



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا - عمادة التطوير والجودة



**تصميم إطار عمل لنظم المعلومات الإدارية يدعم متطلبات الجودة
والتميز: دراسة حالة (مركز النيل للأبحاث التقنية)**

**Designing a Framework for Management
Information Systems Enhancing Quality &
Excellence Requirements: a Case Study of Nile
Center for Technical Research**

**بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في الإدارة تخصص (الجودة
والامتياز)**

الإشراف/

دكتور/ حجو عبد الحميد حجو

دكتورة/ أميرة محمد علي أحمد

إعداد/

الطالب/ الوليد بشير أحمد علي

1441 هـ - 2020 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إستهلال

قال تعالى:

(وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ
وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ۖ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ
عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا
كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ)

(التوبة 105)

إهداء

إلى..

روح أمي وأبي ،،

إلى..

أخواني وأخواتي الأعزاء ،،

إلى..

تلك الشموع التي تحرق نفسها لتضيء لنا الطريق لكل مرابي

فاضل ،،

إلى..

كل من علمني أن أخطئ بيراغي الكلمة ،،

إلى..

كل من قال (رب زدني علماً) ،،

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين وعلى آله وصحبه ومن اتبعه إلى يوم الدين، أتقدم بوافر الشكر والتقدير لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي أتاحت لي فرصة الالتحاق بها ممثلة في كلية الدراسات العليا، عمادة التطوير والجودة.

كما أتقدم بالشكر والتقدير للدكتور/ حجو عبد الحميد حجو والدكتورة / أميرة محمد علي أحمد، الذين أشرفوا على هذا البحث ولما قدموه لي من عون وإرشاد وصبروا علي ونهلت من ذخيرتهم العلمية بكل رحابة صدر وبشاشة.

كما أتوجه بالشكر للأساتذة الأجلاء الذين حكموا الاستبانة الذين لم ييخلوا علي بأرائهم، كما أتقدم بالشكر إلى مركز النيل للأبحاث التقنية على تعاونهم الكبير في خروج هذا البحث للوجود.

كما أشكر أساتذتي الأجلاء بروفيسور عزالدين محمد عثمان، والدكتور عزالدين كامل أمين، الذين ناقشوا هذه الدراسة.

وأخيراً أتقدم بالشكر لكل من ساهم في إخراج هذا البحث بالنصح أو رفع الأكف بالدعاء، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أهم المشاكل والتحديات التي تواجه مشروعات الجودة والتميز في السودان، كما هدفت أيضاً الى التحقق من مدى تأثير مشكلات الثقافة التنظيمية في السودان. واعتماداً على صحة فرضية أن نظم المعلومات الإدارية تساعد في تطبيق النظم والمعايير القياسية وتساعد في تجاوز بعض إشكاليات الثقافة التنظيمية، قام الباحث بتصميم إطار عمل جديد لتطوير نظم المعلومات الإدارية أهم ما يميز الإطار أنه يدعم متطلبات نظم الجودة والتميز.

اعتمدت هذه الدراسة على منهجية التحليل الكمي والنوعي باعتباره أنسب المنهجيات لإجراء مثل هذه الدراسة ذلك لملائمته لطبيعة المشكلة. ولأغراض جمع المعلومات والتحقق من فرضيات البحث قام الباحث باستخدام استباننتين، كما قام بإجراء مقابلات. تحققت الدراسة من الفرضية الأولى وأكدت أن هناك العديد من الصعوبات والتحديات التي تواجه تطبيق النظم القياسية في السودان أهمها ضعف الفعالية بالنظام وانخفاض الوعي بأهدافه، وضعف التزام الإدارة العليا، وضعف المتابعة وغياب المساءلة، وضعف برامج التدريب المصاحبة للمشروع وعدم فعاليتها، ومقاومة العاملين للتغيير.

كما تحققت الدراسة من الفرضية الثانية بأن الثقافة التنظيمية تعتبر من أكبر التحديات والصعوبات التي تعيق مشروعات تطبيق الأنظمة القياسية في السودان وتوجد العديد من أنماط للسلوك السالب مثل المجاملة وعدم المحاسبة والعشوائية وعدم الالتزام بالنظم والإجراءات.

وتحققت الدراسة من الفرضية الثالثة أن نظم المعلومات الإدارية تساعد في تطبيق النظم والمعايير القياسية. كما قام الباحث بتصميم وعرض إطار عمل جديد لنظم المعلومات الإدارية وأوضح مميزاته وخصائصه. أوصت الدراسة بتعزيز وتركيز الجهود في نشر الوعي وتثوير قادة المؤسسات في السودان بأهمية وفوائد اعتماد وتطبيق النظم القياسية والمعايير الدولية وضرورة الاهتمام بقضية الثقافة التنظيمية وتنفيذ الأنشطة والبرامج لتعزيز إيجابياتها وتجاوز سلبياتها. كما أوصت الدراسة باعتماد واستخدام إطار العمل الجديد في بناء وتطوير نظم المعلومات الإدارية وأن يتم اعتماد إطار العمل الجديد ضمن نظام تخطيط (ERP) موارد المؤسسة.

Abstract

This study aimed to identify the most important problems and challenges facing quality and excellence projects in Sudan. It also aimed to verify the extent of the impact of organizational culture problems in Sudan. Depending on the validity of the hypothesis that management information systems help in implementing standard systems and in overcoming some of the of organizational culture problems.

The researcher designed a new framework to develop management information systems. The most important characteristic of this framework is that it supports fulfilling the requirements of quality and excellence systems. This study relied on the methodology of quantitative and qualitative analysis because it is the most appropriate methodology for conducting such a study. For the purposes of collecting information and verifying the research hypotheses, the researcher used two questionnaires and he conducted interviews. The study has verified the first hypothesis and confirmed that there are many difficulties and challenges facing the implementation of standard systems in Sudan such as poor conviction on the system, low awareness of its objectives, weak commitment of senior management, weak follow-up, lack of accountability, weak and ineffective training programs accompanying the project, and employees' resistance to change. Moreover, the study has verified the second hypothesis that organizational culture is one of the biggest challenges and difficulties that hinder projects from implementing standard systems in Sudan. There are many types of negative behavior such as courtesy and lack of accountability, randomness, and lack of commitment to systems and procedures. The study verified the third hypothesis that management information systems helps in applying standard systems and standards.

The researcher also designed and presented a new framework for management information systems and explained its advantages and characteristics. The study recommended strengthening and focusing efforts in spreading awareness and enlightening the leaders of institutions in Sudan about the importance and benefits of adopting and applying standard systems and international standards, and the need to pay attention to the issue of organizational culture and the implementation of activities and programs to enhance its advantages and overcome its disadvantages. The study also recommended the adoption and use of the new framework for building and developing management information systems, and to adopt the new framework within the Enterprise Resource Planning system (ERP).

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات	م
أ	استهلال	أ.
ب	إهداء	ب.
ج	شكر وتقدير	ج.
د	المستخلص	د.
هـ	Abstract	هـ.
و	قائمة المحتويات	و.
ز	قائمة الجداول	ز.
ح	قائمة الأشكال	ح.
ط	قائمة الملاحق	ط.
1. الفصل الأول: الإطار العام للبحث		
1	1.1. مقدمة	1.
2	1.2. مشكلة الدراسة	2.
4	1.3. أهداف الدراسة	3.
4	1.4. أهمية الدراسة	4.
5	1.5. فروض الدراسة	5.
5	1.6. منهج الدراسة	6.
6	1.7. حدود الدراسة	7.
6	1.8. هيكل الدراسة	8.
7	1.9. مصطلحات الدراسة	9.
2. الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة		
8	أولاً: الإطار النظري	
8	2.1. المبحث الأول: النظرية العامة للنظم	10.
18	2.2. المبحث الثاني: نظم المعلومات	11.

27	2.3. المبحث الثالث: نظم التخطيط وإدارة الموارد	.12
68	2.4. المبحث الرابع: أهم النظم والمعايير القياسية	.13
92	2.5. المبحث الخامس: نظام التميز الأوربي	.14
110	2.6. المبحث السادس: نظام إدارة الجودة ISO 9001.	.15
116	ثانياً: الدراسات السابقة:	
116	2.7. المبحث السابع: الدراسات السابقة	.16
3. الفصل الثالث: الدراسة الميدانية والعمل التطبيقي		
130	أولاً: تحديات النظم القياسية للجودة والتميز في السودان	
130	3.1. المبحث الأول – تطبيق النظم القياسية في السودان	.17
138	3.2. المبحث الثاني – دراسة تحديات النظم القياسية في السودان	.18
147	ثانياً: العمل التطبيقي	
147	3.3. المبحث الثالث-تصميم نموذج العمل الجديد	.19
147	3.3.1. ما هو نموذج العمل BMB	.20
147	3.3.2. دواعي تصميم نموذج العمل الجديد BMB	.21
148	3.3.3. هيكل نموذج العمل BMB	.22
149	3.3.4. خصائص ومميزات نموذج العمل BMB	.23
149	3.3.5. فوائد نموذج العمل BMB	.24
152	3.3.6. قياس نتائج العمل باستخدام نموذج العمل BMB	.25
152	3.3.7. مقترح مكونات منظومة الإدارة	.26
153	3.3.8. مخطط إجراءات الإدارة الاستراتيجية	.27
155	ثالثاً: الدراسة الميدانية	
155	3.4. المبحث الرابع: دراسة ميدانية عن تطبيق نظام ERP في مركز النيل:	.28
158	3.4.1. الاستبانة	.29
164	3.4.2. المقابلات	.30

4. الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج وتفسيرها		
166	أولاً: عرض وتحليل البيانات:	
166	أ. الاستبانة:	
166	4.1. المحور الأول - المنهجية: سليمة، ومتكاملة	.31
169	4.2. المحور الثاني: التطبيق: منفذ، ومنتظم	.32
172	4.3. المحور الثالث: التقييم والتحسين: القياس، التعلم، الإبداع، التحسين، الابتكار	.33
175	4.4. رابعاً - النتائج: المجال، والاتجاهات	.34
182	4.5. نتائج الاستبانة:	.35
182	ب. المقابلات:	
182	4.6. ملخص المقابلات	.36
185	4.7. نتائج تحليل المقابلات	.37
5. الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات		
186	5.1. الدراسة الميدانية الأولى	.38
186	5.2. الدراسة الميدانية الثانية	.39
186	5.3. النتائج النهائية للبحث	.40
187	5.4. الأوراق العلمية المستخلصة من الدراسة	.41
188	5.5. التوصيات	.42
189	5.6. المقترحات	.43
6. المصادر والملاحق		
190	6.1. قائمة المصادر والمراجع	.44
190	6.1.1. أولاً: الأوراق العلمية	.45
192	6.1.2. ثانياً: المراجع	.46
198	6.2. الملاحق	.47

قائمة الجداول

رقم الجدول	البيان	الصفحة
1.	مصفوفة تحليل SWOT	30
2.	حساب أوزان عناصر تحليل SWOT	32
3.	تحديد نوع الاستراتيجية	32
4.	نموذج ماكينزي - تقييم الاستراتيجية	37
5.	نموذج ماكينزي - تقييم الهيكل	37
6.	نموذج ماكينزي - تقييم الأنظمة	38
7.	نموذج ماكينزي - تقييم قيم المؤسسة	38
8.	نموذج ماكينزي - تقييم الأسلوب	39
9.	نموذج ماكينزي - تقييم العاملين	39
10.	نموذج ماكينزي - تقييم المهارات	40
11.	حساب متوسط أوزان الفرص والمخاطر	42
12.	مطلوبات التميز في جانب التخطيط الاستراتيجي	54
13.	قياس نتائج العمل باستخدام إطار العمل BMB	152
14.	الكادر البشري بمركز النيل	159
15.	المستهدفون بالدراسة	159
16.	توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع	160
17.	يوضح توزيع التمثيل الوظيفي لمجتمع الدراسة والعينة	161
18.	توزيع أفراد عينة الدراسة وفق المسمى الوظيفي	161
19.	يوضح معاملات قياس الصدق والثبات للاستبانة	162
20.	يوضح تصحيح الاستبانة	163
21.	نتائج المحور الأول - تطبيق نظم ERP	167
22.	يوضح قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات المحور الأول	168

170	نتائج المحور الثاني-تطبيق نظم ERP	.23
171	يوضح قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات المحور الثاني	.24
173	نتائج المحور الثالث-تطبيق نظم ERP	.25
174	قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات المحور الثالث	.26
176	نتائج المحور الرابع-تطبيق نظم ERP	.27
177	قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات المحور الرابع	.28
178	يوضح معاملات الارتباط بين المحاور والدرجة الكلية للاستبانة	.29
180	دلالة الفروق في متوسطات استجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغير النوع	.30
181	التباين الأحادي للفروق في متوسطات استجابات عينة الدراسة لمتغير تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي	.31

قائمة الأشكال

الصفحة	البيان	رقم الشكل
6	خطة التحليل والدراسة	.1
10	عناصر النظام	.2
13	مراحل تطبيق منهج النظم	.3
14	مراحل تطوير النظام	.4
34	نموذج ماكينزي	.5
49	نموذج عملية الإدارة الاستراتيجية	.6
52	عناصر رسالة المنظمة	.7
57	مراحل التخطيط الاستراتيجية	.8
75	دائرة ديمينق	.9
76	نموذج مالكوم بالدريدج	.10
79	خطوات تطبيق نموذج 6 سيجما	.11
82	بطاقة الأداء المتوازن	.12
86	دورة حياة إدارة إجراءات العمل BPM Lifecycle	.13
91	نموذج إدغار شين للثقافة التنظيمية	.14
96	مبادئ نموذج التميز الأوروبي	.15
104	معايير نموذج التميز الأوروبي	.16
108	عناصر منطق الرادار RADAR	.17
109	منطق الرادار، تحليل الممكنات Enablers	.18
109	منطق الرادار، تحليل النتائج Results	.19
139	نتائج المحور الأول - تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان	.20
140	نتائج المحور الأول - تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان	.21
141	نتائج المحور الثاني - تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان	.22
142	نتائج المحور الثالث - تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان	.23

143	نتائج المحور الرابع- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان	.24
144	نتائج المحور الخامس- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان	.25
146	نتائج المحور السادس- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان	.26
148	إطار العمل الجديد BMB	.27
154	مخطط إجراءات الإدارة الاستراتيجية	.28
160	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع	.29
161	التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي	.30
167	نتائج المحور الأول-تطبيق نظم ERP	.31
170	نتائج المحور الثاني-تطبيق نظم ERP	.32
173	نتائج المحور الثالث-تطبيق نظم ERP	.33
176	نتائج المحور الرابع-تطبيق نظم ERP	.34

قائمة الملاحق

الصفحة	البيان	رقم الملحق
198	الاستبانة الأولى: التحديات التي تواجه مشروعات تطبيق الأنظمة القياسية في مؤسسات العمل السودان	.1
200	الاستبانة الثانية: تأثير استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على تطبيق إجراءات العمل وتحسينها في مركز النيل للأبحاث التقنية	.2
202	فورم المقابلة: لقياس تأثير استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على تطبيق إجراءات العمل وتحسينها في مركز النيل للأبحاث التقنية	.3
206	فورم إجراء التخطيط والإدارة الاستراتيجية	.4
209	فورم إجراء القيادة	.5
212	فورم إجراء إدارة التغيير	.6
214	فورم إجراء الثقافة التنظيمية	.7
216	فورم إجراء إدارة المخاطر	.8
220	فورم إجراء المسؤولية المجتمعية	.9
222	فورم إجراء إدارة ذوي الشأن	.10
225	فورم إجراء نظام المعلومات	.11
228	فورم إجراء متابعة الإدارة	.12

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

بعد نهاية الحرب العالمية الثانية بدأت رحلة العالم في بناء و تطوير نظم ضبط الجودة (Quality Control) ومفاهيم إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management TQM) و توثيق أفضل الممارسات في مجال إدارة المؤسسات و منظمات العمل للوصول الى أقصى درجات الكفاءة في العمل وتقليل الهدر وزيادة الإنتاجية، و ظهرت نماذج العمل و النظم القياسية اليابانية والأمريكية والأوربية والتي جميعها تتفق في تحقيق نفس الأهداف و لكن تختلف في مكوناتها وعناصرها ومنهجياتها بما يتوافق مع ثقافة المجتمع و احتياجات و متطلبات المؤسسات في ذلك البلد.

تأتي أهمية استخدام وتطبيق النظم القياسية (Standard Systems) وأفضل الممارسات (Best Practices) من كونها نظم تم تطويرها بعد مسيرة طويلة من التطبيق الذي يضم التجارب الناجحة والتجارب الفاشلة، وكونها تم اختبارها وتطبيقها في عدد كبير من المؤسسات وأدى ذلك الى تطوير هذه المؤسسات بشكل كلي وهائل وساعد في تحقيق درجات عالية للغاية في مؤشرات الأداء الأساسية لتلك المؤسسات.

نجاح دول العالم الأول في تطبيق ممارساتها العملية لأداره منظمات العمل يشير الى جودة وصحة تلك الممارسات ونظم العمل ولكن لا يعني ذلك أن تطبيق تلك النظم في أماكن ودول أخرى قد يؤدي الى نفس النجاح بنفس الدرجة وذلك لاختلاف ثقافة العمل والمجتمع، وحتى نضمن نجاح تلك الممارسات القياسية في منظمات العمل في السودان فإن ذلك يتطلب الكثير من جهد الدراسة وفهم مقاصد تلك النظم ومن ثم تخصيصها وتطويرها بما يتوافق مع بيئة العمل وثقافة المجتمع في السودان.

منذ أواخر التسعينيات من القرن الماضي بدأت عدد من المؤسسات في السودان بمبادرات فردية من بعض القادة المستثمرين و الموظفين الجادين محاولات مقدره في تنفيذ مشروعات لتطبيق النظم القياسية في إدارة العمل و كان ذلك في عدد من مؤسسات القطاع العام و عدد آخر في مؤسسات خاصة، و كانت كل المشروعات تهدف الى خلق نظام عمل جديد يساعد على تحقيق أهداف المؤسسة في زيادة كفاءة العمل و الإنتاجية و الاستغلال الأمثل للموارد و تحقيق أعلى مؤشرات للنجاح، و كانت تركز تلك المحاولات على تعزيز مفاهيم و تطبيق أساسيات ضبط الجودة

(Quality Control) و ضمان الجودة (Quality Assurance) و الجودة الشاملة (Total Quality Management) و التخطيط الاستراتيجي (Strategic Planning).

واجهت بعض من تلك المشروعات عددا من التحديات والصعوبات التي أدت الى عدم تحقيق أهداف المشروعات وتطبيق تلك المواصفات القياسية بالشكل الكامل والصحيح، وقد يرجع ذلك الى أسباب عدة قد يكون منها ضعف الثقافة التنظيمية أو إشكاليات في توفير الموارد المادية والبشرية المطلوبة.

بدأت مرحلة أخرى للتطبيق في بداية العام 2000م من قبل بعض المؤسسات المتطورة في نظم عملها و في هذه المرة كانت هنالك تجارب مرجعية ناجحة في عدد من الدول العربية و أيضاً زاد عدد و درجة احترافية الممارسين و المطبقين لتلك المواصفات القياسية و نجحت عدد من المؤسسات في اعتماد و إجازة نظم العمل القياسية و أفضل الممارسات ضمن الخطط الاستراتيجية و التشغيلية كما نجحت في رصد و توفير الموازنات و كذلك تعديل الهياكل الإدارية و إنشاء إدارات و مكاتب متخصصة تشرف على تطبيق و مراقبة تنفيذ تلك النظم، و ظهرت في تلك المرحلة استخدام أنواع أخرى من النظم القياسية مثل (Balanced Score Card) و (Six Sigma) و نموذج التميز الأوربي (EFQM Excellence Model).

ترسخت عند العديد من القادة في مؤسسات العمل بالسودان مفاهيم ومبادئ الجودة والتميز وضرورة تبني ورعاية تطبيق تلك النظم القياسية، كما زاد عدد المهتمين والمتخصصين في هذا المجال. حالياً نعيش في عصر أصبحت فيه التقنية واستخدامها من ضروريات الحياة وقد تعزز لدى الجميع الأهمية والدور الكبير الذي تلعبه التقنية من خلال حوسبة النظم واستخدام التطبيقات البرمجية حيث تزيد من سرعة ودقة أداء الأعمال وتوفر الكثير من الوقت والجهد، وقد لاحظ الباحث ذلك من خلال الكثير من مشروعات تطوير وتطبيق النظم المحوسبة، لذلك نرى أن حوسبة العمل والإجراءات قد تلعب دوراً كبيراً في جودة تطبيق إجراءات العمل ونجاح مشروعات النظم القياسية.

1.2. مشكلة الدراسة:

من خلال عمل الباحث ومشاركته في لجان تنفيذ مشروعات تطبيق نظم المعلومات الإدارية والنظم والمعايير القياسية وتوليه الإشراف الميداني عليها فقد لاحظ الباحث أن بعض منظمات العمل بالسودان مازالت تعاني من الضعف الإداري وقلة الفعالية، وذلك بالرغم من المجهودات والأنشطة التي تمت في إطار نشر ثقافة الجودة والتميز وتطبيق أنظمة المعلومات الإدارية

المحوسبة في السودان في السنوات الأخيرة، كما أن معظم مشروعات تطبيق النظم القياسية وأفضل الممارسات الإدارية في المؤسسات السودانية بصفة عامة ومركز النيل للأبحاث التقنية بصفة خاصة مازالت تواجه الكثير من الصعوبات والتحديات ولم تحقق أهدافها المرجوة، وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة لوضع تصور مقترح لتصميم إطار عمل لنظم المعلومات الادارية وفقا لمتطلبات الجودة والتميز.

سيما وأن أصبحت التقنية واستخدامها من ضروريات الحياة وقد تعزز لدى الجميع الأهمية والدور الكبير الذي تلعبه التقنية من خلال حوسبة النظم واستخدام التطبيقات البرمجية حيث تزيد من سرعة ودقة أداء الأعمال وتوفر الكثير من الوقت والجهد، ويرى الباحث أن المفاهيم الإدارية الحديثة ترسخت عند العديد من القادة في مؤسسات العمل بالسودان كما بدأ اعتماد وتطبيق مفاهيم ومبادئ الجودة والتميز، و زاد عدد المهتمين والمتخصصين في هذا المجال، وعليه فإن الباحث يرى أن حوسبة العمل والإجراءات قد تلعب دورا كبيرا في جودة تطبيق إجراءات العمل ونجاح مشروعات النظم القياسية والتي يصبح دورها واضحا في إثراء وتطوير العمل وكفاءته.

وفي العديد من مؤسسات القطاع العام والقطاع الخاص تم تنفيذ مشروعات لتطبيق نظم معلومات إدارية محوسبة وقد نجح بعضها ولم ينجح البعض الآخر، خلال هذه الدراسة نهدف الى التحقق من الأسباب الحقيقية وراء عدم نجاح هذه المشروعات، وما إذا كانت الثقافة التنظيمية لمنظمات العمل في السودان والتي نتجت من ثقافة وتقاليد المجتمع لها دور في عدم نجاح تطبيق تلك المعايير القياسية في السودان.

وبحكم عمل لباحث كمدير لمركز النيل للأبحاث التقنية وخلال تلك الفترة شارك في تنفيذ وتطبيق العديد من الأنظمة الإدارية والنظم القياسية ومعايير الجودة والتميز، لذلك في هذه الدراسة وبالاستفادة من خبرته السابقة، قام الباحث بتصميم نموذج عمل جديد لنظم المعلومات الإدارية يدعم متطلبات الجودة والتميز ويساعد على إيجاد عمليات وإجراءات ذات جودة عالية ويمكن قياسها وتحسينها باستمرار، لذلك يمكن تعريف مشكلة البحث من خلال الأسئلة الرئيسية التالية:

1. الى أي مدى توجد تحديات وإشكاليات تواجه مشروعات تطبيق المعايير والنظم القياسية للجودة والتميز في السودان بشكل عام وفي مركز النيل على وجه الخصوص.

2. ما واقع الثقافة التنظيمية في منظمات العمل في السودان بشكل عام ومركز النيل بشكل خاص، ودور الثقافة التنظيمية في المشاكل والصعوبات التي تواجه تطبيق المعايير القياسية في السودان.

3. الى أي مدى يساعد ويسهل استخدام نظم المعلومات الإدارية في تطبيق المعايير القياسية بنجاح وكفاءة أكبر مقارنة مع تطبيقها باستخدام الفورمات والإجراءات اليدوية، والى أي مدى التصميم المقترح لنظم المعلومات الإدارية يساعد علي زيادة كفاءة العمل بمركز النيل للأبحاث التقنية؟

1.3. أهداف الدراسة:

الأهداف التي تسعى هذه الدراسة الى تحقيقها هي:

1. تحديد ودراسة المشاكل والصعوبات التي واجهت منظمات العمل في السودان في تطبيق المعايير القياسية.
2. استنباط وظائف وأدوار الإدارة العليا والإدارة التنفيذية من مطلوبات المعايير القياسية وتحديد إجراءات عمل جديدة يسهل تطبيقها وقياسها وتحسينها باستمرار.
3. تطوير نموذج عمل جديد لنظم المعلومات الإدارية يستوعب مطلوبات نموذج التميز الأوربي ونظام الجودة والتميز ويدعم تطبيق تلك المعايير القياسية.

1.4. أهمية الدراسة (العلمية والعملية):

تأتي أهمية الدراسة لأسباب عدة:

- 1- ندرة الدراسات التي تناولت موضوع النظم القياسية والتحديات التي لازمت تطبيقها في المؤسسات في السودان بصفة عامة ومركز النيل للأبحاث التقنية بصفة خاصة.
- 2- تفيد الدراسة المسؤولين بمؤسسات العمل ومركز النيل للأبحاث التقنية للارتقاء بمستوى جودة الاداء التقني بتطبيق النظم القياسية واستخدام إجراءات العمل.
- 3- تسهم الدراسة في زيادة اهتمام المديرين والمسؤولين التنفيذيين بتطبيق النظم القياسية.
- 4- قد تقدم الدراسة تصوراً لإطار عمل جديد لنظم المعلومات الإدارية يمكن أن يسهم في تسهيل تنفيذ وتطبيق النظم القياسية في المؤسسات وبمركز النيل للأبحاث التقنية.
- 5- تفيد هذه الدراسة الباحثين في مجال نظم المعلومات الإدارية وتفتح أمامهم مجالات جديدة لدراسات أخرى.

1.5. فروض الدراسة:

تسعى الدراسة الى التحقق من الفروض التالية:

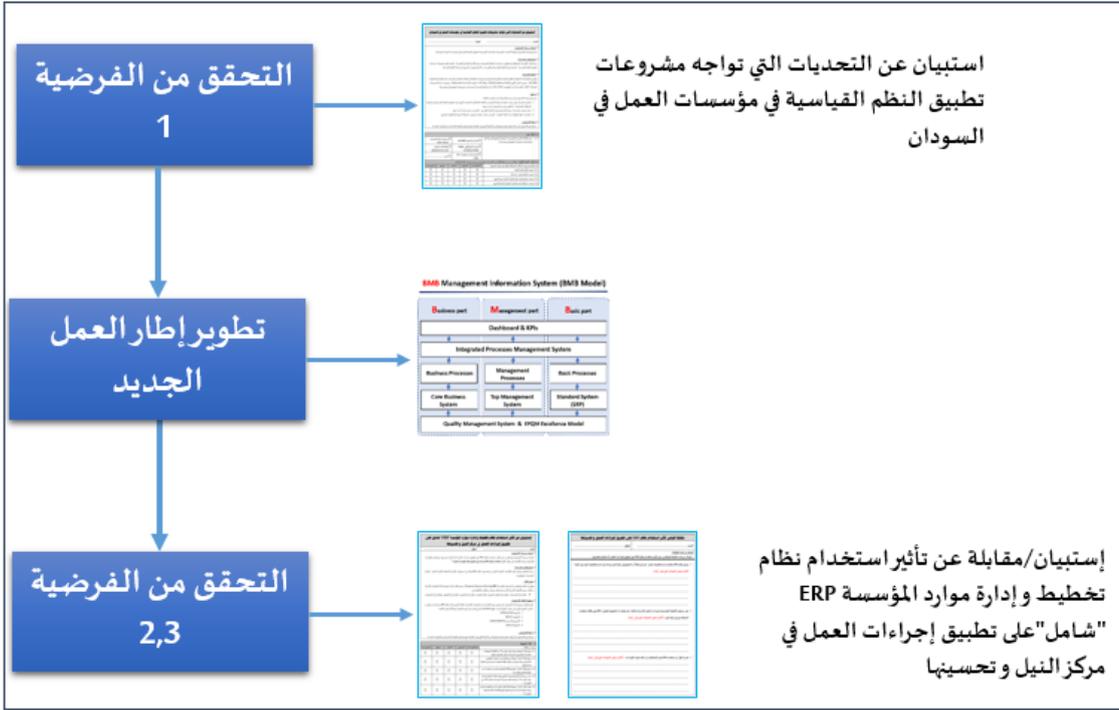
1. توجد العديد من التحديات والصعوبات تواجه تطبيق المعايير القياسية ونظم الجودة والتميز في منظمات العمل في السودان.
2. واقع الثقافة التنظيمية يحد من تطبيق المعايير القياسية في منظمات العمل السودانية ومركز النيل للأبحاث التقنية.
3. مقترح نموذج العمل الجديد لنظم المعلومات الإدارية يساعد ويسهل تطبيق المعايير القياسية بنجاح وكفاءة أكبر مقارنة بمحاولة تطبيقها باستخدام الفورمات والإجراءات اليدوية.

