المستفيدين، فضلا عن اختبار فرضيات البحث وتفسير معلماتها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية، وقسم المبحث على:

أولاً: وصف ميدان البحث

1- نبذة تعريفية عن ميدان البحث الكلية التقنية كركوك*

تعد الكلية التقنية كركوك احد الكليات التابعة للجامعة التقنية الشمالية، تأسست الكلية عام 1998 ، وتم افتتاح معظم أقسامها في العام التالي من تأسيسها (تقنيات هندسة الوقود والطاقة تأسست 1998 م، تقنيات هندسة التبريد والتكييف تأسست 1998 م، تقنيات هندسة البرمجيات تأسست 1999 م، تقنيات إلكترونيك والسيطرة تأسست 1999 م، تقنيات هندسة المساحة تأسست 1999 م، تقنيات التحليلات المرضية تأسست 1999 م، تقنيات هندسة البيئة والتلوث تأسست 2001 م)، وهذه الاقسام العلمية تحتاج الى اقسام داخلية للطلبة جيدة متوافر فيها جميع الخدمات الضرورية للطلبة الوافدين من محافظات اخرى ، لذا استخدم الباحثان الاقسام الداخلية للكلية التقنية كركوك بوصفها ميداناً للبحث للمسوغات الآتية:

1. إمكانية قياس متغيرات البحث لتقييم اداء الخدمات المقدمة في الاقسام الداخلية.

* جمعت المعلومات من خلال الموقع الرسمي للكلية التقنية كركوك على الانترنت <http://www.wikiraq.org>.

2. تعد أكثر الميادين حاجة ومهمة للطلبة لانعكاسها على المستوى العلمي لدى الطلبة.

ثانياً: وصف متغيرات البحث وتشخيصها: مواقف المستبينة آراؤهم من متغيري البحث.
1. مواقف المستبينة آراؤهم من عناصر 6S لتقييم اداء الاقسام الداخلية (الطلاب)

تشير معطيات الجدول (1) النسب المئوية والأوساط الحسابية والانحراف المعياري لعناصر 6S لتقييم اداء الاقسام الداخلية (الطلاب)، اذ تشير النتائج أن هنالك نسبة اتفاق متدنية لأغلب العناصر، وهذا ما يؤشره الاوساط الحسابية لعناصر 6S، اذ نلاحظ ان اعلى نسبة اتفاق كان من نصيب عنصر الانضباط بنسبة (46.6%)، وادنى نسبة اتفاق كان من نصيب عنصر التنظيم بنسبة (27.7%)، بالمقابل نلاحظ ان اعلى وسط حسابي كان من نصيب عنصر الانضباط وجاء بوسط حسابي (2.128) وانحراف معياري بلغ (0.868) وهو اعلى من الوسط الفرضي (2)، وادنى وسط حسابي كان من نصيب عنصر التنظيم بلغ (1.624) وانحراف معياري بلغ (0.571)، ومن بين أهم المؤشرات التي عززت اعلى نسبة اتفاق ايجابي لعناصر 6S ووسط حسابي هو المؤشر (X1) لعنصر التنظيم الذي ينص على (الممرات والجدران في الاقسام الداخلية منظمة) بنسبة اتفاق (69%) وبوسط حسابي (2.24)، والمؤشر (X6) لعنصر الترتيب الذي ينص على (الممرات واسعة ومرتبطة تساعد الطلبة الوصول الى الاماكن المطلوبة) بنسبة اتفاق (48%) وبوسط حسابي (2.31)، والمؤشر (X12) لعنصر النظافة الذي ينص على (الغرف الخاصة بالطلبة نظيفة)، بنسبة اتفاق (67%) وبوسط حسابي (2.56)، والمؤشر (X19) لعنصر الصيانة الذي ينص على (يوجد اعمال صيانة لدورة المياه الصحية في بناية الاقسام الداخلية) بنسبة اتفاق (50%) وبوسط حسابي (2.08)، والمؤشر (X21) لعنصر الانضباط الذي ينص على (يوجد انضباط لدى الطلبة في غرفة القسم الداخلي) بنسبة اتفاق (71%) وبوسط حسابي (2.57). والمؤشر (X29) لعنصر الامان الذي ينص على (موقع المبنى بعيد عن مصادر الضوضاء ومصادر الخطر) بنسبة اتفاق (50%) وبوسط حسابي (2.24)، والتي جاءت بانحراف معياري (0.696)(0.755) (0.698)(0.779)(0.854) على التوالي.

