

# منهجية السينات الخمس Five S في المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية : دراسة تطبيقية

د. أشرف منصور رداد

أستاذ المكتبات المساعد-كلية الآداب-جامعة المنصورة

[ashrafraddad2@gmail.com](mailto:ashrafraddad2@gmail.com)

تاريخ القبول: 30 يونيو 2024

تاريخ الاستلام: 1 يونيو 2024

## المستخلص:

تساعد منهجية السينات الخمس 5S جعل بيئة العمل نظيفة ومنظمة وتعزز من كفاءة وفاعلية الأفراد، وتحفزهم على تبني الأفكار المبدعة، مما ينعكس على الأداء العام للمؤسسة، وهدفت الدراسة إلى تطبيق منهجية السينات الخمس في المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي كإطار عام للدراسة، واستخدمت الأسلوب التحليلي والأسلوب المقارن، وتم تنفيذ المنهجية على أربع مكتبات بمحافظة الدقهلية: مكتبتان لمدرستان دوليتان، ومكتبتان لمدرستان مصريتان تم اختيارها بطريقة عمدية، لتسهيل تطبيق المنهجية بها، ومرت الدراسة بمرحلتين: الأولى: قبل تنفيذ المنهجية وذلك بتصوير واقع المكتبات، والأخرى: مرحلة تنفيذ المنهجية بمكتبات الدراسة بأبعادها الخمسة: (الفرز، والترتيب، والتنظيف، والتوحيد، والاستدامة)، وذلك بهدف المقارنة بين المرحلتين قبل وبعد تنفيذ المنهجية، ومعرفة أثر تنفيذ المنهجية على المكتبات، وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة: وجود العديد من مظاهر القصور في مكتبات العينة في مرحلة ما قبل تنفيذ المنهجية في كل من مرحلة الفرز والترتيب والتنظيف والتي أثرت على التوحيد والاستدامة، وأدى تنفيذ المنهجية إلى إلزام المكتبات بكل أبعادها على أكمل وجه، وإزالة كل مظاهر القصور في المرحلة السابقة، وتبين التزام العاملين بالمكتبة على نتائج تنفيذ منهجية 5S خلال الشهر التالي لتطبيقها، وتبين أثر تنفيذ منهجية السينات الخمس بالمكتبات المدرسية من خلال بيئة عمل نظيفة ممتعة وصحية للعاملين، ومن ثم الإنتاجية العالية، ورضا المستفيدين والرواد، وأوصت الدراسة ب: ينبغي على مديريات التربية والتعليم والإدارات التعليمية توفير التدريب والتوعية المناسبين لكل العاملين بالمكتبات المدرسية حول مفهوم وأهمية تنفيذ منهجية السينات الخمس 5S مع توفير الميزانية والأدوات المطلوبة لكل مكتبة لتنفيذها.

**الكلمات المفتاحية:** منهجية السينات الخمس؛ المكتبات المدرسية؛ تنفيذ منهجية السينات الخمس؛ بيئة المكتبات المدرسية.

## 1- المقدمة:

### 1/1- التمهيد:

هدفت منهجية السينات الخمس 5S إلى تحويل بيئة العمل إلى بيئة نظيفة ومنظمة وجاذبة من خلال جعل كل شيء في مكان العمل منظم ونظيف بشكل جيد، بحيث يمكن الوصول إليه بسهولة، وفي أقل وقت ممكن (نعمان ، 2022)، (السينات الخمس ، 2024)، وتتكون المنهجية من خمس كلمات يابانية الأصل؛ وتعد كل كلمة منها بمثابة أداة لتحسين بيئة العمل داخل المؤسسات، وذلك بإنشاء وتأسيس بيئة عمل مرئية وواضحة، وذاتية الترتيب والتحسين والتطوير من خلال التركيز على النظافة والنظام (عوض، 2024).

سميت منهجية السينات الخمس 5S بهذا الاسم، لأنها تتكون من خمس كلمات رئيسية تبدأ كل منها بحرف الـ (S) وذلك باللغة اليابانية وأيضاً باللغة الإنجليزية، ويمكن ترجمتها إلى العربية إلى السينات الخمس أو التاءات الخمس، نظراً لأن هذه الكلمات تبدأ بحرف التاء، وتعد كل كلمة بمثابة خطوة أو مرحلة من مراحل تطبيق المنهجية هي على النحو التالي (عوض، 2024):

- 1- التصنيف أو الفرز Sorting وباللغة اليابانية Seiri.
  - 2- الترتيب Set in Order وباللغة اليابانية Seiton.
  - 3- التنظيف أو التلميع Shine وباللغة اليابانية Seiso.
  - 4- التقييس أو التوحيد Standardize وباللغة اليابانية Seiketsu.
  - 5- الاستدامة أو الانضباط الذاتي Sustain وباللغة اليابانية Shtisuke.
- لمنهجية السينات الخمس 5S أهداف عدة أشار إليها الزهراني تتمثل في (الزهراني ، 2023):
- 1- تعزيز كفاءة وفاعلية الأفراد، مما ينعكس على الأداء العام للمؤسسة.
  - 2- سهولة الوصول إلى الأشياء المطلوبة بسرعة، مما يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة.
  - 3- دعم الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة.
  - 4- تطوير وتنمية أفكار ومعتقدات الأفراد، وتحفيزهم على تبني الأفكار المبدعة.
  - 5- تعزيز سلامة بيئة العمل وصحة العاملين.

### 2/1- أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية منهجية السينات الخمس 5S ودورها في تعزيز الأداء العالي في المؤسسات (الحدراوي ، 2018)، والمساهمة في تحسين بيئة العمل فضلاً عن تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة (إسماعيل، 2024)، كما تستمد أهميتها من الفوائد التي تقدمها المنهجية عند تطبيقها، وتشير إسماعيل أنه بتطبيق مرحلتي الفرز والترتيب سوف يؤدي ذلك إلى تحقيق أقصى قدر من كفاءة المؤسسة وتقليل العيوب، ويؤدي تطبيق مرحلتي التنظيف والمعايير إلى خلق بيئة عمل أفضل للعاملين، ومن ثم تحسين الصحة والسلامة والشفافية، كما تؤدي المرحلة الأخيرة من خلال الاستدامة والاستمرارية في التطبيق إلى تعزيز مراقبة جودة الحياة العملية، ومعايير العمل ويحسن مستوى الروح المعنوية للعاملين (إسماعيل، 2024)، كما تستمد أهميتها من أهمية المكتبات المدرسية ودورها في تعزيز العملية التعليمية والتثقيفية للتلاميذ والطلاب، وذلك من خلال الأداء العالي للعاملين بها من خلال بيئة نظيفة ومنظمة وجاذبة ومعايير ضابطة مع الاستمرارية في التطبيق.

### 3/1- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

يتبين من مراجعة الإنتاج الفكري حول منهجية السينات الخمس 5S وجود ندرة في الدراسات في مختلف المجالات، وأكثر ندرة في تطبيق لمنهجية في المكتبات ومؤسسات المعلومات، كما لوحظ من خلال الدراسة الاستطلاعية لبعض المكتبات المدرسية القصور الواضح في الالتزام بمبادئ منهجية السينات الخمس، وهذا يرجع بطبيعة الحال إلى عدم التزام تلك المكتبات بأسس ومعايير الجودة، تلك التي تهدف إلى تنظيم وترتيب بيئة العمل، والتي ينعكس دورها على إنتاجية العاملين، ويرفع من مستوى أدائهم، ومن ثم تطوير الخدمات والأنشطة المقدمة (الجغوبي، 2021)، كما أوصت العديد من الدراسات بتنفيذ المنهجية في المؤسسات بمختلف أنواعها، وأوصت دراسة (عوض، 2024)، بالبدء في تنفيذ الخطوات الخمسة للمنهجية بالمكتبات المصرية لتوفير بيئة عمل مرئية أكثر وضوحاً وخالية من الفوضى، من هنا تتبع مشكلة الدراسة في التعرف على دور منهجية السينات الخمس في تحسين بيئة المكتبات المدرسية بمحافظه الدقهلية وجعلها بيئة جاذبة. ومن ثم تتضح المشكلة أكثر من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

- 1- ما واقع المكتبات المدرسية -محل الدراسة- قبل تطبيق منهجية السينات الخمس 5S من خلال التصوير القلبي؟
- 2- كيف تطبق منهجية السينات الخمس 5S بالمكتبات المدرسية - محل الدراسة؟
- 3- ما دور منهجية السينات الخمس 5S في تحسين بيئة العمل وتحسين الإنتاجية؟

### 4/1- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- تحديد واقع المكتبات المدرسية -محل الدراسة- قبل تطبيق منهجية السينات الخمس 5S من خلال التصوير القلبي.
- 2- تطبيق الأبعاد الخمسة لمنهجية السينات الخمس 5S بالمكتبات المدرسية -محل الدراسة.
- 3- التعرف على دور منهجية السينات الخمس 5S في تحسين بيئة العمل وتحسين الإنتاجية.

### 5/1- حدود الدراسة:

- 1- الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة تطبيق منهجية السينات الخمس 5S في المكتبات المدرسية بمحافظه الدقهلية.
- 2- الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على تطبيق منهجية السينات الخمس 5S في أربعة مدارس بمحافظه الدقهلية.
- 3- الحدود الزمنية: تم تطبيق المنهجية بمكتبات المدارس محل الدراسة في الفترة من أول نوفمبر 2023 حتى نهاية إبريل 2024م.

## 6/1- منهج الدراسة وأدواتها:

### 1/6/1- منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بهدف الوقوف على واقع بيئة العمل بأربع مكتبات مدرسية بمحافظة الدقهلية، وتطبيق منهجية السينات الخمس 5S بكل مكتبة بهدف تحسين وتطوير بيئة العمل بها، مع استخدام أسلوب التحليل والمقارنة، ومرت الدراسة بمرحلتين هما: المرحلة القبلية للوقوف على الواقع الفعلي للمكتبات المدرسية من خلال التصوير القبلي لكل المكتبات وأركانها؛ للوقوف على الملاحظات الخاصة بكل مكتبة ومعرفة مواطن القصور قبل تطبيق المنهجية، ثم تأتي المرحلة البعدية - مرحلة التطوير والتحسين - أو مرحلة تطبيق المنهجية بأبعادها الخمسة، واحدة تلو الأخرى مع التصوير الفعلي عقب التطبيق لكل منها للوقوف على مزايا تطبيق المنهجية على تحسين بيئة العمل، وأثر ذلك على العاملين ورفع مستوى الإنتاجية.

### 2/6/1- أدوات الدراسة:

1- الدليل العملي لتطبيق منهجية السينات الخمس (ملحق 1): بعد الاجتماع بأخصائيي المكتبات المدرسية محل الدراسة- لشرح المنهجية لهم بأبعادها الخمس والهدف منها وكيفية تطبيقها، تم إعطاء كل منهم دليلاً مبسطاً لتطبيق المنهجية ليكون بين أيديهم أثناء التطبيق، وهو بمثابة تعريف منهجية السينات الخمس وأهدافها ومراحل تطبيقها، من خلال توضيح الخطوات الفعلية لتطبيق المنهجية بمراحلها (ما قبل التطبيق ، التطبيق)، وتشمل مرحلة تطبيق المنهجية خمس خطوات (التصنيف أو الفرز، والترتيب، والتلميع أو التنظيف، والمعايرة، والاستدامة).

2- المقابلة المقننة لقائد فريق العمل بكل مكتبة مدرسة: وتم التعرف على آرائهم حول تطبيق كل بعد من أبعاد منهجية السينات الخمس 5S في مكتباتهم، وهل كان لها دور في تحسين وتطوير بيئة العمل بالمكتبة؟ وهل انعكس ذلك على أداء العاملين؟ وتناولت المقابلة المقننة ستة محاور: خمسة منها تتعلق بالأسئلة حول الأبعاد الخمسة لتطبيق المنهجية 5S ، والمحور السادس يتناول الأثر المترتب على تطبيق المنهجية.

## 7/1- عينة الدراسة:

تم تطبيق منهجية السينات الخمس 5S في أربع مكتبات من محافظة الدقهلية، منها مكتبتان تابعة لمدرستان دوليتان وهما: مكتبة مدرسة المنصورة كولاج، ومكتبة مدارس الدلتا للغات، ومكتبتان محليتان: مكتبة مدارس مجمع الإيمان الخاصة، ومكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع التجريبية بمنية النصر، وذلك بهدف جعل المكتبة بيئة مرتبة ونظيفة وصحية، وانعكاس ذلك على العاملين وإنتاجيتهم، ومن ثم تطوير خدمات وأنشطة المكتبات محل الدراسة.

## 8/1- مراحل تنفيذ منهجية السينات الخمس بالمكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية:

مرت الدراسة بعدة خطوات على مرحلتين أساسيتين هما: مرحلة ما قبل تطبيق المنهجية، ومرحلة تطبيق المنهجية.

### 1/8/1- مرحلة ما قبل تطبيق منهجية السينات الخمس بالمكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية

هدفت هذه المرحلة تجهيز بيئة العمل لتطبيق منهجية السينات الخمس بها، وذلك من خلال التواصل مع إدارات المدارس المراد تطبيق المنهجية على مكتباتها ، والتواصل مع مدراء وأخصائيي المكتبات بتلك المكتبات،

والتعرف على مدى رغبتهم وتعاونهم في التطبيق، وتكوين فريق عمل بكل مكتبة مدرسية ممثل من العاملين بالمكتبة وبعض عمال النظافة، ومعرفة مدى توافر الأدوات والمعدات اللازمة لتطبيق المنهجية، للاستفادة من المعدات الموجودة بالفعل وتوفير غير المتاح منها، هذا بالإضافة إلى تصوير الوضع الحالي لكل مكتبة للتعرف على الصورة الواقعية قبل تطبيق منهجية السينات الخمس، وهذه المرحلة مرت بعدة خطوات هي على النحو التالي:

### 1/1/8/1- موافقات إدارات المدارس والعاملين بالمكتبات المختارة على التطبيق.

وتم التواصل مع الإدارات المختلفة بإرسال خطابات بهذا الشأن (ملحق 2).