1.6. منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج المختلط من التحليل الكمي والنوعي باعتباره أنسب المنهجيات لإجراء مثل هذه الدراسة وذلك لملائمته لطبيعة المشكلة، وقد استخدمت استبانات ومقابلات مع الموظفين لجمع المعلومات والتحقق من فرضيات البحث، ومن ثم تم تصميم نموذج عمل جديد يعالج الإشكاليات ويحقق أهداف الدراسة.

فالمنهج المختلط (Mixed Methods) (عبد الرحمن حريري، 2014) هو المنهج الذي يقوم من خلاله الباحث بجمع وتحليل البيانات، عمل توافق ودمج ما بين النتائج، المستخلصات، والاستنتاجات التي حصل عليها من الطرق أو الأدوات الكمية والنوعية وذلك في نفس الدراسة أو البحث، البيانات الكيفية أو النوعية (Qualitative) تساعد في فهم ظاهرة البحث بشكل متعمق من خلال دراسة عدد بسيط من الأفراد أو وحدات البحث. في المقابل، البيانات الكمية (Quantitative) تساعد في فهم الظاهرة من خلال عدد كبير من الأفراد أو وحدات البحث مع محاولة دراسة عناصر محدودة.

وقد صمم الباحث خطة للتحليل والدراسة كما هو موضح بالشكل التالي:



شكل رقم (1)، خطة التحليل والدراسة

1.7. حدود الدراسة:

الحدود المكانية: تجرى هذه الدراسة على مركز النيل للأبحاث التقنية وبعض المؤسسات السودانية التي نفذت مشروعات لتطبيق النظم والمعايير القياسية.

حدود الموضوع: تركز الدراسة فقط على نظم المعلومات الإدارية، ونظم الجودة والتميز.

1.8. هيكل الدراسة:

تتكون هذه الدراسة من خمسة فصول هي:

- أ. **الفصل الأول-الإطار العام:** ويشمل المقدمة، ومشكلة الدراسة، أهداف الدراسة، أهمية الدراسة، فروض الدراسة، منهج الدراسة، أدوات جمع البيانات، حدود الدراسة.
- ب. **الفصل الثاني-الإطار النظري والدراسات السابقة:** ويتعرض هذا الفصل بالدراسة الى موضوعات تعريف النظام، مفهوم منهج النظم، النظرية العامة للنظم وتطبيقاتها، نظم المعلومات الإدارية، ونظام تخطيط موارد المؤسسة ERP. كما تعرض الفصل للدراسات السابقة ووضح ما يميز هذه الدراسة عنها. ويتناول هذا الفصل النظم والمعايير القياسية المعروفة والأكثر انتشارا ويركز على نظام إدارة الجودة ISO9001-2015، والنموذج الأوربي للتميز EFQM Excellence Model، وأداة القياس RADAR.

ج. **الفصل الثالث-العمل التطبيقي والدراسة الميدانية:** ويتناول هذا الفصل أهم التحديات والإشكاليات التي توجه تطبيق النظم والمعايير القياسية في السودان. وفي هذا الفصل نعرض تصميم إطار العمل الجديد ونشرح مميزاته وخصائصه والفوائد التي يوفرها، ونقدم مصفوفة قياس النتائج باستخدام الإطار الجديد اعتمادا على نموذج التميز الأوربي وجائزة ديمينق وجائزة بالدريج.

د. **الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج وتفسيرها:** مناقشة نتائج الاستبانة الأولى التي تم توزيعها لعدد من المؤسسات في السودان، وعرض ومناقشة نتائج الاستبانة التي صممت لمعرفة مدى تأثير تطبيق نظام ERP في مركز النيل.

هـ. **الفصل الخامس-النتائج والتوصيات:** وفي هذا الفصل نناقش النتائج التي توصلت لها الدراسة من خلال نتائج الاستبانة الثانية والمقابلات، وفي نهاية الفصل نعرض والتوصيات والخاتمة.

1.9. مصطلحات البحث:

قام الباحث بكتابة تعريف للإطار الجديد BMB أنه "إطار عمل (Framework) شامل (Comprehensive) ومتكامل (Integrated) يستخدم لتطوير نظم المعلومات الإدارية، ويتكون من ثلاثة أجزاء مستقلة ومتكاملة هي منظومة الإجراءات الأساسية (Basic Module)، منظومة إجراءات الإدارة (Management Module)، ومنظومة إجراءات النشاط الرئيسي (Business Module)"

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري:

2.1. المبحث الأول: النظرية العامة للنظم

2.1.1. تعريف النظام:

معنى النظام في اللغة:

أورد الدكتور الناجي الجعفري (2014، ص 19)، توجد العديد من التعريفات التي وضعها العلماء للنظام، ومنها تعريف النظام بأنه مجموعة من العناصر المترابطة والمتفاعلة فيما بينها وذلك لتحقيق غرض محدد يسمى بهدف النظام Goal، كما يمكن أن تكون هذه العناصر هي في ذاتها نظم فرعية Subsystems، واعتماداً على هذا التعريف يمكننا تمييز الكثير من الأنظمة من حولنا مثل نظام العمل، نظام الحكم، نظام الكون، نظام جسم الإنسان، نظام المعلومات وغيرها.

تعريف نظام في دائرة المعارف الأمريكية فقد وردت التعريفات التالية (The Encyclopedia Americana, 1963,Page 198):

أ. "مجموعة من الأشياء مجمعة بطبيعتها أو بفعل الإنسان والتي تكون كلاً معقداً متكاملًا مثل نظام الجبال، الأنهار، نظام التلغراف، ومن ثم فإن مصطلح هندسة استحدث لعمل الشخص الفني الذي يجمع عناصر مختلفة، أو النظم الفرعية، في كل معقد مثل مصنع أوتوماتيكي أو منظمة تجارية متكاملة".

ب. "مجموعة أفكار، معتقدات، مبادئ، تطبيقات أو قواعد رتبت أو نظمت لتكون كلاً معقداً. مثل النظم الفلسفية، أو النظام الرياضي كالنظام العشري، أو السداسي عشر، أو النظام الجبري، النظام الحكومي مثل النظام البرلماني، النظام الاقتصادي مثل النظام الرأسمالي".

ومن التعريفات التي أعطيت للنظام ما يلي:

1- الكيان المتكامل الذي يتكون من أجزاء وعناصر متداخلة تقوم بينها علاقات تبادلية من أجل أداء وظائف وأنشطة تكون محصلتها النهائية بمثابة الناتج الذي يحققه النظام كله (عبد الحميد المغربي، 2002، ص 17).

2- الكيان الكلي المنظم أو المعقد الذي يضم تجمعاً لأشياء أو أجزاء تتكون منها وحدة متكاملة (موقع المعجم البريطاني، 2018).

3- الكل المنظم والمركب الذي يجمع بين أشياء أو أجزاء تشكل في مجموعها تركيباً موحداً تلك الأجزاء التي يتكون منها النظام تنتظم في علاقات متبادلة بحيث لا يمكن عزل أحدها عن

الآخر، ومع ذلك فكل منها يحتفظ بذاتيته وخصائصه، لأنها في النهاية جزء من كل متكامل (بروفيسور علاء السالمي، 2005، ص46).

4- مجموعة من العناصر أو الأجزاء التي تنتظم في تكوين كل معقد، وبمعنى أكثر وضوحاً فإن النظام يشير إلى ذلك الهيكل الذي يضم مجموعة من الأشياء أو الأجزاء المترابطة والمتكاملة والموجة لتحقيق هدف مشترك (محمد علي شهيب، 1978، ص23).

5- مجموعة من الأجزاء أو العناصر يرتبط بعضها مع البعض الآخر لتحقيق هدف معين (سعيد محمود عرفة، 1984، ص12).

6- وقد ورد في قاموس ويبستر تحت مادة SYSTEM ما يلي (Merriam، 1993، Webster's Collegiate Dictionary، P1197):

أ. "تفاعل منظم، أو مجموعة مستقلة من الأجزاء المكونة لكل موحد".

ب. "مجموعة مرتبة من الحقائق، الأفكار أو المبادئ تستعمل بقصد شرح ترتيبات عمل منظم".

7- يعرف قاموس أكسفورد لعالم الأعمال النظام بأنه "كل معقد أو مجموعة أشياء أو أجزاء أو كيان منظم من الأشياء" (The Oxford Dictionary، 1994، P841).

2.1.2. خصائص النظام:

توجد الكثير من المصادر التي أوردت تعريفات للنظام وفي نفس الوقت معظم هذه المصادر اتفقت على الخصائص والمميزات العام للنظام وهي (موقع موضوع على الانترنت، 2017):

أ. "لابد أن تكون للنظام هيكلية محددة تضم عناصره المترابطة والتي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق هدف النظام".

ب. "لابد لكل نظام ان يحتوي على المكونات الأربعة الأساسية وهي المدخلات، المعالجة، المخرجات، والتغذية الراجعة".

ج. "لابد لكل نظام أن يؤسس على منهجية عمل محدد توضح المهام والخطة الزمنية".

د. "لابد لكل نظام أن يتكون من مجموعة من الأجزاء المترابطة فلا يمكن لجزء (مكون) واحد أن يشكل نظاماً يمكن للجزء المفرد أن يكون نظاماً".

2.1.3. مكونات النظام:

أورد عادل عزيز (2018، ص6) مكونات النظام، وهي كما يلي:

1. المدخلات: وتعرف أنها المعطيات الأساسية للنظام وتزود النظام باحتياجاته، ويتم تحديدها حسب الهدف من النظام وطبيعة المخرجات المطلوبة ويمكن أن تتمثل في عدة أشكال على سبيل المثال:

أ. المدخلات الملموسة: مثل المواد الأولية، الطاقة، الأفراد، المال.

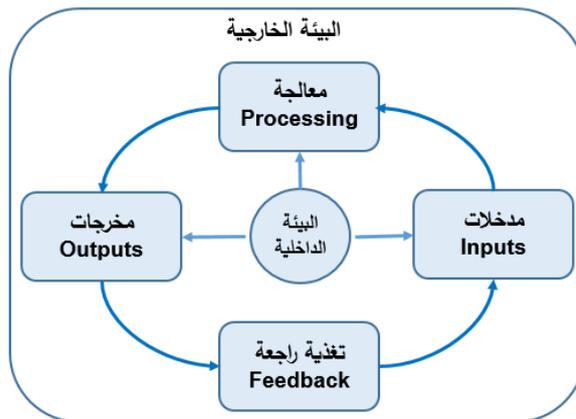
ب. المدخلات غير الملموسة مثل: البيانات، الأنظمة، اللوائح والقوانين.

2. العمليات (المعالجة): وهي المعالجة التي تتم على المدخلات من أجل تحقيق هدف النظام والوصول الى المخرجات المطلوبة، ويختلف نوع وتعقيد طرق المعالجة من نظام الى آخر.

3. المخرجات: وهي النتائج المتوقعة من معالجة المدخلات، وقد تكون مخرجات أو نتائج نهائية أو نتائج مرحلية، وفي حالة الأنظمة الكبيرة أو المعقدة عادة ما يتم إعادة استخدام المخرجات كمدخلات لعمليات فرعية أخرى.

4. التغذية راجعة: هي عملية الاستفادة من النتائج والمخرجات وقياسها وتحليلها وذلك بغرض تحسين العمليات أو تغيير المدخلات أو الحصول على نتائج مختلفة.

5. البيئة: وهي عبارة عن المؤثرات الموجودة في المحيط الذي يتم فيه تكوين النظام وتشغيله، ويتأثر النظام بشكل كبير بالتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة به ويمكن أن تتحكم البيئة في شكل المخرجات والنتائج التي تنتج من تنفيذ عمليات النظام، ويمكن أن تكون البيئة داخلية وهي المؤثرات المباشرة التي يتحكم فيها مالك النظام أو بيئة خارجية وهي المؤثرات التي الخارجية التي ليس لمالك النظام سيطرة عليها.



شكل رقم (2) - عناصر النظام

المصدر: (عادل عبد الله عبد العزيز، 2018، ص6)

2.1.4. أنواع النظم:

هنالك عدة أنواع من النظم التي نتعامل معها وقد تم تقسيمها حسب طبيعة النشاطات والإجراءات الخاصة بالنظام أو حسب طبيعة البيئة المحيطة بهذا النظام، وهي كالتالي (عادل عبد الله عزيز، 2018، ص8):

1. النظم البشرية، الطبيعية:

النظم البشرية هي كل ما طوره الإنسان مثل أنظمة الحاسوب، أنظمة المعلومات الإدارية، أما النظم الطبيعية هي التي أوجدها الخالق عز وجل وموجودة في الطبيعة مثل النظام الشمسي، خلق الإنسان، النظام النباتي، نظام الطقس.

2. النظم المغلقة والمفتوحة:

النظام المغلق هو النظام الذي لا يتأثر المؤثرات الموجودة في البيئة الداخلية أو الخارجية، وهو عكس النظام المفتوح الذي تتأثر فيه النتائج والمخرجات بالعوامل والمؤثرات الداخلية والخارجية (عادل عبد الله عزيز، 2018، ص8).

3. النظم المادية والنظم المنطقية:

أحياناً تسمى النظم المادية والنظم المنطقية) والنظم الملموسة (المادية) هي التي تتكون من أجزاء مادية محسوسة مثل النظم الصناعية، أما النظم غير الملموسة أو المنطقية هي التي تتكون من عناصر منطقية غير ملموسة، إنما يكون تصورهما عقلياً مثلاً نظام العددي والنظريات الرياضية والفلسفية.

4- النظم الثابتة والنظم المتغيرة:

النظام الثابت هو النظام الذي يعتمد في عملة على مدخلات ثابتة ومحددة وتتم فيع إجراءات منتظمة وفي كل مرة ينتج ذات المخرجات بذات الدقة ومثال على ذلك أنظمة وتطبيقات الكمبيوتر المختلفة، أما النظام المتغير فهو نظام لا يمكن التنبؤ بنتائجه ومخرجاته وذلك لعدم ثبات مدخلاته وتغير عمليات حسب ما تفرضه البيئة والمؤثرات الخارجية ومثال على ذلك النظم الاجتماعية والاقتصادية

وبالنظر والتحليل للأنواع المختلفة للنظم يمكننا القول إن المؤسسة أو منظمة العمل هي نظام بشري - مادي-مفتوح -متغير (عادل عبد الله عزيز، 2018، ص9).

2.1.5. واصفات النظام:

بالنظر الي جميع الأنظمة الموجودة نجد انها تتحد وتتشترك في احتوائها على ثلاث واصفات رئيسية هي (فريد راغب النجار، 1997، ص34):

أ. الأهداف :

يعتبر الهدف هو من أهم واصفات النظام ويعبر عن الغرض الرئيسي الذي تم من أجله بناء النظام وهو ما يميز الأنظمة عن بعضها، وإذا اختلف الهدف اختلف المكونات الأخرى كما تقاس جودة النظم بقدرتها على تحقيق أهدافها المخططة وفي حالة الأنظمة المتغيرة يتم قياس نسبة تحقيق الأهداف لتحسين النظام وتشغيله مرة أخرى، ولكي نستطيع القول بأن للنظام هدف جيد لابد أن تتوفر في الهدف عدد من الخصائص الهامة منها أن يكون الهدف واضح، محدد، مقاس، واقعي، ويمكن قياسه (فريد راغب النجار، مرجع سابق، ص34).

ب. الوظائف:

وهي المتطلبات والخصائص المطلوبة في النظام، تختلف وظائف الأنظمة حسب طبيعتها، فالوظائف التي تختلف من نظام الى آخر تسمى بالوظائف الخاصة والتي تتمثل في الخصائص والمميزات التي يوفرها النظام، أما الوظائف المشتركة بين جميع الأنظمة فتسمى بالوظائف العامة وهي المدخلات، المخرجات، التغذية الراجعة (فريد راغب النجار، مرجع سابق، ص34).

ج. المكونات :

وهي مجموعة العناصر والمكونات التي يحتوي عليها النظام، لتطوير أي نظام يجب أولاً تحديد الهدف من النظام، ثم يلي ذلك تحديد وظائف النظام والتي تعكس متطلبات المستفيدين من النظام، ودراسة وتحليل هذه المتطلبات تظهر وتنتج مكونات النظام، وهي العناصر الفرعية المتكاملة والمترابطة التي تشكل النظام.

2.1.6. منهج النظم:

تناول الباحثون منهج النظم بعدد من التعريفات المختلفة والتي تتفق بشكل عام أن منهج النظم هو طريقة شاملة ومنظمة للتعامل مع القضايا من جميع الأبعاد وتدرس العناصر الفرعية والعوامل المؤثرة عليها (محمد بدير، 2013، ص54).

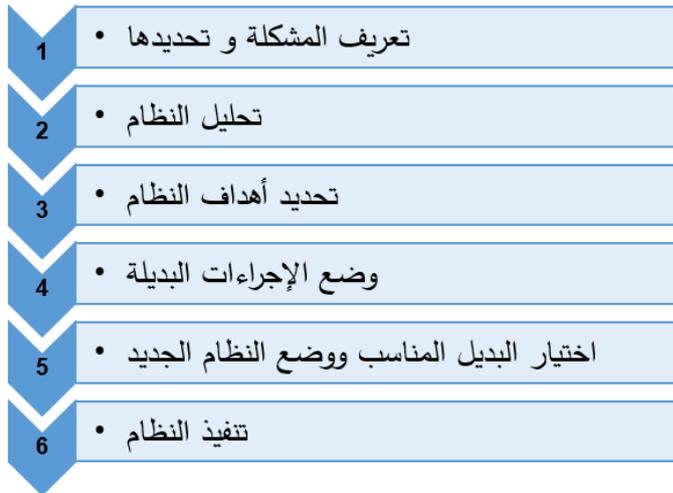
تعريف منهج النظم للباحثان كوريجان وكوفمان:

كما عرف الباحثان كوريجان وكوفمان (زاهر أحمد، 1996، ص34) إن منهج النظم هو طريقة تحليلية ونظامية للتخطيط والتنفيذ المرحل للخطة وتمكن من تحقيق الأهداف التي حددت للنظام، وذلك بواسطة عمل منضبط ومرتب للأجزاء التي يتألف منها النظام كله، وتتكامل تلك الأجزاء وفقاً لوظائفها التي تقوم بها في النظام الكلي الذي يحقق الأهداف التي تحددت للمهمة.

منهج النظم والبحث العلمي:

منهج النظم: هو أسلوب في التفكير ومعالجة المشكلات واكتشاف ما بينها من علاقات متبادلة ويتطلب استخدام هذا الأسلوب اعتماده على عدد من الخطوات وهي كما يأتي (زاهر أحمد، 1996، ص51):

- 1- تعريف المشكلة وتحديدها.
- 2- تحليل النظام.
- 3- تحديد أهداف النظام (الجديد).
- 4- وضع الإجراءات البديلة.
- 5- اختيار البديل المناسب ووضع النظام الجديد.
- 6- تنفيذ النظام.



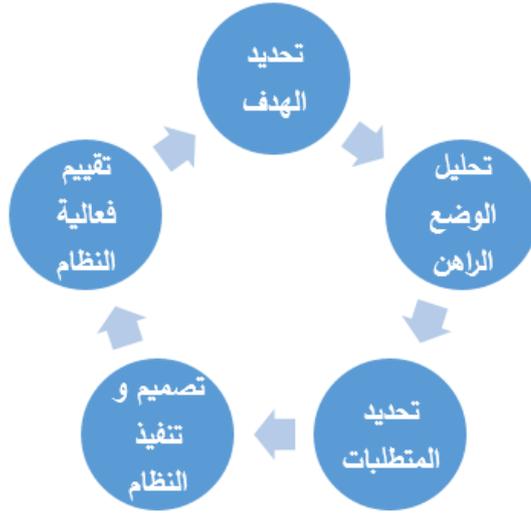
شكل رقم (3) - مراحل تطبيق منهج النظم

المصدر: (زاهر أحمد، 1996، ص51)

2.1.7. تطوير النظم:

وقد عرفها علي السلمي (2015، ص32) وهي عملية بناء مكونات النظام وتتم فقط خطة محكمة وتتم هذه العملية بمراحل أساسية هي:

1. دراسة وتحليل المتطلبات: ولإكمال عملية التحليل بشكل صحيح يجب على محلل النظام تحديد الهدف من النظام بشكل دقيق مستوفياً خصائص الهدف الجيد، كما يجب على المصمم في هذه المرحلة دراسة وتحليل الوضع الراهن وتحديد خصائصه.
2. وضع التصميم للنظام: وفي هذه المرحلة يقوم المصمم بتحديد وتصميم مكونات النظام وتحديد العلاقات بينها ودراسة وتحديد مدى تأثيرها بالعوامل الخارجية.
3. قياس وتحسين فاعلية النظام: وهي عملية مستمرة يتم فيها مراقبة النظام وقياس جودة مخرجاته ومن ثم تحديد إجراءات تحسين فاعلية النظام.



شكل رقم (4) مراحل تطوير النظام

المصدر: (علي السلمي، 2015، ص32)

كما أورد علي السلمي (مرجع سابق، ص35) حتى يتمكن مطور النظام تطوير وتشغيل النظام بنجاح فلا بد له من دراسة النظام من الجوانب التالية:

1. دراسة البيئة: لتأثيرها الكبير على مخرجات ونتائج النظام يجب على المطور من دراسة البيئة المحيطة بالنظام ومعرفة وتحديد كيفية تأثيرها على النظام ووضع جميع التدابير للتعامل مع تلك المؤثرات.

2. دراسة الموارد: وهنا يجب على المطور تحديد كل الموارد المختلفة المطلوبة لنجاح أهداف النظام ويمكن أن تكون موارد مالية، بشرية، تشريعية، الخ.

3. دراسة المخاطر: لتوفير كافة الضمانات لنجاح بناء وتشغيل النظام يجب دراسة جميع المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها النظام بمختلف أنواعها وتصنيفها ودراسة الأثر المترتب على وقوعها وأخيراً وضع لمعالجات والحلول لهذه المخاطر.

2.1.8. المشاكل والمهددات:

تعرض النظام الكثير من المعوقات والمشاكل التي تهدد نجاحها وبقائها منها (علي السلمي، 2015، ص37):

- أ. صعوبة حصر وتحديد العوامل والظواهر المرتبطة بالنظام.
- ب. تفاعل عناصر النظام الداخلية مما ينتج عنه عدم وضوح وتغير الظاهرة المشاهدة.
- ج. تعدد تلك الظواهر والصعوبات وتعددتها حيث نجد جزء منها يتعلق بالبيئة الداخلية التي يمكن التحكم فيها والآخر في البيئة الخارجية.
- د. مشكلة التكامل والترابط بين النظم المختلفة (Johnson،Richard A, 1963, P216).

2.1.9. نشأة وتطور مفهوم النظم:

وأورد محمد بدير في كتابه "نظم ومشكلات التعليم"، (2013، ص61)، تناول العديد من الباحثين تطور مفهوم النظم ونرى أن تطور مفهوم النظم يرتبط بمراحل تطور الإنسان الذي بدأ في تعلم و استخدام تلك المفاهيم منذ فجر التاريخ ولقد بدأ التفكير في وضع منهج وتعريفات واضحة بعد أن أصبحت احتياجات الإنسان معقدة شيئاً ما وصار الإنسان يحتاج للتعامل مع البيئة المحيطة به ليستطيع توفير حاجاته اليومية، حيث كان يستخدم تلك المفاهيم بصورة عفوية وغير منظمة، و لقد بدأت تلك المفاهيم في الرسوخ و الوضوح أكثر بعد بداية ظهور الأنظمة المعقدة والكبيرة ونشأة المجتمعات المستقرة ذات العلاقات الأكثر تعقيداً، ويعتقد الكثيرون أن التطور الحقيقي لتلك المفاهيم ظهر حينما بدأت مراحل المجتمعات الصناعية ظهرت معها وطورت فيها مفاهيم النظم بشكل كبير و في هذه الفترة تطورت نظريات النظم وبدأت تستخدم بشكل واسع في جميع مناحي الحياة، وحدثت القفزة والطفرة الكبيرة في هذه المفاهيم و النظريات بدخول عصر المعلومات الذي أنتج مخزون هائل من المعارف و العلوم التطبيقية و الإنسانية مما زاد من وتيرة تطوير هذه المفاهيم وتحولت الى معايير قياسية ومتطلبات إلزامية للنجاح و التميز في كافة مناحي الحياة.

وذكر محمد بدير (مرجع سابق، ص26)، تاريخياً ظهر اهتمام كبير بأسلوب النظم وذلك في بداية الأربعينات أثناء الحرب العالمية الثانية حيث تم تطويرها واستخدامها في مجال الابحاث العسكرية اثناء تلك الحرب، مما أدى الى تحقيق نتائج هائلة ساعدت في ابتكار وتطوير الأسلحة والمعدات والأجهزة الحربية للدفاع والهجوم، وهذا ما يؤكد ان استخدام اسلوب تحليل النظم قد دخل في كافة ميادين الحياة منذ ذلك التاريخ.

2.1.10. النظرية العامة للنظم:

(Richard A,1993, P175) بالنظر الى مراحل تطور مناهج العلوم نجد أن اهتمام معظم الباحثين في النظم ركز في التفكير بإيجاد إطار عام يفسر ويصلح للاستخدام في كافة المجالات، وكان أول من أطلق مصطلح "نظرية الأنظمة العامة" هو عالم الأحياء فون بيرتلافي وذلك في كتابه بعنوان "النظرية العامة للنظم: الأسس، التطوير، التطبيقات" وذلك في العام 1968م، وكان العالم بيرتلافي قد بدأ نشر وتطوير تلك المفاهيم عبر المحاضرات والمشورات التي كان يقوم بها في الفترة من 1937م الى 1946م.

ومن خلال عمله كباحث في علم الكائنات الحية بدأ العالم بيرتلافي في التفكير في جمع كل علم الكائنات الحية تحت نظرية واحدة، وقد اقترح استخدام كلمة نظام System كمبدأ مشترك بين جميع الأنظمة الحيوية بشكل عام ولقد كتب في كتابه الأخير " توجد نماذج ومبادئ وقوانين تنطبق على الأنظمة المعقدة أو فئاتها الفرعية، بصرف النظر عن نوعها المعين، وطبيعة عناصرها المكونة، والعلاقات أو القوى بينها .يبدو من الجائز أن نسأل عن نظرية وعن مبادئ عالمية تنطبق على النظم بشكل عام" فون بيرتلافي.

"المبدأ الرئيسي في نظرية الأنظمة العامة أنها تعمل على بناء إطار نظري منتظم يصف العلاقات المختلفة السائدة في العالم التجريبي" (محمد علي شهيبي، ص 18). والهدف الأساسي من النظرية العامة للنظم هو "تكوين إطار تحليلي يمكن من خلاله التعرف على التفاعلات بين أجزاء الظاهرة موضوع البحث، وطبيعة المتغيرات التي توجه هذه التفاعلات والتوصل إلى القوانين التي تحكم مساراتها وتضبطها في إطار الأهداف المرسومة والفوائد المتوقعة" (الناجي الجعفري، 2014، ص65)، ولقد كان للنظم الهندسية دور كبير في نشأة وتطوير نظرية النظم. والتي كانت تعني أسلوب علمي واضح ومنظم يهدف الى الاستفادة من البيانات بطريقة فعالة تؤدي الى حل المشكلات الهندسية المعقدة (طارق حمادة، 2014، ص 11). أو هو "تصميم وتنظيم موارد

ومعدات معقدة لإنجاز استراتيجيات ووظائف معينة بأفضل طريقة" (Encyclopedia Britannica، 1978).

وأورد المعجم الدولي في الإدارة، أنه تلاحظ الارتباط والعلاقة الواضحة بين أسلوب النظم وعدد من النظريات والعلوم التي تطورت في نفس الفترة مثل النماذج الرياضية ومنهجية البحث العلمي بشكل عام، وهذا ما ظهر منذ العشرينات والثلاثينات من القرن العشرين بواسطة Bell Telephone Laboratories. (International Dictionary of Management، 1982)، وقد ساهم بشكل كبير في تطوير نظام البرمجة الخطية Liner Programming والتي تمثل أحد أهم أفرع أساليب بحوث العمليات Operations Research وكان ذلك في العام 1947م.