الجدول (1) مواقف المستبينة آراؤهم (الطلاب) من عناصر 6S لتقييم اداء الاقسام الداخلي

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة المؤشر			الابعاد
		لا اتفق %	محايد %	اتفق %	
0.571	1.624	65.4	6.9	27.7	التنظيم
0.730	1.780	52.3	17.3	30.4	الترتيب
0.694	1.884	47.3	16.9	35.8	النظافة
0.865	1.738	55.8	14.6	29.6	الصيانة
0.868	2.128	33.8	19.6	46.6	الانضباط
0.864	1.818	52.7	13.1	34.2	الامان

N=52

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان.

وهذا يؤشر بان القائمين على ادارة الاقسام الداخلية قيد البحث كان اكثر اهتمامهم بعنصر الانضباطية داخل الاقسام الداخلية وعدم تركيزهم على العناصر الاخرى على الرغم انشاء صندوق دعم الاقسام الداخلية والتي خصصت لسد الاحتياجات من المستلزمات المادية وصيانتها.

2. مواقف المستبينة آراؤهم من عناصر 6S لتقييم اداء الاقسام الداخلية (الطالبات)

تفصح معطيات الجدول (2) النسب المئوية والأوساط الحسابية والانحراف المعياري لعناصر 6S لتقييم اداء الاقسام الداخلية (الطالبات)، اذ تشير النتائج على أن هنالك نسبة اتفاق ايجابية لجميع العناصر وهذا ما يؤشره الاوساط

الحسابية لعناصر 6S، إذ نلاحظ ان اعلى نسبة اتفاق كان من نصيب عنصر النظافة بلغت (64.6%)، وادنى نسبة اتفاق كان من نصيب عنصر الصيانة بلغت (53.9%)، بالمقابل نلاحظ ان اعلى وسط حسابي كان من نصيب عنصر الامان وجاء بوسط حسابي (2.428) وانحراف معياري بلغ (0.794) وهو اعلى من الوسط الفرضي(2)، وادنى وسط حسابي كان من نصيب عنصر الصيانة جاء بقيمة (2.252) وانحراف معياري بلغ (0.862)، ومن بين أهم المؤشرات التي عززت اعلى نسبة اتفاق ايجابي لعناصر 6S ووسط حسابي هو المؤشر(x1) لعنصر التنظيم الذي ينص على(الممرات والجدران في الاقسام الداخلية منظمة) بنسبة اتفاق(90%) وبوسط حسابي(2.29)، والمؤشر(x6) لعنصر الترتيب الذي ينص على(الممرات واسعة ومرتبطة تساعد الطلبة الوصول الى الاماكن المطلوبة) بنسبة اتفاق(85%) وبوسط حسابي(2.77)، والمؤشر(x12) لعنصر النظافة الذي ينص على(الغرف الخاصة بالطلبة نظيفة)، بنسبة اتفاق(94%) وبوسط حسابي(2.88)، والمؤشر(x20) لعنصر الصيانة الذي ينص على(يوجد اعمال صيانة لشبكة الماء في الاقسام الداخلية) بنسبة اتفاق(67%) وبوسط حسابي(2.46)، والمؤشر(x21) لعنصر الانضباط الذي ينص على(يتوافر انضباط لدى الطلبة في غرفة القسم الداخلي) بنسبة اتفاق(73%) وبوسط حسابي(2.60). والمؤشر(x27) لعنصر الامان الذي ينص على(السلام مركبة بصورة مهنية بحيث لا تسبب السقوط والانزلاقات) بنسبة اتفاق(79%) وبوسط حسابي(2.65). والتي جاءت بانحراف معياري (0.334)(0.581) (0.379)(0.828)(0.721)(0.711) على التوالي.