### 2/1/8/1- تعاون العاملين والرغبة الجادة في التطبيق:

سهل هذه المهمة أن ثلاثة من أخصائيي المكتبات -محل الدراسة- من الباحثين في مرحلة الدراسات العليا (اثان في السنة التمهيدية للماجستير، والثالث حصل على الماجستير)، والرابع أيضا كان له تواصل مع القسم، مما يسر مهمة تطبيق المنهجية بها، وتم طرح الفكرة عليهم جميعا وتبين رغبتهم الجادة وتعاونهم بهذا الشأن.

### 3/1/8/1- تحديد بيئة العمل المطلوب تحسينها باستخدام المنهجية:

تم تطبيق المنهجية على مكتبات المدارس -محل الدراسة- ككل.

### 4/1/8/1- تكوين فريق عمل تطبيق المنهجية:

تم تكوين فريق عمل تطبيق المنهجية من العاملين في المكتبات -محل الدراسة- ممثلة في مدير المكتبة قائدا للفريق، ومعه فريق العمل من أخصائيي المكتبات، وعمال النظافة للمشاركة في تنفيذ المنهجية (ملحق 3).

### 5/1/8/1- توفير الميزانية الكافية لشراء متطلبات تطبيق المنهجية:

بعد أخذ الموافقات من إدارات المدارس الأربعة -محل الدراسة- لاستعدادهم بتطبيق منهجية السينات الخمس في مكتبات مدارسهم، لجعل بيئة المكتبة بيئة جاذبة، تم إرسال قائمة بالأدوات التي تتطلبها كل مكتبة لبدء تنفيذ المنهجية، وقد استجابت المكتبات الأربع بتجهيز أدوات ومتطلبات تطبيق المنهجية كما هو موضح بجدول (1) وكانت تلك الأدوات متوفرة في مكتبتي المنصورة كولدج للغات، والدلتا للغات، مما لا حاجة لشرائها مرة أخرى، أما مدرسة مجمع الإيمان فقد قامت بالشراء الفعلي لبعض الأدوات غير المتوفرة من منظفات ومكنسة وسوائل للتعقيم وكمامات، كما وفرت إدارة مدرسة عبد الصمد مزروع الأدوات المطلوبة.

جدول (1) متطلبات تطبيق منهجية السينات الخمس بالمكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية

| الأدوات                                                                                                                  | مكتبة مدرسة المنصورة كولدج | مكتبة مدارس الدلتا للغات | مكتبة مدارس مجمع الإيمان | مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| ملصقات ملونة                                                                                                             | ✓                          | ✓                        | ✓                        | ✓                           |
| بطاقات لاصقة "Labels"                                                                                                    | ✓                          | ✓                        | ✓                        | ✓                           |
| سجل خاص بالمنهجية "ورقي أو إلكتروني"                                                                                     | ✓                          | ✓                        | ✓                        | ✓                           |
| كاميرا تصوير أو كاميرا هاتف                                                                                              | ✓                          | ✓                        | ✓                        | ✓                           |
| مستلزمات النظافة:<br>- مكنسة<br>- قطع قماش للتنظيف<br>- المنظفات والصابون<br>- سوائل التعقيم "كحول"<br>- صناديق المهملات | ✓                          | ✓                        | ✓                        | ✓                           |
| أدوات الحماية الشخصية: كمامات،قفازات<br>- أوقية للعين                                                                    | ✓                          | ✓                        | ✓                        | ✓                           |

### 6/1/8/1- تصوير الوضع الحالي للمكتبة بوضوح:

تم تصوير المكتبات المدرسية -محل الدراسة- من أثاث وتجهيزات وأدوات عمل وملفات وسجلات وكل جزئيات المكتبة، بهدف الوقوف على وضع المكتبات قبل تطبيق منهجية السينات الخمس (وقد تم الاعتماد على التصوير كأداة أساسية تعكس طبيعة بيئة المكتبات محل الدراسة)، ومن خلال التصوير تبين أن هناك العديد من الملاحظات التي ينبغي ذكرها وتوجيه المكتبات - محل الدراسة - لتصحيح مسارها في ضوء منهجية السينات الخمس.

### 2/8/1- المرحلة الثانية: تطبيق المنهجية بالمكتبات المدرسية -محل الدراسة:

وذلك بتطبيق المنهجية بأبعادها الخمس، للمقارنة بين المرحلتين بطريقة عملية ومدى تأثيرها على بيئة المكتبات؛ مما ينعكس على مستوى إنتاجية العاملين، ومن ثم تطور في الخدمات والأنشطة التي تقدمها تلك المكتبات.

### 9/1- الدراسات السابقة:

للتعرف على الدراسات السابقة حول منهجية السينات الخمس 5S تم استخدام الأدوات التالية:

- اتحاد مكتبات الجامعات المصرية [http://eulc.edu.eg/eulc\\_v5/libraries](http://eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries).
- بنك المعرفة المصري بكل محتوياته من قواعد بيانات عربية وأجنبية <https://www.ekb.eg/web/researchers/home>.
- الباحث العلمي لجوجل Google <https://scholar.google.com.eg/schhp?hl=ar>.
- قاعدة بيانات الهادي <https://2u.pw/542XD08x>.

وذلك باستخدام عدة كلمات بحثية على النحو الآتي:

السينات الخمس 5S theory ، ونظريات الإدارة اليابانية Japanese management theories ، والسينات الخمس في المكتبات 5S theory in libraries ، والتاءات الخمس Five S's .  
وقد أسفرت نتيجة البحث إلى العديد من الدراسات المتعلقة بالسينات الخمس بشكل عام في التخصصات المختلفة على المستويين العربي والأجنبي، وندرة في الدراسات التي تتعلق بتطبيق المنهجية في المكتبات على المستويين العربي والأجنبي، ويمكن تقسيم تلك الدراسات إلى قسمين هما: منهجية السينات الخمس 5S في المؤسسات - بشكل عام، ومنهجية السينات الخمس 5S في المكتبات.

### 1/9/1- منهجية السينات الخمس 5S في المؤسسات:

قدم (محمد، 2021) دراسته بهدف التعرف على مدى تأثير تطبيق منهجية التاءات الخمس في تخفيض التكاليف، وتحسين الإنتاجية وجودة المنتجات في الشركات الصناعية وتخفيض التكاليف، ومن ثم المساهمة في تطوير القطاع الصناعي في إقليم كردستان العراق، وتم جمع بيانات الدراسة اعتمادا على الاستبانة التي وزعت على (أساتذة قسم المحاسبة والإدارة) وتم اختبار الفرضية اعتمادا على اختبار (T-test) وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.، وتوصلت الدراسة أن منهجية التاءات الخمس (Five S's) تعد من الموضوعات المهمة التي استحوذت على اهتمام الشركات وبخاصة الصناعية منها، نظرا لأنها تعد أحد مبادئ الإنتاجية الشاملة في الصناعة الرشيدة والأدوات الفاعلة للتحسين المستمر، تلك التي تهدف إلى القضاء على الهدر بجميع أشكاله وضياح الوقت من خلال تنظيم بيئة العمل، وأوصت الدراسة ب: حث الشركات الصناعية على دراسة تجارب الشركات العالمية

التي نجحت في تطبيق برنامج التاءات الخمس والاستفادة منها، بهدف الاعتماد على نتائجها وتطويرها بما يتوافق مع البيئة المحلية.

قدم (عبد الحميد، 2020) وزملاؤه دراسة بعنوان: " أثر تطبيق أسلوب 5S الليني على تحسين العمليات الداخلية بالمنظمات الخدمية دراسة ميدانية على مستشفيات جامعة المنصورة"، بهدف معرفة أثر أسلوب 5S على تحسين العمليات الداخلية، وبلغ حجم العينة 358 مفردة، واستخدم البرنامج الإحصائي SPSS في تحليل البيانات. وتوصلت الدراسة إلى وجود اتجاه عام بالموافقة على توفر أسلوب 5S بالمستشفيات -محل الدراسة- وأيضاً لكل بعد من أبعادها، كما تبين وجود اتجاه عام بالموافقة على تحسين مستوى العمليات الداخلية بتلك المستشفيات، كما تبين وجود ارتباط معنوي إيجابي وقوي بين تطبيق أسلوب 5S وأبعاده وتحسين العمليات الداخلية بالمستشفيات - محل الدراسة.

قدمت ( عزيرة عبده، 2019) دراستها بهدف قياس أثر نظام 5S على المناخ التنظيمي بالتطبيق على مصانع الكيماويات التي تطبق نظام 5S في مدن قناة السويس، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتم الحصول على البيانات اعتماداً على استبانة، وبلغت عينة الدراسة 300 مفردة من العاملين، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين نظام 5S والمناخ التنظيمي، كما تبين وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لتطبيق نظام 5S على تحسين المناخ التنظيمي (الهيكل التنظيمي، والاتصالات، والقيادة، والمشاركة في اتخاذ القرارات، والحوافز)، وأكثر أبعاد المناخ التنظيمي تأثراً بتطبيق نظام 5S الهيكل التنظيمي، يليه القيادة، ثم الاتصالات، فالمشاركة في اتخاذ القرارات، وأخيراً الحوافز. فيما قدم (حسن ، 2019) وزملاؤه دراستهم، بهدف معرفة تأثير تطبيق سياسات الإدارة المرئية والتاءات الخمس 5S على تحسين الإنتاجية داخل مصانع الملابس الجاهزة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت أن لبيئة العمل المرتبة والنظيفة الأثر البالغ في زيادة إنتاجية العاملين وإتقانهم للعمل وحبهم له، وأن تطبيق منهجية الـ 5S قدم منافع عديدة للشركة والعمال منها: تحسين الروح المعنوية للعمال، وتقليل حوادث العمل نتيجة لترتيب أدوات العمل وتوحيد أساليبه، كما قلل من الجهد والوقت المبذول للقيام بالعمل، ومن ثم رفع إنتاجية العاملين وتقليل التكلفة، وعليه فقد حقق المصنع مردوداً اقتصادياً عالياً نتيجة تطبيق منهجية التاءات الخمس 5S.

هدفت دراسة (عثمان ، 2017) إلى التعرف على مدى إدراك العاملين بالمستشفيات المصرية الخاصة لأهمية تطبيق منهجية السينات الخمسة 5S، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وجمع بياناتها عبر تصميم استبانة تم توزيعها على عينة من المستشفيات المصرية مكونة من 6 مستشفيات، وتوصلت الدراسة إلى ما يلي: تبين أن المستشفيات المصرية الخاصة تطبق نظام السينات الخمسة 5S بمستويات مرتفعة، كما تبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $P \leq 0.05$ ) بين العوامل الشخصية بدلالة أبعادها (الخبرة، والمستوى التعليمي، ونوع الوظيفة، والحجم) وإدراك أهمية تطبيق نظام السينات الخمسة 5S في المستشفيات المصرية الخاصة، وكان من أهم توصياتها: ضرورة استمرار دعم الإدارة العليا والتزامها في تطبيق منهجية السينات الخمسة 5S وتفعيل عنصر المشاركة، وفرق العمل لدى العاملين وترسيخها في ثقافتهم التنظيمية.

قدم (Immonen, 2016) أطروحته حول تنفيذ منهجية 5S على عملاء مجموعة ترانسفال بهدف القضاء على العمليات التي لا تضيف قيمة، من خلال توحيد أساليب العمل، وخلق بيئة عمل جديدة اعتماداً على منهجية السينات الخمس 5S. قسم Immonen المشروع الذي قدمه إلى تسع مجموعات فرعية مختلفة، وركزت الأطروحة على المشروعين الفرعيين الأولين، وتم قياس النجاح الإجمالي لأول مشروعين فرعيين من خلال استطلاع تم

إجراؤه قبل وبعد تنفيذ منهجية 5S ، وطلب الباحث من ثمانية موظفين من وظائف مختلفة الإجابة على الاستبيان مرة قبل التنفيذ ومرة بعده، وأجاب جميع المشاركين الثمانية على الاستبيان. وتوصلت الدراسة أن تنفيذ منهجية 5S كان ناجحاً، وارتفع التغير بين المسح الأول والثاني من متوسط إجمالي قدره 3.46 إلى 4.54.

قدم (يوسفات، 2015) دراسته بهدف تطبيق المبادئ الأولية للجودة اعتماداً على منهجية التاءات الخمس 5S وذلك لمساعدة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، تلك التي لا تستطيع تحمل نفقات وإجراءات الحصول على شهادة الأيزو ISO، وذلك في المراحل الأولى من حياة المؤسسة، وتم تطبيق هذا المدخل في الجودة اليابانية على شركة خاصة (SACM) وتوصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات تساهم في تطوير الأداء العملي في المؤسسة منها: ترسيخ مبادئ إدارة الجودة الشاملة وتحسين الفعالية، و تعزيز العمل في محيط آمن وإرساء أسس العمل السابقة لتسجيل ISO و غيره من معايير النوعية، من خلال المبادئ الخمس لمنهجية التاءات الخمس 5S. وقدم (Kazmierski, R. R. 2015) بهدف التعرف على أسباب فشل بعض المؤسسات في تطبيق مبادئ السينات الخمس 5S، وركزت الدراسة على موردي صناعة السيارات بأمريكا، وأوصت الدراسة بضرورة فهم الأسباب التي تؤثر على الفروق المهمة بين الدول العاملة في مجالات السيارات، كما قدم (Klementev, S. 2015) دراسته للمجستير للبحث عن طرق التحسين المستمر باستخدام منهجية 5S بشركة SPPM الروسية والتي تعمل في مجال إنتاج المنظمات بهدف تحسين الإنتاجية بالشركة.