كما ذكر المعجم أن تطور هذا المدخل فيما بعد بفضل الحاجة إلى المعلومات ونظم الاتصالات وتطور النظم العسكرية الدفاعية والهجومية بعد الحرب العالمية الثانية. ثم دخل مجال التطبيق الإداري في ستينات هذا القرن في مجال وظائف الإدارة Management Functions المختلفة، ويعزى الكثيرون تطور مفاهيم ونظريات الإدارة إلى نظرية الأنظمة العامة.

وقال طارق حمادة (مرجع سابق، ص62) أن البعض يرجع الفضل في ظهور النظرية العامة للنظم إلى Von Ludwig Bertalanffy في مجموعة دراسات قدمها في عام 1951م وما بعده، حاول فيها أن يربط ميادين المعرفة المختلفة للوصول إلى نظرية عامة General Theory تمكن من تحليل واقع أي ظاهرة Monomania بين أجزاء الظاهرة موضوع بحثه، وذلك لأن الظاهرة موضوع البحث تشتمل على مجموعة من الارتباطات Correlations والعلاقات المتباينة مع أجزاءها ومع البيئة المحيطة.

ونجد أن مدخل النظم يعمل على استخدام هذا الإطار الذي توفره نظرية النظم في تحليل المشكلات المختلفة. وقد أنتجت البشرية العديد من النظريات الفلسفية والتطبيقية اعتماداً على هذا المبدأ وخلق الترابط والتعاون بين العلوم المختلفة بحيث تستفيد مع بعضها البعض بحيث تكون المخرجات في نظرية أو نظام ما هي مدخلات في نظام آخر، خاصة بعد أن ظهرت فروع جديدة من العلم نتيجة تكامل البحوث بين فرعين من فروع العلم، مثل نشأة علم النفس الاجتماعي Social Psychology من تزاوج علم النفس Psychology وعلم الاجتماع Sociology، وكذلك علم النفس الصناعي Psychology Industrial نتيجة تزاوج علم النفس وعلم الإدارة الصناعية. ومن ذلك أيضاً تطبيقات في العلوم الهندسية مثل علم الميكاترونكس

والهندسة الطبية، كما أثر كثيراً وأدى الى تطور مفهوم نظم المعلومات الإدارية (سعيد محمود عرفه، مرجع سابق:17) Managerial Information System

2.1.11. تطبيقات النظرية العامة للنظم

تأتي أهمية النظرية العامة للنظم من كونها أنها أصبحت تمثل الإطار النظري للعديد من العلوم، ويتم تطبيقها عدد من النظم العلمية الهامة منها النظم الديناميكية، نظرية نظام الحكم الاجتماعي، نظرية البيئة، نظرية النظم في علم الآثار، النظام الإسلامي، والتطبيقات الإدارية.

2.2. المبحث الثاني – نظم المعلومات

2.2.1. نظام المعلومات:

نظم المعلومات (IS) وتعرف أنها "نظم يتم تصميمها لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها. من منظور عملي تقني، تتكون أنظمة المعلومات من أربع مكونات: المهمة، الأشخاص، البنية (أو الأدوار)، والتكنولوجيا" (بيكولي، غابرييل، 2018، ص71).

وأوردت آلاء عرر (2017)، أن "نظم المعلومات هي مجموعة من البرامج التي تستخدم لأرشفة وإدارة وتنظيم البيانات، ومعالجتها بإجراءات معينة أنشئت حسب آلية سير العمل في المؤسسة، وذلك للحصول على المخرجات النهائية، ويشار إلى أن نظم المعلومات تختلف اختلافاً كلياً عن تكنولوجيا المعلومات، حيث إن نظم المعلومات تستخدم تقنيات تكنولوجيا المعلومات التي ابتكرت لخدمة أعمالها القائمة عليها".

نظم المعلومات هي مجموعة من البرامج التي تستخدم لحفظ وإدارة وتنظيم البيانات، ومعالجتها بإجراءات معينة أنشئت حسب آلية سير العمل في المؤسسة، وذلك للحصول على المخرجات النهائية، ويشار إلى أن نظم المعلومات تختلف اختلافاً كلياً عن تكنولوجيا المعلومات، حيث إن نظم المعلومات تستخدم تقنيات تكنولوجيا المعلومات التي ابتكرت لخدمة أعمالها القائمة عليه (جيسوب، ليونارد م. جوزيف س. فالاسينش، 2008، ص 408).

كما أوردوا في كتابهم "نظم المعلومات اليوم" (مرجع سابق، ص 408)، يتكون نظام المعلومات من العناصر التالية:

أ. المعدات – hardware

ب. والبرمجيات – software

ج. والبيانات الصحيحة – accurate data

د. والأفراد المدربين في مجال نظم المعلومات-personnel

هـ. والمستفيدين ذوي الدراية بالنظام-knowledgeable users

و. والإجراءات الموثقة-documented procedures

ويعتمد تطبيق نظام المعلومات في أي مؤسسة على تنفيذ مشروع يراعي وجود وتكامل جميع العناصر أعلاه، وذلك لأن كل عنصر من تلك العناصر يساهم في نجاح أو فشل أي نظام للمعلومات. ولنجاح نظام المعلومات، سواء كان النظام في مرحلة التصميم، أو الاستعمال، أو التغيير، يجب أن يؤخذ في الاعتبار العناصر الستة المذكورة أعلاه.

2.2.2. نظم المعلومات الإدارية

2.2.2.1. مفهوم وتعريف نظم المعلومات الإدارية:

باعتبارها ن أهم الأدوات الإدارية التي تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة فقد وضع الباحثون في هذا المجال عدد من لتعريفات لنظم المعلومات الإدارية أهمها:

1. تعريف بورجوا (بورجوا، ديفيد ت، 2014، ص5) "نظام معلومات الإدارة (MIS) هو نظام معلومات يستخدم لصنع القرار، ولتنسيق المعلومات والتحكم فيها وتحليلها وتصورها في المنظمة".

2. كما قدم الباحثان كينيث ولودون (لودون، كينيث سي. لودون، جين بي، 2009، ص126) في كتابهما عدد من التعريفات:

أ. "نظم المعلومات الإدارية(Management Information Systems) ، ويشار لها اختصاراً بـMIS ، هي علم يشمل تقنية المعلومات مع علم الحاسوب والإدارة في آنٍ واحد، كما أنها أيضاً عبارة عن مجموعةٍ من الأنظمة المحسوبة التي بنيت لغايات تقديم الخدمة للمدراء في بيئةٍ تنظيميةٍ معينة، وتضع بين يدي المدير معلومات ترتبط بماضي المؤسسة وحاضرها من حيث الأنشطة الممارسة في المؤسسة. تمتاز نظم المعلومات الإدارية عن أنواع نظم المعلومات الأخرى باستخدامها لمنهجية تحليل الأنشطة بشقيها الاستراتيجية، والتنشغيلية وتسهيلها، كما أنها عبارة عن دراسةٍ عميقةٍ للكيفية التي سيقم الأفراد، والمؤسسات، والجماعات، والمؤسسات بواسطتها، وتصميم الأنظمة وإدارتها عبرها، وتوليد المعلومات وجلبها من مصادرها لغايات رفع مستويات الكفاءة والفاعلية عند الشروع بعملية صنع القرار واتخاذها."

ب. "هي أنظمة محوسبة صممت بغرض خدمة المديرين في المنظمة، هدفها بناء أنظمة تعمل على مساعدة المؤسسات المختلفة في القيام بأعمالها، وتقوم بعدة وظائف من المساعدة المكتبية والقيام بالمهام المحاسبية و تنظيم الاجتماعات، كل هذا وأكثر من كل ما قد يساعد المؤسسات في عملية اتخاذ القرار وهي تجمع بين الإدارة و الحاسب".

ج. "هي نظم معلومات توفر المعلومات عن الماضي والحاضر فيما يتعلق بأنشطة المؤسسة لمساعدة الإدارة في عملية اتخاذ القرارات. كما أن استخدام المؤسسات للنظم الحاسوبية في العمليات الإدارية التخفيف من الأعباء، وتخفيف المصاريف المالية على الموظفين، وتتغلب على العديد من السلبيات للعمل البشري التي قد يتسبب بها الملل من العمل الروتيني أو عدم وجود الحافز المعنوي اللازم. كما تساعد على تصغير حجم المؤسسات الذي يزيد من أعبائها. كما أن امتلاك المؤسسات لنظم المعلومات الادارية يزيد من القدرة التنافسية للمؤسسة في بيئة العمل. ولكن يعيب البعض على استخدام هذه النظم في المؤسسات الإدارية على تخطي الأعمال الورقية".

1. بدأت علوم الإدارة تتدمج بشكل تدريجي في تقانة المعلومات وتستفيد من التطور التقني المتسارع، وبالنظر الى تطور نظم المعلومات يمكن تقسيم التاريخ الحديث لنظم المعلومات الإدارية إلى خمس عصور تم تحديدها في الأصل من قبل كينيث سي لودون وجين لودون في مؤلفهما نظم المعلومات الإدارية (لودون وكينيث - مرجع سابق، ص 131):

أ. العصر الأول -الحاسوب المركزي.

ب. العصر الثاني -أجهزة الكمبيوتر الشخصية

ج. العصر الثالث -شبكات العميل / الخادم

د. العصر الرابع -حوسبة المؤسسات

هـ. العصر الخامس -الحوسبة السحابية

بدأ العصر الأول (الحاسبات المركزية) Mainframe Computers في الوقت الذي طورت فيه شركة IBM أجهزة الكمبيوتر المركزية وطورت معها البرامج التشغيلية الخاصة بها. وقد كان في ذلك الوقت تشغل أجهزة الكمبيوتر هذه غرفاً كاملة وتتطلب فرق فنية لتشغيلها. مع تقدم التكنولوجيا، أصبحت أجهزة الكمبيوتر هذه قادرة على التعامل مع قدرات أكبر وبالتالي تقليل تكلفتها (موقع ويكيبيديا، 2003).

بدأت الحقبة الثانية (أجهزة الكمبيوتر الشخصية) Personal Computers في عام 1965 عندما بدأت المعالجات الدقيقة في التنافس مع الحاسبات الكبيرة التي زادت من قدرات الحاسوب بشكل كبير للغاية مع وجودها في مساحات أصغر وبتكاليف أقل بكثير جداً. في أواخر سبعينيات القرن العشرين أتاحت تكنولوجيا الحواسيب الصغيرة المجال لأجهزة الكمبيوتر الشخصية، وأصبحت أجهزة الكمبيوتر منخفضة التكلفة سلعة أساسية في السوق، أدى انتشار أجهزة الكمبيوتر هذه إلى إنشاء سوق جاهز لشبكات الاتصال البيئي وتعميم الإنترنت (موقع ويكيبيديا، 2003).

نشأت الحقبة الثالثة (شبكات العميل / الخادم) Client/Server مع زيادة التعقيد التكنولوجي، وانخفاض التكاليف، وطلب المستخدم النهائي (الموظف العادي الآن) نظاماً لتبادل المعلومات مع الموظفين الآخرين داخل المؤسسة. أجهزة الكمبيوتر على شبكة مشتركة تبادل المعلومات على الخادم. يتيح هذا للآلاف وحتى ملايين الأشخاص الوصول إلى البيانات في وقت واحد على الشبكات المشار إليها باسم الإنترنت.

دمجت الحقبة الرابعة (حوسبة المؤسسات) وهي جعل جميع أنشطة المؤسسة الإدارية والمالية تعمل من خلال نظم محوسبة ومتكاملة مع بعضها البعض، والتي تم تشغيلها من خلال شبكات عالية السرعة، وتعمل هذه التطبيقات على تلبية احتياجات جميع العاملين بالمؤسسة وذوي الشأن والعملاء وذلك بتوفير الخدمات الوظيفية المختلفة وتوفير التقارير والمؤشرات المطلوبة من المستويات الإدارية المختلفة داخل المؤسسة، ومن أمثلة تلك النظم نظام تخطيط وإدارة موارد المؤسسة ERP (موقع ويكيبيديا، 2003).

في الحقبة الخامسة نشأ مفهوم (الحوسبة السحابية) Cloud computing هي استغلال المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوافرة تحت الطلب عبر الشبكة والتي تستطيع توفير عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة دون التقيد بالموارد المحلية بهدف التيسير على المستخدم، وتشمل تلك الموارد المعالجة، مساحة لتخزين البيانات والنسخ الاحتياطي (موقع ويكيبيديا، 2003).

أوردت المصادر العديد من التقنيات والمصطلحات والتي تعبر عن مفاهيم وأدوات مختلفة يجب عدم الخلط والتمييز بينها وهي:

أ. نظم المعلومات الإدارية (MIS).

ب. إدارة نظم المعلومات (IMS).

ج. نظام المعلومات (IS).

د. نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP).

هـ. إدارة تكنولوجيا المعلومات (IT).

2.2.2.2. الهدف الاساسي من نظم المعلومات الادارية

(وسام طلال، 2015، موقع موضوع) ونستطيع القول أن الهدف الأساسي من نظم المعلومات الإدارية هو استغلال التقنية في حفظ ومعالجة البيانات المختلفة لتحقيق كافة أهداف المؤسسة والحصول على أقصى فائدة من استخدام الكمبيوتر والنظم، وذلك للمساعدة في توفير المعلومات وإدارتها واستخدامها في الحياة العملية و ذلك بتحليل المعلومات و البيانات التي تمتلكها الشركة او المؤسسة او المؤسسة الحكومية بغرض الحصول على المعلومات والمؤشرات المطلوبة لاتخاذ القرارات السليمة في الوقت المناسب، كما يستفاد من نظم المعلومات الإدارية في تزويد المستويات الإدارية المختلفة في مؤسسة ما بكل ما تحتاجه من معلومات تساعد القائمين بالعمل على اتخاذ القرار المناسب، فنظم المعلومات الإدارية هي طريقة لإبراز المعلومة في الوقت المناسب بالشكل المقروء للشخص المسؤول بصورة دقيقة، باستخدام أنظمة وتطبيقات الكمبيوتر أو الموبايل.

2.2.2.3. أهمية نظم المعلومات الإدارية

(وسام طلال، 2015، موقع موضوع) توفر نظم المعلومات الإدارية المعلومات المناسبة على الصعيدين الداخلي والخارجي (الموظفين، العملاء وذوي الشأن) ولإدارة على كافة مستوياتها، حتى يمكن اتخاذ القرارات الفعالة وذلك لضمان القيام بعملية التخطيط والرقابة والتوجيه داخل المؤسسة، وتوفر نظم المعلومات الإدارية مجموعة من نظم المعلومات الوظيفية، والتي تغطي على المستوى الأفقي النظم الإدارية والمالية وعلى المستوى الرأسي الوظائف الرئيسية للمؤسسة.

(وسام طلال، 2015، موقع موضوع) وتعمل نظم المعلومات المطورة على توفير البيانات المطلوبة بهدف دعم وإدارة وظائف برامج المؤسسة وتحقيق أهدافها. ولقد بدأت نظم المعلومات الإدارية كنظم إدارية يدوية تستخدم الجداول والفورمات اليدوية وذلك قبل إدخال الكمبيوتر بفترة طويلة من الزمن، وقد كانت بداية حوسبة النظم الإدارية بإدارة الحسابات ومن ثم وتباغاً دخلت مجالات الإدارة الأخرى مثل إدارة الموارد البشرية، وإدارة الأصول، وإدارة المشتريات والمبيعات، الخ. ويوسع استخدام الكمبيوتر من سهولة استعمال المعلومات والحصول عليها والتعامل مع البيانات بكميات كبيرة. كما أن هذه البيانات تكون متاحة للاستخدام من قبل المنظمة ككل. ويمكن تلخيص أهميتها في الآتي:

1. توفير المعلومة اللازمة للإدارة في الوقت التي تحتاجها، سواءً كان ذلك على الصعيد الداخلي أو الخارجي؛ لتمكينها من اتخاذ القرار الأمثل وفي الوقت المناسب.
2. مساعدة الإدارات على تطبيق عمليات التخطيط ومراقبة الأداء.
3. دعم إدارة الوظائف وبرامج المشاريع بالبيانات المهمة والمطلوبة.
4. تسهيل استخدام المعلومات وجمعها من مصادرها وحفظها وتوفيرها بالضوابط المناسبة.
5. دعم كافة المستويات الإدارية في المؤسسة، وتزويدها بالمعلومات التي تساهم في اختيار قرار صائب على متخذي القرار في المؤسسة .

2.2.2.4. أنواع نظم المعلومات الإدارية

- (موقع سطور، 2019) فيما يلي أنواع أنظمة المعلومات المستخدمة لإنشاء التقارير واستخراج البيانات والمساعدة في عمليات صنع القرار لمديري المستوى المتوسط والتشغيلي.
- أ. أنظمة دعم القرار (DSS) هي تطبيقات برنامج كمبيوتر تستخدمها الإدارة المتوسطة والعليا لعرض مؤشرات الأداء العامة والرئيسية وذلك عن طريق تجميع المعلومات من مجموعة واسعة من المصادر لدعم حل المشكلات واتخاذ القرارات. يتم استخدام DSS في الغالب لمشكلات القرار شبه المهيكلة وغير المنظمة مثل تحليل أسباب ترك العمل للموظفين معدلات الاستجابة لمتطلبات ذوي الشأن الخارجيين.
 - ب. نظم المعلومات التنفيذية (EIS) هي أداة لإعداد التقارير الإحصائية والبيانية وتوفر وصولاً سريعاً إلى التقارير الموجزة الواردة من جميع مستويات الشركة والإدارات مثل الحسابات، مراقبة المخازن، والموارد البشرية، والعمليات.
 - ج. نظم المعلومات التسويقية هي نظم المعلومات الإدارية المصممة خصيصاً لإدارة الجوانب التسويقية للشركة ودراسة وتحليل الفرص التجارية وتلبية احتياجات الزبائن.
 - د. نظم المعلومات المحاسبية وتغطي كافة وظائف إدارة الحسابات وإدارة الشؤون المالية، كما توفر القوائم المالية والموازنة بالشكل الذي يعكس الأداء المالي للمؤسسة.

2.2.2.5. نظم دعم القرارات (Decision Support System)

- (موقع سطور، 2019) وهي عبارة عن تطبيقات برمجية تستخدم للمساعدة في عملية التحليل واتخاذ القرارات. وهي تعمل على إجراء التحليلات البسيطة والمركبة والوصول الى نتائج ومؤشرات تساعد في عمليات صياغة القرارات أكثر من كونها أنظمة للمعلومات الإدارية management

information system، أو أنظمة للمعلومات التنفيذية (executive information system).

وهي تضمن المكونات التالية:

أ. قاعدة للبيانات.

ب. قاعدة المعرفة في المجال المحدد.

ج. ولغة تستخدم لصياغة المشاكل والاستفسارات.

د. وبرنامج لاختبار القرارات البديلة.

هـ. لوحة مؤشرات لعرض النتائج والمؤشرات.

(موقع سطور، 2019) نظم دعم القرار بها إمكانيات للتحليل الإحصائي وجداول البيانات الإلكترونية والعروض البيانية لتحديث البيانات التي ستتخذ بموجبها القرارات. وتقوم هذه الأنظمة بعملها عن طريق إنشاء نماذج model بحيث يمكن الإجابة على بعض التساؤلات، مثل، ماذا يحدث لو...؟ يضم النموذج عدد كبير من المتغيرات واختبار حالة محدد يتم تعديل بعض المتغيرات ومراقبة نتيجة التغيير. في الكثير من الحالات يدمج نظام مساندة القرار مع نظام المعلومات التنفيذية وذلك للحصول على جوانب مختلفة من النتائج، ولكن نظم مساندة القرارات تكون أكثر تحليلا للبيانات وتستطيع تناول البيانات غير الهيكلية التي لا تحتوي على متغيرات سبق تعريفها. فمثلا، إذا كانت المشكلة موضوع الدراسة تتعلق بدورات العمل (أوترك العمل من قبل الموظفين) فإنه يفضل استخدامه في تلك الحالة لوجود العديد من المتغيرات التي يتم فحصها ومراقبتها للوصول الى المسببات واقتراح بعض الحلول. أما نظم المعلومات التنفيذية فهي موجهة أساسا لتجميع المعلومات من مصادر متنوعة ثم عرضها بطريقة ذات معنى على المدراء التنفيذيين.

2.2.2.6. النظم الخبيرة: (Expert System)

(موقع سطور، 2019) وهي محاكاة التفكير المنطقي المعتمد على الحقائق، ويطلق عليها في بعض الأحيان نظم المعرفة knowledge systems. وهذه النظم تمثل جانب المعرفة الذي يحتويه الكمبيوتر بطريقة تجعل النظام قادرا على تقديم النصيحة الذكية أو اتخاذ القرار الذكي، كما يحاكي النظام لعميل تفكيره المنطقي وهو ما يظهره بمظهر الذكاء. والتطبيقات والمجالات التي يستخدم فيها هذا النظام تشمل الهندسة، الاقتصاد، الطب، والعلوم بشكل عام، حيث يستخدم النظام كم ضخم من المعلومات تمثل المعلومات التي يمتلكها الشخص الخبير في المجال المحدد وتسمى

قاعدة المعرفة، كما تشمل قواعد التحليل التي يعرفها للنظام المتخصصون في الموضوع. وهذه النظم تستخدم عنصرين: قاعدة للمعرفة knowledge base وآلية استدلال أو استنتاج inference engine للوصول إلى نتيجة أو قرار.

2.2.2.7. نظم قيود المعاملات (Transaction Processing System)

(موقع سطور، 2019) تستخدم تلك البرمجيات في استخراج التقارير بتجهيز البيانات الناتجة عن قيود المعاملات والإجراءات اليومية التي تتم بالمؤسسة. وكأمثلة على نظم تجهيز المعاملات:

- أ. إعداد وطباعة الفواتير.
- ب. المطالبات والتسديقات المالية.
- ج. الصرف والتوريد والجرد والمخازن.
- د. ونظم حسابات المدفوعات.
- هـ. أوامر الشراء والمبيعات

(موقع سطور، 2019) وتعد تلك النظم هي البداية الأولى لحوسبة العمليات الأدبية والمالية في المؤسسات، وعندما ظهرت تلك النظم كانت تستخدم في تجهيز المعاملات التجارية. وكانت البيانات تدخل في النظام باستخدام طريقة التجهيز في دفعات processing batch، حيث كانت البيانات تجمع وقت حدوثها، ثم تدخل في النظام في وقت لاحق. وقد تم لاحقاً إدخال نظام التجهيز اللحظي للمعاملات transaction processing online، حيث تدخل البيانات لحظياً في النظام في نفس وقت حدوثها. أما طبع الفواتير، وحسابات شيكات الأجر، فهي لا زالت تتم باستخدام التجهيز على دفعات في معظم الأنظمة. كما أضيفت وظائف أخرى مثل استخراج التقارير، والإحصاءات، والملخصات لأهميتها لإدارة المؤسسة. واليوم، فإن نظم تجهيز المعاملات أصبحت جزءاً من نظم المعلومات الإدارية الهامة والمطلوبة لكل مؤسسة.

2.2.2.8. نظم معلومات المكاتب (Office Information System)

(موقع سطور، 2019) تتألف نظم المكاتب من حزمة من التطبيقات البرمجية المطلوبة لإنجاز المهام الإدارية والمكتبية المطلوبة والتي تحتاجها المؤسسة. هذه التطبيقات التي يشار إليها أحياناً باسم تطبيقات العمليات الإنتاجية productivity software، تتضمن:

- أ. برمجيات تنسيق الكلمات word processing.
- ب. والنشر المكتبي desktop publishing.

- ج. وجداول البيانات الإلكترونية spreadsheets.
- د. والعروض البيانية presentation graphics.
- هـ. وبرامج تصفح الشبكة العالمية للمعلومات Web browsers.
- و. والبريد الإلكتروني e-mail.
- ز. وإدارة المعلومات الشخصية personal information management.
- ح. وإدارة المشاريع project management.
- ط. وبرمجيات العمليات الجماعية groupware software.
- ي. البريد الصوتي voice mail والفاكس.
- ك. ومؤتمرات الفيديو videoconferencing.
- ل. والتبادل الإلكتروني للبيانات electronic data interchange.

2.2.2.9. معايير نظم المعلومات الإدارية الجيدة :

(محمد أبوزيد، موقع مسار النجاح، 2019) لفحص جودة وتقييم نظم المعلومات الإدارية اتفق

المهتمون على عدد من المعايير هي:

- أ. الدقة: أن تكون البيانات صحيحة ومكتملة.
- ب. الحداثة: أن تكون البيانات تحدث باستمرار.
- ج. الشمول: أن تشمل البيانات كل جوانب القضية المحددة.
- د. الإيجاز: أن تكون البيانات موجزة وواضحة.
- هـ. الارتباط والملائمة: أن تكون البيانات مرتبطة بالموضوع وملائمة للغرض.
- و. توفر البيانات: أن تكون متوفرة وسهل الحصول عليها.

(محمد أبوزيد، موقع مسار النجاح، 2019) كما أن استخدام المؤسسات للنظم الحاسوبية في العمليات الإدارية يخفف من الأعباء، والمصاريف المالية على الموظفين، ويتغلب على العديد من سلبيات العمل البشري الذي قد يتسبب بها الإهمال في العمل والأخطاء البشرية الروتينية أو عدم وجود الحوافز المعنوية اللازمة. كما تساعد على توسع النشاط وحجم المؤسسات. كما أن امتلاك المؤسسات لنظم المعلومات الإدارية يزيد من القدرة التنافسية للمؤسسة في بيئة العمل، ويرى البعض أن أهم عيوب نظم المعلومات الإدارية هو التجهيزات المكلفة ومقاومة التغيير عن العديد من الموظفين.

التقارير التي تصدره نظم المعلومات الإدارية

(محمد أبو زيد، موقع مسار النجاح، 2019) تعتبر التقارير هي الخلاصة والثمرة لنظم المعلومات الإدارية، وتستخدم نظم المعلومات الإدارية في إصدار نوعين من التقارير لمتخذ القرار ولأصحاب المصلحة :

1. تقارير دورية Periodic Reports وهي تقارير تصدر كل فترة زمنية معينة مثل شهر، سنة إلخ... تحتوي معلومات تفيد في صنع القرار، مثل تقارير الموقف المالي وتقارير المبيعات وتقارير رضاء الزبائن.

2. تقارير خاصة: Special Purpose Reports هي تقارير يطلبها المستخدم من النظام وقت الحاجة لصنع قرار معين، أو في حالة طلب تفاصيل جديدة غير موجودة في التقارير الدورية.

2.3. المبحث الثالث: نظم التخطيط وإدارة الموارد Enterprise Resource Planning

:System

2.3.1. نظم التخطيط للمؤسسة:

2.3.1.1. مفهوم نظم تخطيط المؤسسة:

هو ممارسة عملية هامة تعين المؤسسات وتستخدمها للتخطيط بطريقة علمية ودقيقة، ويشمل نظام التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة ESP Enterprise Strategic Planning، وتسمى أحياناً أداة التحليل الاستراتيجي ولذلك لاستخدامها ضمن إجراءات التخطيط الاستراتيجي ولقد طور الباحثون والعلماء في مجال الإدارة العديد من هذه الأدوات ونذكر منها (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص 161):

- أ. تحليل سوات SWOT analysis.
- ب. تحليل بيست PEST analysis.
- ج. تحليل القوى الخمسة لبورتر Five Forces analysis.
- د. تحليل ماكينزي McKinsy 7s.
- هـ. تحليل سلسلة القيمة Value Chain analysis.
- و. تحليل الأركان الأربعة Four Corners analysis.
- ز. تحليل استراتيجية المحيط الأزرق Blue Ocean Strategy analysis.
- ح. تحليل بطاقة الداء المتوازن Balanced Scored Card analysis.

ط. تحليل الكفاءات الأساسية Core Competences analysis.

ي. تحليل عوامل النجاح الحرجة Critical Success Factors analysis.

ك. تحليل فاريو VARIO analysis.

جميع هذه الأدوات وطرق التحليل تتناول قضية التحليل الاستراتيجي وتحليل كافة عناصر العمل الداخلية والخارجية التي تؤثر على أداء المؤسسة وتحقيق أهدافها، سنتناول بالتفصيل أهم وأشهر هذه الأدوات (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص161).

للوصول الى تحليل دقيق وشامل لكل عناصر القوة والضعف والفرص والمهددات، هنالك العديد من الأدوات التي تستخدم في التحليل وسنتناول في هذه البحث أحد هذه الأدوات وهي نموذج ماكينزي لتحليل البيئة الداخلية وأداة PEST لتحليل البيئة الخارجية.

2.3.1.2. أدوات تحليل البيئة الداخلية SWOT:

هي منهج علمي يستخدم دراسة البيئة الداخلية للمؤسسات وحديد نقاط الضعف ونقاط القوة، وإدراك نوعية التهديدات الخارجية وطبيعة الفرص المتاحة والمؤثرة في المؤسسات، ويعد تحليل SWOT من النظم المهمة لإعداد وتصميم الاستراتيجيات الخاصة بقطاع الأعمال؛ وتستخدم نتائج تحليل SWOT على تحديد نوع الاستراتيجية المناسبة للمؤسسة (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص163).