الجدول (2) موافق المستبينة آراؤهم (الطالبات) من عناصر 6S لتقييم اداء الاقسام الداخلية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة			الابعاد
		لا اتفق %	محايد %	اتفق %	
0.607	2.384	24.6	12.3	63.1	التنظيم
0.637	2.376	25	12.3	62.7	الترتيب
0.600	2.420	22.7	12.7	64.6	النظافة
0.862	2.252	28.4	17.7	53.9	الصيانة
0.815	2.410	21.9	15.3	62.8	الانضباط
0.794	2.428	21.6	14.2	64.2	الامان

N=52

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان.

وهذا يؤشر بان القائمين على ادارة الاقسام الداخلية قيد البحث كان تركيزهم عنصري النظافة والامان في الاقسام الداخلية للطالبات اكثر من باقي العناصر الاخرى. وعند طرح سؤال على المسؤولين والمشرفين عن الاقسام الداخلية لماذا تركيزكم على النظافة والامان اكثر من باقي العناصر الاخرى؟ كانت الاجابة قلة التخصيصات المالية لأعمال الصيانة وتوفير مستلزمات واحتياجات الاقسام الداخلية الاخرى مما يعيق من تقديم الخدمات للطلبة بالشكل المطلوب. **ثالثاً: اختبار فرضيات البحث.**

تنصب هذه الفقرة على اختبار فرضيات البحث، ووفقاً للفرضيات الآتية:

1. الفرضية الأولى: "متوسط درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية للطلاب تساوي متوسط درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية للبنات في ضوء عناصر 6S".

افرزت نتائج اختبار Mann – Whitney في الجدول (3) ان قيمة (P.Value) تساوي (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.05) لذا فان هناك فرق ذو دلالة معنوية، وبالتالي فأنا نقبل الفرضية العدم بان "متوسط درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية للطلاب لا تساوي متوسط درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية للبنات في ضوء عناصر 6S". وبما انه تم قبول فرضية العدم ففي هذه الحالة نقوم بالمقارنة بين متوسط الرتب لتقييم اداء الاقسام الداخلية للعينة الاولى

(الطلاب) ومتوسط الرتب للعيينة الثانية (الطالبات)، وبما ان متوسط الرتب للعيينة الثانية(الطالبات) اكبر من متوسط الرتب للعيينة الاولى(الطلاب) فهذا يعني ان متوسط تقييم الاداء للأقسام الداخلية الطالبات اكبر من متوسط تقييم الاداء للأقسام الداخلية الطلاب. وهذا يؤشر بان القائمين على الاقسام الداخلية قيد البحث يولي اهتماما كبيراً وملحوظاً في تقديم الخدمات بالنسبة لأقسام الداخلية للطالبات مقارنة بالاقسام الداخلية للطلاب.

الجدول (3) نتائج اختبار Mann – Whitney لعناصر 6S للعينتين

الاحتمال Sig. (P.Value)	احصائي الاختبار (Z)	متوسط الرتب	
		العيينة الثانية (الطالبات)	العيينة الاولى(الطلاب)
0.000	-6.859	72.77	32.23

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية . عند مستوى معنوية (0.05) N=104

2. الفرضية الثانية: "يوجد تباين في درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية(الطلاب) في ضوء عناصر 6S من وجهة نظر الطلاب".
 لدعم اختبار الأوساط الحسابية لتقييم اداء الاقسام الداخلية (الطلاب) في ضوء عناصر 6S وترتيبها بحسب أهميتها، أجرى الباحثان اختبار **Kruskal-Wallis** للتحقق من هذا الترتيب، إذ تبين من نتائج الاختبار في الجدول (4) أن عنصر الانضباط صاحب أعلى رتبة لتقييم اداء الاقسام الداخلية قياساً بالعناصر الأخرى، بمتوسط الرتب (202.46)، ويشير ذلك إلى وجود انضباط لدى الطلبة في الاقسام الداخلية، أما عنصر التنظيم فتبين أنه حصل على الترتيب الأخير(113.86)، ويشير ذلك الى تندي التنظيم في الاقسام الداخلية.