قدمت أسماء عيدان (Edan، 2013) دراستها بهدف تقييم أداء مخازن الشركة العامة لتجارة المواد الغذائية بمحافظة ديالى في ضوء منهجية 5S باعتبارها جزء من نظام إدارة الجودة، وتوصلت الدراسة إلى: قلة معرفة موظفي المخازن بمختلف مستوياتهم الإدارية بمفهوم الجودة الشاملة أو بمنهجية 5S، وعدم الاهتمام بالتدريب والتطوير، وتفتقر إدارة الشركة العامة لتجارة المواد الغذائية إلى الاهتمام بالجوانب الانضباطية في العمل والسلوك والعادات والأخلاق، وأوصت الدراسة بـ: ضرورة نشر الوعي المعرفي بمفهوم الجودة الشاملة ومنهجية السينات الخمس 5S بهدف التحسين المستمر، وتدريب العاملين في المخازن على تطبيق الأساليب الحديثة في تخزين الواجب وكيفية استخدامه اعتماداً على منهجية 5S. وضرورة قيام الإدارة العليا للمخازن بعقد اجتماعات وندوات للتعرف على المشاكل والمعوقات التي تواجه تطبيقات نظام 5S لتجنبها مستقبلاً.

هدفت دراسة (Suárez-Barraza, 2012) إلى استكشاف تنفيذ المفاهيم الخمسة في الشركات متعددة الجنسيات في المكسيك بشكل تجريبي؛ لأجل تحليلها ومقارنتها مع الأطر النظرية المعنية، والتعرف على كيفية تنفيذ مفهوم 5S في سياق الشركات متعددة الجنسيات في المكسيك، واعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة لثلاث شركات متعددة الجنسيات، شركتان في قطاع السيارات والثالثة شركة لصنيع منتجات النظافة والتنظيف، واعتمدت الدراسة على أربعة طرق في جمع البيانات: الملاحظة المباشرة، والملاحظة التشاركية، والتحليل الوثائقي، والمقابلات شبه المنظمة. توصلت الدراسة أن هناك مجموعة من الأسباب لتطبيق 5S في المنظمات متعددة الجنسيات التي تم تحليلها، إلى جانب مجموعة من الدوافع والمعوقات المسؤولة عن تعزيز أو منع التنفيذ الناجح لـ 5S.

## 2/9/1- منهجية السينات الخمس 5S في المكتبات:

درست ( آلاء عوض، 2024) النظريات اليابانية للإدارة: الكايزن Kaizen ، والسينات الخمس 5S ونظرية Z للتعرف على مدى التزام المكتبات في مصر بمبادئ تلك النظريات، ووضع خارطة عمل لتطبيقها، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت في جمع البيانات على قائمة المراجعة والاستبيان، وكان من أهم



نتائجها فيما يتعلق بالسينات الخمس: إمكانية تطبيق منهجية السينات الخمس 5S في مختلف المؤسسات الكبيرة والصغيرة، كما تصلح للتطبيق في المكتبات ومؤسسات المعلومات، وكان من أهم توصياتها: البدء في تنفيذ الخطوات الخمس للمنهجية بالمكتبات المصرية، لتوفير بيئة عمل مرئية وأكثر وضوحاً وخالية من الفوضى.

هدفت دراسة (Pawar, 2022) إلى معرفة كيفية تطبيق منهجية 5S اليابانية في المكتبات، مع تقديم نظرة عامة على المبادئ الخمسة (Shitsuke, Seiketsu, Seiso, Seiton, Seri) وفائدتها في عمليات المكتبة، وتوصلت الدراسة أنه إذا تم تنفيذ منهجية السينات الخمس في المكتبة بمهارة، سيؤدي ذلك إلى تحسين بيئة العمل، والخدمات المقدمة فضلاً عن جذب المستفيدين إليها، وستساعد في حسن سير نظام المكتبة.

قدم (Bahadorpoor, 2018) وزملاؤه دراستهم، بهدف التعرف على مدى استعداد وجاهزية أكبر المكتبات العامة القديمة في إيران والعالم الإسلامي (مكتبة آستان القدس الرضوية المركزية) لتنفيذ منهجية 5S، ومدى ضرورة وإمكانية التنفيذ، وشمل المجتمع المستهدف جميع أخصائيي المكتبات بعدد 110 من العاملين في أقسام المكتبة، والذين هم على اتصال مباشر بالمستفيدين، وتم اختيار 86 منهم عشوائياً، بعد عقد ورشة عمل تدريبية حول منهجية 5S، تم جمع البيانات المطلوبة عن طريق استبيان تم إعداده مسبقاً، توصلت الدراسة أن أخصائيي المكتبات لديهم معرفة متميزة فيما يتعلق بضرورة تنفيذ 5S في المكتبة، كما تبين أن تنفيذ منهجية 5S ممكن نسبياً، وهدفت دراسة (Tafreshi, 2014) إلى بحث إمكانية تطبيق منهجية 5S في قسم المعلومات بالمكتبة الوطنية الإيرانية، وكانت النتيجة إمكانية تنفيذ المنهجية بالمكتبة.

هدفت دراسة (Xu, 2013, April) لتحسين جودة خدمة مكتبة الجامعة، باستخدام منهجية 5S للمؤسسة، تم وضع خطة التنفيذ المحددة لإدارة 5S من Seiri و Seiton و Seiso و Seiketsu و Shitsuke، وفقاً لخصائص العمل الإداري لمكتبة الجامعة. علاوة على ذلك، تمت مناقشة التدابير المحددة لتحسين كفاءة الخدمة الجامعية من خلال إدارة 5S، وأدت ممارسة خطة تنفيذ منهجية 5S إلى تعزيز جودة خدمات مكتبة الجامعة وزيادة رضا القراء.

هدفت دراسة (Nooshinfar, 2012) وزميله إلى دراسة الوضع البيئي للمكتبات العامة بمحافظة كرمان التابعة لمؤسسة المكتبات العامة الإيرانية من وجهات نظر أمناء المكتبات، بناءً على معايير منهجية السينات الخمس 5S، واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي، وأداته الاستبيان الذي وزع على أمناء المكتبات العامة بعدد 53 من الذكور و 154 من الإناث، وأوضحت النتائج أن أمناء المكتبات قاموا بتقييم بيانات المكتبة من وجهة نظر تنظيم المواد "جيد وإيجابي"، وعدم الرضا فيما يتعلق بمعايير الانضباط والنظام في المكتبات المذكورة، وحقق معيار النظافة في المكتبات 80%، ومن ثم فهو "إيجابي ومقبول"، فيما حقق معيار التقييس في المكتبات 60%، وفيما يتعلق بالمعيار الخامس المشاركة والانضباط الوظيفي، أفاد 42% من أمناء المكتبات عن آراء مقبولة، وقاموا بتقييم أدائهم وتعاونهم مع أمناء المكتبات الآخرين وزملاء المكتبات بأنه "مقبول"، وأوصت الدراسة بعمل دراسات حول المكتبات بمختلف أنواعها لتقييم بيئة العمل في مكتباتها وفقاً لمنهجية 5S.

قدم (Liu, M. L. 2006) باعتبار منهجية 5S أداة مفيدة لإدارة بيئة الجودة والحفاظ عليها والتي يتم تطبيقها على نطاق واسع في مختلف قطاعات التصنيع والأعمال، وذلك بهدف تطبيق وتنفيذ المنهجية في مكتبة جامعة هونغ كونغ المعمدانية فيما يتعلق بفكرة "المكتبة كمكان"، كما يحاول استكشاف مدى صلاحية "المكتبة كمكان" في الوقت الحاضر، ومدى توافقها مع تأثيرات تطور تكنولوجيا المعلومات، ومن ثم تعد هذه الدراسة بمثابة مرجع لمجتمع المكتبات في التحسين المستمر لبيئة المكتبات، وتوصلت الدراسة إلى اهتمام أخصائيي المكتبات بتعلم منهجية 5S وكيفية تطبيقها، وأن نجاحها اعتمد بشكل أساسي على المشاركة النشطة لجميع العاملين بالمكتبة،

ودعم الإدارة العليا، كما ساعد تطبيق المنهجية في خلق بيئة عمل جذابة وممتعة لموظفي المكتبة، وساعدتهم في التواصل الاجتماعي الجيد والتفكير الفعال.

من خلال العرض السابق تبين أن هناك دراسات كثيرة حول منهجية السينات الخمس 5S في المؤسسات والمنظمات المختلفة، بينما تبين ندرة الدراسات المتعلقة بالمنهجية في المكتبات، وهي كلها في البيئة الغربية سوى دراسة ( آلاء عوض، 2024) التي هدفت إلى التعرف على مدى التزام المكتبات في مصر (جامعية، عامة) بمبادئ نظريات الإدارة اليابانية (كايزين، السينات الخمس، Z) ووضع خارطة عمل لتطبيقها، كما اتخذت الدراسات الأخرى من المكتبات العامة والجامعية أساساً لها، ولا توجد أية دراسة حول تطبيق منهجية السينات الخمس 5S في المكتبات المدرسية، مما يؤكد أن الدراسة الحالية والتي بعنوان: " منهجية السينات الخمس Five S في المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية: دراسة تطبيقية" جديدة وغير مسبوق إليها - على حد علم الباحث - مما يبرر دراستها.

## 2- الدراسة التحليلية:

تم تطبيق منهجية السينات الخمس 5S على أربع مكتبات مدرسية بمحافظة الدقهلية هي: مكتبة مدرسة المنصورة كولاج، ومكتبة مدرسة الدلتا للغات، ومكتبة مدارس مجمع الإيمان الخاصة، ومكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع التجريبية، وذلك بهدف جعل المكتبة بيئة جاذبة للعاملين وجمهور المكتبة، وقد مرت الدراسة بمرحلتين أساسيتين: مرحلة ما قبل تطبيق المنهجية بمكتبات الدراسة، بهدف تحديد المكتبات المدرسية التي سيتم تطبيق المنهجية بها، وأخذ الموافقات واستعداد العاملين وتحديد فريق العمل، والتعرف على مدى توافر الأدوات والمعدات المطلوبة لتطبيق المنهجية، وعرض الواقع التي هي عليه المكتبات، وذلك من خلال تصوير كل أركان المكتبة وتقييمها، للتعرف على جوانب القصور في ضوء منهجية السينات الخمس، ثم تأتي المرحلة الثانية بتطبيق المنهجية على مكتبات الدراسة للمقارنة بين المرحلتين، ومدى تطبيق المنهجية بطريقة عملية ومدى تأثيرها على بيئة المكتبات، وعليه ستقوم الدراسة التحليلية على ثلاثة عناصر أساسية هي:

- واقع المكتبات قبل تطبيق المنهجية وذلك اعتماداً على الصور التي تم التقاطها، والتعرف على مواطن القصور فيها في ضوء منهجية السينات الخمس.
- تطبيق منهجية السينات الخمس في مكتبات العينة.
- أثر تطبيق المنهجية على بيئة المكتبة.

### 1/2- واقع المكتبات المدرسية -عينة الدراسة- قبل تطبيق منهجية السينات الخمس:

سيتم عرض واقع المكتبات المدرسية محل الدراسة قبل تطبيق منهجية السينات الخمس، وذلك اعتماداً على تصوير المكتبات بكل أركانها؛ للوقوف على مواطن القصور في بيئة المكتبات في ضوء منهجية السينات الخمس للعمل على تلافيها عند تطبيق المنهجية في المرحلة التالية.

### 1/1/2- واقع مكتبة المنصورة كولاج الدولية قبل تطبيق المنهجية:

تبين من خلال الصور حول مكتبة المنصورة كولاج الدولية ما يلي:

التصنيف أو الفرز (1S):

- عدم تمييز السجلات أو وجود عنوان يوضح محتواها.

الترتيب (2S):

- عدم وضع بعض مصادر المعلومات على الأرفف بشكل مرتب (شكل 1)، وتحتاج إلى مزيد من الترتيب والتهذيب على الأرفف، ويمكن وضع قوائم معدنية بين الكتب للمحافظة على استقامتها على الأرفف، مما يجعل مظهر الأرفف أكثر ترتيباً، وأيضاً يظهر في الصورة امتلاء الرف الأخير بالكتب والأشياء بطريقة عشوائية وغير مرتبة.

### التنظيف أو التلميع (3S):

- وجود جزء من الأرفف يحتاج إلى التنظيف أو إعادة الطلاء، ووجود بعض الأرفف مطلية باللون الأزرق عكس باقي الأرفف ذات اللون الخشبي.
- تحتاج مقاعد المستفيدين إلى حافظات تمنع احتكاكها بالأرضية الخشبية، منعا لإتلافها ومنعا للضوضاء.
- يحتاج التكييف إلى مزيد من التنظيف والتلميع.
- وجود الحاسبات الآلية على منضدة ذات مفارش لا تتناسب مع المظهر العام للمكتبة.
- يمكن وضع الأسلاك المتعددة الخاصة بالحاسبات الآلية بشكل لا يظهر للعامة أو إخفائها.
- توجد آثار ملصقات على شاشات الحاسبات الآلية، وتحتاج إلى الإزالة أو التنظيف، كما توجد بعض مصادر المعلومات الموضوعة على ذات المنضدة بشكل عشوائي غير مرتب.
- وجود بقعة كبيرة من بقايا الحبر الأسود على السبورة، ومن الممكن إخفاؤها أو تنظيفها.
- وجود منضدة بجوار الباب مزودة بمفرش لا يتناسب مع المكتبة، ومن الممكن التخلي عنه أو نقل المنضدة إلى مكان آخر لا يظهر للعامة.
- تحتاج مناظف المستفيدين إلى وضع بعض الديكور أو اللوحات التي تشجع الطلاب على القراءة.