تعود نشأة وظهور تحليل SWOT من خلال مجموعة من الأبحاث الصادرة عن معهد ستانفورد خلال الفترة من 1960م الى 1970م، وذلك في نهاية الخمسينيات عندما فشلت العمليات الاستثمارية لمجموعة من المؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية وأخفقت في تطبيق التخطيط الاستراتيجي الخاص بأعمالها الإنتاجية، فحرصت هذه المؤسسات في مطلع سنة 1960م على تطوير استراتيجية تساعدها على التخطيط لتجنب الفشل، فتمكنت من الوصول إلى فكرة تحليل SWOT (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص163).

عناصر تحليل SWOT

يشمل التحليل أربعة عناصر أساسية وتمثل SWOT الأحرف الأولى لهذه العناصر، نقاط القوة Strengths، نقاط الضعف Weaknesses، ال فرص Opportunities، التهديدات Threats. وهذه العناصر والرئيسية التي يعتمد عليها هذا التحليل في تقييم عمل المؤسسات (محمد

عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص163):

عناصر أو نقاط القوة: Strengths وهي قدرات المؤسسة وإمكانياتها المتوفرة داخل المؤسسة والتي تساهم في تميز المؤسسة عن غيرها من المؤسسات الأخرى، وتساهم في تحقيق مطالبها وتساعد المؤسسة على التغلب على التهديدات المحيطة بها، ومن الأمثلة على نقاط القوة وجود كوادر بشرية متميزة وذات خبرة وكفاءة عالية، الموارد المالية المتوفرة، واستخدام التكنولوجيا (موقع جامعة ذي قار، 2020).

عناصر أو نقاط الضعف: Weaknesses: وهي القصور والضعف في قدرات وإمكانيات المؤسسة وتشمل العناصر التي تظهر علامات الضعف في الشركة أو المشروع، كما تعتبر نقاط الضعف هي العجز المؤثر في المؤسسة، ويمنعها من الوصول إلى أهدافها، ومن الأمثلة على نقاط الضعف عدم توفر الميزانيات الكافية، ضعف القدرات التقنية، نسبة ترك العمل الكبيرة (موقع جامعة ذي قار، 2020).

عناصر الفرص: Opportunities وهي مجموعة العوامل في البيئة الخارجية التي ليس للمؤسسة سيطرة عليها ولكنها تعمل في مصلحة المؤسسة وتساعد على تحقيق الهدف المطلوب أو تعكس تأثيرات إيجابية على عمل ونشاط المؤسسة بأي شكل من الأشكال زمن ذلك مثلاً قد تساعد على ارتفاع معدل الربح أو زيادة بيع المنتجات نتيجة لزيادة الطلب على منتجات أو خدمات الشركة نتيجة لأسباب خارجية (موقع جامعة ذي قار، 2020).

عناصر المخاطر: Threats وهي مجموعة العوامل في البيئة الخارجية التي ليس للمؤسسة سيطرة عليها ولكنها تعمل ضد مصلحة المؤسسة ولا تساعد على تحقيق أهدافها وتؤدي إلى تأثيرات سلبية قد ينتج عنها اضطراب في بيئة عمل المؤسسة أو ضعف مؤشرات العمل فيها، كما تمثل التهديدات جميع الظروف ذات المصادر الخارجية والمؤثرة سلبياً على كفاءة ونوعية العمل داخل المؤسسة، ومن الأمثلة على تلك المخاطر ضعف رغبة المجتمع في منتجات وخدمات الشركة نتيجة لاسباب خارجية (موقع جامعة ذي قار، 2020).

ومصفوفة تحليل SWOT :

تعتبر مصفوفة هي إحدى أدوات التخطيط الاستراتيجي الهامة ويعتمد تحليل الموقف الاستراتيجي داخل بيئة العمل على نموذج يطلق عليه اسم النموذج المزدوج أو الثنائي الخاص بالأداء والبيئة، وهو عبارة عن مصفوفة رباعية تتكون من عناصر الضعف، والقوة، والتهديدات، والفرص، ويظهر نموذج تحليل SWOT وفقاً للشكل الآتي (جغوي فادية (2016)، ص 58):

البيئة الداخلية		الفرص	المخاطر
نقاط القوة	نقاط الضعف		
استغلال جميع نقاط القوة للاستفادة من جميع الفرص	استغلال جميع الفرص المتوفرة لعلاج نقاط الضعف		
استغلال جميع نقاط القوة للحد من تأثير المخاطر الخارجية	علاج نقاط الضعف للحد من تأثير المخاطر الخارجية		

جدول رقم(1) - مصفوفة تحليل SWOT

المصدر: (جغوبي فادية (2016)، ص 58)

أهمية تحليل SWOT

يعد تحليل SWOT من أهم الأدوات الخاصة بالتحليل الاستراتيجي، ويعتبر المرحلة الأولى من مراحل إعداد وتصميم الخطط داخل المؤسسات، كما يمكن استخدام التحليل حتى على المستوى الشخصي ويساعد الأشخاص على اتخاذ وصناعة القرارات المؤثرة في حياتهم، ويعد أيضاً من الطرق السهلة وذات الأهمية الكبيرة؛ حيث لا ينصح بتجاوزه أثناء عملية التخطيط في بيئة العمل، ويمكن تلخيص أهمية هذا التحليل في النقاط الآتية (جغوبي فادية (2016)، ص 60):

أ. تحليل وتحديد الموقف والحالة العامة للمؤسسة بشكل دقيق وشامل الشيء الذي يبنى تبنى عالية الخطط والاستراتيجيات المستقبلية.

ب. يمكن تحليل SWOT المؤسسة من معرفة جميع نقاط القوة لديها والتي يتم استخدامها للتعامل مع التهديدات والعقبات، كما يساعد في توفير الوسائل المناسبة والبرامج لاستغلال الفرص المتاحة، كما يزيد الفرص للسيطرة على نقاط الضعف المؤثرة في كفاءة عمل المؤسسة.

ج. يساعد المؤسسة على فهم واقعها مما يساهم في تقديم العلاج والترتيبات المناسبة للحالات الاستراتيجية التي تتميز بالتعقيد وذلك من خلال تبسيط المعلومات وتقديم المؤشرات الواضحة للمساهمة في تطوير عملية اتخاذ القرارات.

د. يعرض تحليل SWOT تشخيص واضح للمؤسسة بما يزيد قدرتها على اختيار أفضل النظم والتكتيكات ومراجعة جميع البيانات والمعلومات.

هـ. يساعد تحليل SWOT المؤسسات قراءة الواقع وتحليل عناصره بما يمكن من الوصول إلى أفضل أنواع التخطيط الذي يساعد على تحقيق الأهداف القريبة والمتوسطة والبعيدة.

و. تساعد تحليل SWOT المؤسسة على تحديد أهم المهددات الخارجية لتمكينها من تجاوز التحديات والمعوقات المؤثرة في عمليات التغيير، كما تساعد المؤسسة على فهم طبيعة القيود التي تحول دون الاستمرار في التغيير.

ز. يساعد تحليل SWOT المؤسسة على التخطيط بواقعية أكثر وذلك بتوفير معلومات عن جميع العناصر المطلوبة للتخطيط والتي تشمل معرفة المخاطر، وتحديد نقاط القوة، والفرص، ونقاط الضعف.

ح. يعتمد تحليل SWOT على الشمول في قراءة الواقع للبيئة الداخلية والخارجية وهو ما يوفر إمكانية الحصول على حلول مبتكرة وحديثة للمشكلات، وصناعة القرارات التي تتميز بالجودة والفعالية، وتعزيز دور تبادل الأفكار والتواصل بين الأفراد في مستويات العمل المختلفة داخل المؤسسة.

ط. يستخدم تحليل SWOT في إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات وذلك لشموله على الجوانب المختلفة والتي يتم على أساسها تحديد مدى ربحية أو خسارة المشروعات التجارية.

تطبيق تحليل SWOT

وفقاً للممارسة العملية المتبعة والمطبقة في كثير من المؤسسات الناجحة فإن تطبيق تحليل SWOT يجب أن يمر بالمراحل والخطوات التالية: (جغوبي فادية (2016)، ص 64)

1. أن تحدد الإدارة العليا الغرض من التحليل (عمل خطة استراتيجية، دراسة جدوى اقتصادية، دراسة تنفيذ مشروع، ...).

2. أن تحدد الإدارة العليا للمؤسسة فريق العمل الذي سيقوم بالتحليل.

3. جمع المتطلبات من جميع ذوي الشأن الداخليين والخارجيين.

4. عقد جلسات العصف الذهني لأعضاء الفريق لتحديد العناصر الأربعة (نقاط القوة، نقاط الضعف، الفرص، والمخاطر).

5. استخدام إحدى أدوات الاستبيان voting techniques لتحديد وزن جميع البنود للعناصر الأربعة باستخدام معيار محدد (مثلاً من 1 إلى 5)، ويجب مشاركة جميع أفراد الفريق في تحديد الأوزان (لضمان الموضوعية وتقليل الانطباعية) ومن ثم أخذ المتوسطات، وأخيراً يتم حساب المجموع لكل عنصر من العناصر (يمكن استخدام جدول تقييم العناصر أدناه).

جدول حساب الأوزان لنقاط القوة / نقاط الضعف							
المتوسط	الأوزان حسب ما يحدده أعضاء الفريق					البند	#
	n	...	3	2	1		
							1
							2
							3
							...
							n
المجموع							

جدول رقم (2) - حساب أوزان عناصر تحليل SWOT

المصدر: (تصميم الباحث)

6. حساب مجموع الأوزان للعناصر الأربعة ومقارنة أوزان نقاط القوة (S) مع نقاط الضعف

(W) وأخذ القيمة الأكبر، ومقارنة الفرص (O) مع المخاطر (T) وأخذ القيمة الأكبر.

7. تحديد نوع الاستراتيجية حسب المقارنة في الخطوة السابقة وتكون على النحو التالي:

(جغوبي فادية (2016)، ص 64)

أ. إذا كانت النتيجة SO : استراتيجية هجوم

ب. إذا كانت النتيجة ST: استراتيجية دفاع

ج. إذا كانت النتيجة WO: استراتيجية علاج

د. إذا كانت النتيجة WT: استراتيجية بقاء

W	S	
استراتيجية علاج	استراتيجية هجوم	O
استراتيجية بقاء	استراتيجية دفاع	T

جدول رقم(3) - تحديد نوع الاستراتيجية

المصدر: (جغوبي فادية (2016)، ص 64)

تحديد نوع الاستراتيجية

بعد الانتهاء من حساب الأوزان للعناصر الأربعة وباستخدام الجدول (3) نحدد نوع الاستراتيجية

التي من المفترض أن تتبعها المؤسسة وذلك بعد تحديد ودراسة جميع عناصر تحليل SWOT ،

والتي ستكون متوافقة مع المواقف الخاصة بالمؤسسة اتجاه أهدافها ومناقسيها ونقاط الضعف والقوة التي تمت دراستها. وفيما يلي أنواع الاستراتيجيات المختلفة: (موقع جامعة المجمع، التحليل الرباعي، 2019)

أ. استراتيجية الهجوم: وهي الحالة الأفضل للمؤسسات ويتم فيها استغلال جميع نقاط القوة في بيئة العمل الداخلية للاستفادة من جميع الفرص في البيئة الخارجية، وذلك لتحقيق رؤية وأهداف المؤسسة.

ب. استراتيجية العلاج: وهي الاستراتيجية التي تتبعها المؤسسة في حالة امتلاكها الكثير من الفرص، ولكنها متأثرة بعدة نقاط ضعف تجعلها غير قادرة على الاستفادة من هذه الفرص، وفي هذه الاستراتيجية يجب على المؤسسة أن على تعمل استغلال جميع الفرص المتوفرة لعلاج لنقاط الضعف.

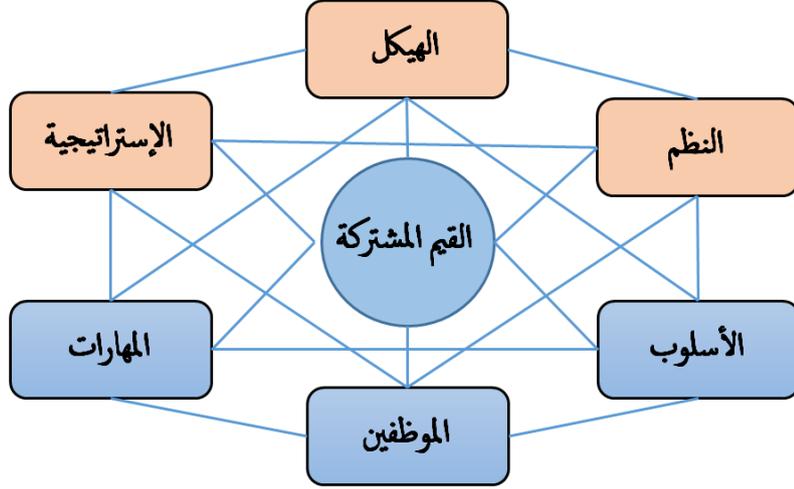
ج. استراتيجية الدفاع: وهي الاستراتيجية التي تلجأ إليها المؤسسات في حالة أن تكون للمؤسسة نقاط قوة كثيرة ولكن في نفس الوقت تعمل في بيئة خارجية بها الكثير من المخاطر والتحديات، وعندها يجب على المؤسسة استغلال جميع نقاط القوة للحد من تأثير المخاطر الخارجية.

د. استراتيجية البقاء: (أو استراتيجية الاستمرار في البقاء) وهي أسوأ استراتيجية يمكن أن تعتمد عليها المؤسسات وتكون فيها المؤسسة تحت ظروف معقدة للغاية فليها نقاط ضعف كثيرة في بيئة العمل الداخلية كما تظهر الكثير من المخاطر والمهددات في البيئة الخارجية، فتعمل المؤسسات في هذه الحالة على اعتماد استراتيجية تمكنها من الاستمرار في البقاء وذلك بمحاولة علاج نقاط الضعف والحد من تأثير المخاطر الخارجية. (موقع جامعة المجمع، التحليل الرباعي، 2019)

2.3.1.3 نموذج ماكينزي 7s

أورد المليكي (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص31)، تم تطوير نموذج Tom Peters و McKinsey 7s في الثمانينات من قبل خبراء الإدارة في شركة ماكينزي وهم Waterman Robert و Julien Philips بمساعدة Richard Pascale و Anthony G. Athos. ومنذ ذلك الوقت بدأت شركات ومؤسسات أخرى باستخدام ذلك النموذج، كما تم استخدامه على نطاق واسع من قبل الأكاديميين والممارسين ولا يزال حتى يومنا هذا يعتبر أحد أكثر أدوات التخطيط الاستراتيجي شعبية. سعى إلى التركيز على الموارد البشرية والأنظمة والأساليب، بدلاً من

عناصر الإنتاج التقليدية من رأس المال والبنية التحتية والمعدات، كمفتاح للأداء التنظيمي العالي في هرم التخطيط. كان الهدف من هذا النموذج هو إظهار كيف يمكن دمج العناصر السبعة معاً لتحقيق الفعالية في الشركة. الخاصية الأساسية في النموذج هي أن جميع العناصر السبعة مترابطة وأن التغيير في عنصر واحد يتطلب تغييراً في بقية العناصر في الشركة حتى تعمل بفعالية.



شكل رقم (5) نموذج ماكينزي

المصدر: (موقع السعودي استراتيجي، 2020)

وأكد الباحثون أن هذا النموذج أداة قيمة ويمكن تطبيقه على العديد من القضايا والمواقف التي تتعلف بالبنية التنظيمية للمؤسسة، الاستخدامات الأكثر شيوعاً للنموذج هي: (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص31)

- أ. تحليل بيئة العمل الداخلية للمساعدة في تنفيذ استراتيجية جديدة.
- ب. لتسهيل إجراء أي تغييرات على الهياكل أو النظم الأساسية للمؤسسة.
- ج. لتحليل وتقييم الأداء السنوي للمؤسسات.
- د. لتقييم وضع المؤسسات وتسهيل اندماجها.

عناصر نموذج ماكينزي 7s

العناصر السبعة في نموذج ماكينزي يتم تقسيمها على عناصر "ناعمة" وعناصر "صلبة"، فنجد أن الاستراتيجية والهيكل والنظم هي العناصر الصلبة والتي يسهل تحديدها وإدارتها مقارنة بالعناصر اللينة، كما نجد أن الموظفين، المهارات، الأسلوب، والقيم المشتركة هي العناصر اللينة، وعلى الرغم من صعوبة إدارتها، هي تعتبر هي أساس العمل في المنظمة وغالباً ما تخلق ميزة تنافسية

مستدامة. والنجاح في إدارتها يمثل نقاط كبيرة للمؤسسة. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحيى الجحافي، 2019، ص 32)

الاستراتيجية Strategy

الاستراتيجية هي خطة تم تطويرها من قبل المؤسسة لتحقيق رؤيتها وأهدافها بطريقة منظمة ومستدامة. فالاستراتيجية المتوافقة بشكل جيد في نموذج ماكينزي 7S هي تلك التي تم تطويرها بشكل علمي ودقيق وشامل وتتسم بالوضوح والطموح والواقعية، وهي طويلة الأجل، وتساعد على تحقيق ميزة تنافسية وتعززها الرؤيا والرسالة والقيم القوية. ونجد انه من الصعب معرفة ما إذا كانت هذه الاستراتيجية تتماشى جيداً مع العناصر الأخرى عند تحليلها بمفردها. ولذلك تأتي أهمية نموذج 7S حيث أنه لا يبحث فقط عن الاستراتيجية والهيكل والأنظمة الرائعة، ولكن يبحث ويضمن توافقها مع العناصر الأخرى. ويعني ذلك أن يجب التأكد أن جميع العناصر الأخرى. تساهم بشكل واضح ومباشر في تحقيق الرؤيا والأهداف الاستراتيجية وأن مستوى الطموح في الأهداف الاستراتيجية يتوافق مع الموارد والإمكانات وهو ما يمكننا من القول إن الاستراتيجية واقعية. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحيى الجحافي، 2019، ص 32)

الهيكل Structure

الهيكل هو المخطط التنظيمي للمؤسسة ويمثل الطريقة التي يتم بها تنظيم أقسام ووحدات الأعمال ويوضح طريقة عمل الإجراءات واتخاذ القرارات ويحدد المسؤوليات والمسؤولين، وهو من العناصر الصلبة والتي يسهل عملها وإدارتها. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحيى الجحافي، 2019، ص 33)

النظم Systems

النظم هي سياسات وعمليات وإجراءات المؤسسة التي توضح طريقة أداء الأعمال وكيفية تنفيذ الأنشطة اليومية للأعمال وكيفية اتخاذ القرارات. الأنظمة هي مجال المؤسسة الذي يحدد كيفية القيام بالأعمال الرئيسية وينبغي أن يكون التركيز الرئيسي للمديرين أثناء التغيير التنظيمي. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحيى الجحافي، 2019، ص 33)

المهارات Skills

المهارات تعتبر إحدى العناصر اللينة وهي الجدارات والقدرات التي يتمتع بها العاملون في المؤسسة وترتبط بأداء العمل داخل المؤسسة ويعني أنها لا تشمل القدرات التي يتمتع بها العاملون ولا تساعد

بشكل مباشر في تنفيذ العمل داخل المؤسسة. وتشمل أيضا القدرات والكفاءات. ويجب على كل مؤسسة تحديد وتعريف الجدارات والقدرات المطلوبة لكل وظيفة بالشكل الذي يحقق أهداف المؤسسة ويحقق استراتيجيتها. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص33)

الموظفون Staff

الموظفون هم الموارد البشرية للمؤسسة وهم العاملون بالمؤسسة المرتبطون بالعمل بكل أشكال التعاقد المختلفة، يهتم عنصر الموظفين بنوع وعدد الموظفين الذين ستحتاجهم المؤسسة وكيف سيتم تعيينهم وتدريبهم وتحفيزهم ومكافأتهم. وتعتبر إدارة الموارد البشرية من عناصر النجاح الحرجة لكل مؤسسة لذلك يجب على المدراء التأكد من وجود نظام دقيق ومحكم لإدارة الموارد البشرية وتوافقه مع استراتيجية المؤسسة. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص33)

أسلوب العمل Style

هو أسلوب القيادة لإدارة المؤسسة والطريقة التي تدار بها المؤسسة من قبل الإدارة العليا والمديرون رفيعو المستوى، وكيفية تفاعلهم، والإجراءات التي يتخذونها وقيمتها الرمزية. بمعنى آخر، ويرتبط أسلوب العمل بمفاهيم القيادة والتي ركزت عليها الكثير من النظم والأطر الإدارية كنظام إدارة الجودة ونموذج التميز الأوربي. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص33)

قيم المؤسسة Shared Values

القيم المشتركة أو قيم المؤسسة وتعتبر هي أساس نموذج McKinsey 7s وهي القواعد والمعايير التي توجه سلوك الموظف وتصرفاتهم داخل المؤسسة وترتبط بالعمل داخل المؤسسة، وهو ما يعكس الثقافة التنظيمية للمؤسسة. (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص33)

استخدام عناصر ماكينزي لتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف:

ورى الباحث، أن نموذج ماكينزي يعتبر إحدى الأدوات الهامة في تحديد ومعرفة نقاط القوة ونقاط الضعف في المؤسسة والتي نعمل على إيجادها كجزء من تحليل الوضع الاستراتيجي للمؤسسة باستخدام تحليل SWOT لتقييم كل عنصر من هذه العناصر، كما يمكن استخدام الجدول التالي لجمع المعلومات وعمل التحليل للعناصر السبعة:

#	العنصر / البند	نقطة قوة	نقطة قوة
الاستراتيجية Strategy			
1	هل توجد استراتيجية واضحة، طموحة، وواقعية		
2	هل تشمل الاستراتيجية أهداف ذكية يؤدي تحقيقها لتحقيق رؤية المؤسسة		
3	هل تضمن الاستراتيجية تحقيق الميزة التنافسية والتفوق على المؤسسات المشابهة		
4	هل تم وضع مبادرات ومشروعات لتحقيق الأهداف		
5	هل يوجد نظام لمراقبة تنفيذ وقياس المبادرات والمشروعات الأهداف		
6	ماهي نسب الإداء الاستراتيجي للفترة الماضية		
7	هل تم توفير الموارد المطلوبة والأنظمة والإجراءات المطلوبة لتنفيذ الأهداف		

جدول رقم(4) نموذج ماكينزي - تقييم الاستراتيجية

المصدر: (تصميم الباحث)

#	العنصر / البند	نقطة قوة	نقطة قوة
الهيكل Structure			
1	هل بني الهيكل التنظيمي بناء على متطلبات الاستراتيجية وهل يساعد على تنفيذها		
2	هل يساعد الإدارات المختلفة في تنسيق الأنشطة فيما بينها		
3	هل يساعد الهيكل في صناعة وسرعة اتخاذ القرار		
4	هل يراعي الهيكل مجال عمل المؤسسة وتخصصها		
5	هل يراعي ويستوعب قدرات العاملين ويساعد على تطويرها		
6	هل به إي إشكاليات أو تشوهات ظاهرة		
7	هل يتم مراجعة الهيكل بشكل منتظم		

جدول رقم(5) نموذج ماكينزي - تقييم الهيكل

المصدر: (تصميم الباحث)

#	العنصر / البند	نقطة قوة	نقطة قوة
النظم Systems			
1	هل تمت كتابة اللوائح وقواعد العمل وهي موثقة وحديثة ومنشورة		
2	الأنظمة الأساسية الإدارية والمالية هل هي موجودة ومطبقة		
3	هل يوجد نظام للتواصل وتبادل المعلومات والتقارير والاجتماعات		
4	هل توجد أنظمة للرقابة واداره الأداء		
5	هل توجد أنظمة لتعزيز مبادئ ومفاهيم القيادة		
6	هل توجد أنظمة لدعم الإبداع والابتكار		
7	هل توجد أنظمة للجودة والتميز المؤسسي		

جدول رقم(6) نموذج ماكينزي - تقييم الأنظمة

المصدر: (تصميم الباحث)

#	العنصر / البند	نقطة قوة	نقطة قوة
قيم المؤسسة Values			
1	هل توجد رسالة واضحة للمؤسسة ويتم مراجعتها ونشرها باستمرار		
2	هل توجد رؤية للمؤسسة ويتم مراجعتها والتأكد أنها واضحة وطموحة وواقعية ويتم نشرها		
3	هل تمت صياغة وتحديد منظومة القيم للمؤسسة مهل يتم مراجعتها دورياً		
4	هل يتم تنفيذ أنشطة مخططة لتعزيز القيم وتأكيداها		
5	هل يتبنى القادة والمدراء قيم المؤسسة ويمثلون القدوة للآخرين		
6	هل توجد أنظمة لتحسين الثقافة التنظيمية ومراجعتها		
7	هل يلتزم العاملون بالمؤسسة بقيم المؤسسة		

جدول رقم(7) نموذج ماكينزي - تقييم قيم المؤسسة

المصدر: (تصميم الباحث)

#	العنصر / البند	نقطة قوة	نقطة قوة
الأسلوب Style			
1	هل تم تحديد واعتماد أسلوب للقيادة والمدراء في المؤسسة		
2	هل يتوافق أسلوب القيادة في المؤسسة مع منظومة القيم		
3	هل القادة/المدراء في المؤسسة هم قدوة ويستجيب لهم الآخرون		
4	هل أسلوب العمل يشجع العاملين ويساعد على زيادة الإنتاج		
5	هل أسلوب عمل القادة/المدراء مرضي للعاملين ويحفزهم		
6	هل يطبق القادة/المدراء مبادئ المحاسبة للمقصرين والتحفيز للمتميزين		
7	هل يتم دراسة وتحليل وتحسين أسلوب العمل		

جدول رقم(8) نموذج ماكينزي - تقييم الأسلوب

المصدر: (تصميم الباحث)

#	العنصر / البند	نقطة قوة	نقطة قوة
العاملون Staff			
1	هل يوجد نظام موثق لاختيار العاملين والتأكد من توافق قدراتهم مع متطلبات الوظيفة		
2	هل يوجد نظام للمسار الوظيفي مرتبط بتأهيل الموظفين والمسار التدريبي لهم		
3	هل عدد الموظفين متوافق مع حجم المنظمة وحجم العمل		
4	هل يوجد نظام لقياس رضاء العاملين وتحقيق مستوى الرضاء المخطط		
5	هل جميع العاملين في المؤسسة يشغلون المواقع المناسبة مع قدراتهم		
6	هل عدد وقدرات العاملين تساعد في تحقيق رؤية المؤسسة		
7	هل العاملين في المؤسسة راضون ومحفزون		

جدول رقم(9) نموذج ماكينزي - تقييم العاملين

المصدر: (تصميم الباحث)

#	العنصر / البند	نقطة قوة	نقطة قوة
المهارات Skills			
1	هل يوجد نظام للمهارات والجدارات في المؤسسة يحدد المهارات المطلوبة لكل وظيفة		
2	هل التدرج الوظيفي في المؤسسة مرتبط بنظام المهارات والجدارات		
3	هل توجد برامج وخطط تدريبية لسد الفجوة في مهارات وقدرات الموظفين		
4	بالمقارنة مع المؤسسات المشابهة هل لدى المؤسسة عاملون مميزون		
5	هل يمتلك الموظفون القدرات المناسبة للقيام بوظائفهم		
6	هل يتمتع العاملون في المؤسسة بقدرات عالية وهم متميزون في مجالاتهم وتخصصاتهم		
7	هل تتم مراقبة المهارات وتقييمها وتحسينها		

جدول رقم (10) نموذج ماكينزي - تقييم المهارات

المصدر: (تصميم الباحث)

2.3.1.4 أدوات تحليل البيئة الخارجية PEST: Political, Economic, Social and Technological factors,

أورد الدكتور مجيد كرخي (د. مجيد كرخي، 2014، ص 212) أدوات تحليل (الموقع الإلكتروني للمنتدى العربي للموارد البشرية، 2018) PEST analysis هي من أشهر الطرق المستدامة في تحليل التغيرات والأوضاع في البيئة الخارجية وهي التغيرات السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والتكنولوجية في بيئة العمل خارج سيطرة المؤسسة. ويساعدك هذا على فهم قوى التغيير "الكبيرة" التي تتعرض لها المؤسسة والتي تؤثر بشكل مباشر على تحقيقها لأهدافها، كما يعمل التحليل على زيادة قدرة المؤسسة على الاستفادة من الفرص التي توفرها الظروف الخارجية. قام بابتكار تحليل PEST البروفسور فرانسيس أغيلار من جامعة هارفارد في كتابه الصادر عام 1967 بعنوان "مسح بيئة العمل". ويعتبر تحليل PEST مفيد لأربعة أسباب رئيسية: (د. مجيد كرخي، 2014، ص 212)

1. يتيح معرفة الفرص المتاحة، ويقدم تحذيرًا متقدمًا من أهم المخاطر الممكنة.
2. يكشف عن ملامح واتجاه التغيرات التي يمكن أن تحدث في بيئة العمل الخارجية.