الجدول(4) متوسطات الرتب لتقييم اداء الاقسام الداخلية(الطلاب) في ضوء عناصر 6S

ت	عناصر 6S	Mean Rank	الترتيب
1	الانضباط	202.46	الاول
2	النظافة	172.54	الثاني
3	الامان	158.99	الثالث
4	الترتيب	149.21	الرابع
5	الصيانة	141.94	الخامس
6	التنظيم	113.86	السادس

الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى نتائج الحاسبة الالكترونية. N=52

وبلاحظ من نتيجة الاختبار ايضاً ان قيمة P.Value تساوي (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوي(05،0) اي هناك مستوى ذات دلالة معنوي بين عناصر 6S ، وبذلك تحققت الفرضية الجوهرية الثانية ومفادها "يوجد تباين في درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية(الطلاب) في ضوء عناصر 6S من وجهة نظر الطلاب". وبهذا يثبت بان هناك تباين في اهتمام القائمين على الاقسام الداخلية للطلاب اذ كان تركيزهم على الجوانب الانضباطي اكثر من باقي عناصر التحسين الاخرى.

2. الفرضية الثالثة: "يوجد تباين في درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية(الطالبات) في ضوء عناصر 6S من وجهة نظر الطالبات".

أفرزت نتائج اختبار **Kruskal-Wallis** في الجدول (5) أن عنصر الامان صاحب أعلى رتبة لتقييم اداء الاقسام الداخلية قياساً بالعناصر الأخرى، بمتوسط رتب (179.38)، ويشير ذلك إلى وجود جانب من الامان واعتناء بالجوانب الصحية لدى الطالبات في الاقسام الداخلية، أما عنصر الصيانة فتبين أنه حصل على الترتيب الأخير(143.85)، ويشير ذلك الى تندي خدمات الصيانة في الاقسام الداخلية الخاص بالطالبات.

الجدول(5) متوسطات الرتب لتقييم اداء الاقسام الداخلية(الطالبات) في ضوء عناصر 6S

الترتيب	Mean Rank	عناصر 6S	ت
الاول	179.38	الامان	1
الثاني	169.39	النظافة	2
الثالث	156.23	الانضباط	3
الرابع	145.23	التنظيم	4
الخامس	144.92	الترتيب	5
السادس	143.85	الصيانة	6

الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى نتائج الحاسبة الالكترونية. N=52

وبلاحظ من نتيجة الاختبار ايضاً ان قيمة P.Value تساوي (0.01) وهي اقل من مستوى المعنوي (05،0) اي هناك مستوى معنوي بين عناصر 6S ، وبذلك تحققت الفرضية الثالثة والتي تنص "يوجد تباين في درجة تقييم اداء الأقسام الداخلية(الطالبات) في ضوء عناصر 6S من وجهة نظر الطالبات". وبهذا تحقق بان القائمين على الاقسام الداخلية للطالبات كان هناك تباين في اهتمامهم وتركيزهم على ادارة الاقسام الداخلية للطالبات على احدى عناصر التحسين المستمر دون الاخرى. وهذا يتفق مع دراسة (Piros,2013,53) اذ تشير الدراسة بانه معظم المبحوثين يروا بأن أهم عنصر من تطبيق عناصر 6S في منظماتهم كان له التأثير الايجابي على البيئة هو عنصر الامان.

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً- الاستنتاجات

توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات المهمة وهي:

1. إن عناصر التحسين المستمر 6S ما هي إلا امتداد طبيعي لجهود تحسين الجودة التي قدمت على مر السنين والتي بدأت وتطورت نتيجة لإدراك أهميتها في تحسين الخدمات بأداء اعلى من الاداء الحالي.
2. تأثر من نتيجة الأفراد المبحوثين في الاقسام الداخلية للطلاب درجة استجابة وانسجام متفاوتة ومتدنية لعناصر 6S، اذا كان الجانب الانضباطي فيها مقبول قياساً بالعناصر الاخرى، ولكن تنظيمها كان بدرجة متدنية. وهذا يؤثر ان الادارة تركز على الجانب الانضباطي اكثر من باقي العناصر الاخرى على الرغم من انشاء صندوق دعم الاقسام الداخلية.
3. ثبت من نتيجة الأفراد المبحوثين في الاقسام الداخلية للطالبات اتجاهاً ايجابياً بشأن عناصر 6S، اذ كان عنصر النظافة والامان قد حظيا بأعلى اهتمام من قبل القائمين على الاقسام قيد البحث ، بينما كان عنصر الصيانة فيها متدني قياساً بالعناصر الاخرى. مما يبين ان الادارة تولي اهتماماً كبيراً في جوانب نظافة والجوانب الامنية في القسم.
4. تحقق ان هناك اتفاق لدى الأفراد المبحوثين لتوافر عدد من المؤشرات لعناصر التحسين المستمر 6S في الاقسام الداخلية للطلبة قيد البحث في توافر ممرات وجدران منظمة وواسعة قياساً بالمؤشرات الاخرى، وهذا يدل توافر ابنية منظمة ومرتبطة في تصاميمها.
5. تحقق من نتائج تحليل اختبار Whitney-Mann أن درجة تقييم اداء الاقسام الداخلية للطالبات في ضوء عناصر 6S اكبر من درجة تقييم اداء الاقسام الداخلية للطلاب عند مستوى معنوية (0.05). وهذا يشير الى اهتمام