شكل (1) بعض جوانب مكتبة مدرسة المنصورة كولدج قبل تطبيق منهجية السينات الخمس 5S

- من الممكن إزالة مظاهر الاحتفال بشهر رمضان من المكتبة في الوقت الحالي، وإعادة وضعها مع قدوم الشهر الكريم.
- عدم وجود أدوات نظافة خاصة بالمكتبة فحسب، وكذلك عدم وجود طابعات وماكينات تصوير خاصة بها، وتشترك المكتبة مع المدرسة في هذا الشأن، مما قد يسبب هدرا في الوقت في بعض الأحيان.
- وجود صندوق القمامة خلف الباب، مما قد يعيق فتحه أو الاصطدام به، ومن الممكن نقله إلى مكان آخر.

## 2/1/2- واقع مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات قبل تطبيق المنهجية:

### التصنيف أو الفرز (1S):

- ينبغي التخلص من الأشياء غير الضرورية والتي تسبب التكدس وضيق المساحة، وإذا كانت ضرورية فمن الأفضل حفظها في مكان آخر غير مرئي للمستفيدين، "كما يشير السهم" (شكل 2).



شكل (2) التصنيف أو الفرز بمكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات قبل تطبيق منهجية السينات الخمس

- ينبغي تمييز السجلات والملفات بأحد الطرق المتفق عليها (أغلفة ملونة، أو أغلفة مرقمة عددياً أو هجائياً أو أبجدياً)، مع كتابة عنوان الملف أو السجل على الغلاف، أو استبدال الأغلفة الملونة بالأرقام أو حروف الهجاء، ووضع عنوان على السجلات الكبيرة "الكرتون" لسهولة التعرف على محتوياتها.

### الترتيب (2S):

- إعادة ترتيب الأغراض الموجودة على مكتب العاملين، ووضع أدوات العمل المستخدمة يوميا كالأقلام والأوراق في حافظة على المكتب الخاص بالعاملين، وحفظ الأدوات غير المستخدمة يوميا في أحد الأدراج بالمكتب، والاكتفاء بوضع مقعد واحد أمام جهاز الحاسب الآلي، وإزالة الأثاث الزائد عن الحاجة، أو إعادة استغلاله بشكل سليم "كما توضح الأسهم" (شكل 3).
- إزالة الأغراض الشخصية للعاملين، وأدوات العمل والسجلات من المنافذ الخاصة بالاطلاع
- إعادة ترتيب وتهذيب الكتب على الأرفف كما تشير الأسهم في الصورة.





شكل (3) الترتيب (2S) بمكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات قبل تطبيق منهجية السينات الخمس

### التنظيف أو التلميع (3S):

- إزالة الغبار وتنظيف وتلميع الأرضية، والمقاعد، والمناضد، والمكاتب، والنوافذ يوميا.



شكل (4) التنظيف أو التلميع 3S بمكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات قبل تطبيق منهجية السينات الخمس

- وضع موكيت أو سجاد على الأرضية بأكملها (إن أمكن)، وفي حالة عدم القدرة على ذلك، فيمكن إعادة تنظيف الأرض حول باب المكتبة وحول طفاية الحريق بالمنظفات القوية، وتغيير مكان طفاية الحريق بوضعها في مكان ملائم في أحد أرجاء المكتبة بعيدا عن مرأى المستفيدين.
- إعادة تنظيف وتلميع مصادر التهوية الصناعية "مراوح السقف كما تشير الأسهم" (شكل 4).
- إزالة آثار الطلاء حول باب المكتبة أو إعادة طلاء الجزء الأسود من الحائط "كما يشير السهم".
- وضع لافتات إرشادية بأسماء العاملين بالمكتبة على المكتب الخاص بهم.

### 3/1/2- واقع مكتبة مدرسة مجمع الإيمان قبل تطبيق منهجية السينات الخمس:

التصنيف أو الفرز (1S):

- ينبغي التخلص من الأشياء غير الضرورية والمبعثرة بشكلٍ عشوائي في جميع أرجاء المكتبة "كما تشير الأسهم" (شكل 5)



شكل (5) صور التصنيف أو الفرز بمكتبة مدرسة مجمع الإيمان قبل تطبيق المنهجية

- تمييز السجلات والملفات بأحد الطرق المتفق عليها (أغلفة ملونة، أو أغلفة مرقمة عددياً أو هجائياً أو أبجدياً)، مع كتابة عنوان الملف أو السجل على الغلاف، أو استبدال الأغلفة الملونة بالأرقام أو حروف الهجاء، ووضع عنوان على السجلات الكبيرة "الكرتون" لسهولة التعرف على محتوياتها.
- هناك بعض الأثاث الذي يحتاج للصيانة.

### الترتيب (2S):

- وضع أدوات العمل المستخدمة يوميا كالأقلام والأوراق في حافظة على المكتب الخاص بالعاملين.
- حفظ الأدوات غير المستخدمة يوميا في أحد الأدراج بالمكتب.
- إخلاء جميع المقاعد والمناضد الخاصة بالمستفيدين من مصادر المعلومات والأشياء المبعثرة.
- ملء الأرفف الخاوية بمصادر المعلومات بدلا من وضعها على المناضد والمقاعد.
- وضع لافتات إرشادية فوق الأرفف تشير إلى محتوياتها "قصص، كتب دينية، موسوعات.

### التنظيف أو التلميع (3S):

- حفظ مستلزمات التنظيف بعيدا عن مرأى المستفيدين.
- إزالة الغبار وتنظيف وتلميع الأرضية، والمقاعد، والمناضد، والمكاتب، والنوافذ يوميا.
- وضع موكيت أو سجاد على الأرضية ( إن أمكن).
- إزالة الستائر المستخدمة في المكتبة لعدم ملائمتها، ومن الأفضل استبدالها بستائر أخرى أكثر ملائمة "كما توضح الأسهم" (شكل 6).



شكل (6) صور قصور التنظيف أو التلميع بمكتبة مدرسة مجمع الإيمان قبل تطبيق المنهجية



- إزالة الأوراق الملتصقة على باب المكتبة، ووضع لافتة إرشادية تشير إلى المكتبة بدلاً من الكتابة عليها.
- إزالة اللوحات الورقية المكتوبة بخط اليد الملتصقة على الحائط بسبب تكديسها وعدم وضوحها، واستبدالها بلوحات أخرى أكثر وضوحاً، تشجع الطلاب على القراءة، وارتياذ المكتبة، والمحافظة على نظافتها.
- الاستفادة من الأثاث الموجود في المكتبة واستغلاله بشكل صحيح، وتوجد دواليب فارغة غير مستخدمة.

#### 4/1/2- واقع مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع للغات قبل تطبيق منهجية السينات الخمس 5S:

تبين من خلال الصور العديد من الملاحظات التي ينبغي الإشارة إليها على النحو التالي:

##### التصنيف أو الفرز (1S):

- ينبغي التخلص من المقتنيات الموجودة فوق الدواليب إذا كانت غير ضرورية، وإذا كانت ضرورية، فمن الأفضل إيجاد مكان آخر لحفظها بعيداً عن مرئى المستفيدين (شكل 7).
- تمييز السجلات والملفات بأحد الطرق المتفق عليها (أغلفة ملونة، أو أغلفة مرقمة عددياً أو هجائياً أو أبجدياً) مع كتابة عنوان الملف أو السجل على الغلاف، أو استبدال الأغلفة الملونة بالأرقام أو حروف الهجاء، ووضع عنوان على السجلات الكبيرة "الكرتون" لسهولة التعرف على محتوياتها.

##### (2S) الترتيب:

- وضع أدوات العمل المستخدمة يومياً في حافظة على المكتب الخاص بالعاملين بدلاً من تركها مبعثرة عشوائياً، وحفظ الأدوات غير المستخدمة يومياً في أحد الأدراج بالمكتب (شكل 7).



تمييز السجلات والملفات بأحد الطرق المتفق عليها



التخلص من الأشياء غير الضرورية



وضع لافتات إرشادية فوق الأرفف



وضع أدوات العمل المستخدمة في حافظة

شكل (7) الفرز والترتيب بمكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع قبل تطبيق المنهجية

- وضع لافتات إرشادية فوق الأرفف تشير إلى محتوياتها "قصص، كتب دينية، موسوعات.



### التنظيف أو التلميع (3S):

- شراء مستلزمات التنظيف مخصصة للمكتبة فحسب بعيدا عن المدرسة، وحفظها بعيدا عن مرأى المستفيدين.
- إزالة الغبار وتنظيف وتلميع الأرضية، والمقاعد، والمناضد، والمكاتب، والنوافذ يوميا.
- وضع موكيت أو سجاد على الأرضية (إن أمكن).
- إزالة آثار الأقلام من على الجزء السفلي من الحائط في الشكل الآتي "كما يشير السهم" (شكل 8).
- تغيير شكل المفروش الموجود على مكتب العاملين إلى شكل آخر غير الشكل الموجود على مناضد المستفيدين أو إزالته بشرط أن يكون المكتب نظيفا، وكذلك تغيير شكل المقعد الخاص بالعاملين عن شكل المقاعد الخاصة بالمستفيدين منعا للتضارب.
- وضع لافتة إرشادية بكلمة "المكتبة" علي الباب، ووضع لافتة إرشادية أو صورة تشجع الطلاب على ارتيادها، والمحافظة على النظام والنظافة بها على الباب أو في مكان مناسب داخل المكتبة كما في الصور الآتية "كنماذج":
- تغليف النافذة بنفس الستائر المستخدمة في تغليف باقي النوافذ بالمكتبة.
- إزالة الكتابة بالحبر الموجودة على أعلى النافذة "كما يشير السهم":
- وضع طفاية الحريق في مكان آخر بعيد عن القاعة منعا للتصادم بها "كما يشير السهم".
- وضع لافتات إرشادية بأسماء العاملين بالمكتبة على المكتب الخاص بهم.



وضع لافتات إرشادية

تغيير شكل المفروش الموجود على مكتب العاملين

إزالة آثار الأقلام من الحائط



وضع طفاية الحريق في مكان آخر لا يعيق المارة

إزالة الكتابة من أعلى النافذة

وضع ستارة مناسبة

شكل (8) متطلبات مرحلة التلميع بمكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع للغات

تبين من واقع المكتبات المدرسية - عينة الدراسة - أن هناك العديد من الملاحظات المتعلقة بالتصنيف أو الفرز Sorting، وبالترتيب Set in Order ، والتلميع أو التنظيف Shining؛ والتي تمثل جوانب قصور، وهذا القصور

هو ما يبرر تطبيق منهجية السينات الخمس، بهدف جعل بيئة المكتبة مرتبة ونظيفة محفزة للعاملين جاذبة للزوار، وهذه المراحل الثلاثة السابقة في ضوء منهجية السينات الخمس تحتاج إلى المعيارية Standardize والتوحيد عند القيام بها، لتصل بالمكتبات إلى الجودة في الأعمال والخدمات المقدمة، هذا فضلا عن الاستدامة أو الانضباط الذاتي Sustain والتي تؤكد على الاستمرارية في التطبيق من قبل العاملين بالمكتبات حتى تصبح سلوكا عاما لديهم، وهذه المراحل الخمسة سيتم تناولها مرحلة تلو الأخرى بعد تطبيق المنهجية للتعرف على أثر تطبيق منهجية السينات الخمس بالمكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية.

## 2/2- مرحلة تطبيق منهجية السينات الخمس 5S بالمكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية:

يتم عرض هذه المرحلة وفقا للسينات الخمس للمنهجية (الفرز Sorting، والترتيب Set in Order، والتلميع أو التنظيف Shining، والتوحيد المعيارية Standardize، والاستدامة أو الانضباط الذاتي Sustain) بمكتبات العينة؛ بهدف التعرف على مدى تطبيق المنهجية بها.

### 1/2/2- التصنيف أو الفرز (1S) Sorting:

تعد عملية التصنيف أو الفرز بمثابة الخطوة الأولى في تطبيق منهجية السينات الخمس 5S، وتهدف إلى التخلص من الأشياء غير الضرورية في مكان العمل (وزارة العدل، د. ت.). أي: فرز وتصنيف جميع المحتويات داخل بيئة العمل من مواد وأجهزة أو ملفات، بهدف التخلص من العناصر غير المهمة في مكان العمل، وتحديد العناصر المهمة وتمييزها بطريقة ما (مجتمع التكنولوجيا، 2022)، ومن ثم ينبغي التخلص من كل الأشياء غير الضرورية وغير المرغوب فيها من أثاث تالف ونفايات وعلب، لكي تظهر المكتبة بالمظهر اللائق، وتصبح مكانا يساعد العاملين بها على الإنتاج، ويبعث في نفوس المستفيدين الراحة، أما الأشياء الضرورية والمهمة فينبغي تمييزها عن بعضها البعض، وذلك من خلال الترميز سواء أكان ترميزا بالألوان أو رقميا أو هجائيا، بحيث يمكن الوصول إلى الأشياء الضرورية بسهولة، ومن ثم يساعد ذلك في عدم إهدار الوقت، وإزالة عقبات العمل، وتقليل أو القضاء على الحوادث، وعليه فإن عملية التصنيف أو الفرز تساعد في تحسين إنتاجية العاملين من خلال تقليل العيوب، وتحسين بيئة العمل من خلال التخلص من الأشياء غير الضرورية، كما تساعد في ممارسة المهام في جو من الأمن والسلامة المهنية، كما يساعد في تصميم الخطط الإستراتيجية، وتسهيل تنفيذها لتحقيق أهداف المؤسسة (الجغوبي، 2021).