3. يوفر المؤشرات والحقائق التي تساعد على تجنب بدء المشاريع التي من المحتمل أن تفشل لأسباب خارجة عن السيطرة.

4. يوضع الواقع بشكل سليم مما يساعد على التخلص من الافتراضات غير الواقعية أي أنها تساعد على تطوير رؤية موضوعية.

والتحليل ينظر الى البيئة الخارجية من أربعة جوانب رئيسية هي: (د. مجيد كرخي، 2014، ص 214)

أ. P الوضع السياسية (Political).

ب. E الوضع الاقتصادية (Economical).

ج. S الوضع الاجتماعي (Social).

د. T الوضع التكنولوجي (Technical).

كيف تستخدم تحليل PEST

الخطوات التالية تتبع لتحليل بيئة العمل الخارجية للمؤسسة: (د. مجيد كرخي، 2014، ص 214)

1. تكوين فريق من الإدارة العليا في المؤسسة وتنظيم جلسات عصف ذهني لخصر وتحديد التغييرات المحتملة في الوضع السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي، والتكنولوجي في البلاد، مع التركيز على التغييرات:

أ. الأكثر احتمالاً.

ب. الأكثر تأثيراً.

2. من هذه التغييرات التي تم حصرها حدد الفرص التي يمكن أن تتاح للمؤسسة.

3. من هذه التغييرات التي تم حصرها حدد المخاطر أو القضايا التي يمكن ان تسببها.

4. مقارنة الوزن للفرص (O) مه المخاطر (T) وأخذ القيمة الأكبر لتحديد نوع الاستراتيجية المناسبة للمؤسسة، ويمكن استخدام الجدول التالي:

جدول حساب الأوزان للفرص / المهددات

المتوسط	الأوزان حسب ما يحدده أعضاء الفريق					البند	#
	n	...	3	2	1		
							1
							2
							3
							...
							N
المجموع							

جدول رقم (11) - حساب متوسط أوزان الفرص والمخاطر

المصدر: (تصميم الباحث)

أمثلة للعوامل السياسية التي يمكن أن تؤخذ في الاعتبار: (د. مجيد كرخي، 2014، ص 215)

- أ. الانتخابات في البلاد ونتائجها المحتملة.
- ب. أي تغييرات كبيرة يمكن أن تغير السلطة الحاكمة في البلاد وتؤدي الى وجود تغيير في البيئة التي تعمل فيها المؤسسة.
- ج. من هم أقوى المرشحين بالفوز بالسلطة وماهي توجهاتهم وأبرز سياساتهم.
- د. التغييرات السياسية في المحيط الإقليمي والدولي التي تؤثر على البلاد.
- هـ. التشريعات والسياسات الجديدة في الضرائب والجمارك والرسوم الحكومية.
- و. قانون تسجيل المؤسسات وتنظيم العمل.
- ز. قضايا البيئة والمسؤولية المجتمعية.
- ح. هل هناك أي عوامل سياسية أخرى محتملة.

أمثلة للعوامل الاقتصادية التي يمكن أن تؤخذ في الاعتبار: (د. مجيد كرخي، 2014، ص 215)

- أ. هل من المتوقع حدوث تغييرات كبيرة في الاقتصاد تؤدي الى حدوث نمو كبير أو ركوض كبير.
- ب. هل من المتوقع صدور سياسات مالية أو توجهات اقتصادية أو تشريعات تجارية جديدة.
- ج. من المتوقع حدوث ارتفاع أو انخفاض في أسعار العملة الوطنية مقابل العملات العالمية.

د. هل من المتوقع إحداث زيادة في الأجور وزيادة لضرائب أو زيادة في أسعار السلع الرئيسية مثل الوقود أو الأدوية أو التعليم أو الصحة.

هـ. هل هنالك أي تغييرات أساسية أو كبيرة في سوق العمل في المحيط الإقليمي أو العالمي يمكن أن تؤثر على العمل في المؤسسة.

و. ما هو معدل البطالة وهل هنالك سياسات حكومية جديدة لخفض البطالة وزيادة التوظيف.

ز. هل هنالك أي سياسات لتشجيع القطاع الخاص أو دعم للشركات الناشئة.

ح. ما هو متوسط دخل الفرد وهل هنالك أي تغييرات يمكن أن تؤثر عليه بالزيادة أو بالنقصان.

ط. هل هنالك أي عوامل اقتصادية أخرى.

أمثلة للعوامل الثقافية والاجتماعية التي يمكن أن تؤخذ في الاعتبار: (د. مجيد كرخي، 2014،

ص 216)

أ. التركيبة السكانية ومعدل نمو السكان والعمر المتوسط للفرد ومعدل الذكور للإناث.

ب. هل هنالك أي تغييرات واضحة في ثقافة المجتمع أو عموم الثقافة التنظيمية في البلاد.

ج. ما هو المستوى التعليمي أو الصحي وهل هنالك أي حراك اجتماعي متوقع.

د. ماهي أنماط التوظيف واتجاهات سوق العمل والتوجهات التي يمكنك ملاحظتها.

هـ. ما هي التوجهات الاجتماعية التي يمكن أن تؤثر على عمل المؤسسة.

و. هل هنالك أي سلوكيات أو معتقدات دينية أو تقاليد مجتمعية أو نمط حياة قد يؤثر على عمل المؤسسة.

ز. هل من المتوقع أن تحدث أي عوامل اجتماعية أو ثقافية وتؤدي الى تغيير نشاط وعمل المؤسسة.

أمثلة للعوامل التكنولوجية التي يمكن أن تؤخذ في الاعتبار: (د. مجيد كرخي، 2014، ص

217)

أ. هل ظهرت أي تقنيات جديدة يمكن استخدامها في المؤسسة أو يمكن للمؤسسات المشابه أن تمتلكها.

ب. هل حدث أي تطور تقني كبير ومن المحتمل أن يؤدي الى التأثير بشكل جذري في العمل أو على مجال عمل المؤسسة.

- ج. هل تستطيع المؤسسات المشابه أو التي تعمل في نفس المجال الحصول على تقنيات جديد تحدث تغيير و فرق كبير يؤثر على مؤسستك أو المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المؤسسة.
- د. ماهي المجالات البحثية التي تركز عليها الدولة وما علاقة تلك الأبحاث بالعمل في المؤسسة.
- هـ. هل هنالك أي تحديثات أو طفرات تمت في البنية التحتية التكنولوجية في البلاد.
- و. هل هنالك أي اتحادات أو تحالفات يمكن أن تستفيد منها المؤسسة من الناحية التقنية.
- ز. هل هناك أي عوامل تكنولوجية أخرى يجب النظر إليها.

بجانب هذه النسخة فإن هناك نسخ وأشكال أخرى لتحليل PEST وتختلف عنها بإضافة بعض العوامل الأخرى في الاعتبار، مثل (محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، ص 321):

- أ. PESTLE : سياسي، اقتصادي، اجتماعي، تقني، قانوني، بيئي.
- ب. PESTLIED : سياسي، اقتصادي، اجتماعي، تكنولوجي، قانوني، دولي، بيئي، ديموغرافي.
- ج. STEEPLE: الاجتماعية / الديموغرافية، التكنولوجية، الاقتصادية، البيئية، السياسية، القانونية، الأخلاقية.
- د. SLEPT: الاجتماعية – الثقافية، القانونية، الاقتصادية، السياسية، التكنولوجية .

2.3.1.5 منهج التخطيط والإدارة الاستراتيجية:

2.3.1.5.1 التخطيط الاستراتيجي

بالرغم من أنه في السودان مازال يعتبر أحد الأنشطة الثانوية إلا أن التخطيط الاستراتيجي عنصر مهم من عناصر الإدارة الاستراتيجية، وقد ازدادت أهميته؛ بسبب العديد من المتغيرات، والتحديات المحلية، والإقليمية، والعالمية، وهنا لا بد لنا من توضيح أن الاستراتيجية تركز على العلاقة القائمة بين المؤسسة، ومحيطها الخارجي، كالعوامل السياسية، التقنية، والظروف الاقتصادية، وغيرها، كما أن التخطيط الاستراتيجي يهتم بالتعامل مع النتائج المستقبلية وذلك بالتركيز على الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى النتائج المطلوبة، والنتائج التي ستظهر عند تطبيق قرار معين قد يتم اتخاذه، كما أن هناك عدد من الخطط التي قد نحتاج إلى تغييرها بتغيير الظروف، إضافة إلى أن أسلوب التفكير في علمية التخطيط يتغير باستمرار؛ حيث يتطلب ذلك تأملاً مستمراً للمستقبل ودراية للتوقعات، وبأسلوب منهجي (أحمد السعيد، 2004، ص 21)

وبالتطرق إلى التخطيط الاستراتيجي، لا بد لنا أولاً من تعريف التخطيط بشكل عام، حيث ورد تعريفه لغة على أنه مصدرٌ للفعل (خَطَطَ)، نقول: خَطَطَ، يَخِطُّ، فهو مَخِطٌ، والمفعول مَخْطٌ، فيقال: خَطَطَ أي أَعَدَّ خَطَّةً لأعماله، ومشاريعه في المستقبل. (ليبب شائف محمد إسماعيل، 2013م، موقع الكتروني دليل التخطيط الاستراتيجي)

أما فيما يتعلّق بمفهوم التخطيط الاستراتيجي اصطلاحاً، فقد عرّفه د. علي السلمي على أنه: "أسلوب منهجي في تحديد النتائج، والأهداف المرجو تحقيقها خلال فترة زمنية قادمة، باستثمار الموارد المتاحة وفق أولويات، وتنسيق يضمن التوزيع الأمثل لتلك الموارد، ويحقّق أعلى عائد ممكن منها، وذلك في ضوء الإدراك الصحيح لأوضاع المنظّمة، وإمكانياتها الذاتية من ناحية، والظروف والعوامل الخارجية في المناخ المحيط من ناحية أخرى"، (ليبب شائف محمد إسماعيل، 2013م، موقع الكتروني دليل التخطيط الاستراتيجي). وبشكل عام، فإنه يمكن لنا تعريفه على أنه: عملية شاملة تهتم بالمستقبل، وتترك المتغيرات التي ترتبط بالبيئتين: الخارجية، والداخلية للمنظمة؛ بهدف تحديد الاختيار الاستراتيجي المناسب، بما يضمن تحديد أهداف المؤسسة، ورؤيتها، والانتقال بها من وضعها الآني، إلى الوضع الذي تخطط له المؤسسة في الوصول إليه في المستقبل بما يحقّق متطلبات الجودة الشاملة (أسامة حسيني، 2014م، ص 61).

عرف الباحثون Jim Clayton (ليبب شائف محمد إسماعيل، 2013م، موقع الكتروني دليل التخطيط الاستراتيجي) الإدارة الاستراتيجية أنها منظومة من العمليات المتكاملة ذات العلاقة بتحليل البيئة الداخلية والخارجية وينتج عن ذلك صياغة استراتيجية مناسبة وتطبيقها وتقييمها في ضوء تحليل أثر المتغيرات المهمة عليها وذلك لتحقيق ميزة استراتيجية للمؤسسة وتعظيم انجازها في أنشطة الأعمال المختلفة. كما تضمن الادارة الاستراتيجية إنشاء آليات ومنهج للمراقبة والقياس وإدارة التغيير.

وتختلف الإدارة الاستراتيجية عن التخطيط الاستراتيجي والتخطيط التشغيلي، فالإدارة الاستراتيجية هي ثمرة لتطور مفهوم التخطيط الاستراتيجي، فالتخطيط الاستراتيجي هو عنصر من عناصر الإدارة الاستراتيجية وليس الإدارة الاستراتيجية بعينها لان الإدارة الاستراتيجية تعني أيضاً إدارة التغيير التنظيمي وإدارة الثقافة التنظيمية وإدارة الموارد وإدارة البيئة في نفس الوقت، فالإدارة الاستراتيجية تهتم بالحاضر والمستقبل في آن معا، في حين أن التخطيط الاستراتيجي هو عملية

تتبع لفترة طويلة الأجل وتوقع ما سيحدث وتخصيص الموارد. (لبيب شائف محمد إسماعيل، 2013م، موقع الكتروني دليل التخطيط الاستراتيجي)

أما فيما يتعلق بمفهوم التخطيط الاستراتيجي اصطلاحاً، فقد عرفه د. علي السلمي على أنه: "أسلوب منهجي في تحديد النتائج، والأهداف المرجو تحقيقها خلال فترة زمنية قادمة، باستثمار الموارد المتاحة وفق أولويات، وتنسيق يضمن التوزيع الأمثل لتلك الموارد، ويحقق أعلى عائد ممكن منها، وذلك في ضوء الإدراك الصحيح لأوضاع المنظمة، وإمكانياتها الذاتية من ناحية، والظروف والعوامل الخارجية في المناخ المحيط من ناحية أخرى"، (لبيب شائف محمد إسماعيل، 2013م، موقع الكتروني دليل التخطيط الاستراتيجي).

وبشكل عام، فإنه يمكن لنا تعريفه على أنه: عملية شاملة تهتم بالمستقبل، وتدرك المتغيرات التي ترتبط بالبيئتين: الخارجية، والداخلية للمنظمة؛ بهدف تحديد الاختيار الاستراتيجي المناسب، بما يضمن تحديد أهداف المؤسسة، ورؤيتها، والانتقال بها من وضعها الآني، إلى الوضع الذي تأمل (هل هي تؤمل!) في الوصول إليه في المستقبل بما يحقق متطلبات الجودة الشاملة (لبيب شائف محمد إسماعيل، 2013م، موقع الكتروني دليل التخطيط الاستراتيجي).

2.3.1.5.2. خصائص التخطيط الاستراتيجي

للتخطيط الاستراتيجي مجموعة من الخصائص التي يتميز بها، ومن أهم هذه الخصائص ما يأتي (لبيب شائف محمد إسماعيل، 2013، مرجع سابق):

- أ. الوضوح: حيث أنه يجب أن يكون الوضع المستقبلي الجديد الذي ننشده محدد وواضح.
- ب. التكاملية: حيث يهدف التخطيط الاستراتيجي إلى تحقيق التكاملية بين عناصر المؤسسة الداخلية وبراغي جميع العناصر الخارجية.
- ج. الواقعية: وبحسب النظر والتنبؤ للمستقبل بما يمكن حدوثه والاهتمام به .
- د. الديناميكية: حيث يتم مراعاة تغير البيئة المحيطة بالمؤسسة وفقاً لذلك يتم تغيير الخطط وتوجهات المؤسسة ونظرتها للمستقبل.
- هـ. الاستمرارية: حيث يركز التخطيط الاستراتيجي على الاستمرار في مراقبة التغييرات، والاهتمام بالتغذية الراجعة .
- و. الشمولية: فالتخطيط الاستراتيجي يهتم بعناصر البيئتين: الداخلية، والخارجية جميعها، كما أنه يهتم بها في مستوياتها الإدارية المختلفة .

ز. الإجماع: حيث أن التخطيط الاستراتيجي يعتبر عملية معقدة تتطلب تضافر الجهود، واتفاقها، وتوفير الإمكانيات المناسبة .

ح. الارتكاز إلى المعلومات: نجاح عملية التخطيط الاستراتيجي وتحقيق الأهداف المرجوة يتطلب توفر كافة المعلومات بالدقة والشمول وفي الوقت المناسب .

يعتبر الباحث موضوع التخطيط الاستراتيجي هو من أهم عناصر نجاح المؤسسة، ولما كان الهدف من بناء النموذج الجديد في هذه الدراسة هو نجاح المؤسسة وتحقيق أهدافها، فقد ركز الباحث على جميع أدوات التخطيط والإدارة الاستراتيجية، وقد تم ادراج التخطيط الاستراتيجي أحد الإجراءات الأساسية في منظومة الإدارة (Management Module) التي تم تصميمها ضمن النموذج الجديد. (البيب شائف محمد إسماعيل، 2013، مرجع سابق):

تتمثل أهمية التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة في عدة نقاط، من أهمها (البيب شائف محمد إسماعيل، 2013، مرجع سابق):

- أ. التعامل مع المستقبل بأسلوب منهجي ومنظم ومرن.
- ب. الاهتمام بالتكاملية والاتساق ومراعاة كافة الجوانب في الأنظمة الداخلية للمؤسسة .
- ج. التأكد من أدراك المؤسسة للتغيرات في البيئة الخارجية المحيطة .
- د. تعزيز مفاهيم الإدارة الحديثة بالتركيز على الثقافة التنظيمية وقيم المؤسسة وتحسينها، إضافة إلى تقييم الأداء، والتحسين المستمر للعمليات والرقابة، وعملية اتخاذ القرارات .
- هـ. ضمان الكفاءة التشغيلية في استخدام كافة الموارد، والحرص على تحسين القدرات المالية، البشرية، التقنية للمؤسسة.
- و. بناء أنظمة لقياس تنفيذ الخطط والمشروعات والأنشطة اليومية بما يضمن التكاملية بينهما، وعدم التركيز على الوسائل في تحقيق الأهداف فقط .
- ز. الاهتمام بالمبادرة والتفكير خارج الصندوق والتخلص من العشوائية والحلول قصيرة الأجل.

2.3.1.5.3 مفهوم الإدارة الاستراتيجية

تعود نشأة الإدارة الاستراتيجية كعلم إلى خمسينات وستينات القرن العشرين، حيث بدأ الباحثون ورجال الأعمال بالتركيز على هذا المفهوم وأبدوا اهتماماً متزايداً، ولقد صدرت العديد من الأبحاث والكتب التي تناولت هذا المفهوم كان من أهم من الكتب التي صدرت في تلك الأيام كتاب للمؤلف ألفرد شاندرل Chandler Alfred وفي تلك الفترة تطور مفهوم التخطيط الاستراتيجي ومن بعده

مفهوم الإدارة الاستراتيجية، وقد كان يطلق عليه اسم سياسات الأعمال Business Policies ، حيث اتضح من خلال الممارسة العملية في العديد من المؤسسات الناجحة أن الإدارة الاستراتيجية توفر للمنظمة أسلوباً متميزاً للتنبؤ بالمستقبل وتشكيله وذلك بعد دراسة وتحليل عميق للواقع الداخلي والخارجي واستخدام الإمكانيات المتاحة بواسطة نظام محكم لاتخاذ القرارات الرشيدة المبنية على معطيات الواقع ونتائج الأداء والتغذية الراجعة. (أحمد السعيد، 2004، ص25).

فقد طور ألفرد شاندر ألوب ومنهج الإدارة الاستراتيجية ونبه إلى أهمية تنسيق مختلف جوانب الإدارة في إطار استراتيجية واحدة شاملة، حيث كانت الوظائف الإدارية في تلك الفترة (وفي العديد من المؤسسات في الوقت الحالي) تتسم بعدم التنسيق فيما بينها وتفقر للاستراتيجية الموحدة للمنظمة ككل، كما أكد وركز شاندر على ضرورة الاعتماد على الرؤية البعيدة المعتمدة على التخطيط طويل الأجل وذلك عند النظر إلى المستقبل. (أحمد السعيد، 2004، ص25).

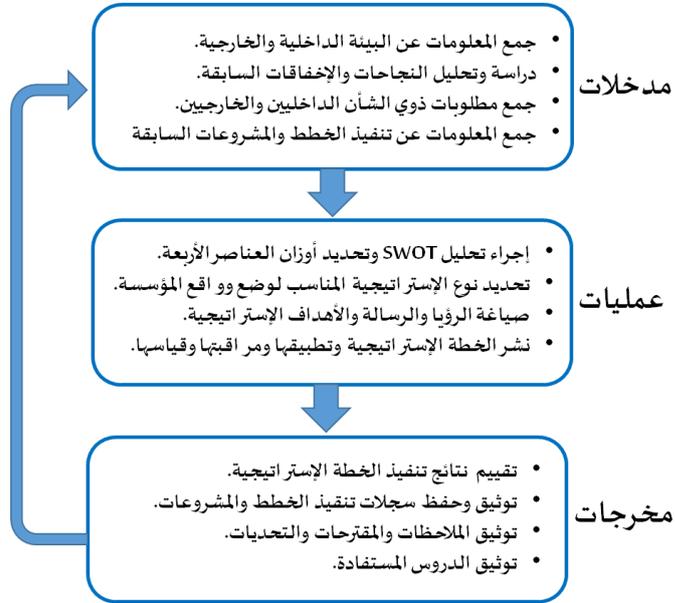
في كتابه الاستراتيجية والهيكل Strategy and Structure والذي صدر عام 1962 أكد شاندر أن الاستراتيجية المتناسقة طويلة الأجل ضرورية لإعطاء المنظمة الهيكل الخاص بها والتوجهات والأهداف الواجب التركيز عليها، حيث كان يقول: "الهيكل يتبع الاستراتيجية".

عرف الباحثون Jim Clayton (لييب شائف محمد إسماعيل، 2013م، موقع الكتروني دليل التخطيط الاستراتيجي)، الإدارة الاستراتيجية أنها منظومة من العمليات المتكاملة ذات العلاقة بتحليل البيئة الداخلية والخارجية وينتج عن ذلك صياغة استراتيجية مناسبة وتطبيقها وتقييمها في ضوء تحليل أثر المتغيرات المهمة عليها وذلك لتحقيق ميزة استراتيجية للمؤسسة وتعظيم انجازها في أنشطة الأعمال المختلفة. كما تضمن الإدارة الاستراتيجية إنشاء آليات ومنهج للمراقبة والقياس وإدارة التغيير.

وتختلف الإدارة الاستراتيجية عن التخطيط الاستراتيجي والتخطيط التشغيلي ، فالإدارة الاستراتيجية هي ثمرة لتطور مفهوم التخطيط الاستراتيجي ، فالتخطيط الاستراتيجي هو عنصر من عناصر الإدارة الاستراتيجية وليس الإدارة الاستراتيجية بعينها لأن الإدارة الاستراتيجية تعني أيضاً إدارة التغيير التنظيمي وإدارة الثقافة التنظيمية وإدارة الموارد وإدارة البيئة في نفس الوقت ، فالإدارة الاستراتيجية تهتم بالحاضر والمستقبل في آن معا ، في حين أن التخطيط الاستراتيجي هو عملية تنبؤ لفترة طويلة الأجل وتوقع ما سيحدث وتخصيص الموارد . (أحمد السعيد، 2004، ص25).

2.3.1.5.4. نموذج عملية الإدارة الاستراتيجية:

طور الباحث هذا النموذج، وهو يستند هذا النموذج على مدخل النظم الذي يتكون من مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية عكسية. مدخلات النظام تتضمن تحديد رسالة المنظمة ، الأهداف الاستراتيجية ، المعلومات التي تنتج عن تحليل بيئة المنظمة الداخلية والخارجية ، مرحلة العمليات تتضمن تحليل عناصر القوة والضعف في البيئة الداخلية والفرص والتهديدات في البيئة الخارجية ، أما المفاضلة بين الاستراتيجيات البديلة واختيار الاستراتيجية الأفضل ومن ثم تطبيق الاستراتيجية ، هذه المخرجات فتشمل على عملية تقييم النتائج التي تمخضت عن تنفيذ الخطة الاستراتيجية ، هذه النتائج وما تتضمنه من معلومات تعود من خلال التغذية العكسية إلى عنصر المدخلات ، وهذا العنصر " التغذية العكسية " هو الأكثر أهمية في النموذج.



شكل رقم (6) - نموذج عملية الإدارة الاستراتيجية

المصدر: (تصميم الباحث)

2.3.1.5.5. متطلبات التخطيط الاستراتيجي

بما أن التخطيط الاستراتيجي يعني النظر الى المستقبل فهو يركز على عملية صياغة القرارات التي تتعلق بالمستقبل، وصياغة الاستراتيجيات، وتعريف الغايات وكتابة الأهداف، وتحديد الزمن المناسب لذلك، ومن هنا، تبرز بعض المتطلبات الضرورية لضمان تحقيق هذه العملية بشكل فعال، ومن هذه المتطلبات (إيمان الحيارى، 2018).

أ. تحديد الغايات والأهداف الأساسية الذي تسعى المؤسسة إلى تحقيقها بوضوح ودقة، ويجب أن تتسم هذه العملية بالشمول والارتباط، بمعنى أنه يجب التأكد أن جميع الغايات قد تم رصد أهداف لتحقيقها، وأن جميع الأهداف قد تم رصد مبادرات ومشروعات لتنفيذها، وأن جميع المشروعات والمبادرات قد تم عمل خطط لها، وأنه يتم مراقبة وتحديث وقياس الأداء لهذه الخطط بشكل مستمر.

ب. التأكد أن جميع الأهداف الاستراتيجية واضحة، محددة، واقعية، ويتم مراقبتها وقياسها.

ج. التأكد من توفر كافة المعلومات المرتبطة بالهدف المراد تحقيقه، وما يحيط به من ظروف وذلك بهدف الإحاطة بها، والاستعداد لمواجهتها.

د. اشتراك فرق العمل التي تقوم بالتنفيذ في عملية التخطيط الاستراتيجي، مما يسهل تحويل التخطيط الاستراتيجي من الواقع النظري إلى العملي

هـ. كتابة خطة زمنية واضحة تحدد فيها المسؤوليات والموارد المطلوبة وذلك لضمان تحقيق الأهداف والغايات الاستراتيجية.

و. الإدراك والإحاطة بكل المخاطر والفرص، التي قد تظهر في المستقبل، وهذا يتطلب دراسة وتحليل منهجياً مستمراً للمستقبل .

ز. الإدراك والإحاطة بالإمكانيات البشرية، والمادية اللازمة لتحقيق أهداف المؤسسة جميعها وهو ما يعتبر الأداة الرئيسية والفعالة في عملية التخطيط الاستراتيجي.

ح. التأكد من توفير الموازنات التي تتعلق بالاستراتيجية بدقة وحسب التدفقات النقدية المطلوبة.

ط. وجود معايير محددة لقياس مدى تحقق الإنجازات، ومدى توافقها مع الأهداف المرجوة .

ي. الاهتمام بتطوير رسالة المنظمة، وأهدافها، وسياساتها للمراحل المقبلة، كما لا بد من الاهتمام بتحديد مصالحها في المحيط الخارجي .

2.3.1.5.6 مراحل التخطيط الاستراتيجي

يتكون التخطيط الاستراتيجي من عدة مراحل وهي: (إيمان الحيارى، 2018).

1- مرحلة التهيئة: وفي هذه المرحلة يبرز الاهتمام بالخطوات الآتية (لبيب شائف محمد إسماعيل، 2013، مرجع سابق):

أ. الدراسة والتحليل الأولي، وتحديد نطاق العمل، والمتطلبات، والأهمية للمؤسسة .

ب. وضع الخطة الاستراتيجية، والاتفاق عليها، وإقرارها، وذلك بعد اقتناع قيادة المؤسسة بضرورتها واعتمادها .

ج. اختيار المكان والفريق المناسب للعمل، والإعلان عن بدء إجراء أعداد الخطة الاستراتيجية.

2- مرحلة تحليل الوضع الاستراتيجي الراهن للبيئة المحيطة بالمؤسسة :حيث تتم في هذه

المرحلة الخطوات الآتية (إيمان الحيارى، 2018):

أ. دراسة وتحليل تاريخ المؤسسة، والغرض من إنشائها، وقيم واحتياجات أصحاب المصالح فيها .

ب. تحليل البيئتين: الداخلية، والخارجية، والتعرف على نقاط القوة، والضعف فيها ويجب أن يشمل

التحليل دراسة الوضع الاستراتيجي ، الهيكل التنظيمي ، النظم المعتمدة والمطبقة ،العاملون

،المهارات ،أسلوب العمل ، والقيم المشتركة للمؤسسة ، إضافة إلى المخاطر التي تواجه

المؤسسة، والفرص المتاحة لها، وتحديد العلاقة القائمة بينها، وبين محيطها، كما أن التحليل

يشمل الهيكل التنظيمي، والثقافة التنظيمية، والتشريعات الداخلية، والتقنية، والعوامل السياسية،

والتكنولوجية، والاجتماعية، والاقتصادية، والموارد البشرية، والمادية، وغيرها من الأمور .