المسؤولين والمشرفين على الأقسام الداخلية للطالبات أكثر من اهتمامهم بالأقسام الداخلية للطلبة قيد البحث في تنفيذ عناصر التحسين المستمر 6S.

6. تأثر من نتائج اختبار Kruskal-Wallis ، ان عنصر الانضباط صاحب أعلى رتبة لتقييم أداء الأقسام الداخلية للطلاب قياساً بالعناصر الأخرى، وان ادنى مرتبة كان من نصيب عنصر التنظيم، وهذا يتوافق مع ما تم طرحه في تشخيص عناصر التحسين باهتمام المسؤولين والمشرفين بالجوانب الانضباطية أكثر من الجوانب التنظيمية عبر الالتزام باللوائح والنظم التي تسهم في تنظيم عمل الأقسام.

7. تحقق من نتائج اختبار Kruskal-Wallis ، ان عنصر الامان صاحب أعلى رتبة قياساً بالعناصر الأخرى بتوافره في الأقسام الداخلية للطالبات، وان ادنى مرتبة كان من نصيب عنصر الصيانة. اذ يحرص المسؤولين والمشرفين على توافر عنصر الامان لدى الطالبات في الأقسام الداخلية على باقي العناصر الأخرى باعتباره من العناصر المهمة.

ثانياً-المقترحات : في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها تم عرض جملة المقترحات وهي:

1. ضرورة التأكيد على زيادة الاهتمام بعناصر التحسين المستمر 6S بالأقسام الداخلي للطلاب وخصوصاً في مجال تنظيمها على نحو جيدة، وترتيب الأشياء فيها، والاهتمام بنظافتها عن طريق زيادة عدد عمال الخدمات، والقيام بصيانتها على نحو دورية ، وتوفير الامان لساكنيها.

2. ضرورة تعزيز عناصر التحسين المستمر 6S في الأقسام الداخلية للطالبات وخصوصاً الصيانة عبر قيام مسؤولي الصيانة بتقديم الخدمات المستمرة عن طريق زيادة عدد مهندسي الصيانة، واعطائها الاولوية في عملية تقديم الخدمات.

3. التأكيد على الاهتمام بعناصر التحسين المستمر 6S التي اعطى لها الطلاب المبحوثين في الأقسام الداخلية حسب ترتيب اهميتها اي الاهتمام بجوانب الانضباط فيها باعتبارها اعطي لها الاولوية في نسبة الالهية ومن ثم النظافة والامان والترتيب والصيانة والتنظيم كلا حسب الاولوية.

4. زيادة الاهتمام بعناصر التحسين المستمر 6S التي اعطى لها الطالبات المبحوثين في الأقسام الداخلية حسب ترتيب اهميتها اي الاهتمام بعنصر الامان باعتباره العنصر الاله من وجهة نظر الطالبات ومن ثم الانضباط والنظافة والتنظيم والترتيب والصيانة.

5. ضرورة توعية وتعريف مديري ومشرفي الأقسام الداخلية قيد البحث بمفهوم عناصر التحسين المستمر 6S وكيفية تطبيقها في جميع نواحيها عبر اشراكهم بدورات تدريبية وحلقات دراسية وورش عمل لكي يتم توعيتهم بالنتائج المرجوة منها.