وبتطبيق التصنيف أو الفرز 1S في مكتبات المدارس - محل الدراسة - (جدول 2) تبين أن المكتبات الأربع استجابت، وقامت بالتخلص من الأشياء غير الضرورية، وغير المرغوب فيها، والمتسببة في عدم ظهور المكتبة بالمظهر اللائق، ومن نماذج الأشياء التي تم التخلص منها: الأثاث التالف وذلك في مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات، والعلب الورقية بكل المكتبات، والنفايات بمكتبتي مدرسة الدلتا الدولية للغات ومدرسة عبد الصمد مزروع الرسمية للغات، فيما تخلصت مكتبة المنصورة كولدج للغات من زينة رمضان، وخامات الورش، وأعمال الطلاب، أما من حيث الترميز للسجلات والملفات الموجودة بالمكتبات بسهولة استرجاعها بمجرد النظر، فقد استخدمت مكتبات الدراسة معيار الألوان كأساس (شكل 9)؛ فيما عدا مكتبة المنصورة كولدج للغات التي استخدمت الترتيب الأبجدي للسجلات الورقية، مع اعتمادها بشكل كبير على السجلات الإلكترونية لمختلف المهام والأنشطة.

جدول (2) التصنيف أو الفرز 1S في مكتبات المدارس - محل الدراسة

| المهمة / المكتبة                                                | مكتبة المنصورة كولدج الدولية | مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات | مكتبة مدرسة مجمع الإيمان | مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع الرسمية للغات |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| هل تم التخلص من الأشياء غير الضرورية، وغير المرغوب فيها         | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| الأثاث التالف                                                   | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| العلب الورقية                                                   | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| النفائات                                                        | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| نماذج الأشياء التي تم التخلص منها                               | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| زينة رمضان                                                      | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| خامات الورش                                                     | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| أعمال الطلاب                                                    | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| الأنشطة المختلفة                                                | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| المعيار الذي استخدم في ترميز السجلات والملفات الموجودة بالمكتبة | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| الألوان                                                         | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| ترتيب أبجدي                                                     | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| سجلات إلكترونية                                                 | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |



### مكتبة عبد الصمد مزروع

### مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات

شكل (9) معايير ترميز السجلات والملفات بالمكتبات اعتماداً على الألوان

يتبين مما سبق أن بُعد الفرز بما يحمله من تنظيم لبيئة العمل، قد تم تطبيقه بمكتبات العينة، مما أدى إلى تحسين بيئة العمل من خلال التخلص من الأشياء غير الضرورية مثل: النفائات والأثاث التالف والعلب الورقية، وتنظيم الأشياء والسجلات وأدوات العمل الضرورية من خلال الترميز الذي يساعد في سرعة الوصول إلى تلك الأشياء بسهولة، ومن ثم تتفق هذه الدراسة مع دراسة (الجغوبي، 2021) التي أكدت على تحسين بيئة العمل يؤدي إلى تحسين مستوى الإنتاجية، كما تتفق مع دراسة (محمد، 2021) التي توصلت بأن تنظيم بيئة العمل تهدف إلى القضاء على الهدر بجميع أشكاله وضياح الوقت، كما تتفق مع دراسة (Kanamori, 2015) التي أكدت أن تطبيق منهجية السينات الخمس قد أحدثت تغييراً في بيئة وطريقة العمل، وأداء المؤسسة الصحية نتيجة تقليل الأشياء الغير مرغوب فيها وتحسين مستوى الترتيب، كما أوضحت دراسة (Nooshinfar, 2012) أن أمناء المكتبات قاموا بتقييم بيئات المكتبة من وجهة نظر تنظيم المواد "جيد وإيجابي".

## 2/2- الترتيب (2S) Set in Order

يعد الترتيب البعد الثاني من أبعاد منهجية السينات الخمس 5S، لأن ترتيب أدوات العمل داخل بيئة المكتبة يجعل العمل أكثر سهولة، ويقلل من الوقت المهدر في الوصول إلى تلك الأدوات؛ بل إن الترتيب هو أساس العمل المكتبي سواء ترتيب أوعية المعلومات على الأرفف لسهولة استرجاعها، أو ترتيب وتنظيم أدوات العمل المكتبي الذي يمر بالعديد من المراحل من اختيار وتزويد وتصنيف وفهرسة، كل ذلك بهدف تطوير الخدمات المقدمة، ويشير (Kanamori, 2015) إلى الترتيب الذي يساعد في: بناء فرق عمل جيدة من خلال المشاركة الجماعية، ويوفر الوقت في الوصول إلى الأشياء المطلوبة بسرعة، ويساعد في فتح قنوات اتصال سريعة وفعالة وتبادل الخبرات بين أقسام المؤسسة، ويوفر بيئة عمل تفاعلية بين العاملين والقيادات العليا، ويساعد في تخفيض الفاقد في المواد والحيز المكاني وفي الوقت، تم توزيع مكتبات العينة وفقاً لعدد الترتيب (جدول 3، وشكل 10) الذي يتضح منهما ما يلي:

تبين أن كل مكتبات العينة قامت بتصنيف أدوات العمل المستخدمة إلى أدوات تستخدم بشكل يومي، وأدوات لا تستخدم بشكل يومي، ومن الأدوات التي تستخدم يوميا: الأدوات الكتابية والسجلات بكل مكتبات الدراسة، وهناك خامات الورش من ورق و ألوان و خشب و شمع و مسدس شمع وغيرها، وذلك بمكتبة المنصورة كولدج، كما اتضح الاهتمام بالأجهزة (حاسب آلي، وطابعة، وداتا شو) بمكتبات العينة باعتبارها من أدوات العمل التي تستخدم بشكل يوميا، باستثناء مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع لأن المدرسة هي حديثة الافتتاح ولا زالت تستكمل الأدوات والأجهزة المطلوبة، واستجابت المكتبات الأربع بوضع أدوات العمل المستخدمة يوميا في حافظات ملانمة، وفي مكان واضح وقريب من العاملين لسهولة الوصول إليها، كما تم وضع أدوات العمل غير المطلوبة بشكل يومي في دولا ب أو أماكن أخرى مخصصة لذلك، وتمييز محتوياتها لسهولة الرجوع إليها، كما التزمت المكتبات بإخلاء جميع المقاعد والمناضد الخاصة بالمستفيدين من مصادر المعلومات، وتم وضع جميع مصادر المعلومات على الأرفف مرتبة وفقاً لخطة التصنيف المتبعة في المكتبة (شكل 10).

جدول (3) الترتيب (2S) Set in Order بمكتبات المدارس -عينة الدراسة.

| المهمة / المكتبة                                                                     | مكتبة المنصورة كولدج الدولية | مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات | مكتبة مدرسة مجمع الإيمان | مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع الرسمية للغات |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| تم تصنيف أدوات العمل إلى:                                                            | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| أدوات تستخدم يوميا                                                                   | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| غير مستخدمة بشكل يومي                                                                | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| نماذج الأدوات التي تستخدم بشكل يومي:                                                 | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| الأدوات الكتابية                                                                     | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| السجلات                                                                              | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| خامات الورش                                                                          | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| تم وضع أدوات العمل المستخدمة يوميا في حافظات ملانمة، وفي مكان واضح وقريب من العاملين | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| تم وضع أدوات العمل غير المطلوبة بشكل يومي في دولا ب أو مكان آخر مخصص لها وتمييزها    | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| تم إخلاء جميع المقاعد والمناضد الخاصة بالمستفيدين من مصادر المعلومات                 | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| تم وضع جميع مصادر المعلومات على الأرفف مرتبة وفقاً لخطة التصنيف المتبعة في المكتبة   | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| إن ترتيب أدوات المكتبة يجعل منها بيئة محفزة                                          | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| إن ترتيب الأشياء بالمكتبة يوفر الوقت والجهد                                          | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| يسهل ترتيب محتويات المكتبة الوصول إلى محتوياتها بسهولة                               | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| إن ترتيب محتويات المكتبة يرفع من إنتاجية العاملين                                    | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| إن ترتيب محتويات المكتبة يطور من الخدمات المقدمة                                     | ✓                            | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |



مكتبة مدرسة الدلتا للغات



مكتبة مدرسة المنصورة كولدج

## شكل (10) الترتيب (2S) Set in Order بمكتبة مدرستي المنصورة كولدج والدلتا للغات

تبين أيضا أنه يوجد أثر للترتيب على بيئة العمل، ويجعلها بيئة محفزة، ويساعد في الوصول إلى الأشياء بسهولة، ويوفر الوقت والجهد، ومن ثم يرفع من مستوى إنتاجية العاملين ويطور من الخدمات المقدمة، وهذا ما أكدته دراسة (الجغوبي، 2021) الذي أكد على دور التنظيم Set in Order في تحسين بيئة العمل ومستوى إنتاجية العاملين.

## 3/2-3- التنظيف أو التلميع (3S) Shining :

يهتم هذا البعد بالتنظيف أو التلميع لبيئة العمل، مما يجعلها بيئة نظيفة خالية من الغبار والأوساخ وآمنة، ومن ثم يساعد في تحسين مستوى إنتاجية العاملين وتقديم خدمات معلوماتية متطورة، وهذا ما أكدته دراسة (Kanamori, 2015) أن التنظيف يساعد في التخلص من مصادر التلوث بالمؤسسة، ويوفر بيئة عمل نظيفة تؤدي إلى رفع مستوى الدافعية للعمل دون ملل أو نفور، ومن ثم تحسين مستوى إنتاجية العاملين. وهذا ما أكدته دراسة (الجغوبي، 2021) الذي أكد على دور التنظيف أو التلميع Shining في تحسين بيئة العمل، ومن ثم رفع مستوى إنتاجية العاملين.

## جدول (4) التنظيف أو التلميع 3S Shining بالمكتبات المدرسية -محل الدراسة.

| المهمة / المكتبة                                                                     |                   | مكتبة<br>المنصورة<br>كولج<br>الدولية | مكتبة مدرسة<br>الدلتا الدولية<br>للغات | مكتبة مدرسة<br>مجمع الإيمان | مكتبة مدرسة<br>عبد الصمد<br>مزروع الرسمية<br>للغات |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| تنظف المكتبة يوميا                                                                   | نعم               | ✓                                    | ✓                                      | ✓                           | ✓                                                  |
|                                                                                      | لا                | -                                    | -                                      | -                           | -                                                  |
| تم طلاء الحوائط أو الأبواب<br>أو النوافذ ذات الحاجة للطلاء                           | تم                | -                                    | ✓                                      | -                           | -                                                  |
|                                                                                      | لا حاجة للطلاء    | ✓                                    | -                                      | ✓                           | ✓                                                  |
| الأرضية مغطاة بالموكيت أو<br>الخشب                                                   | موكيت             | -                                    | ✓                                      | ✓                           | -                                                  |
|                                                                                      | خشبية             | ✓                                    | -                                      | -                           | ✓                                                  |
| تم توحيد أشكال الستائر والمفارش أو إزالتها                                           |                   | ✓                                    | ✓                                      | ✓                           | ✓                                                  |
| تم إزالة اللوحات أو اللمسات<br>الجمالية التالفة أو غير<br>المناسبة، واستبدالها بأخرى | تم الإزالة        | ✓                                    | ✓                                      | -                           | ✓                                                  |
|                                                                                      | تم الاستبدال      | -                                    | -                                      | ✓                           | -                                                  |
| تم حفظ مستلزمات التنظيف<br>والحماية الشخصية                                          | في دولايب خاص بها | -                                    | ✓                                      | -                           | ✓                                                  |
|                                                                                      | مكان آخر          | ✓                                    | -                                      | ✓                           | -                                                  |
|                                                                                      | تم ترميزها        | ✓                                    | ✓                                      | -                           | -                                                  |



تتبن أن المكتبات محل الدراسة يتم تنظيفها بصورة مستمرة يوميا (جدول4) من قبل الهيئة المعاونة وعمال النظافة، كما تتم صيانة الأجهزة بمدرسة المنصورة كولدج أسبوعيا من قبل قسم الصيانة بالمدرسة، وهذا بحد ذاته يخدم البعد الخامس من هذه المنهجية وهو الديمومة والاستمرارية في تطبيق الأعمال، وقد تم تنظيف وإزالة الأتربة بكل مباني مكتبات العينة من حوائط وأبواب ونوافذ، بحيث لا تحتاج إلى الطلاء فيما عدا مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات التي قامت بطلاء مبنى مكتبتها (شكل 11)، كما اهتمت مكتبتى الدلتا للغات، ومجمع الإيمان بتغطية أرضية المكتبة -منذ نشأتها- بالموكيت لامتناس الأصوات عند نقل أو تحريك المقاعد والطاولات بالمكتبة بدلا عن السيراميك، فيما غطت مكتبتى المنصورة كولدج وعبد الصمد مزروع أرضية المكتبة بالخشب بدلا من السيراميك.



مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات



مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع التجريبية

شكل (11) طلاء مكتبة مدرسة الدلتا للغات واللوحات الإرشادية الجديدة بمكتبة مدرستي الدلتا الدولية للغات وعبد الصمد مزروع التجريبية



تعطي الستائر جوا متميزا للبيئة الداخلية للمكتبة إذا ما روعيت جودتها وألوانها وتناسقها، ومن ثم فإن مكتبات الدراسة بها ستائر متناسقة بكل المكتبات (شكل 12)، كما تمت إزالة اللوحات التالفة أو المكتوبة بخط اليد أو اللمسات الجمالية التالفة أو غير المناسبة بمكتبات الدراسة، وتم استبدالها بلوحات جديدة بمكتبة مدرسة مجمع الإيمان، كما تم حفظ مستلزمات التنظيف والحماية الشخصية في دولا ب خاص بها بمكتبتي الدلتا الدولية للغات، وعبد الصمد مزروع التجريبية، بينما لها أماكن حفظ أخرى بمكتبتي المنصورة كولاج ، ومدرسة مجمع الإيمان، كما تم تمييزها بأماكن حفظها لسهولة الوصول إليها بمكتبتي المنصورة كولاج والدلتا الدولية للغات.



شكل (12) تناسق الألوان والستائر والمفارش بمكتبة عبد الصمد مزروع التجريبية

يتبين مما سبق أن بيئة المكتبات أصبحت نظيفة، وقد روعيت الملاحظات المتعلقة بمرحلة ما قبل التطبيق التي تمت الإشارة إليها فيما يتعلق بكل مكتبة، ومن ثم فإن البيئة النظيفة تؤدي إلى رفع مستوى الدافعية للعمل وتحسين مستوى إنتاجية العاملين، كما أوضحت دراسة (Nooshinfar, 2012) أن معيار النظافة في المكتبات قد تم تحقيقه بنسبة 80%، ومن ثم فهو "إيجابي ومقبول".