3- مرحلة صياغة أهداف المؤسسة، ورسالتها، ورؤيتها: حيث إن صياغة رسالة المنظمة،

ورؤيتها، عملية تهدف إلى توضيح هويتها، واتجاهات النمو الخاصة بها، ولتحقيق ذلك، يتم

اتباع عدة خطوات على النحو الآتي (إيمان الحيارى، 2018):

أ- صياغة الرؤيا، والرسالة : حيث أن رؤيا المنظمة : هي فكرة عامة مجردة قريبة من الحلم

الإنساني وهي منظور مستقبلي للإدارة والعاملين فيها ، تتضمن عادة أكثر المعاني اتساعا ،

أما الرسالة فهي الغرض الأساسي الذي وجدت من أجله المنظمة ، أو المهمة الجوهرية لها ،

مبرر وجودها واستمرارها ، وهي توصيف أكثر تفصيلا لأنشطة ومنتجات ومصالح المنظمة

وقيمها الأساسية ، ولكل منظمة رسالة خاصة بها تختلف هذه الرسالة باختلاف المنظمات ،

وفي ضوء رسالة المنظمة يتم تحديد الأهداف الاستراتيجية المطلوب تحقيقها ، وتتميز الرسالة

بالثبات النسبي على خلاف الأهداف التي تكون متغيرة أو تجري عليها تعديلات ، ولكن

ممكن أيضاً أن تتغير رسالة المنظمة في حالة ظهور فرص كبيرة لصالح المنظمة أو ظهور

تهديدات خطيرة لاستمرار نمو المنظمة ، من خلال رسالة المنظمة يجب أن نكون قادرين

على الإجابة على الأسئلة التالية :

.....	من نحن؟
.....	ماذا نفعّل؟
.....	لمن نفعّل؟
.....	كيف نفعّل هذا؟
.....	لماذا نفعّل هذا؟

شكل رقم (7) - عناصر رسالة المنظمة

المصدر: (تصميم الباحث)

ب-وضع الأهداف وصياغة منظومة القيم: تمثل الأهداف الاستراتيجية الغايات الكلية التي تسعى المنظمة إلى الوصول إليها من خلال الاستثمار الأمثل للموارد البشرية والمادية المتاحة حالياً وفي المستقبل، ويقدر ما تكون الأهداف واقعية ومعبرة بصورة صحيحة عن قوى ومتغيرات البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة بنفس القدر تكون الإدارة أمام فرصة للنجاح في تصميم وتطبيق استراتيجية جيدة وفعالة، والأهداف الجيدة لها العديد من الخصائص أهمها (إيمان الحيارى، 2018):

1. محددة (Specific)
2. تخضع للقياس (Measurable)
3. يمكن تقييمها وملاحظتها (Assessable)
4. يمكن تحقيقها بالاستناد إلى المصادر المتوفرة والنهج الإداري (Achievable)
5. يمكن تطويعها خاصة في حالات التغيير المفاجئ (Adaptable)
6. مترابطة مع بعضها البعض (Connected)
7. تدعم رسالة ورؤية المؤسسة (Supportive)
8. مقبولة من ناحية التكلفة، الوقت ... الخ (Acceptable)
9. مقاسة بالنسب لوقت ما (Timely)
10. تطور قدرات العاملين عليها (Extending Capabilities)
11. واقعية (Realistic)

4-مرحلة تنفيذ الاستراتيجية: حيث يشمل هذا الأمر وضع خطة تفصيلية تنفيذية، وتشغيلية، وهي تشمل العديد من الخطوات التي من أهمها (أسامة حسيني، 2014، مرجع سابق):

أ. صياغة وتحديد الرئيسية والأهداف الفرعية، ووضعها، وتحديد مؤشرات قياسها .
ب. تحديد المبادرات والمشروعات التي تنفذ الأهداف، ويجب أن يكون لكل هدف مبادرة/مشروع واحد على الأقل .

ج. وضع خطة تشغيلية توضح المدة الزمنية اللازمة لكل مهمة .

د. تحديد الموارد البشرية وتحدي المسؤوليات وكل من له علاقة بتنفيذ العملية .

هـ. وضع نظام للرقابة والقياس والتقييم، والمتابعة .

و. توفير الموارد المالية الضرورية لكل مهمة .

5- **مرحلة تقييم الاستراتيجية:** وفي هذه المرحلة يتم تقييم الأداء حسب الخطة والتأكد من تحقق الأهداف الاستراتيجية، ومدى تقدم عملية التخطيط ككل، ومتابعة المتغيرات والمستجدات، ومعالجة التحديات وجوانب الضعف، وتحديد الانحرافات وتصحيح المسار، وتعديل الخطة وفقاً لذلك (البيب شائف محمد إسماعيل، 2013، مرجع سابق)

2.3.1.5.7. العوامل المؤثرة على التخطيط الاستراتيجي

كجزء من عملية التخطيط الاستراتيجي يتم تحديد عوامل النجاح الحرجة Critical Success Factors وهي العوامل التي تؤثر بشكل مباشر في الوصول للنجاح وتوفيرها يمثل ضماناً للنجاح والفشل في توفيرها يؤدي مباشرة الى فشل الخطة، كما أورد العديد من الباحثين في مجالات التخطيط الاستراتيجي والإدارة الاستراتيجية العديد من العوامل التي تؤثر في التخطيط الاستراتيجي، ومنها (البيب شائف محمد إسماعيل، 2013، مرجع سابق):

أ. عناصر النجاح الحرجة: يجب الاهتمام بعناصر النجاح الحرجة واعتمادها ضمن أولويات المؤسسة والتأكد وضعها لمسؤوليات لفرق العمل في المؤسسة.

ب. السياسة العامة للمنظمة: يجب أن تكون الخطة الاستراتيجية متسقة ومتفقة مع النظام

الأساسي لإدارة المنظمة وتعمل على المحافظة على سياساتها العامة في الاتجاهات جميعها .

ج. العوامل الاقتصادية: حيث لا بد للمؤسسة من توفير الميزانيات والإمكانات المادية المطلوبة

لضمان تحقيق الأهداف المرجوة .

2.3.1.5.8. التخطيط الاستراتيجي ونموذج التميز الأوربي:

يرى البحث أن نموذج التميز الأوربي يهتم كثيرا بقضية التخطيط والإدارة الاستراتيجية ويخصص لها أحد الممكنات الخمسة الرئيسية في النموذج، ودارستنا للنموذج يمكننا تلخيص متطلبات نموذج التميز في جانب التخطيط والإدارة الاستراتيجية في الجدول الآتي:

#	• متطلبات نموذج التميز	• الإجراء والعمل المطلوب
1	• جمع احتياجات ذوي الشأن كمدخلات لتطوير ومراجعة الاستراتيجية والسياسات الداعمة، ويبقون في حالة ترقب لأي تغيير	• استبيان ذوي الشأن عن احتياجاتهم وتوقعاتهم • جمع وحصر التغييرات في احتياجات ذوي الشأن التي تؤثر على الخطة الاستراتيجية.
2	• فهم دوافع الأعمال الأساسية: موازنة احتياجات المنظمة وذوي الشأن عند التخطيط لأحراز الأهداف الحالية والمستقبلية	• تحليل وتحديد أغراض المؤسسة الأساسية والهدف من إنشاءها.
3	• تحديد وفهم وتوقع التطورات داخل المنظمة وفي بيئتها الخارجية	• إجراء التحليل للبيئة الخارجية باستخدام أداة 7s.
4	• تحديد وتحليل وفهم المؤشرات الخارجية مثل المؤشرات الاقتصادية، اتجاهات السوق والاتجاهات المجتمعية التي ربما تؤثر على المنظمة	• إجراء التحليل للبيئة الخارجية باستخدام أداة PEEST
5	• فهم وتوقع الآثار قريبة وبعيدة المدى للتغيرات السياسية والقانونية ومتطلبات المطابقة مع الأجهزة الرقابية	• إجراء التحليل للبيئة الخارجية باستخدام أداة PEEST ومطابقة المتطلبات مع الأجهزة الرقابية
6	• تحديد وفهم وتوقع الفرص والمهددات تأسيساً على التغذية الراجعة من ذوي الشأن والمعلومات والتحليلات الخارجية الأخرى	• جمع التغذية الراجعة من ذوي الشأن والعملاء والعاملين والمجتمع واستخدامها في تحليل المعلومات في مرحلة تحديد الاهداف.

<ul style="list-style-type: none"> • إجراء التحليل للبيئة الداخلية باستخدام أداة 7S 	<ul style="list-style-type: none"> • تحليل اتجاهات الأداء التشغيلية والقدرات الجوهرية والمحصلات لفهم القدرات التنظيمية الحالية المؤثرة 	7
<ul style="list-style-type: none"> • إجراء التحليل للبيئة الخارجية باستخدام أداة PEEST 	<ul style="list-style-type: none"> • تحليل البيانات المتعلقة بموضوعات المجتمع والبيئة والسلامة والتشريعات على المديين القصير والطويل 	8
<ul style="list-style-type: none"> • كتابة جدول ثابت لعمل ومراجعة وإجازة الاستراتيجية • تحديد طريقة محددة للحفاظ وصلاحيات التداول 	<ul style="list-style-type: none"> • خلق وحفظ استراتيجية وسياسات داعمة واضحة لأحراز رسالة ورؤيا المنظمة 	9
<ul style="list-style-type: none"> • وضع مؤشرات قياس للتقدم في تنفيذ الخطة الاستراتيجية • وضع نظام لأجراء القياس ورفع تقارير الاداء عن تنفيذ الخطة الاستراتيجية 	<ul style="list-style-type: none"> • تحديد وفهم النتائج الأساسية المطلوبة لتحقيق الرسالة ولتقييم التقدم نحو الرؤيا والأهداف الاستراتيجية 	10
<ul style="list-style-type: none"> • استبيان ذوي الشأن عن احتياجاتهم وتوقعاتهم • التأكد أن الأهداف الاستراتيجية توفر فوائد لكل ذوي الشأن 	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام القدرات الجوهرية لتوليد فائدة لجميع ذوي الشأن بما فيهم المجتمع الأوسع 	11
<ul style="list-style-type: none"> • إعداد وصياغة الاهداف الاستراتيجية • لكتابة الاهداف يجب مراجعة تقارير الاداء السابقة والمعايرة مع المؤسسات المشابهة 	<ul style="list-style-type: none"> • تحديد الحصيلة المرغوبة ومؤشرات الأداء ذات العلاقة وانشاء أهداف مؤسسة على المقارنات لأداء المنظمة مع المنظمات الأخرى ومع الرسالة والرؤيا 	12
<ul style="list-style-type: none"> • تحليل وتحديد أغراض المؤسسة الاساسية. 	<ul style="list-style-type: none"> • تأمين مستقبل المنظمة عن طريق تحديد ونشر غرض رئيسي يقدم أسس الرؤيا الكلية 	13

<ul style="list-style-type: none"> • إعداد وصياغة الاهداف الاستراتيجية • إعداد وصياغة الرؤيا والرسالة والقيم 	<p>والقيم والاخلاق والسلوك التنظيمي</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • وضع برنامج لنشر وشرح الاستراتيجية للموظفين وذوي الشأن 	<ul style="list-style-type: none"> • نشر الاستراتيجية والسياسات الداعمة بطريقة نظامية لأحراز مجموعة النتائج المرغوبة وموازنة الأهداف قريبة وبعيدة المدى 	14
<ul style="list-style-type: none"> • التأكد من وجود أهداف تركز على الابداع والابتكار 	<ul style="list-style-type: none"> • وضع أهداف واضحة للأبداع وتحسين الاستراتيجية في توافق مع انجازات الابتكار 	15
<ul style="list-style-type: none"> • مراجعة الهيكل التنظيمي للتأكد من ملائمة للخطة الاستراتيجية والتشغيلية • التأكد من وجود وجودة إجراءات العمليات الاساسية • اعتماد الخطة كمدخلات لتخطيط الموارد البشرية والمالية 	<ul style="list-style-type: none"> • حفظ وملائمة الهيكل التنظيمي وأطار العمليات الأساسية لتحقيق الاستراتيجية بطريقة تضيف قيمة حقيقية لذوي الشأن واحراز التوازن المثالي للفعالية والكفاءة 	16
<ul style="list-style-type: none"> • وضع خطة تشغيلية معتمدة على الخطة الاستراتيجية وعوامل النجاح الحرجة • وضع أهداف لكل الافراد لتحقيق الخطة التشغيلية 	<ul style="list-style-type: none"> • وضع ونشر اتجاه واضح وتركيز استراتيجي، يوحدون العاملين لمشاركة واحراز أغراض وأهداف المنظمة الرئيسية 	17
<ul style="list-style-type: none"> • وضع برنامج لنشر وشرح الاستراتيجية للموظفين وذوي الشأن 	<ul style="list-style-type: none"> • نشر اتجاه واضح وتركيز استراتيجي لضمان فهم العاملين الرسالة والرؤيا والقيم والأهداف 	18

جدول رقم(12) - متطلبات التميز في جانب التخطيط الاستراتيجي

المصدر: (تصميم الباحث)

2.3.1.5.9. إجراء الإدارة الاستراتيجية:

لتحقيق مطلوبات التميز يمكننا أن نترجم هذه الإجراءات والأعمال المطلوبة في عشرة خطوات أساسية هي:

↓	<p>1- الحصول على الموافقة على عملية التخطيط، المسؤوليات، الإطار الزمني . 2- تعيين مجموعة التخطيط الإستراتيجي (يمكن الإستعانة بمستشار خارجي للمساعدة) . 3- تدريب مجموعة التخطيط الاستراتيجي.</p>	التحضير لإعداد/مراجعة الخطة	(1)
↓	<p>4- جمع التغذية الراجعة من الملاك والعملاء والعاملين والموردين والمجتمع . 5- مراجعة تقارير الاداء السابقة والمعايرة مع المؤسسات المشابهة . 6- إستبيان ذوى الشأن عن إحتياجاتهم وتوقعاتهم .</p>	جمع المعلومات	(2)
↓	<p>7- تحليل وتحديد أغراض المركز الاساسية والهدف من إنشاءه. 8- تحليل المعلومات , النجاحات والإخفاقات. 9- إجراء تحليل SWOT وإستخدام أدوات PEEST , 7S.</p>	تحليل المعلومات	(3)
↓	<p>10- إعداد وصياغة/مراجعة الرؤيا. 11- إعداد وصياغة/مراجعة الرسالة . 12- إعداد وصياغة/مراجعة مجموعة القيم. 13- كتابة/مراجعة الغايات الاهداف الاستراتيجية. 14- التأكد أن الاهداف الاستراتيجية توفر فوائد لكل ذوى الشأن . 15- التأكد من وجود أهداف تركز على الابداع والابتكار. 16- مطابقة المتطلبات مع الاجهزة الرقابية. 17- تحديد عوامل النجاح الحرجة والعمليات الحرجة . 18- كتابة/مراجعة السياسات والاجراءات المطلوبة لتنفيذ الخطة. 19- كتابة الخطة الأولوية.</p>	إعداد و صياغة الخطة	(4)
↓	<p>20- مراجعة الخطة مع المعنيين والتعديل. 21- إجازة الخطة الاستراتيجية من مجلس الإدارة.</p>	إجازة الخطة	(5)
↓	<p>22- وضع مؤشرات قياس للتقدم في تنفيذ الخطة الاستراتيجية . 23- وضع نظام لاجراء القياس ورفع تقارير الاداء عن تنفيذ الخطة الاستراتيجية .</p>	مؤشرات و نظام القياس	(6)
↓	<p>24- وضع وتنفيذ برنامج لنشر وشرح الاستراتيجية للموظفين وذوى الشأن .</p>	نشر الاستراتيجية	(7)

↓	<p>25- وضع خطة تشغيلية معتمدة على الخطة الاستراتيجية وعوامل النجاح الحرجة.</p> <p>26- وضع أهداف لكل الافراد لتحقيق الخطة التشغيلية .</p> <p>27- تنفيذ الخطة الاستراتيجية عن طريق تنفيذ الخطة التشغيلية</p>	تنفيذ الخطة	(8)
↓	<p>28- مراقبة تنفيذ الخطة وقياس المؤشرات وكتابة وحفظ تقارير الاداء لتنفيذ الخطة الاستراتيجية.</p> <p>29- رفع تقارير دورية عن الاداء والتقدم في تحقيق الاهداف الاستراتيجية.</p> <p>30- جمع وحصر التغييرات في إحتياجات ذوى الشأن التى تؤثر على الخطة الاستراتيجية.</p>	المراقبة و القياس	(9)
	<p>31- التقييم والتحسين لاجراء التخطيط الاستراتيجي عن طريق إستبيان أعضاء الفريق وصياغة توصيات التحسين.</p>	التقييم و التحسين	(10)

شكل رقم (8) – مراحل التخطيط الاستراتيجية

المصدر: (تصميم الباحث)

2.3.2. نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) Enterprise Resource Planning

2.3.2.1. ما هو نظام تخطيط موارد المؤسسات؟

أورد موقع الموسوعة الإلكترونية (Vangie Beal,2018)، أنظمة تخطيط موارد المؤسسات ERP هي عبارة عن حزمة برمجية software package تضم عدد من الأنظمة الفرعية modules المستقلة والمتكاملة ولكل نظام فرعي مجال وظيفي محدد، وتعتبر Enterprise Resource Management Information Planning (ERP) أحد مكونات نظام معلومات الإدارة System MIS -وهي عبارة عن مجموعة من التطبيقات المتكاملة والتي تستخدمها المؤسسات بغض النظر عن طبيعة نشاطها لحوسبة كافة الأنشطة المالية والإدارية وتخزين وإدارة وتفسير البيانات الناتجة من الأنشطة التجارية العديدة للمؤسسة.

أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) (Vangie Beal,2018) هي الإدارة المتكاملة لأنظمة العمل المساندة أو الأنظمة الأفقية horizontal systems وذلك عن طريق برامج حاسوبية يتم فيها تنفيذ كافة العمليات الإدارية والمالية والوظائف القياسية الأخرى في المؤسسة وغالباً ما تكون الأنظمة الأفقية متشابهة في جميع المؤسسات، أما الوظائف التي تمثل النشاط الرئيسي للمؤسسة فتسمى بالأنظمة الرأسية vertical systems وهي تختلف من مؤسسة الى أخرى.

تعمل نظم ERP على إدارة موارد المؤسسة وذلك لكونها تراقب موارد الأعمال business resources مثل (النقدية، المواد الخام، والمقدرة الإنتاجية) وكذلك تراقب أنظمة تخطيط موارد

المؤسسات، الالتزامات التجارية business commitments مثل (طلبات العملاء وأوامر الشراء وكشوف المرتبات). (Vangie Beal,2018)

وتعتبر ERP نظام متكامل وفيه تقوم التطبيقات أو الأنظمة الفرعية modules التي يتكون منها نظام تخطيط موارد المؤسسات بمشاركة البيانات بين إدارات المؤسسة المختلفة مثل (التصنيع، المشتريات، المبيعات، والحسابات، وما إلى ذلك)، وتسهيل تدفق المعلومات فيما بينها، كما انها تعمل على إدارة العلاقات مع أصحاب المصلحة الخارجيين.

أصبحت ERP هي إحدى مطلوبات الإدارة الحديثة ويستخدم في جميع منظمات العمل بغض النظر عن حجمها أو طبيعة نشاطها، بينما في السابق كانت أنظمة تخطيط موارد المؤسسات تطبق على الشركات الكبيرة، إلا أنه في الوقت الحاضر نجد ان عدد المؤسسات متوسطة الحجم وكذلك الصغيرة التي تستخدم أنظمة تخطيط موارد المؤسسات في تزايد مستمر.

كما يسمح ERP بالتكامل مع الأنظمة الأخرى المتنوعة داخل المؤسسة، ويسهل إدخال المعاملات Transactions على هذا النظام بشكل خالي من الأخطاء، وبالتالي يعزز من كفاءة المؤسسة. ومن الناحية الفنية إن تطوير نظام تخطيط موارد المؤسسات يتطلب وجود شبكة وقاعدة بيانات مركزية، وتوجد حالياً أنواع مختلفة من أنظمة ERP التي تنتجها شركات البرمجيات تتشابه معظم هذه التطبيقات وظيفياً ولكنها تختلف فنياً في لغات البرمجة التي طورت بها وقواعد البيانات التي تستخدمها ونظم التشغيل التي تعمل عليها.

توجد العديد من الشركات العالمية التي تنتج أنظمة ERP، تتفق معظم هذه الشركات في المنظومات الفرعية Modules المكونة لحزمة ERP ولكنه تختلف في تصميم الإجراءات الإدارية والمالية وذلك باختلاف المناهج التي تعتمد عليها، وفي الغالب تحتاج هذه الأنظمة الي عمل تخصيص لهذه الإجراءات بما يتوافق مع واقع العمل في المؤسسة.

ويتفق المتخصصون في مجال البرمجيات والإدارة أن لنظام ERP مميزات هامة فيما يتعلق بإجراءات العمل بالمؤسسة حيث تقوم برامج تخطيط موارد المؤسسات (ERP) بتوحيد، تبسيط، وتكامل إجراءات وخطوات العمل Processes Business لكل ادارات العمل بالشركة مثل الادارة المالية، ادارة الموارد البشرية، ادارة المشتريات، ادارة البيع والتوزيع، وغيرها من الإدارات.

2.3.2.2. النشأة والتطور

تعتبر أول ظهور لمفردة ERP في عام 1990، حيث أطلق غارتر مصطلح تخطيط موارد المؤسسات ERP لوصف تطور أنظمة تخطيط متطلبات المواد materials requirements manufacturing resource planning (MRP) وأنظمة تخطيط موارد التصنيع (MRP II) حيث توسعت هذه المفاهيم إلى ما هو أبعد من التصنيع داخل الشركات والمؤسسات، ليحتوي على أنظمة لإدارة العمليات المالية، وأنظمة لإدارة الموارد البشرية. (Vangie Beal, 2018)

أصبحت التقنية واستخدام تطبيقات الكمبيوتر هي أحد ضرورات العمل ولذلك واصلت أنظمة ERP تطورها وبحلول منتصف التسعينات أصبحت لأنظمة تخطيط موارد المؤسسات القدرة على التعامل مع جميع وظائف المؤسسة الأساسية. كما بدأت المؤسسات الحكومية والشركات الخاصة في استخدام أنظمة تخطيط موارد المؤسسات. (Vangie Beal, 2018)

وبالنظر للخلفية التاريخية ودراسة رحلة التطور لأنظمة ERP فإننا نجد أنه في البداية ركزت أنظمة ERP على حوسبة وظائف المكتب back office functions التي لا تؤثر بشكل مباشر على العملاء والجمهور. وفي وقت لاحق وعند ظهور تقنيات الشبكات المحلية والواسعة (LAN/WAN) وظهور الإنترنت أمكن التواصل مع الأطراف الداخلية والخارجية وتم حوسبة وظائف العمل الأساسية front office functions التي تتعامل بشكل مباشر مع العملاء كجزء من أنظمة ERP. مثل إدارة علاقات العملاء (CRM)، أو أنظمة الأعمال الإلكترونية مثل التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، الاتصالات الإلكترونية، والتمويل الإلكتروني -أو إدارة علاقات الموردين Suppliers Relationship Management (SRM)، وكذلك وفر النظام التعامل المباشر مع جميع المستفيدين الداخليين عبر الأنظمة الإدارية والمالية المختلفة مثل نظام الحسابات، نظام الموارد البشرية، نظام المشتريات. (Vangie Beal, 2018)

في عام 2000 حدث تطور جديد حيث ظهر مصطلح ERP II في مقال نشرته مؤسسة Gartner Publications بعنوان ERP Is Dead –Long Live ERP II. يستعرض هذا المقال برنامج يستخدم تقنيات الإنترنت web-based software ويوفر الوصول في الزمن الحقيقي real time إلى أنظمة تخطيط موارد المؤسسات لكل من الموظفين والشركاء (مثل الموردين والعملاء). (Vangie Beal, 2018)

ويعتبر ERP II تطور كبير حيث يوسع دور أنظمة تخطيط موارد المؤسسات التقليدية، وذلك بالإدارة الأمثل لجميع موارد المؤسسة المالية وغير المالية ومعالجة الحركات واستخراج التقارير والمؤشرات فبدلاً من مجرد إدارة عمليات الشراء والبيع، إلخ. - يدعم نظام تخطيط موارد المؤسسات الثاني ERP II تشارك المعلومات والارتباط بالمؤسسات الأخرى. (Vangie Beal,2018)

ويرى الخبراء أن نظام تخطيط موارد المؤسسات الثاني ERP II حقق الكثير من المزايا الوظيفية الهامة فبدلاً من حصر قدرات نظام تخطيط موارد المؤسسات داخل المنظمة، فإنه يتجاوز حدود النظم السابقة للتفاعل مع النظم الأخرى سواء أن كانت موجودة داخل المؤسسة نفسها أو في مؤسسات أخرى.

وكأحد الخصائص الوظيفية الهامة نجد أن أنظمة ERP II تستخدم عادة لتفعيل التواصل والتكامل بين المنظمات الشريكة في العمل عبر عدد من التطبيقات مثل إدارة سلسلة التوريد supply chain management (SCM)، وإدارة علاقات العملاء relationship customer management (CRM)، وذكاء الأعمال business intelligence (BI). (Vangie Beal,2018)

وتتطور تقنيات الموبايل والزيادة الهائلة في قدرات الأجهزة المحمولة بدأت أنظمة ERP في الوصول الى الأجهزة المحمولة وتوفير المعلومات لحظياً لمتخذي القرار في أي وقت وفي أي مكان وذلك للتوسع الكبير في سرعات الأنترنت وانتشارها.

يعتبر نظام Odoo من أشهر نظم ERP مفتوحة المصدر ويقوم موردو ERP بتوسيع ERP لكي يصبح لها القدرة على التعامل مع جميع أنواع الأجهزة بالإضافة إلى تطبيقات الأعمال الأخرى. يستمر تطوير ERP ليغطي المزيد من الوظائف والأدوار - بما في ذلك صنع القرار، وعلاقات أصحاب المصلحة، والتوحيد القياسي، والشفافية، وقياس الأداء الاستراتيجي.

2.3.2.3. ما هي المميزات الرئيسية لأنظمة تخطيط موارد المؤسسات؟

عادة يتم تقييم نظام ERP بناءً على عدد من العوامل مثل حجم scale ونطاق Scope ووظائف Functions أنظمة تخطيط موارد المؤسسات بشكل كبير. ومع ذلك، فإن معظم برامج ERP تتميز بالخصائص التالية (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017):

1. التكامل على مستوى المؤسسة:

تعتبر التكاملية Integration هي من أهم مميزات نظام ERP حيث يتم التكامل بين إجراءات العمل عبر الأقسام المختلفة ووحدات الأعمال. على سبيل المثال، عندما يتم عمل طلب مبيعات جديد (Sales Order) فإن النظام يقوم تلقائياً بالتأكد من حد ائتمان العميل من النظام الفرعي لإدارة علاقات العملاء، والاستعلام عن توفر المنتج من النظام الفرعي لإدارة المخازن، ويقوم بتحديث جدول خطه التوزيع distribution schedule من النظام الفرعي للمبيعات وبمجرد أن يتم شحن الطلب، فإنه يتم إصدار فاتورة تلقائياً من نظام الحسابات، ونرى في هذا المثال أنه لإكمال معاملة واحدة تتم مشاركة البيانات بين أربعة أنظمة فرعية (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

2. العمليات في الوقت الحقيقي:

كان في السابق وفي النسخ الأولى لأنظمة إدارة المعاملات transaction systems يتم حفظ المعاملات الى وقت محدد قبل إدخالها في مجموعة الى النظام، ونرى أن احتياجات العمل توسعت بشكل كبير وصار من أهم المتطلبات أن تتم المعالجة ومتابعة المؤشرات في الزمن الحقيقي، لذلك أصبحت نظم ERP الآن تعمل في الزمن الحقيقي، مكنت هذه الميزة الهامة من تكامل الأنظمة وتشارك البيانات كما وفرت التقارير والمؤشرات اللحظية لمتخذ القرار (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

3. قاعدة بيانات مشتركة:

تكامل المنظومات وتشارك البيانات في نظام ERP يتطلب وجود قاعدة بيانات مركزية مشتركة، فقاعدة البيانات المشتركة تعتبر واحدة من المزايا الأولية لأنظمة تخطيط موارد المؤسسات. فهي تسمح بتعريف البيانات الأساسية master data مرة واحدة للمؤسسة وبعد ذلك تستخدم كل الاقسام نفس التعريف. وعند تصميم النظام وإدخال البيانات الأساسية يجب على جميع المستخدمين الأقسام الوظيفية المختلفة الاتفاق على معايير البيانات المشتركة المعتمدة وقواعد التعديل على البيانات المشتركة والصلاحيات. في الوقت الذي تعتمد فيه أنظمة تخطيط موارد المؤسسات على قاعدة بيانات واحدة، وفي بعض الأحيان ولأغراض لتحسين الأداء يقوم بعض المصممين بتقسيم قاعدة البيانات الفعلية (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

2.3.2.4. تصنيف أنظمة تخطيط موارد المؤسسات حسب الحجم:

كما أورد موقع الموسوعة (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017)، يمكن تصنيف أنظمة تخطيط موارد المؤسسات أساس الحجم وتعقيد المشاريع المقدمة وتقسيمها للفئات التالية:

1- الفئة الأولى - شركات عالمية كبيرة:

تدعم أنظمة ERP من الفئة الأولى المؤسسات العالمية الكبيرة وتتعامل مع جميع القضايا الدولية وذلك لتعاملها مع شركات ومؤسسات من جنسيات مختلفة وفي بلدان مختلفة من العالم، وعادة ما توفر هذه الأنظمة كافة الخيارات المطلوبة والممكنة مثل العملات المختلفة واللغة والحروف الأبجدية والرمز البريدي وقواعد المحاسبة وما إلى ذلك (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

حالياً تعمل في هذه الفئة عدد محدود من شركات البرمجيات العالمية مثل Oracle و SAP وشركات أخرى دخلت حديثاً مثل Microsoft و Infor.