6. ضرورة وعي القيادات الادارية في الكلية التقنية كركوك بأهمية عناصر التحسين المستمر 6S باعتبارها عناصر مهمة من عناصر نجاح العملية التعليمية على نحو عام، ومدى انعكاس توافرها على المستوى التعليمي للطلبة على نحو خاص.

7. اعتماد موازنة مخصصة للأقسام الداخلية من قبل الجامعة للنهوض بالخدمات التي تقدم للطلبة بالشكل المطلوب.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

أ. الرسائل والأطاريح الجامعية

1. المري، راشد بن صالح، 2010، مدى تطبيق متطلبات السلامة في المدارس الحكومية بنين بمدينة الدمام، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.
2. النعيري، نايف بن علي مهدي، 2015، إسهام الإدارة المدرسية في تفعيل إدارة الأمن والسلامة المدرسية بإدارة التربية والتعليم بمحافظة الليث، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

ب. الدوريات والبحوث

1. الطائي، بسام منيب علي، إسراء وعد الله قاسم السبعوي، 2012، "دور مرتكزات التصنيع الرشيق في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة/ دراسة تحليلية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى"، ص 300-320.
2. محمود، عبدالرزاق صالح، 2010، مشكلات طلبة الاقسام الداخلية (قسم المنصور النموذجي)، دراسات موصلية، عدد 31.

ت. الكتب

1. الجبوري، ميسر ابراهيم احمد، 2010، ادارة الجودة جوانب نظرية وتجارب واقعية، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية اثناء النشر، الرياض.

A. Thesis

1. Chitre, Ameya, 2010, Implementing the 5S Methodology for Lab Management In the Quality Assurance Lab of a Flexible Packaging Converter, Master, The Graduate School, University of Wisconsin-Stout, American.
2. Maharjan, Shyam, 2011, Implementing the 5S Methodology for the Graphic Communications Management Laboratory at the University of Wisconsin-Stou, Master, The Graduate School, University of Wisconsin-Stout, American.
3. Meng Bo, Lixia, Chen, 2008, How to Make 5S as a Culture in Chinese Enterprises, International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering. Changchun University of Science and Technology.

B. Periodical and Conferences

1. Ab Rahman, Mohd Nizam, N.K. Khamis, Baba Md Deros & Wan Hasrulnizam Wan Mahmood, 2010, Implementation of 5S Practices in the Manufacturing Companies: A Case Study, National University of Malaysia, Article in American Journal of Applied Sciences, Source: Doaj.
2. Al Aomar, Raid A., 2011, Applying 5S Lean Technology: An Infrastructure for Continuous Process Improvement, University, Abu Dhabi, Uae.
3. Ansari, Batoul Modarress, 2016, strategies for safety, International Journal of Operations & Production Management by University of Salford.
4. Bollmann, Ulrike & Windemuth, Eva, 2011, Standards in Education and Training for Safety and Health at Work, Publisher, German Social Accident Insurance (Dguv), Berlin.
5. Dulhai, Gheorghe, 2008, The "5S" strategy for continuous improvement manufacturing processes In Autocar Exhaust, Technical University, Iasi, journal of the Management & Marketing, Vol. 3, No. 4.