## 4/2/2- التوحيد والاطراد (4S):Standardise

يتسم العمل في المكتبات ومرافق المعلومات بوحدة التطبيق ولا يعتمد على الأهواء الشخصية، وذلك اعتماداً على الأدوات المعيارية التي تساعد في تنفيذ الأعمال بدقة، يتبين التوحيد في أدوات العمل المستخدمة في العمليات الفنية مثل: نظم التصنيف وقوائم رؤوس الموضوعات التي يُعتمد عليها في اختيار رموز التصنيف، ورؤوس الموضوعات حتى لا تختلف من موظف لآخر في التطبيق، والمعايير الموحدة هي بمثابة خطوط عريضة وإرشادات للعمليات المتصلة بتخطيط وتنفيذ الخدمات المكتبية، وهي مستويات تمثل الحد الأدنى من المتطلبات الضرورية للخدمة المكتبية (كلو، 2003). ويوضح (جدول 5) دور التوحيد بالمكتبات المدرسية عينة الدراسة.

جدول (5) التوحيد والاطراد (4S) Standardise المكتبات المدرسية

| المهمة / المكتبة                                          | مكتبة المنصورة كولدج الدولية | مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات | مكتبة مدرسة مجمع الإيمان | مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع الرسمية للغات |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| التزام جميع العاملين بالمكتبة بالمحافظة على ما سبق تطبيقه | نعم                          | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| هل ساعد التوحيد في تحسين بيئة العمل؟                      | لا                           | -                                | -                        | -                                         |
| هل ساعد التوحيد على رفع إنتاجية العاملين؟                 | نعم                          | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
| هل التوحيد حفز العاملين على تبني التحسينات المستمرة؟      | لا                           | -                                | -                        | -                                         |
| هل ساعد التوحيد في تحقيق السلامة المهنية؟                 | نعم                          | ✓                                | ✓                        | ✓                                         |
|                                                           | لا                           | -                                | -                        | -                                         |

تبين التزام جميع العاملين بالمكتبات -عينة الدراسة- بالمحافظة على ما سبق تطبيقه عبر الأبعاد الثلاثة السابقة من فرز وترتيب وتنظيف، وإن توحيد ومعيارية تلك الأعمال يحسن من بيئة العمل ويجعلها بيئة محفزة للعاملين، وترفع من إنتاجيتهم وتساعد على تبني التطوير والتحسين المستمر، هذا بالإضافة إلى التوحيد يحقق السلامة المهنية، ومن ثم تتفق هذه الدراسة مع دراسة (الجغوبي، 2021) التي أكدت أن هناك آثار إيجابية للتوحيد وأنه يحسن من إنتاجية العاملين والبيئة التشغيلية، وتختلف مع دراسة (Nooshinfar, 2012) وزميله وحقق معيار التوحيد في المكتبات بنسبة 60% فقط.

## 5/2/2- الاستدامة والانضباط الذاتي (5S):Sustain

أشار ((الجغوبي، 2021) أن الاستدامة أو الانضباط الذاتي أو التثبيت يساعد في تحسين بيئة العمل ورفع مستوى إنتاجية العاملين من خلال ما يلي:

- التقليل في أوقات التعطل للأجهزة والمعدات لوظائفها الأساسية.
- يوفر ضبطاً للمعايير والممارسات داخل مكان العمل.
- يساعد على الالتزام بمعايير الجودة في جميع مراحل تنفيذ الأعمال.
- يقدم معايير ومؤشرات وإجراءات متطورة لوسائل الأمن والسلامة المهنية.
- يساعد في المراقبة على جميع العاملين خلال تأديتهم للأعمال الموكلة إليهم.

### وعند تطبيق الاستدامة في مكتبات العينة (جدول 6) تبين ما يلي:

- لقد أصبح تنظيف المكتبة روتيناً يومياً ودائماً بين العاملين بالمكتبة، وعدم اقتصار التنظيف على عمال النظافة فحسب؛ بل يحرص كل موظف على تنظيف المحيط الخاص به يومياً: "مكتبه، وجهاز الحاسب الخاص به".
- أصبح إخلاء جميع المقاعد والمناضد الخاصة بالمستفيدين من مصادر المعلومات روتيناً يومياً.
- التزام العاملين بالمحافظة على نتائج تطبيق منهجية 5S خلال الشهر التالي لتطبيقها.
- تم التوثيق المستمر للخطوات عن طريق التصوير الفوتوغرافي.

جدول (6) الاستدامة والانضباط الذاتي (Sustain (5S

| المهمة / المكتبة                                                                       | مكتبة المنصورة<br>كولج الدولية | مكتبة مدرسة الدلتا<br>الدولية للغات | مكتبة مدرسة مجمع الإيمان | مكتبة مدرسة عبد الصمد<br>مزروع الرسمية للغات |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|
| أصبح إخلاء جميع المقاعد والمناضد الخاصة بالمستفيدين من مصادر المعلومات روتيناً يومياً  | ✓                              | ✓                                   | ✓                        | ✓                                            |
| تنظيف المكتبة أصبح روتيناً يومياً                                                      | ✓                              | ✓                                   | ✓                        | ✓                                            |
| تم التوثيق المستمر للخطوات عن طريق التصوير الفوتوغرافي                                 | ✓                              | ✓                                   | ✓                        | ✓                                            |
| الالتزام العاملين بالمحافظة على نتائج تطبيق المنهجية خلال الشهر التالي لتطبيق المنهجية | ✓                              | ✓                                   | ✓                        | ✓                                            |

### 3/2- أثر تطبيق منهجية السينات الخمس 5S على المكتبة والعاملين:

أوضحت دراسة (حسن، 2019) أن لبيئة العمل المرتبة والنظيفة الأثر البالغ في زيادة إنتاجية العمال وإتقانهم للعمل وحُبهم له، وأن تطبيق منهجية السينات الخمس حقق العديد من المنافع للشركة والعمال منها: تحسين نفسية العمال، وتقليل حوادث العمل، وتوحيد أساليب العمل، وتوفير الوقت والجهد والمال، وزيادة إنتاجية العمال، وهذا ما أكدته دراسة (Pawar, 2022) أنه إذا تم تنفيذ منهجية السينات الخمس في المكتبة بمهارة، سيؤدي ذلك إلى تحسين بيئة العمل، والخدمات المقدمة فضلاً عن جذب المستفيدين إليها، وستساعد في حسن سير نظام المكتبة، كما أدت ممارسة خطة تنفيذ منهجية 5S إلى تعزيز جودة خدمات مكتبة الجامعة، وزيادة رضا القراء (Xu, 2013, April)، كما توصلت دراسة (Liu, M. L. 2006) إلى اهتمام أخصائيي المكتبات بتعلم منهجية 5S وكيفية تطبيقها، ونجاحها اعتمد بشكل أساسي على المشاركة النشطة لجميع العاملين بالمكتبة، ودعم الإدارة العليا، كما ساعد تطبيق المنهجية في خلق بيئة عمل جذابة وممتعة لموظفي المكتبة، وساعدتهم في التواصل الاجتماعي الجيد والتفكير الفعال.

بسؤال القائمين على تطبيق منهجية السينات الخمس 5S بالمكتبات الأربع حول أثر تطبيق المنهجية عليهم وعلى بيئة العمل، تبين أن تطبيق المنهجية يحقق ما يلي:

- 1- توفير مساحات إضافية نتيجة التخلص من العناصر غير الضرورية.
- 2- تقليل الوقت المستخدم في البحث عن الملفات، والسجلات، وأدوات العمل.
- 3- خفض التكاليف نتيجة عدم شراء الأدوات غير الضرورية والزائدة عن الحاجة.
- 4- بيئة عمل نظيفة مريحة للعاملين ومن ثم الإنتاجية العالية.
- 5- تقليل أخطاء العمل.

- 6- وضوح وتحسين كفاءة إجراءات العمل.
- 7- قلة أعطال الأجهزة نتيجة الصيانة الدورية.
- 8- تنمية العمل الجماعي.
- 9- قلة إصابات العمل وتوفير بيئة عمل ممتعة وصحية.
- 10- رضا المستفيدين والرواد.

### وأوضح العاملون عن رأيهم في منهجية السينات الخمس S5 وقالوا:

- 1- إنها منهجية ذات جودة وهدف وينبغي على الجميع اتباعها لبيئة عمل آمنة.
- 2- تساعد في تحسين كفاءة العمل.
- 3- تساعد على تنظيم العمل وتوفير الوقت والجهد.
- 4- تحافظ على الصحة والسلامة المهنية.
- 5- تساعد على التخلص من الأشياء غير الضرورية بالمكتبة، وساهمت في ظهور المكتبة بالشكل اللائق.
- 6- منهجية بسيطة ومفيدة وتؤدي بالمكتبات إلي التقدم للأفضل.

تبين مما سبق في ضوء المرحلتين قبل وبعد تنفيذ وتطبيق المنهجية، أن هناك فرق بينهما، وكانت بيئة المكتبات فيما يتعلق بالفرز والترتيب والتنظيف بها العديد من الجوانب السلبية في كل المكتبات والتي تمت الإشارة إليها، والتي أثرت قبل ذلك على المعيارية والتوحيد، كما أثرت على الاستدامة والاستمرارية، ثم تنفيذ وتطبيق منهجية السينات الخمس بأبعادها الخمس، والذي تبين أن هناك فروقا واضحة بين المرحلتين، وذلك لصالح المرحلة البعيدة التي نفذت وطبقت فيها المنهجية على الوجه الأكمل، والذي تبين الأثر المترتب على تطبيقها من بيئة مرتبة نظيفة صحية آمنة مريحة تساعد العاملين على الإنجاز والرواد على الراحة النفسية؛ مما ترفع من إنتاجية العاملين وتطوير الخدمات المقدمة للمستفيدين.

### النتائج والتوصيات:

#### 1/3- النتائج:

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج التي يمكن عرضها في ضوء أهداف الدراسة على النحو التالي:

**الهدف الأول:** تحديد واقع المكتبات المدرسية -محل الدراسة- قبل تطبيق منهجية السينات الخمس S5.

تم تصوير المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية -محل الدراسة- من أثاث وتجهيزات وأدوات عمل وكل جزئيات المكتبة، بهدف الوقوف على واقع المكتبات قبل تطبيق منهجية السينات الخمس، وتبين أن هناك العديد من الملاحظات التي ينبغي ذكرها وتوجيه المكتبات لتصحيح مسارها في ضوء منهجية السينات الخمس، وهي على النحو الآتي لكل مكتبة:

#### مكتبة مدرسة المنصورة كولدج للغات:

- تبين عدم تمييز السجلات كما لا يوجد عليها عنوان يوضح محتواها.
- عدم وضع بعض مصادر المعلومات على الأرفف بشكل مرتب، كما توجد بعض مصادر المعلومات على منضدة الحاسبات.

- يوجد الكثير من المواضع التي تحتاج للتنظيف مثل: الأرفف والجدران والتكييف والسبورة.
- وجود مفارش لا تتناسب مع المظهر العام للمكتبة على كل من: منضدة الحاسبات والمنضدة الموجودة بجوار الباب.
- وجود صندوق القمامة خلف الباب.
- مكتبة مدرسة الدلتا الدولية للغات:**
- وجود الكثير من الأشياء غير الضرورية والأثاث الزائد عن الحاجة وبعض الأغراض الشخصية للعاملين والتي تكون سببا في التكدس وضيق المساحة، فضلا عن السجلات غير مميزة، كما توجد أدوات العمل والسجلات على المنافذ الخاصة بالمستفيدين.
- تحتاج المكتبة للتنظيف الكامل لكل من الجدران أو طلائها والأرضيات ومصادر التهوية الصناعية .
- وضع طفاية الحريق في مكان بعيد عن مرأى المستفيدين، وعمل لافتات إرشادية على مكاتب العاملين.
- مكتبة مدرسة مجمع الإيمان قبل تطبيق المنهجية:**
- وجود الكثير من الأشياء غير الضرورية والمبعثرة بشكل عشوائي في جميع أرجاء المكتبة.
- عدم تمييز السجلات والملفات وعنونتها.
- وجود الكثير من مصادر المعلومات على مقاعد ومنافذ المستفيدين.
- تحتاج المكتبة إلى الترتيب الشامل لكل محتوياتها من سجلات ومصادر معلومات وغيرها.
- تحتاج المكتبة إلى التنظيف الشامل لكل محتوياتها.
- عدم ملائمة الستائر المستخدمة في المكتبة.
- كثرة الأثاث الموجود في المكتبة وعدم استغلاله بشكل صحيح، كما يوجد الكثير من الأثاث الذي يحتاج إلى الصيانة.
- وجود الكثير من اللوحات الورقية المكتوبة بخط اليد، والتي يمكن استبدالها بلوحات مكتوبة بالحاسب الآلي.
- مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع الرسمية للغات قبل تطبيق منهجية السينات الخمس:**
- عدم تمييز السجلات وعنونتها.
- ينبغي عمل لوحات إرشادية في مختلف أرجاء المكتبة وعلى مكاتب العاملين وأمام مدخلها.
- توفير مستلزمات التنظيف الخاصة بالمكتبة.
- ينبغي إزالة الغبار وتنظيف وتلميع الأرضية، والمقاعد.
- ينبغي تناسق الستائر بكل شبابيك المكتبة ومفارش المكاتب.
- ينبغي وضع طفاية الحريق في مكان آخر بعيد عن القاعة منعا للتصادم بها.