2- الفئة الثانية - شركات قومية كبيرة:

تدعم أنظمة ERP من المستوى الثاني المؤسسات الكبيرة التي قد تعمل في عدة بلدان وهي عبارة عن شركات قومية تنتشر أفرعها في بلدان مختلفة من العالم وجميع الأفرع تعمل وفق نظام واحد، ويمكن أن يضم النظام مئات الآلاف من المستخدمين الذين يصلون إلى النظام المركزي عبر الإنترنت (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

3- الفئة الثالثة - شركات متوسطة:

تدعم أنظمة ERP من المستوى الثالث المؤسسات متوسطة المستوى وهي أنظمة تستخدمها شركات يتراوح عدد الموظفين فيها من 500 إلى 5000 موظف، ويمكن أن يكونوا جميعهم في مكان جغرافي واحد، أو بلد واحد. أو منتشرين في مناطق جغرافية مختلفة (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

4- الفئة الرابعة - شركات صغيرة:

تم تصميم أنظمة تخطيط موارد المؤسسات من المستوى الرابع للشركات الصغيرة التي لا يتجاوز عدد المستخدمين فيها 500 مستخدم، وغالباً ما تركز أنظمة تخطيط موارد المؤسسات المصممة للمؤسسات الصغيرة على الأنظمة الأساسية فقط.

أنظمة تخطيط موارد المؤسسات المبنية على السحابة Cloud Based ERP:

بتطور تقنيات الحوسبة وظهور الحوسبة السحابية، توسعت أنظمة ERP لتعمل في بيئة التشغيل السحابية، وقد أتاح ذلك لقطاع كبير من المستخدمين وخصوصاً الشركات الصغيرة جداً من الاستفادة من تطبيقات ERP وذلك لسهولة الارتباط بالنظام وقلّة التكلفة وعدم الحاجة الى توفير بنىات تحتية كبيرة لتشغيل النظام. حالياً تقدم العديد من شركات البرمجيات إصداراً سحابياً لمنتجاتهم. وتركز الأنظمة الجديدة منها على معايير الأمان، والفصل بين الواجبات الوظيفية، والمعايير الحديثة، ودعم التشريعات الحديثة (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

أنظمة ERP مفتوحة المصدر:

ويرى الباحث، أنه وبتطور وانتشار أنظمة ERP وكجزء من حركة البرمجيات مفتوحة المصدر Open Source Software Movement، ظهرت العديد من شركات البرمجيات التي تنتج أنظمة ERP مفتوحة المصدر والتي تستهدف الشركات الصغيرة والمتوسطة، ولقد وجدت هذه البرمجيات رواجاً وقبولاً كبيراً وذلك للعديد من الخصائص والمميزات التي تميزها وأهمها قلّة التكلفة، والحصول على الشفرة المصدرية الكود الأصلي source code، حيث يمكن للمستخدم تنزيل التطبيق كاملاً من الأنترنت بدون أي تكاليف كما يمكن الحصول على الكود الأصلي للنظام مما يتيح عمل التعديلات المطلوبة، وذلك بموجب الترخيص GPL أو AGPL وهي أنواع التراخيص التي تستخدمها الأنظمة مفتوحة المصدر.

وأوردت العديد من المصادر ومنها (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017)، أنه وبالرغم من الفوائد والمميزات الكبيرة في أنظمة ERP مفتوحة المصدر، إلا أن هناك بعض العيوب والمخاطر في استخدام وتشغيل نظام تخطيط موارد المؤسسات مفتوحة المصدر ومن تلك العيوب ما يلي:

أ. **الدعم:** نظام ERP مفتوح المصدر في الغالب مجاني ويمكن تنزيله من الأنترنت ولكن الحصول على الدعم الفني والتدريب على النظام ليس كذلك. إذا كان لدى المؤسسة مطورين أو قسم تكنولوجيا داخلي في هذه الحالة قد لا يتطلب التطوير أو توفير الدعم الفني طلب الخدمة من جهات خارجية، ولكن بالنسبة للشركات الصغيرة التي لا تمتلك خبرة تقنية أو مطورين، قد تضطر إلى الاعتماد على مزود البرامج مفتوحة المصدر أو شركات التكنولوجيا الأخرى لتطوير ودعم المنتج الشيء الذي قد يكون مكلفاً للغاية. (نظام ERP، موقع موسوعة

ويكيبيديا، 2017)

ب. **التحديثات:** مع العديد من شركات التي تنتج برمجيات ERP مفتوحة المصدر، يخضع الكود باستمرار لتطوير من قبل مزود البرنامج وقد يوفر العديد من التحديثات والتصحيحات لإصلاح المشاكل أو تحسين الوظائف. وهذا يتطلب من جميع المؤسسات التي تستخدم نسخة سابقة إلى إجراء التحديث للاستفادة من التحسينات الجديدة، وهذا الأمر قد يكون صعباً جداً على الشركات الصغيرة أو المؤسسات غير المتخصصة في مجال تطوير البرمجيات.

ج. **الصيانة:** إذا قامت المؤسسة بتعديل الشفرة المصدرية لنظام ERP مفتوح المصدر، فإن التغييرات قد تجعل تولد أخطاء أو مشاكل قد يكون استكشافها وإصلاحها أمراً صعباً، خصوصاً في حالة عدم توفر الدعم الفني.

د. **المخاطر:** هناك عدد من المشكلات الأخرى تتعلق بالمخاطر مثل أن تعتمد المؤسسة على نظام ERP المفتوح المصدر وبعد فترة تقرر شركة البرمجيات المزودة له تحويله إلى نظام تجاري مغلق المصدر، أو بعض القضايا القانونية التي قد تنشأ حول نظام ERP مفتوح المصدر .

2.3.2.5. ما هو نظام ERP المناسب؟

يعمل المدراء التنفيذيون ومدراء تقنية المعلومات عادة على عمل دراسات ومقارنات تفصيلية لاختيار نظام تخطيط موارد المؤسسات ويعتبر القرار من بين القرارات الأكثر تحدياً التي تواجه قادة تكنولوجيا المعلومات. بالإضافة إلى معايير المستويات والفئات التي سبق توضيحها أعلاه، هناك مجموعة واسعة من المميزات والقدرات التي يجب وضعها في الاعتبار (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

2.3.2.6. لماذا تنفذ الشركات نظام تخطيط موارد المؤسسات؟

أصبح الآن من الواضح والمعروف الفوائد والمميزات التي يتمتع بها النظام حيث تعمل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات على تحسين كفاءة وفاعلية المؤسسات من خلال (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017):

1- تكامل المعلومات:

توفر هذه الميزة للمؤسسات خصوصاً الكبيرة منها إمكانية استخراج تقارير مالية وإدارية شاملة ودقيقة.

2- ترابط العمليات:

وبحسب خصائصه الفنية والتركيبية يعمل ERP على ترابط العمليات الوظيفية في البرامج الفرعية المختلفة.

3- تقديم رؤية دقيقة حول العملاء:

كما تتضمن معظم نظم ERP أدوات CRM لإدارة علاقات العملاء ترتبط بكافة النظم الفرعية الأخرى لتوفير معلومات دقيقة عن سلوك واحتياجات العملاء.

4- توحيد معلومات الموارد البشرية:

من المعلوم أن نجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها صار يرتبط بشكل كبير بكفاءة إدارة مواردها البشرية، وتوفر تلك النظم طريقة بسيطة للتواصل مع الموظفين حول الاستحقاقات، التعويضات، الاستقطاعات، تسجيل ساعات عمل، الحضور والانصراف، والعديد من الوظائف الهامة في إدارة الموارد البشرية، وذلك عبر بوابة الخدمة الذاتية self-service portal التي تمك الموظفين من مراجعة ملفاتهم الشخصية، وإجراء كافة عمليات الموارد البشرية مثل طلبات الإجازة، طلب السلفيات (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

5- تكامل نظام المشتريات:

المشتريات تعتبر من العمليات ذات الحساسية العالية وذلك لارتباطها بضرر الموارد المالية، وحتى يضمن مسؤولو الشؤون الإدارية والمالية في المؤسسات فقد تم تصميم إجراء المشتريات بحيث يضم العديد من الضوابط وإجراءات الفحص والرقابة وذلك لتوفير أكبر قدر من الشفافية وضمان سلامة عمليات المشتريات، فنجد أن نظام المشتريات يرتبط ويتكامل مع عدد من الأنظمة الأخرى مثل نظام إدارة المخزون، نظام إدارة الأصول، نظام إدارة المناقصات، نظام إدارة الموردين، ونظام الحسابات (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

6- دقة وشمول التقارير:

إن أهم ما يميز أنظمة إدارة وتخطيط موارد المؤسسات ERP هي إمكانياتها العالية في استخراج التقارير والمؤشرات اللحظية والشاملة والدقيقة والتفصيلية، كما يمكن للنظام توليد وعرض التقارير في أشكال مختلفة بالشكل الذي يساعد متخذ القرار كما لكل مستخدم تصميم لوحة المؤشرات الخاصة به (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

7- التقارير المالية:

في كافة أنواع نظم ERP التجارية والمفتوحة المصدر يتم اعتماد معايير التقارير المالية الدولية في كافة أنواع نظم ERP التجارية والمفتوحة المصدر يتم اعتماد معايير التقارير المالية الدولية (IFRS) International Financial Reporting Standards التي توفر للإدارة المالية والإدارة العليا بالمؤسسة كافة التقارير والإحصائيات والمؤشرات المطلوبة لمراقبة الموقف المالي في أي وقت وبدقة عالية جداً، وهي من المزايا التي جعلت معظم الشركات الخاصة والمؤسسات الحكومية تتجه إلى الاعتماد على نظم ERP (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

8- الكفاءة الداخلية:

في الكثير من المؤسسات يتم اعتماد الكفاءة التشغيلية كأحد مؤشرات الأداء والتي يترتب على نتائجها الكثير من الإجراءات كما تعكس مؤشرات الكفاءة التشغيلية صورة واضحة للإدارة العليا عن موطن الخلل وضعف الأنظمة في المؤسسة، وذلك ما توفره أنظمة ERP بالإضافة إلى أنها تساعد المؤسسات على تقليل الوقت اللازم لإتمام كل إجراءات وخطوات العمل Business Process ومراقبتها وقياسها وتحسينها (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

9- صنع قرار أفضل:

يعتبر الكثير من الخبراء في مجال الإدارة أن نظام ERP هو نظام معلومات إدارية MIS ناجح حيث يعمل ERP على تعزيز قدرة المؤسسة وقيادتها على تحليل البيانات واستخلاص النتائج واتخاذ قرارات الصحيحة في الوقت المناسب، وذلك لإمكانية النظام في تجميع البيانات وعرض التقارير بالشكل الذي يطلبه متخذ القرار.

ونسبة لوجود نظام متكامل وشامل لتحديد وفرض الصلاحيات في النظام الشيء الذي يمكن من إحداث التوازن بين استقلالية الوحدات ومركزية السياسات وهذا ما يزيد من فعالية عملية اتخاذ القرار (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

10- زيادة سرعة الحركة:

نجد أنه وبالممارسة العملية أن حوسبة الإجراءات عبر نظام إدارة وتخطيط موارد المؤسسات ERP تؤدي إلى توحيد وتبسيط إجراءات وخطوات العمل ويعزز مرونة المؤسسة ويمكنها من التكيف بسرعة مع المتغيرات في سوق العمل، كما يؤدي إلى زيادة الكفاءة التشغيلية وتحقيق أهدافها (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

11- تعزيز الأمن:

في ظل وجود قاعدة بيانات مركزية وبيئة عمل مشتركة يتم فيها وصول جميع المستخدمين الى البيانات، تبرز أهمية أمن المعلومات وحمايتها من مخاطر الاطلاع غير المصرح به ، التعديل ، والحذف والإتلاف ، ومن المميزات الهامة التي توفرها أنظمة تخطيط موارد المؤسسات ERP هي أمن المعلومات ، فنظام ERP يوفر العديد من إجراءات الأمن والحماية مثل استخدام كلمات المرور والشهادات الرقمية لحماية الحسابات ، ونظام الصلاحيات الذي يتيح لكل مستخدم فقط ما هو مسموح له أن يطلع عليه أو يقوم بإجرائه في النظام ، كما تعمل بعض نظم ERP على تشفير بيانات قاعدة المعلومات وتشفير كلمات المرور (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

12- إضافة قيمة لكل مؤسسة:

ينفق الخبراء في مجال الإدارة والباحثون أن نظم تخطيط موارد المؤسسات أصبحت الأداة الإدارية الأهم التي لا غنى لأي مؤسسة ناجحة عنها، بغض النظر عن حجم المؤسسة أو طبيعة نشاطها ففي تحتاج الى حوسبة جميع العمليات والأنشطة الإدارية والمالية والاستفادة من الميزات العديدة والقيمة التي توفرها تلك الأنظمة (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

في الوقت الذي يعمل فيه نظام ERP على زيادة فعالية إدارة العمليات من خلال نظام واحد متكامل يمكن أيضاً لأنظمة ERP أن تدمج مع الأنظمة التي تدير النشاط الأساسي للمؤسسة core business، وينتج عن ذلك نظام واحد للمؤسسة يضم كافة الوظائف في المؤسسة. بالرغم من أن أنظمة إدارة موارد المؤسسات ERPs قد تم تطويرها في الأصل لشركات التصنيع إلا أنه فقد توسعت استخداماتها الى المجالات الأخرى مثل إدارة الخدمات، التعليم، الفنادق، الرعاية الصحية، الخدمات المالية والحكومة (نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا، 2017).

2.4. المبحث الرابع - أهم النظم والمعايير القياسية في الجودة

2.4.1. أهم النظم والمعايير القياسية في الجودة:

خلال الفترة منذ النصف الثاني من القرن الماضي ظهرت الكثير من النظريات والمنهجيات الإدارية الناجحة والتي أثبتت نجاحها وساهمت في إحداث طفرة كبيرة في عدد كبير من المؤسسات وتحولت الى مرجعيات ونظم قياسية ينصح المستشارون بإتباعها وتطبيقها، ومن أفضل تلك الممارسات والنظم القياسية نوجز في الجزء التالي أهمها وأكثرها انتشاراً:

2.4.2. إدارة الجودة الشاملة:

2.4.2.1. مفهوم الجودة:

بالنظر الى لفظ الجودة quality نجدّه مشتقاً من الكلمة اللاتينية (Qualities)، وهي تعني "طبيعة الشيء"، ودرجة صلاحه، وهو يشكّل مفهوماً يختلف باختلاف الجهة المُستفيدة منه، وقد وردت فيها عدّة تعريفات، من أهمّها ما أورده قدور (قدور لبراو، 2014، ص 13-14):

أ. عرّفتها وزارة الدفاع الأمريكية (1988) على أنّها: "هي استراتيجية لتحسين الأداء بشكل مستمر على كل المستويات، وفي جميع مجالات المسؤولية. فهي تجمع بين أساليب الإدارة الأساسية، وجهود التحسين الحالية، والأدوات التقنية المتخصصة في ظل هيكل منضبط يركز على التحسين المستمر لجميع العمليات" (عبد العزيز عبدالعال زكي، 2010، ص 25).

ب. عرّفها المعهد البريطاني للمعايير القياسية BS 7850-1: 1992 على أنّها: "فلسفة الإدارة وممارسات الشركة التي تهدف إلى تسخير الموارد البشرية والمادية للمؤسسة بأكثر الطرق فعالية لتحقيق أهداف المنظمة" (قدور لبراو، 2014، ص 13-14).

ج. عرّفها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي ISO 8402: 1994 على أنّها: "نهج لإدارة المؤسسات يركز على الجودة، استناداً إلى مشاركة جميع أعضائها وتهدف إلى تحقيق نجاح طويل الأجل من خلال رضا العملاء والمزايا لجميع أعضاء المنظمة والمجتمع" (عبد العزيز عبدالعال زكي، 2010، ص 25).

د. عرّفها الجمعية الأمريكية لجودة على أنّها: "مصطلح يستخدم لوصف نهج الإدارة لتحسين الجودة. ولتحقيق النجاح على المدى الطويل من خلال رضا العملاء" (قدور لبراو، 2014، ص 13-14).

هـ. عرّفها معهد الجودة المعتمد على أنّها: "هي فلسفة لإدارة المؤسسة بطريقة تمكنها من تلبية احتياجات وتوقعات أصحاب المصلحة بكفاءة وفعالية، دون المساس بالقيم الأخلاقية" (قدور لبراو، 2014، ص 13-14).

و. عرّفها (Kauro Ishikawa) على أنّها: "العملية التي يتّسع مداها لتشمل جودة العمل، وجودة الخدمة، وجودة المعلومات، والتشغيل، وجودة القسم، والنظام، وجودة المورد البشري، وجودة الأهداف، وغيرها" (سعيد سالم الحنكي، 2006، صفحة 52-56، 48-49)

ز. عرّفها قاموس (Webster) على أنّها: "مصطلح عام قابل للتطبيق على أيّة صفة، أو خاصيّة منفردة، أو شاملة". (عزيز بن معوض القثامي، 2012، ص 65).

2.4.2.2 مفهوم الجودة الشاملة

تعد إدارة الجودة الشاملة TQM من أكثر المفاهيم والنظريات الفكرية والفلسفية الرائدة التي وجدت الاهتمام الواسع من قبل علماء الإدارة والباحثين الذين يعملون بشكل خاص في التطوير المؤسسي وتطوير وتحسين الأداء الإنتاجي والخدمي في مختلف المنظمات (عبد العزيز عبدالعال زكي، 2010، ص 27).

ويعزي الكثيرون النجاحات الكبيرة في التي حققتها الصناعة اليابانية إلى اعتماد وتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، استخدم مصطلح إدارة الجودة الشاملة Management Total Quality لأول مرة عام 1985 من قبل البحرية الأمريكية وصفت فيه الطريق إلى تحسين الجودة بالأسلوب الياباني للإدارة، وهي طريقة لتحقيق نجاحات مستدامة وصغيرة على المدى البعيد من خلال تحقيق رضا الزبائن.

تناول الباحثون في مجالات الجودة والإدارة تعريفات لإدارة الجودة الشاملة، منها ما يأتي:

أ. عرفها السقاف (السقاف، حامد، 2013، ص 56) " هي عبارة منهج هيكلية شامل يؤسس لنظام إداري متكامل يساعد المؤسسات ومنظمات العمل على تحسين جودة المنتجات والخدمات".

ب. عرف المعهد الأميركي للجودة على أنّها "نظام إداري، لمنظمة تركز على متطلبات عملائها، يقوم على أن جميع العاملين يعملون لتأمين التحسين المستمر. وتستخدم الاستراتيجيات والمعطيات والتواصل الفعال لدمج وتكامل اختصاص الجودة في ثقافة ونشاطات المنظمة" (بن شلوية كاملية، وشرفي أمال، 2013، ص 43-44).

ج. كما عرفت منظمة الجودة البريطانية أنّها " الفلسفة الإدارية للمؤسسة التي تدرك من خلالها تحقيق كل من احتياجات المستهلك وكذلك تحقيق اهداف المشروع معاً " (بن شلوية كاملية، وشرفي أمال، 2013، ص 43-44).

د. كما عرفها العالم جون اوكلاند " على انها الوسيلة التي تدار بها المنظمة لتطور فاعليتها ومرونتها ووضعها التنافسي على نطاق العمل ككل "

هـ. تعرف منظمة التقييس العالمية ISO ادارة الجودة الشاملة بأنها (محمد عبد الوهاب العزاوي، 2019، ص 25-26) "عقيدة أو عرف متأصل وشامل في أسلوب القيادة والتشغيل لمنظمة ما، بهدف التحسين المستمر في الأداء على المدى الطويل من خلال التركيز على متطلبات وتوقعات الزبائن مع عدم إغفال متطلبات المساهمين (Stockholders) وجميع أصحاب المصالح الآخرين Stakeholders".

2.4.2.3. أهداف إدارة الجودة الشاملة

تهتم إدارة الجودة الشاملة بالتركيز على التحسين المستمر للعمليات التي تتم في المؤسسة جميعها، حيث تتلخص أهدافها بعدة نقاط، من أهمها" ما ذكره عزيز (عزيز بن معوض القثامي، 2012، صفحة 53-55، 24-26):

- أ. تحسين الأساليب والأنظمة المُستخدَمة في العمل .
- ب. رفع الإنتاجية الخاصة بكل عنصر من عناصر العمل .
- ج. بناء العلاقات الإنسانية، وتقديرها .
- د. تنمية الانتماء، والولاء للمنظمة، والعمل.
- هـ. تنمية قدرات ومهارات الموظفين.
- و. تبسيط واختصار الإجراءات الروتينية الخاصة بالعمل، من حيث التكلفة، والوقت .
- ز. رفع مستوى إرضاء العملاء، والتفوق على منافسيها.
- ح. الحرص على زيادة المرونة في المنظمة في التعامل مع المتغيرات، وذلك من خلال تجنبها للمخاطر، واستثمارها للفرص، وذلك من خلال وضع نظام مستدام لإدارة التغيير.
- ط. الاهتمام بالتحسين المستمر لجميع المستويات، والفعاليات كلها في المنظمة.
- ي. تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة مقارنة مع غيرها من المنظمات التي تماثلها.

2.4.2.4. مُتطلبات تطبيق الجودة الشاملة

تشمل مُتطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة عدة نقاط، من أبرزها ما أورده سعيد (سعيد سالم الحنكي، 2006م، صفحة 56-52، 49-48):

- أ. "الحرص على تحقيق رضا العملاء الخارجيين، والداخليين؛ حيث إنّه يُعدّ محور الجهود كلها في إدارة الجودة الشاملة، عبر تنمية العلاقات معهم، وتحليل احتياجاتهم، وتوقعاتهم، وتحديدها، وغيرها من الأمور."

- ب. "الحرص على تأييد، ودعم برنامج إدارة الجودة الشاملة من قِبَل الإدارة العليا".
- ج. "الاهتمام بقياس الأداء فيما يتعلّق بالجودة، والإنتاجية".
- د. "تبنّي ما هو ملائم من الأنماط القيادية فيما يتعلّق بإدارة الجودة الشاملة".
- هـ. "اختيار الهيكل التنظيمي الملائم".
- و. "توفير نظام معلومات خاصّ بإدارة الجودة الشاملة".
- ز. "تحقيق المشاركة من قِبَل الموظّفين كلّهم في كافّة الجهود؛ لتحسين الجودة، والإنتاجية".
- ح. "تدريب الموظّفين، وتعليمهم بشكل مستمرّ، ممّا يمكنهم من تطبيق معارفهم تطبيقاً فعلياً".
- ط. "إدارة الموارد البشرية بشكلٍ فعّال، وذلك عن طريق تدريبهم، وتحفيزهم بشكل متواصل، وتقييم أدائهم، وغيرها من الأمور".
- ي. "تهيئة المناخ الملائم للعمل، والاهتمام بالتهيئة الشاملة لثقافة المنظمة".

2.4.2.5. خطوات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

لضمان تحقيق أكبر قدر من النجاح في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، فإنّه لا بُدّ من الاهتمام والتركيز على بعض الجوانب الهامة واتباع العديد من الخطوات، وذلك على النحو التالي كما أورده عزيز (عزيز بن معوض القثامي، 2012، صفحة 53-55، 24-26):

أ. **التمهيد:** حيث يتضمّن ذلك تهيئة الموظّفين وذلك بشرح المفاهيم وتعدد الفوائد التي تعود على الموظف والمؤسسة، وتنويرهم بضرورة الالتزام بمفهوم الجودة الشاملة، وتقبّله، ومعرفة ما يحتاج إليه من إجراءات، حيث لا بُدّ هنا من توضيحه، وبيان أسسه ومفاهيمه للموظّفين جميعهم، مع ضرورة تحديد أهداف معايير الجودة المراد الوصول إليها في كلّ مجال، مع الأخذ بعين الاعتبار ضرورة توفير المعلومات، والموارد المادية اللازمة، وتحديد المسؤوليات الضرورية للتنفيذ، بالإضافة إلى تحديد احتياجات المستفيدين.، تلجأ العديد من المؤسسات في هذه المرحلة على عقد العديد من الدورات التدريبية والسمنارات كما تعمل العديد منها على الاستعانة بخبراء أو مستشارين لوضع وتنفيذ خطة التهيئة.

ب. **التنفيذ:** ويتم التنفيذ من خلال زمنية واضحة ودقيقة حيث تتضمّن تحديد المسؤوليات الخاصة بكلّ فرد، بحيث يتمّ بعد ذلك تحديد سلطاته بناءً على هذه المسؤوليات، علماً بأنّ توزيع هذه المسؤوليات يكون بناءً على قدرات هؤلاء الأفراد، ومن الجدير بالذكر أنّه من الممكن زيادة قدرات الأفراد، وذلك عن طريق التدريب المتواصل. كما يجب في هذه الخطة تحديد مؤشرات

دقيقة لقياس الأداء والتقدم في تنفيذ الخطة. (عزيز بن معوض القثامي، 2012، صفحة 55-53، 24-26):

ج. **التقويم:** وهو مراقبة مؤشرات الأداء التي تم وضعها ضمن خطة بتنفيذ إدارة الجودة الشاملة والاستجابة الي الانحرافات التي تحدث بتحسين العمليات الخاصة بها، وهو يتكوّن من عدّة خطوات، هي :

1. المقارنة بين معايير الجودة المُحدّدة في التمهيد، والأداء .
2. تقييم الأداء الخاصّ بالموظّفين.
3. الحرص على الرقابة المُستمرّة في المراحل جميعها.
4. توجيه العمل نحو ما يستجدّ من مُتطلّبات بالنسبة للمُستفيدين، وتحديد الانحرافات، والأهداف؛ لتصويب الأخطاء بشكل مستمرّ .
5. الاهتمام بالمراجعة المتواصلة للجودة؛ بهدف التأكّد من نظام إدارة الجودة الشاملة، وفاعليّته، وملاءمته لطبيعة العمل. (عزيز بن معوض القثامي، 2012، صفحة 53-55، 24-26).

2.4.2.6. تحديات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

هنالك العديد المشاكل والتحديات التي يمكن أن تواجه المؤسسة في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة، أورد العديد من الباحثين وفصلوا في تلك التحديات، أدناه ما سرده بن شلوية كاملية، وشرفي أمال عن تلك التحديات والإشكاليات (بن شلوية كاملية، وشرفي أمال، 2013، ص43-44):

أ. "عدم نشر ثقافة الجودة، ممّا يعني عدم رغبة الإدارة، أو الموظّفين بالتغيير، الأمر الذي يؤدّي إلى مقاومتهم له .عدم الثقة في المدير، وعدم توفّر الانسجام بين الأعضاء الذين يتشكّل منهم فريق العمل، أو فيما بين فرق العمل".

ب. "غياب الاتّجاهات، والقيّم، والسلوكيّات التي يتمّ تشاركتها في المنظمة، ممّا يعني غياب الثقافة التنظيمية الفاعلة .عدم التمييز بين مفهومي إدارة الجودة الشاملة، وجودة المُنتج".

ج. "غياب المعلومات، ممّا قد يشكّل عائقاً كبيراً أمام المنظمات؛ وذلك لكونها أساس إدارة الجودة الشاملة .تغيير القيادات بشكل مستمرّ، ممّا يعيق عمليّة استيعاب نموذج إدارة الجودة الشاملة".

د. "عدم كفاية الوقت، بالإضافة إلى الاعتماد على الخبراء المُختصّين بالجودة أكثر من الموظّفين أنفسهم".

ومن واقع عمل الباحث، وتطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة في السودان يمكن وحسب رأى الباحث إضافة المزيد من التحديات والتي ظهرت من خلال دراسة الواقع المحلي لعدد من المؤسسات، ومن تلك التحديات:

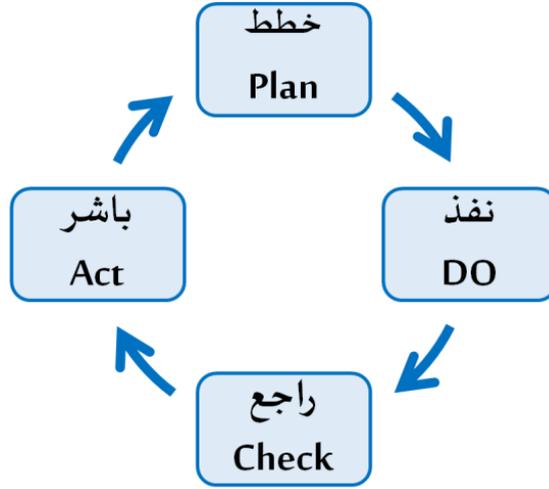
- أ. ضعف المتابعة وغياب المساءلة.
- ب. ضعف خبرة وقدرات ممثل الإدارة المشرف على المشروع.
- ج. ضعف مشاركة أعضاء الإدارات العليا في أنشطة المشروع.
- د. التغيير المستمر في القيادات الإدارية.
- هـ. المشاكل الإدارية التي تواجه الاستشاري أثناء البناء.
- و. غياب التنسيق بين كافة الوظائف والأقسام.
- ز. ضعف الموازنة المخصصة للمشروع وعدم وضوح بنود الصرف.
- ح. ضعف برامج التدريب المصاحبة للمشروع وعدم فعاليتها.
- ط. عدم الاستقرار والتغيير المستمر للفريق الاستشاري العامل.
- ي. مقاومة العاملين للتغيير.
- ك. ضعف القناعة بالنظام وانخفاض الوعي بأهدافه.
- ل. عدم تفرغ فريق تنفيذ المشروع.
- م. غياب التحفيز المعنوي والمادي.
- ن. ضعف الثقافة التنظيمية ووجود أنماط للسلوك السالب مثل المجاملة وعدم المحاسبة. والعشوائية وعدم الالتزام بالنظم والإجراءات.