6. Ennin, Y. C, D. Obi, K. Ramful, L. Ghizzoni & H. Menon, 2012, 5S: Good Housekeeping Techniques For Enhancing Prductivity, Quality And Safety At The Workplace, This document has not formally been edited by the International Trade Centre.
7. Fujita, Seiichi, 2009, Kaizen Management, Graduate School of Commerce Waseda Business School Professor, Copyright S. Fujita.
8. Gurel, Dilek Acar, 2013, A Conceptual Evaluation of 5S Model in Hotels, African Journal of Business Management, University, Eskisehir, Turkey, Vol. 7, pp. 3035-3042.
9. Gupta, Shaman & Jain, Sanjiv Kumar, 2014, The 5S and kaizen concept for overall improvement of the organisation: a case study, Mechanical Engineering Department, Maharishi Markandeshwar University, Mullana, Haryana, India, Int. J. Lean Enterprise Research, Vol. 1, No. 1.
10. Ishijima, Hisahiro, Eliudi Eliakimu & Jonathan Mcharo Mshana, 2015, The “5S” approach to improve a working environment can reduce waiting time, National Institute for Medical Research, Dar es Salaam, United Republic of Tanzania journal.
11. Ohno, Kenichi & Roppongi, Minato-ku, 2009, Introducing Kaizen in Africa, Grips Development Forum Cover Photo, National Graduate Institute for Policy Studies, Tokyo.
12. Michalska, J. & Szewieczek, D. 2007, The 5S methodology as a tool for improving the organization, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, Vol. 24, Vol 2.
13. Msc, Nouri A, Hosseini Ma & Dalvandi A, 2014, The effect of workplace organizing technique (5S) on nurses’ productivity in Isfahan hospitals’ operating rooms Journal Of Health Promotion Management (jhpm), Vol. 3 , No11.
14. Mihail, Aurel Titu, Constantin Oprean & Daniel Grecu, 2010, Applying the Kaizen Method and the 5S Technique in the Activity of Post-Sale Services in the Knowledge-Based Organization, Proceedings Of The International Multi Conference Of Engineers And Computer Scientists, Vol 3.
15. Karkoszka. T & Honorowicz. J, 2009, Kaizen Philosophy a manner of continuous improvement of products, published in revised from.2009, Journl Of Achiements Chievements In Materials And Manufacturing Engineering, Vol. 35.
16. Korkut ,Derya Sevim, Nevzat Cakicier, Erdinler E.Seda, Goksel Ulay & Muhlis, Ahmet,2009, 5S activities and its application at a sample company, African Journal of Biotechnology, Vol. 8 No. 8.
17. Jackson, Andrew & Johnson, Mary, 2005, Incorporating the 5S Philosophy into a Modern Engineering Texas A&M University-Commerce Proceedings of the American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition Industrial Engineering and Technology Department .
18. Jimenez, Mariano Luis Romero b , Manue Domynguez b & Marya del Mar Espinosa b, 2015, 5S methodology implementation in the laboratories of an industrial engineering university school, journal homepage a Department of Mechanical Engineering,

Technical School of Engineering – Icai, Universidad de Comillas, Madrid, Spain.
Mihail, 16.

19. Sorooshian, Shahryar, Meysam Salimi & Shanthi Bavani, 2012, Hasti Aminattaheri Experience of 5S Implementation, Journal of Applied Sciences Research, This is a refereed journal and all articles are professionally screened and reviewed, Business School. Taylor's University, Malaysia Vol. 8, No. 7.
20. Socconini, Luis & Barrantes, Marco, 2008, Herramientas De Mejora 5'S, Editorial Pax, Mexico.
21. Sultan, Jalan, 2005, 5S: Guidebook Step-by-Step Implementation, Published by: National Productivity Corporation (Perbadanan Produktiviti Negara), Malaysia.
22. Tafreshi, Shokuh & Safavi, Zeinab, 2014, Implementing 5S System in Information Department of Iranian National Library, Journal of Political & Social Sciences, Slovak University of Technology in Bratislava, Republic, Vol.
23. Thessaloniki, 2006, Kaizen Aefiniton & Prnciples In Brief A Concept & Tool For Employees Involvement.
24. Yusof, Johana Lizawati Abdullah, Norhaslina Jumadi & Wan Nur Syazwani, 2016, The Sustainability of QE/5S Implementation in an Administration Office of a Higher Education Institution Conference Paper · Faculty of Business Management Uitm (Perak). Malaysia.

B. Books

1. Heizer. Jay, Render. Barry & Munson. Chuch, 2017, Operations management; sustainability and supply chain management, McGraw -Hill, America

D. Internet

- 1- Piros .Audrey. Anak., 2013, The Effectiveness of 5S Practices towards Organizational Performance: Studies in Federal and State Agencies in Sarawak.(<https://www.academia.edu/7871934/>)
- 2- Serena, Mike, 2008, Progressive 5S: We're Not Talking Trash, Managing Director, TBM Lean Sigma Institute, www.tbmcg.com/news/newsletter.php

ملحق (1)

نموذج استمارة الاستبانة

هيئة التعليم التقني
الجامعة التقنية الشمالية
المعهد التقني الحويجة

م/ استمارة الاستبانة

حضرة الطالبة/الطالب المحترم.