#### **الهدف الثاني: تطبيق الأبعاد الخمسة لمنهجية السينات الخمس 5S بالمكتبات المدرسية -محل الدراسة:**

- تبين قيام المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية بتنفيذ بُعد الفرز، بما يحمله من تنظيم لبيئة العمل من خلال التخلص من الأشياء غير الضرورية مثل: النفايات والأثاث التالف والعلب الورقية، وتنظيم الأشياء والسجلات وأدوات العمل الضرورية من خلال الترميز الذي يساعد في سرعة الوصول إلى تلك الأشياء بسهولة؛ مما كان له أكبر الأثر في تحسين بيئة العمل وتقليل الوقت والجهد.

- تبين أن كل مكتبات العينة قامت بتصنيف أدوات العمل المستخدمة إلى أدوات تستخدم بشكل يومي في حافظات ملائمة، وفي مكان واضح وقريب من العاملين لسهولة الوصول إليها، بينما تم وضع أدوات العمل غير المطلوبة بشكل يومي في دولاب أو أماكن أخرى مخصصة لذلك، وتمييز محتوياتها لسهولة الرجوع إليها.
  - التزمت المكتبات بإخلاء جميع المقاعد والمناضد الخاصة بالمستفيدين من مصادر المعلومات، وتم وضعها على الأرفف مرتبة وفقاً لخطة التصنيف المتبعة في المكتبة.
  - تبين وجود أثر للترتيب على بيئة العمل، وجعلها بيئة محفزة، وساعد في الوصول إلى الأشياء بسهولة، ووفر الوقت والجهد، ومن ثم رفع من مستوى إنتاجية العاملين وطور من الخدمات المقدمة.
  - تبين تنظيف أو تلميع كل محتويات المكتبات المدرسية -عينة الدراسة- وروعت كل الملاحظات المتعلقة بمرحلة ما قبل التطبيق فيما يتعلق بمحتوى المكتبة من جدران وأرضيات وأجهزة وستائر، وأصبحت بيئة نظيفة تساعد في رفع مستوى الدافعية للعمل وتحسين مستوى إنتاجية العاملين.
  - تبين التزام جميع العاملين بالمكتبات -عينة الدراسة- بالمحافظة على ما سبق تطبيقه في الأبعاد الثلاثة السابقة ( فرز وترتيب وتنظيف)، وإن توحيد ومعايير الأعمال يحسن من بيئة العمل ويجعلها بيئة محفزة للعاملين، وترفع من إنتاجيتهم وتساعدهم على تبني التطوير والتحسين المستمر، بالإضافة لأنه يحقق السلامة المهنية.
  - لقد أصبح تنظيف المكتبة روتيناً يومياً ودائماً بين كل العاملين بالمكتبات -عينة الدراسة.
  - التزام العاملين بالمكتبات المدرسية على نتائج تنفيذ منهجية 5S خلال الشهر التالي لتطبيقها.
- الهدف الثالث: التعرف على دور منهجية السينات الخمس 5S في تحسين بيئة العمل ورفع الروح المعنوية للعاملين ومن ثم تحسين الإنتاجية:**
- تبين أن منهجية السينات الخمس 5S منهجية بسيطة ومفيدة ذات جودة وهدف ينبغي على الجميع اتباعها لأنها تحقق ما يلي:
  - توفير مساحات إضافية نتيجة الفرز والترتيب، وتقلل من الوقت والجهد وخفض التكاليف.
  - بيئة عمل مرتبة ونظيفة وآمنة تحافظ على الصحة والسلامة المهنية.
  - تحسين كفاءة إجراءات العمل، ومن ثم الإنتاجية العالية للعاملين.
  - تحسن من مستوى التعاون والتنسيق بين العاملين، ومن ثم تنمية العمل الجماعي.
  - تعزيز ثقافة الانضباط والمسؤولية والاستدامة لدى العاملين، وذلك بالتزامهم بتطبيق ممارسات الترتيب والتنظيف بشكل مستمر يومياً.
  - تحسين كفاءة وجودة الخدمات المكتبية المقدمة.
  - تحسين الصورة الذهنية للمكتبة لدى المستفيدين، ومن ثم تحسين مستوى الرضا لديهم.
- مما سبق يتبين أن تطبيق منهجية السينات الخمس في المكتبات المدرسية -محل الدراسة- بمحافظة الدقهلية، قد ساهم بشكل ملحوظ في تحسين بيئة المكتبات، مما ساعد في تحسين كفاءة إجراءات العمل، ورفع إنتاجية العاملين، وتطوير كفاءة وجودة الخدمات المقدمة؛ ومن ثم رضا المستفيدين والرواد، ومساعدة المكتبات إلى التقدم للأفضل، وتعزيز مكانة المكتبات كركيزة أساسية في العملية التعليمية.



### 2/3- التوصيات:

- 1- ينبغي على مديريات التربية والتعليم والإدارات التعليمية توفير التدريب والتوعية المناسبين لكل العاملين بالمكتبات المدرسية حول مفهوم وأهمية تطبيق منهجية السينات الخمس 5S.
- 2- ينبغي على وزارة التربية والتعليم تنفيذ نظرية السينات الخمس 5S في جميع المكتبات المدرسية لتنظيم بيئة العمل وجعلها بيئة محفزة، مع توفير الميزانية والأدوات المطلوبة لكل مكتبة لتطبيق وتنفيذ النظرية.
- 3- على قائد فريق العمل بكل مدرسة أن يكون له دور في نشر أبعاد منهجية السينات الخمس في مدارسهم ومساعدتهم في تنفيذها والاستدامة عليها.

### الدراسات المستقبلية:

عمل دراسة مماثلة في كل من المكتبات العامة، والمكتبات الجامعية بهدف تنفيذ منهجية السينات الخمس فيها.

### قائمة المصادر

#### أولاً : المصادر العربية :

- إسماعيل، أماني مصطفى عابد (2024)، تحليل مدى تطبيق إستراتيجية السينات الخمسة في صناعة الملابس .مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، (101)، 163- 175.
- الجغبوبي، سلمى محمد & المطيري، سارة مريزق مرزوق. (2021)، أثر فاعلية نظام السينات الخمسة 5S على إنتاجية العاملين وجودة البيئة التشغيلية (مصنع بيبسي بالرياض كنموذج) . - Global Journal of Economics & Business، 10(2).
- الحدراوي، حامد كريم & حاكم، حيدر غسان. (2018)، إستراتيجية السينات الخمس ودورها في تحسين الأداء العالي-دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة السيارات والمعدات فرع الإسكندرية Journal of Kufa Studies . Center، 1(51).
- حسن، نسرين نصر الدين، والجمال، غادة إسماعيل، عبد العزيز، & إبراهيم صابر. (2019)، تأثير تطبيق سياسات الإدارة المرئية والخمسة تاء على تحسين الإنتاجية داخل مصانع الملابس الجاهزة، .مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 4(13)، 529-544.
- \_\_\_\_\_ (2019)، تأثير تطبيق سياسات الإدارة المرئية والخمسة تاءات على تحسين الإنتاجية داخل مصانع الملابس الجاهزة، .مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 4(13)، 529-544.
- الزهراني، أريج صالح (2023)، تطبيق إستراتيجية السينات الخمس في تحسين جودة مصانع الملابس بالمملكة العربية السعودية في ضوء رؤية 2030 .، المجلة الدولية للتصاميم والبحوث التطبيقية، 2(4)، 147-168.
- عبد الحميد محمد عبد الحميد، م.، محمود، محمد السيد غنيم، أحمد، محمد فوزي خشبة، & ناجي. (2020)، أثر تطبيق أسلوب 5S اللينى على تحسين العمليات الداخلية بالمنظمات الخدمية دراسة ميدانية على مستشفيات جامعة المنصورة The Impact of Applying 5S Lean Method In Improving Service Organizations Performance:(An Applied Study on Hospitals Of Mansoura University). المجلة المصرية للدراسات التجارية، 44(1)، 281-309 (أطروحة ماجستير)
- عبده محمود حموده، ع.، & عزيزة. (2019)، أثر نظام 5S على المناخ التنظيمي .مجلة البحوث المالية والتجارية، 20، (العدد الثاني-الجزء الأول)، 276-298.

- عثمان عبد الرحمن عثمان، عبد الرحمن. (2017)، تشخيص واقع تطبيق نظام السينات الخمسة S5 في المستشفيات المصرية "دراسة ميدانية على عينة من المستشفيات الخاصة". المجلة العلمية للإقتصاد و التجارة، 47(2)، 13-68. doi: 10.21608/jsec.2017.40501
- عوض، آلاء جمال (2024) ، المكتبات المصرية في ضوء النظريات اليابانية للإدارة: الكايزن-Kaizen السينات الخمس S-5 نظرية (Z) دراسة تطبيقية . - جامعة المنصورة - كلية الآداب - قسم الوثائق والمكتبات.
- مجتمع التكنولوجيا . إستراتيجية السينات الخمس 5S ودورها في تحسين الأداء . - 18 يوليو 2022. متاح في: <https://bitly.ws/3fL3V>
- محمد، حازم هاشم. (2021)، أثر تطبيق برنامج التاءات الخمس (Five S's) في تخفيض التكاليف وتحسين الإنتاجية في الشركات الصناعية-دراسة استطلاعية لأراء عينة من المختصين في مجال المحاسبة والإدارة، Journal of Administration and Economics، (127)، 202-222.
- نظم الجودة العالمية : السينات الخمس Five "S" Practices . تاريخ الاطلاع 20 مارس 2024. متاح في: <https://www.du.edu.eg/upFilesCenter/exStore/app/1584442096.pdf>
- نعمان، نشوان مصطفى ( 2022 ) ، إستراتيجية السينات الخمس 5S ودورها في تحسين الأداء . - مجتمع التكنولوجيا [Technology Community](https://n9.cl/5gsqnv) ، (18 يوليو 2022). متاح في: <https://n9.cl/5gsqnv>
- وزارة العدل والتنمية الاجتماعية السعودية ، مفهوم السينات الخمس (5S) لبيئة عمل جاذبة . - متاح في: <https://2u.pw/GZNgKxF9>
- يوسفات علي. (2015)، أهمية تطبيق أساليب الجودة في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة) محاولة تطبيق طريقة S 5 على الشركة الجزائرية للبناءات المعدنية (El-Wahat Journal for Research and Studies، 8(1).

## ثانيًا : المصادر الإنجليزية

- Bahadorpoor، Z.، Tajafari، M.، & Sanatjoo، A. (2018). Implementation of 5S methodology in public libraries: Readiness assessment. Library Philosophy and Practice، 1-16.
- Edan، A. A. W. (2013). Evaluation the performance of stores using the system (5s) as a method of Total Quality A field study in the stores General Company for Foodstuff Trading. Diyala Journal of Human Research، (58).
- Immonen، N. (2016). Implementation of 5S Methodology: Case Transval Group.
- Kanamori، S.، Sow، S.، Castro، M. C.، Matsuno، R.، Tsuru، A.، & Jimba، M. (2015). Implementation of 5S management method for lean healthcare at a health center in Senegal: a qualitative study of staff perception. Global health action، 8(1)، 27256.
- Kazmierski، R. R. (2015). Factors that influence the implementation of the lean 5S tool within US automotive suppliers. Eastern Michigan University.
- Klementev، S. (2015). Implementation of the 5S model as a source to increase labor productivity and as a platform for the continuous improvements for SPPM.
- Liu، M. L. (2006). "Library as Place": Implementation of 5-S System. Journal of East Asian Libraries، 2006(139)، 12.
- Pawar، M. H. B. IMPLEMENTATION OF JAPANESE 5'S METHODOLOGY IN THE LIBRARIES.
- Suárez-Barraza، M. F.، & Ramis-Pujol، J. (2012). An exploratory study of 5S: a multiple case study of multinational organizations in Mexico. Asian Journal on Quality، 13(1)، 77-99.
- Tafreshi، S. و Safavi، Z. (2014). Implementing 5S system in information department of Iranian National Library. Journal of Political & Social Sciences، 1(1)، 19-29.
- Xu، C. (2013, April). Research on implementation plan of 5S management in university library. In 2nd International Conference On Systems Engineering and Modeling (ICSEM 2013) (pp. 574-577). Atlantis Press.

## ملاحق الدراسة

| م      | عنوان الملحق                                                                         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ملحق 1 | الدليل العملي لتطبيق منهجية السينات الخمس "5S" في المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية |
| ملحق 2 | نماذج من الخطابات الموجهة لمدراء المدارس التي طبقت منهجية السينات الخمس بمكتباتها    |
| ملحق 3 | فريق عمل منهجية السينات الخمس بالمكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية                    |

## ملحق (1)

الدليل العملي لتطبيق منهجية السينات الخمس "5S" في المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية

## أولاً: مدخل نظري عن منهجية السينات الخمس 5S

وذلك لتعريف القائمين على التطبيق بالمنهجية وأهدافها وخطوات تنفيذها.