تمثل استمارة الاستبانة هذه جزء من متطلبات إعداد البحث الموسومة بـ "تقييم أداء الأقسام الداخلية في ضوء 6S: دراسة مقارنة في الأقسام الداخلية للكلية التقنية مراكوك" وتعد مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقية ذات أثر ايجابي في إخراج هذا البحث بالمستوى المطلوب، ببالغ الاعتزاز أتقدم إليكم برجاء معاونتنا في استيفاء الفقرات المؤشرة في متن هذه الاستمارة والتي ستستخدم لأغراض البحث العلمي علماً أن البيانات المدونة تتسم بطابع السرية والأمانة العلمية ولا داعي لتثبيت الاسم.

ملاحظات:

ملاحظة- يرجى الإجابة على جميع الأسئلة لان ترك سؤال دون الإجابة يعني عدم صلاحية الاستمارة للتحليل.

ملاحظة- يرجى وضع علامة (√) في الحقل الذي تراه مناسباً من وجهة نظرك.

مع وافر الشكر والتقدير

الباحثان

أولاً_ بيانات تتعلق بالمجيبين:

* الجنس: () ذكر () أنثى

ثانياً: عناصر 6S : هي فلسفة تركز على فاعلية مكان عمل الاقسام الداخلية، وتبسيط بيئة العمل، وتخفيض النفايات وتحسين الجودة والأمان.

التسلسل	الفقرة	أتفق	محايد	لا أتفق
التنظيم	1 الممرات والجدران في الاقسام الداخلية منظمة.			
	2 الغرف الخاصة للطلبة منظمة.			
	3 المطبخ الخاص بالطلبة منظم.			
	4 المرافق الصحية في الاقسام منظمة.			
	5 الحديقة الخاصة بالقسم الداخلية منظمة.			
الترتيب	6 الممرات واسعة ومرتبطة تساعد الطلبة الوصول الى الاماكن المطلوبة.			
	7 الادوات في المطبخ مرتبة.			
	8 الانارة في الغرف والممرات مرتبة ومتوافرة على نحو جيد.			
	9 المرافق الصحية في البناية مرتبة بحيث يسهل للطلبة الوصول اليها.			
10 الحدائق الخاصة بالاقسام الداخلية مرتبة.				
النظافة	11 الممرات والجدران في الاقسام الداخلية نظيفة.			
	12 الغرف الخاصة بالطلبة نظيفة.			
	13 المطبخ الخاص بالطلبة نظيفة.			
	14 المرافق الصحية في الاقسام نظيفة.			
	15 الحديقة الخاصة بالقسم الداخلية نظيفة			
الصيانة	16 يوجد اعمال صيانة للأدوات في الغرف الخاصة بالطلبة.			
	17 يوجد اعمال صيانة للأرضية الجدران في البناية.			
	18 يوجد اعمال صيانة للأدوات والمعدات الخاصة بالمطبخ الطلابي.			
	19 يوجد اعمال صيانة لدورة المياه الصحية في بناية الاقسام الداخلية.			
	20 يوجد اعمال صيانة لشبكة الماء في الاقسام الداخلية.			
الانضباط	21 يوجد انضباط لدى الطلبة في غرفة القسم الداخلي.			
	22 يوجد انضباط لدى الطلبة في استخدام ادوات ومعدات المطبخ الطلابي.			
	23 يوجد انضباط لدى الطلبة في استخدام دورة المياه الصحية.			
	24 يوجد انضباط لدى الطلبة في قاعة الاستراحة.			
	25 يوجد انضباط لدى الطلبة في عدم اصدار ضوضاء داخل البناية.			
الامان	26 توجد بوابات رئيسية وفرعية كافية لخروج الطلبة في حالة حدوث خطر.			
	27 السلالم مركبة بصورة مهنية بحيث لا تسبب السقوط و الانزلاقات.			
	28 يوجد لوحات وارشادات تحذيرية لمصادر الخطر في البناية.			
	29 موقع المبنى بعيد عن مصادر الضوضاء ومصادر الخطر مثل(المصانع، الورش..).			
	30 البناية محاطة بسور يمنع تعرضها للأخطار.			