## • مفهوم منهجية السينات الخمس "5S":

هي منهجية تتكون من خمس كلمات يابانية الأصل، وقد تم تطبيق إجراءاتها في اليابان بعد الحرب العالمية الثانية، وتُعد كل كلمة من الكلمات الخمس بمثابة أداة لتحسين بيئة العمل في المؤسسات بمختلف أنواعها من خلال تأسيس بيئة عمل مرئية، وواضحة، وذاتية التفسير، والترتيب، والتحسين، والتطوير من خلال التركيز على النظافة والنظام. تتكون المنهجية من خمس كلمات يابانية الأصل؛ وتعد كل كلمة منها بمثابة أداة لتحسين بيئة العمل داخل المؤسسات، وذلك بإنشاء وتأسيس بيئة عمل مرئية وواضحة، وذاتية الترتيب والتحسين والتطوير من خلال التركيز على النظافة والنظام (عوض، 2024). سميت منهجية السينات الخمس 5S بهذا الاسم لأنها تتكون من خمس كلمات رئيسية تبدأ كل منها بحرف الـ (S) وذلك باللغة اليابانية وأيضاً باللغة الإنجليزية، ويمكن ترجمتها إلى العربية إلى السينات الخمس أو التئات الخمس نظراً لأن كل من هذه الكلمات تبدأ بحرف التاء. تعد كل كلمة بمثابة خطوة أو مرحلة من مراحل تطبيق المنهجية هي على النحو التالي (عوض، 2024):

| م | الكلمات بالصيني | الكلمات بالعربية              | الكلمات بالإنجليزية |
|---|-----------------|-------------------------------|---------------------|
| 1 | Seiri           | التصنيف أو الفرز              | Sort                |
| 2 | Seiton          | الترتيب                       | Set in Order        |
| 3 | Seiso           | التنظيف أو التلميع            | Shine               |
| 4 | Seiketsu        | التقييس أو التوحيد أو التوثيق | Standardize         |
| 5 | Shtisuke        | الاستدامة أو الانضباط الذاتي  | Sustain             |

## • أهداف منهجية السينات الخمس "5S":

- 1- التخلص من الأشياء الخطرة، والملوثة، والمسيبة للتوتر في بيئة العمل.
- 2- سهولة الوصول إلى الأشياء المطلوبة بسرعة مما يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة.
- 3- دعم الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة.
- 4- تطوير وتنمية أفكار ومعتقدات الأفراد وتحفيزهم على تبني الأفكار المبدعة.
- 5- تعزيز سلامة بيئة العمل وصحة العاملين.
- 6- تطوير وتنمية أفكار ومعتقدات الأفراد حول بيئة عمل أكثر راحة وأمان.
- 7- تعزيز كفاءة وفاعلية الأفراد مما ينعكس على الأداء العام للمؤسسة.
- 8- تحسين جودة الخدمات والمنتجات في المؤسسات.

## ثانياً- خطوات تطبيق منهجية السينات الخمس 5S:

إن تنفيذ المنهجية يمر بمرحلتين هما:

- أ- مرحلة ما قبل تطبيق المنهجية
- ب- مرحلة تطبيق المنهجية

أ- مرحلة ما قبل تطبيق منهجية السينات الخمس "5S" في المكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية

## 1- اختيار المدارس وتكوين فريق العمل

| المدرسة                            | من/إلى:    |
|------------------------------------|------------|
| تاريخ التطبيق                      | قائد العمل |
| فريق العمل من موظفين وعمال النظافة |            |
|                                    |            |
|                                    |            |
|                                    |            |
|                                    |            |

**2- الأدوات المطلوب توفيرها لتنفيذ المنهجية:**

تهدف هذه المرحلة إلى التعرف على مدى توافر الأدوات والمعدات اللازمة لتطبيق المنهجية للاستفادة من المعدات الموجودة بالفعل وتوفير غير المتاح منها.

- الأدوات والمعدات اللازمة لتطبيق المنهجية:

| × | ✓ | الأدوات                              |
|---|---|--------------------------------------|
|   |   | ملصقات ملونة                         |
|   |   | بطاقات لاصقة "Labels"                |
|   |   | سجل خاص بالمنهجية "ورقي أو إلكتروني" |
|   |   | كاميرا تصوير أو كاميرا هاتف          |
|   |   | مستلزمات النظافة:                    |
|   |   | - مكنسة                              |
|   |   | - قطع فماش للتنظيف                   |
|   |   | - المنظفات والصابون                  |
|   |   | - سائل التعقيم "كحول"                |
|   |   | - صناديق المهملات                    |
|   |   | أدوات الحماية الشخصية:               |
|   |   | - كمادات                             |
|   |   | - قفازات                             |
|   |   | - أوقية للعين                        |
|   |   | تكاليف الشراء                        |

**ب- المرحلة الثانية: "تطبيق المنهجية"****ملاحظات التطبيق:**

- الخطوات من الأولى للثالثة: لابد من ممارستها بشكل يومي طول فترة التطبيق قبل بدء العمل بـ 15 دقيقة.
- الخطوة الثالثة لا تقتصر على عمال النظافة فحسب؛ بل يقوم كل موظف بتنظيف وتلميع محيط العمل الخاص به والتخلص من المهملات الخاصة به بنفسه.
- الخطوتان الرابعة والخامسة يختص قائد العمل أو المسؤول عن تطبيق المنهجية بالقيام بهما.

**1- الخطوة الأولى: "التصنيف أو الفرز:"**

يقصد بالتصنيف أو الفرز: أي تصنيف القاعة أو الإدارة التي سيتم تطبيق المنهجية عليها بشكل كامل إلى عناصر ضرورية ومرغوب فيها، وعناصر أخرى غير ضرورية تسبب التكدس والتخلص منها.

| الأسبوع الأول |     |      |
|---------------|-----|------|
| التاريخ       | من: | إلى: |
| فريق العمل    |     |      |

| م | الإجراءات                                                                   | ملاحظات |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | التقاط الصور للمكتبة ككل ولكل أجزاءها                                       |         |
| 2 | وضع معايير للتصنيف أو الفرز                                                 |         |
| 3 | البدء في ترميز الملفات والسجلات رقمياً، أو هجائياً، أو أبجدياً، أو بالألوان |         |
| 4 | التقاط الصور بعد تنفيذ الإجراءات                                            |         |

**2- الخطوة الثانية: "الترتيب"**

يقصد بالترتيب: أي ترتيب كافة الملفات، والسجلات، وأدوات العمل الموجودة في القاعة أو الإدارة التي وقع الاختيار عليها بشكل يسهل الوصول إليه "هجائي، أو أبجدي، أو رقمي، أو ملون".

| الأسبوع الثاني |     |      |
|----------------|-----|------|
| التاريخ        | من: | إلى: |
| فريق العمل     |     |      |

| م | الإجراءات                                                                       | ملاحظات |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | التقاط الصور للوضع الحالي للملفات، والسجلات، وأدوات العمل.                      |         |
| 2 | ترتيب الملفات، والسجلات، وأدوات العمل، ووضعها في أماكن محددة.                   |         |
| 3 | وضع ملصقات واضحة على أماكن حفظ الملفات، والسجلات، والأدوات تشير إلى ما بداخلها. |         |
| 4 | التقاط الصور بعد تنفيذ الإجراءات                                                |         |

## 3- الخطوة الثالثة: "التنظيف والتلميع"

**التنظيف أو التلميع:** أي: إزالة الأتربة والغبار من كافة الأسطح الموجودة بالقاعة أو الإدارة "المقاعد، والمناضد، والنوافذ"، وإصلاح وصيانة الأجهزة والمعدات التالفة.

| الأسبوع الثالث |     |      |
|----------------|-----|------|
| التاريخ        | من: | إلى: |
| فريق العمل     |     |      |

| م | الإجراءات                                               | ملاحظات |
|---|---------------------------------------------------------|---------|
| 1 | التقاط الصور للوضع الحالي "المقاعد، والمناضد، والنوافذ. |         |
| 2 | إزالة الغبار والأتربة عن الأثاث والتجهيزات، وتلميعها    |         |
| 3 | إصلاح العيوب وصيانة الأجهزة التالفة                     |         |
| 4 | التقاط الصور بعد تنفيذ الإجراءات                        |         |

## 4- الخطوة الرابعة: " التوحيد والاطراد"

**التوحيد والاطراد:** أي: التأكد من قيام كل موظف في المكتبة باتباع نفس الترتيب والقيام بنفس الإجراءات بالشكل المُتفق عليه.

| الأسبوع الرابع |     |      |
|----------------|-----|------|
| التاريخ        | من: | إلى: |
| فريق العمل     |     |      |

| م | الإجراءات                                                                                                                  | ملاحظات |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | التأكد من إتباع كل موظف لنفس الإجراءات والمعايير الموضوعة سلفاً                                                            |         |
| 2 | التشاور مع فريق العمل بشأن الإجراءات المتبعة، والتعرف على المشكلات التي تواجههم أثناء التطبيق، والتوصل إلى آليات عمل جديدة |         |
| 3 | وضع الصور الخاصة بالخطوات السابقة "قبل وبعد" في السجل الخاص بالتطبيق "ورقي أو إلكتروني"                                    |         |
| 4 | التوثيق المستمر والمحدث لكافة الخطوات.                                                                                     |         |

## 5- الخطوة الخامسة: "الاستدامة والانضباط الذاتي:

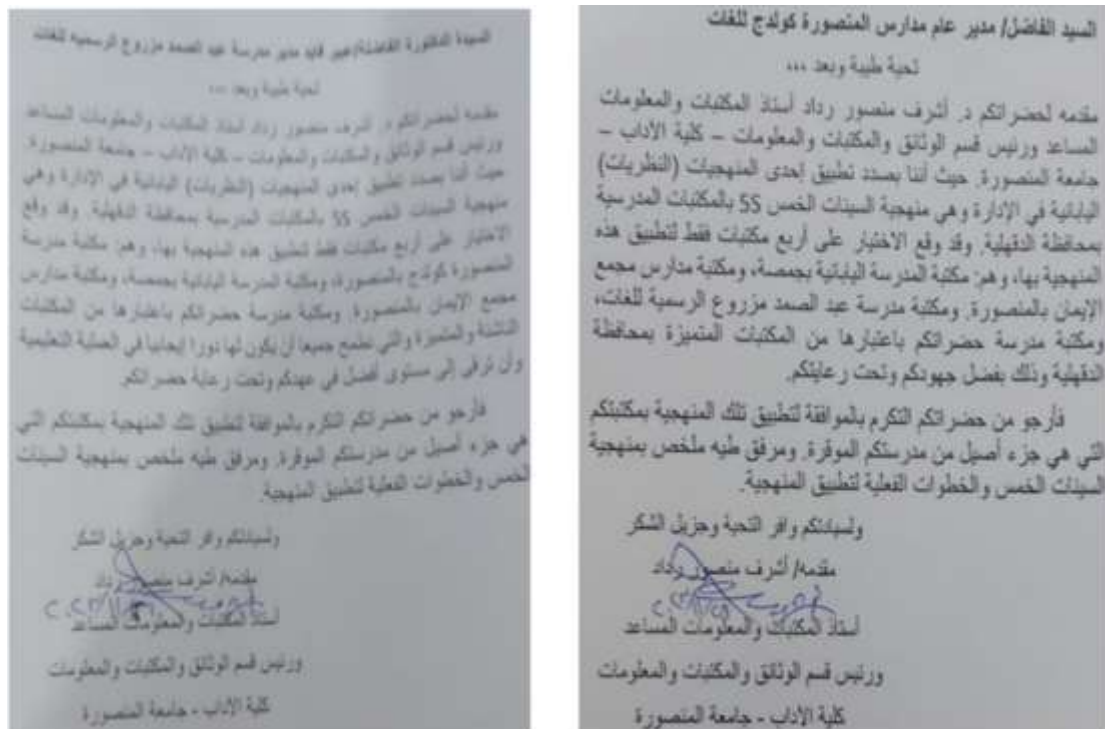
**الخطوة الخامسة - الاستدامة والانضباط الذاتي:** أي: الالتزام بتنفيذ هذه الخطوات، وأن تصبح جزء رئيسياً من العمل اليومي للموظفين.

| الأسبوع الخامس |     |      |
|----------------|-----|------|
| التاريخ        | من: | إلى: |
| فريق العمل     |     |      |

| م | الإجراءات                                                                                                                  | ملاحظات |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | التأكد من إتباع كل موظف لنفس الإجراءات والمعايير الموضوعة سلفاً                                                            |         |
| 2 | التشاور مع فريق العمل بشأن الإجراءات المتبعة، والتعرف على المشكلات التي تواجههم أثناء التطبيق، والتوصل إلى آليات عمل جديدة |         |
| 3 | وضع الصور الخاصة بالخطوات السابقة "قبل وبعد" في السجل الخاص بالتطبيق "ورقي أو إلكتروني"                                    |         |
| 4 | التوثيق المستمر والمحدث لكافة الخطوات.                                                                                     |         |

## ملحق (2)

نماذج من الخطابات الموجهة لمدراء المدارس التي طبقت منهجية السينات الخمس بمكتباتها



## ملحق (3)

فريق عمل منهجية السينات الخمس بالمكتبات المدرسية بمحافظة الدقهلية - محل الدراسة

| الأدوات         | مكتبة مدرسة المنصورة كولدج                                                                                          | مكتبة مدارس الدلتا للغات                                                                                                                                           | مكتبة مدارس مجمع الإيمان                                          | مكتبة مدرسة عبد الصمد مزروع                                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قائد الفريق     | أ- سارة محمود الدالي<br>رئيس قسم المكتبات                                                                           | أ- ولاء أحمد<br>(رئيس القسم)                                                                                                                                       | رحاب إبراهيم<br>الرفاعي<br>مدير المكتبة                           | شيماء العشري<br>أخصائي المكتبة                                                                                        |
| فريق العمل      | أ- سارة محمود الدالي<br>رئيس قسم المكتبات<br>أ- سارة سامح جاد<br>أخصائي مكتبات<br>أ- آية فتحى هجرس<br>أخصائي مكتبات | أ- ماجد أبو العينين<br>(مدير المدارس)<br>أ- ولاء أحمد<br>(رئيس القسم)<br>- سماح فاروق (أخصائي مكتبات)<br>- إيمان حسن (أخصائي مكتبات)<br>- داليا حجازي (تربية فنية) | أ- رحاب إبراهيم<br>الرفاعي<br>أ- أسماء عبد الوهاب<br>أ- مرفت نبيه | د. عبير فايد (مدير المدرسة)<br>أ- شيماء العشري (أخصائي مكتبات)<br>أ- مروة سعد معلمة (تربية فنية)<br>أ- حنان زهدي أمين |
| الهيئة المعاونة | أ- خالد عبدالحسيب "رئيس قسم الخدمات المعاونة"<br>أ- وائل مجدي "رئيس قسم الصيانة بالمدارس"                           | - شرين عبد الحافظ<br>- نعمة<br>- نورا                                                                                                                              | - مشيرة<br>- صدف                                                  | -                                                                                                                     |