2.4.3. مبادئ ديمينق للجودة:

وتناولها مركز الملك فهد بن عبد العزيز للجودة (الموقع الإلكتروني لمركز الملك فهد للجودة، 2014) "هي عبارة عن 14 مبدأ إداري هام، تعتبر بمثابة مبادئ توجيهية لإدارة المنظمات والوصول الى النجاح المنشود حيث تؤدي الى توفير بيئة عمل أكثر كفاءة، وارتفاع الأرباح، وزيادة الإنتاجية وتطور ونمو المنظمات".

إدوارد ديمينق (المنتدى العربي للموارد البشرية، 2013) مهندس أمريكي، ولد عام 1900م وحصل على الدكتوراه في الرياضيات والفيزياء. يرى ديمينق أن الموظفين هم وحدهم الذين يتحكمون في

فعالية عملية الإنتاج. فقام بطرح نظريته المسماة بدائرة ديمينق ذات الأربعة محاور (خطط - نفذ - افحص - باشر). ونادى بها كوسيلة لتحسين الجودة وكان ذلك في أوائل الأربعينيات .



شكل رقم(9) - دائرة ديمينق

المصدر: (المنتدى العربي للموارد البشرية، 2013)

بطلب من الحكومة اليابانية سافر ديمينق لليابان بعد الحرب العالمية الثانية لمساعدة الصناعة فيها التي اتسمت في تلك الفترة بضعف الجودة والإنتاجية. اهتم اليابانيون بالمهندس ديمينق كثيراً والذي كان خبير متخصص ومستشار نابغة ومبدع، وقد أحرز نجاحا كبيرا دفع بالحكومة اليابانية أن أنشأت في عام 1951م جائزة أسمتها باسمه (جائزة ديمينق للجودة) تمنح سنوياً للشركات التي تتميز من حيث الابتكار في برامج إدارة الجودة. وقد أسماه اليابانيون "أبو الجودة". وذلك لأنهم قد علموا أن الجودة الأعلى تعنى تكلفة أقل. لكن هذه المبدأ لم يكن قد أدركه أصحاب الأعمال وخبراء الإدارة في أمريكا.

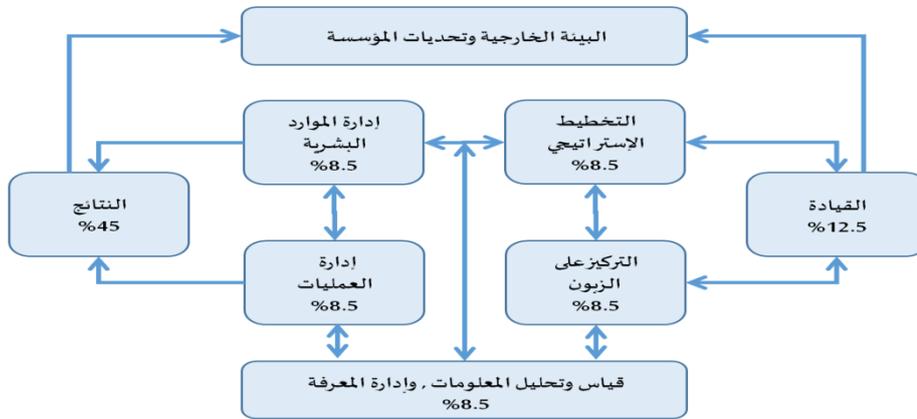
فلسفة ديمينق لإدارة الجودة الشاملة تتلخص في 14 مبدأ أساسي هي كما يلي (المنتدى العربي للموارد البشرية، 2013):

1. تبني فلسفة جديدة للتوجه نحو تحسين الجودة.
2. التحسين المستمر لنظام العمل.
3. خلق رغبة بتحسين الجودة باستمرار بالتركيز على الحوافز الايجابية.
4. التعليم والتدريب الحديث والمستمر.

5. التوقف عن الاعتماد على المراجعة وفحص الكميات الكبيرة من المنتجات
6. ضبط عمليات الشراء بناء على عناصر كالصيانة وبعض خصائص المرتبطة باستخدام المنتج.
7. تعزيز الشعور بالأمان والطمأنينة الوظيفية.
8. تشجيع العمل بروح فريق واحد.
9. تحفيز وتكريم العاملين على الأعمال المتميزة والمبدعة.
10. إعطاء فرصة للعاملين بعرض بإنجازاتهم وأعمالهم.
11. تنظيم البرامج التعليمية والتدريبية وبعض البرامج لتطوير الذاتي لكل العاملين.
12. تكوين فرق عمل خاصة من أجل إنجاز العمليات الإدارية والإنتاجية المراد تحسينها.
13. تحسين نظام تقييم أداء العاملين وكفاءاتهم بالتخلص من الأهداف والمعايير الكمية.
14. الاهتمام بالعاملين والحصول على مقترحاتهم ورغباتهم في منتج معين.

2.4.4. نموذج مالكوم بالدريدج للجودة:

مالكوم بالدريدج هو رجل أعمال أمريكي وخبير في الإدارة، عين وزيراً للتجارة في العام 1980م وهو من أوائل مؤسسي مفهوم الجودة الشاملة في أمريكا. ويحسب منهج ونموذج بالدريدج فإن الجودة الشاملة تعتبر تغييراً جوهرياً للمفاهيم القديمة وتغير شامل لكل عناصر ومكونات النظام الإداري للمؤسسات، ويركز النموذج ويعتبر هدفه الرئيسي هو إرضاء العميل من خلال تقديم الجودة العالية بشكل مستمر، بالإضافة إلى تقديم المنفعة والخير للمجتمع حولها. (دكتور سليمان زائد، 2010)



شكل رقم (10) نموذج مالكوم بالدريدج

المصدر: (الحاج نعاس خديجة، نوري منير، 2012)

يقوم نموذج مالكوم بالدريج على 7 مبادئ أساسية هي (الحاج نعاس خديجة، نوري منير، 2012):

1. من الضروري وجود الفناعة الكافية لدي الإدارة العليا بجدوى وفائدة الجودة الشاملة، مع التركيز على أهمية الدور الذي تقوم به الإدارة الوسطي معها.
2. من الضروري جعل خطط الجودة مترابطة مع اشتمالها على العناصر الآتية:
 - أ. الأهداف الاستراتيجية بعيدة المدى.
 - ب. الثقافة التنظيمية الجديدة.
 - ج. توضيح التغيرات الجذرية المطلوبة في الأداء التنظيمي.
3. يجب وضع نظام للمعلومات لتوفيرها في الوقت المناسب مع تحديثها باستمرار.
4. يجب إعادة تصميم العمليات بصورة تضمن (موسوعة أبن عادل، 2019):
 - أ. توفير درجة عالية من المرونة والسرعة في العمل.
 - ب. التأكيد على التحسين المستمر لجودة العمليات.
 - ج. استخدام السجلات لأغراض الرقابة والنظم.
 - د. تلبية رغبات وحاجات العملاء.
 - هـ. منع حدوث الأخطاء في العمليات.
5. يجب إدارة وتنمية الموارد البشرية بصورة تضمن (موسوعة أبن عادل، 2019):
 - أ. مشاركة العاملين وإدماجهم في تخطيط الجودة الشاملة.
 - ب. تبني أسلوب فرق العمل لتحقيق التعاون والجهود المشتركة.
 - ج. العناية بصحة وسلامة العاملين.
 - د. قياس وتقييم أداء العاملين بصورة دائمة.
6. يجب وضع نظام لقياس وتقييم مستوي الجودة الفعلي في جميع العمليات، بحيث يتم مقارنة مستوى الجودة داخل المؤسسة مع المؤسسات المنافسة في السوق.
7. يجب الأخذ في الاعتبار أن تحقيق رضاء العميل يتطلب الآتي (موسوعة أبن عادل، 2019):
 - أ. التفاعل المستمر مع العميل من خلال الاتصال به.
 - ب. قياس ردود فعل العميل واتجاهاته وشعوره نحو المؤسسة بصورة دائمة.
 - ج. تحديد ودراسة حاجات ومتطلبات العملاء طوال الوقت.

د. عقد المقارنة بين مستوي رضا عملاء المؤسسة مع عملاء المؤسسات المنافسة في السوق. وتم تطوير معايير الجائزة بجهود مجموعة العلماء المتخصصين في مجال الإدارة وكان من ضمنهم العالم جوران، ومنذ ذلك الوقت أصبحت معايير مالكوم بالدريديج تعريفاً عملياً للجودة الشاملة ومدخلاً مهماً لمفاهيمها، وذكر العنزي (وليد سالم العنزي، 2019، ص73) أنه "عبارة عن منهج وإطار عمل متكامل يساعد المؤسسات ومنظمات العمل على تحقيق تقوف عالي في الأداء وزيادة الفعالية".

2.4.5. 6 سيجما:

يعتبر مفهوم، 6 سيجما أحد أشهر المفاهيم الإدارية في مجال ادارة الجودة الشاملة وقد ظهر هذا المفهوم في شركة موتورولا الامريكية في بداية الثمانينات من القرن الماضي وحقق انتشارا واسعا، وقامت بتطبيقه العديد من الشركات الأمريكية الكبرى. حيث بدأت كبرى الشركات العالمية بتبنيه وتطبيقه على اجراءاتها الادارية المختلفة. ونجد أن فكرة 6 سيجما تكمن في مراقبة العيوب والتخلص منها، أنه إذا كانت المنشأة قادرة على قياس عدد العيوب الموجودة في عملية ما فإنها تستطيع بطريقة علمية أن تزيل تلك العيوب وتقترب من نقطة الخلو من العيوب، وذلك هو غالية الجودة التي تسعى كل المؤسسات الى تحقيقها (د. محمد اشتيوي، موقع المنتدى العربي للموارد البشرية، 2009م).

أسلوب 6 سيجما (Six Sigma) يعمل في أضلاع العملية الرئيسية (الجودة، التكلفة، الزمن) وهو يحوي منهجية وفلسفة إدارية تقوم على مبدأ حازم يسعى إلى تركيز الجهد للحصول على منتجات وخدمات تقترب إلى حد كبير من أقصى درجات الجودة والإتقان وبأقل تكلفة وفي وقت قياسي. (د. محمد اشتيوي، موقع المنتدى العربي للموارد البشرية، 2009م).

كما يمكن أن يعرف هذا الأسلوب أيضاً بأنه هو مجموعة من التقنيات والأدوات اللازمة لتحسين العمليات والإجراءات من خلال تحديد وإزالة أسباب العيوب المتعلقة بالمنتجات والخدمات التي توفرها المنظمة لعملائها (د. محمد اشتيوي، موقع المنتدى العربي للموارد البشرية، 2009م).

2.4.5.1. مبادئ 6 سيجما:

يرتكز أسلوب 6 سيجما في الجودة على مبادئ رئيسية هي كما يلي (د. محمد اشتيوي، موقع المنتدى العربي للموارد البشرية، 2009م):

أ. التركيز على العملاء (ويتسع مفهوم العملاء هنا ليشمل المستثمرين والموظفين والمستفيدين من السلعة والمجتمع ككل).

ب. اتخاذ القرارات على أساس الحقائق والبيانات الدقيقة. وتستخدم سبعة أدوات احصائية منها: المدرجات التكرارية، وخريطة باريتو، والخرائط الانسيابية.

ج. التركيز على العمليات والانشطة الداخلية-والمقصود بالعمليات.

د. الادارة الفعالة المبنية على التخطيط المسبق حيث يعمل سيجما على تحويل "ادارة رد الفعل" الى إدارة "معالجة المشكلات قبل وقوعها".

هـ. التعاون الكامل بين منسوبي المؤسسة الواحدة في سبيل تحقيق أهداف المؤسسة، والاعتماد على العمل الجماعي التعاوني والبعد عن المنافسة.

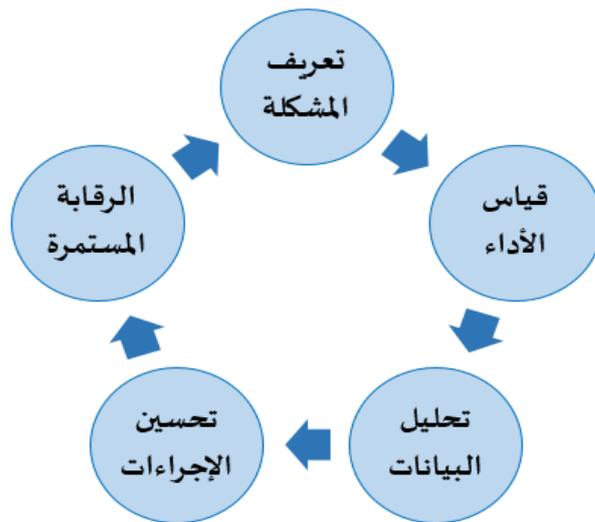
و. التحسين المستمر باستخدام أدوات علمية مع التركيز على الاولويات والمبادرات الاقل عددا والاكثر حيوية "قاعدة باريتو".

ز. المشاركة الكاملة لكل فرد في العمل الجماعي كما تؤكد على اهمية الاتصالات اللامركزية.

ح. الوقاية بدلا من التفتيش الذي يستنزف الطاقات البشرية والمالية.

2.4.5.2. خطوات تطبيق 6 سيجما:

يرتكز تطبيق أسلوب 6 سيجما على خمسة خطوات أساسية كما هو موضح بالشكل رقم(12) (د. محمد اشتيوي، 2009).



شكل رقم(11) -خطوات تطبيق 6 سيجما

المصدر: (د. محمد اشتيوي، موقع المنتدى العربي للموارد البشرية، 2009م)

2.4.6. بطاقة الأداء المتوازن:

هي عبارة عن أداة إدارية طورت لمراقبة وقياس الأداء الاستراتيجي للمؤسسة، تتناول بطاقات الأداء المتوازن المؤسسة من أربعة جوانب: الجانب المالي، جانب العمليات الداخلية، جانب العميل، وجانب التعلم والنمو (موقع واي باك مشين – balanced scorecard، 2011).

2.4.6.1. نموذج بطاقة الأداء المتوازن:

في الوقت الذي بدأت فيه طفرة علوم الإدارة والأعمال وتطور مفاهيم الجودة وإعادة هندسة المنظمات وإدارة المعرفة وتقنية المعلومات، جاءت بطاقة الأداء المتوازن (BSC) كثمرة للدراسات وجهود علماء وباحثين في مجال الإدارة (وسيم بن حسن مسري، 2015).

وهي أداة من أدوات التخطيط الاستراتيجي وطورت لمساعدة المنظمات على تقييم أنشطتها وأدائها وفق رؤيتها واستراتيجيتها. ويمكن القول إن بطاقة الأداء المتوازن عبارة عن نظام إداري يقوم بربط الأهداف والمقاييس والمستويات المستهدفة والمبادرات، والتي بمجملها تصف استراتيجية المنشأة وتساعد على تزويد الإدارة بالتغذية العكسية لعملياتها الداخلية ومنتجاتها الخارجية من أجل التطوير المستمر لأداء ونتائج استراتيجيتها، بالإضافة إلى إن بطاقة الأداء المتوازن تعتبر نظام قياس فعال (وسيم بن حسن مسري، 2015).

وقد أثبت الباحثون وعلماء الإدارة أن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن يساعد المنظمات على التغلب على مشكلتين أساسيتين وهما: القياس الفعال لأداء المنظمة Effectively measuring organizational والتنفيذ الناجح للاستراتيجية successfully implementing strategy.

وقد طور هذا النموذج في عام 1996 الباحثان Norton & Kaplan؛ روبرت كابلان (بروفيسور في التطوير القيادي كلية إدارة أعمال، جامعة هارفارد)، وديفيد نورتن (مؤسس ورئيس مؤسسة الحلول الحديثة). ونجد أن التطوير لهذا النموذج ظل مستمراً من قبل كابلان وزميله وأيضاً من قبل عدد آخر من الباحثين خلال السنوات الماضية، ومازالت تتطور بتطور استخداماتها وتطبيقها في منظمات العمل المختلفة.

وقد تم اختيار هذا النموذج من قبل Harvard Business Review كواحد من أبرز الأساليب الإدارية المؤثرة خلال الـ 75 سنة الماضية: " إن هذا المفهوم هو خير ما أنتج العقل البشري في مجال التخطيط للخمس وسبعين سنة الماضية "HBR". (وسيم بن حسن مسري، 2015).

2.4.6.2. محاور بطاقة الأداء المتوازن:

تعتمد بطاقة الأداء المتوازن على أربعة محاور رئيسة يقوم كل منها بقياس الأداء الكلي للمنظمة، وهي كما يلي (خديجة أحمد بامخرمه، 2017):

أ. المحور المالي Financial: "يُحوي أهدافاً مالية بحتة، مثل العائد على الاستثمار، والقيمة الاقتصادية المضافة، وتكلفة المنتجات، والربحية، والتدفق النقدي، وغيرها".

ب. محور العملاء Customer: "ويعني بجوانب تتعلق بجودة خدمة العملاء، والحصة السوقية، ودرجة الولاء، ورضا العملاء؛ مثل تحقيق رغباتهم عن طريق تقديم منتجات وخدمات جديدة، أو من خلال تحسين الخدمة والاستجابة إلى شكاوى واحتياجات العملاء، وغيرها".

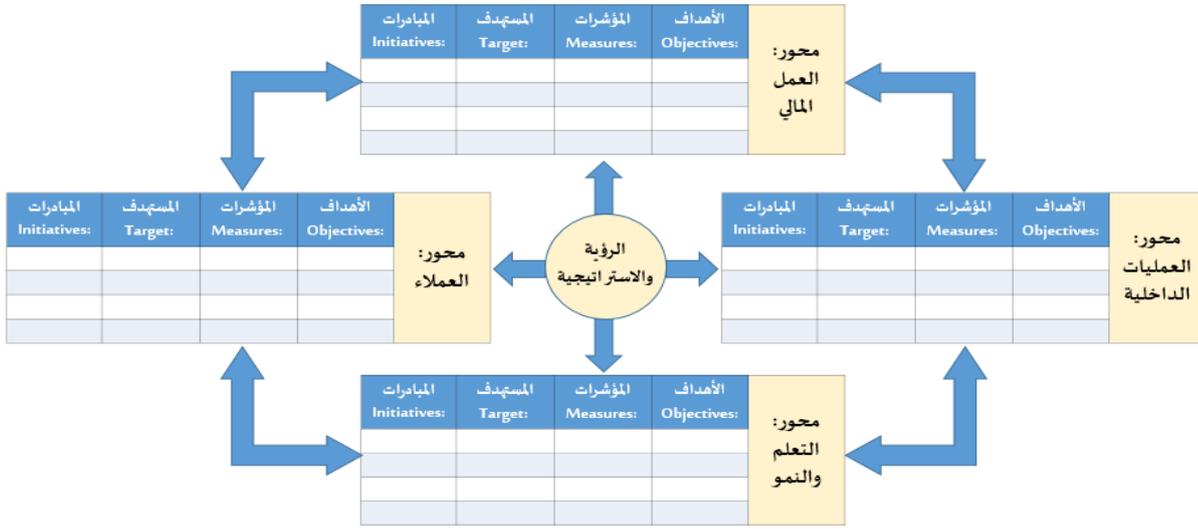
ج. محور العمليات الداخلية Internal Business Process: "ويعني بجوانب العمليات الداخلية، مثل تطوير أنظمة الأعمال الإدارية والتعاون بين الإدارات والأقسام المختلفة، واستخدام تقنية المعلومات، والمحافظة على مستوى الأداء العالي للمنظمة فيما تقوم به من عمليات، مثل ابتكار عمليات جديدة في تصميم وتطوير المنتج، وغيرها ذات المهام المتعلقة بالعمليات الداخلية".

د. محور التعلم والنمو (الإبداع) Growth (Innovation) & Learning: "يحدد القدرات التي يجب أن تنمو فيها المنظمة لتحقيق عمليات داخلية عالية المستوى تخلق قيمة للعملاء والمساهمين".

2.4.6.3. الاستراتيجية وبطاقات الأداء المتوازن

(الموقع الإلكتروني، مدونة الإدارة والهندسة الصناعية، 2007) تعتبر بطاقة الاداء المتوازن عملية تقييم شاملة تقوم على تحويل رؤية واستراتيجية المنظمة الى الأربعة محاور الأساسية: المحور المالي، محور العمليات الداخلية، محور العملاء، ومحور التعلم والنمو، فضلا عما تحدثه من التوازن بينهما. فالمنظورات الخارجية متمثلة بالزبائن والموردون وحملة الاسهم والدائنون وغيرهم، والمنظورات الداخلية متمثلة بالعمليات التي تتم داخل المنظمة، فضلا عن منظور التعلم والنمو من جهة والمنظورات المالية من جهة اخرى، كما انها تجمع بين مؤشرات ونتائج الماضي والحاضر والمؤشرات التي تقود الاداء المستقبلي للمنظمة من جهة اخرى. ولتحقيق استراتيجية المؤسسة وتحقيق أهدافها من خلال بطاقة الأداء المتوازن فإن ذلك يتطلب تحديدا دقيقا للأهداف والمقاييس

والغايات والمبادرات الخاصة بكل محور من محاور البطاقة، وهذه المحاور هي الاساس في بناء بطاقة الاداء المتوازن.



شكل رقم (12) - بطاقة الأداء المتوازن

المصدر: (د. محمد اشتيوي، 2009م)

2.4.6.4. فوائد تطبيق منهجية بطاقات الأداء المتوازن

بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن تحصل المؤسسة على العديد من المزايا والفوائد أهمها (د. محمد اشتيوي، المنتدى العربي للموارد البشرية، 2009م):

- أ. دمج مختلف أقسام الشركة وجعلها تعمل بالتوازي لتحقيق النتائج المرجوة من خلال تحسين قدرات الشركة ككل في وقت واحد وإزالة الحواجز بين القطاعات
- ب. التوازي بين جميع الأنشطة على جميع المستويات لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة
- ج. المرونة في الاستجابة السريعة لفرص التحسين
- د. إنجاز استراتيجية وأهداف الشركة بأكثر الأساليب فاعلية وكفاءة
- هـ. القدرة على تركيز الجهود على بطاقات الأداء التي تهتم جميع القائمين على الأمور
- و. التحديد الواضح للمسئوليات ومواضع المسائلة لكل إدارة
- ز. تحليل وقياس العمليات والأنشطة الأساسية
- ح. تحديد أوجه النتائج الأساسية في إطار مهام الشركة وقياس وحل المشكلات

2.4.7. إدارة إجراءات العمل BPM:

Business Process Management (BPM) هو نظام لإدارة مجموعة العمليات والإجراءات المرتبطة بتحقيق رضا الزبائن بالتوافق مع أهداف المنظمة (Jeston John, Nelis Johan, 2014, P89).

جميع المؤسسات بغض النظر عن حجمها وطبيعة عملها تعمل على تقديم خدماتها ومنتجاتها لعملائها بتنفيذ مجموعة من الإجراءات داخل هذه المنشأة من قبل موظفيها وخبرائها والتي تؤدي في النهاية بالمؤسسة لتقديم الخدمة المحددة. وإجراءات العمل تلك هي التي تؤسس لثقافة المنشأة ولكيفية تعاملها مع عملائها وأسلوب خدمتها لهم وهي ما يميز أي شركة عن غيرها ففيها يكمن مدى تفوق المؤسسة ودرجة منافستها في السوق. وأن هذه الإجراءات تعتمد بشكل كبير على المعرفة الضمنية المخزنة بعقول ذوي الخبرة العاملين على تنفيذها بالإضافة إلى السياسات أو القوانين التي تحكمها. وان الفرق بين منشأة وأخرى هو بما تقوم به للتحكم بتلك الإجراءات وإدارتها بالشكل الذي يؤدي إلى تقديم خدمة مميزة بجودة عالية، فبعضها يقوم بذلك وأخرى تتركه لخبرة العاملين فإن ذهبوا ذهبت معهم ما تملكه المنشأة من معرفة. (Jeston John, Nelis Johan, 2014, P89).

لذلك تعمل وتوسع المؤسسات على تطوير منهج علمي لإدارة إجراءات العمل BPM وهو ما يضمن تحويل تلك المعرفة الضمنية التي تمتلكها إلى معرفة ظاهرة واضحة يمكن بعد ذلك توثيقها وتنظيمها وإدارتها ومشاركتها بين العاملين، كما يجب الاحتفاظ بها كأحد الأصول الثمينة للمنشأة والتطوير عليها بشكل مدروس، كما ويمكن نقلها للآخرين عبر التعليم أو التدريب، فالمعرفة الضمنية تلك هي ما يميز المنشأة عن غيرها فهي تمثل الخبرة والمهارة التي تملكها المنشأة وتعتمد عليها في تقديم خدماتها (دكتور عماد سرحان، 2015).

ويقول عماد سرحان (دكتور عماد سرحان، 2015)، "تعتبر إدارة إجراءات العمل أهم عنصر من عناصر إدارة المعلومات والمعرفة في أي مؤسسة أو شركة حكومية أو خاصة صغيرة كانت أو كبيرة". فهي منهج منظم يعمل على الاستفادة القصوى من الإجراءات التي تتم داخل المنشأة لتكون فعالة قادرة على توفير المنفعة للمستفيد بأقل التكاليف وبأعلى جودة. فكلما نجحنا في تنفيذ أنشطة العمل عن طريق تحويلها إلى إجراءات نظامية، وكلما كانت تلك الإجراءات معروفة ومنظمة ومدروسة، كلما كان النشاط فعالاً أكثر وبالتالي خدمة العميل تكون بجودة أعلى. وهنا تكمن أهمية إدارة إجراءات العمل في دورها في الحفاظ على ديمومة العمل بالشكل الصحيح في المنشأة وضمان

تقديم منفعة حقيقية من الخدمات التي تقدمها لعملائها الداخليين والخارجيين، والاحتفاظ بما تملكه المنشأة من خبرة حصلت عليها على مر الزمن.

وفي إطار تجويد تقديم خدماتها، تعمل وتوسعى المؤسسات الى أتمتة الأعمال business automation هي جزء من إدارة إجراءات العمل BPM وليس العكس، فمجرد تحويل إجراءات العمل من إجراءات يدوية الى إجراءات إلكترونية لا يعني إطلاقاً أن إجراءات صارت على أفضل ما يكون وسينتج عنها خدمات ومنتجات ذات جودة عالية. إن الميزة الأساسية التي توفرها إدارة إجراءات العمل هي تمكيننا من التغيير في الإجراءات التي تعتمد عليها المؤسسة بشكل مستمر ومرونة عالية وبسرعة وسهولة. وبالتالي فإدارة إجراءات العمل هي أسلوب عمل مستمر وثقافة عمل متأصلة لدي موظفيها تعمل وبشكل دائم على تقديم أفضل خدمة للعميل عبر إجراءات فعالة واضحة معتمدة على ما تملكه المؤسسة من معرفة وخبرة ومهارة (دكتور عماد سرحان، 2015). ويشمل استخدام عملية إدارة إجراءات العمل BPM جميع أنواع المؤسسات والشركات الحكومية والخاصة والتعليمية والناشئة على اختلاف أنواعها وأحجامها فلا يوجد مؤسسة أو شركة لا تستخدم إجراءات معينة لتسيير عجلة الإنتاج فيها وتقديم خدماتها لجمهورها.

2.4.7.1. كيف نبدأ بإدارة إجراءات العمل؟

هناك طريقتان لأن تبدأ بعملية “إدارة إجراءات العمل” في أي منشأة وهي التحسين أو إعادة الهيكلة (دكتور عماد سرحان، 2015).

2.4.7.2. تحسين إجراءات العمل:

في هذه الطريقة نقوم بالنظر في الإجراءات القائمة التي تتم فعلا على أرض الواقع في المؤسسة ومحاولة تحسينها عبر: تقليل الزمن، تقليل التكلفة، زيادة الفعالية وذلك بالآتي (دكتور عماد سرحان، 2015):

أ. التعرف على الإشكاليات الحالية في الإجراء وإيجاد الحلول لهذه الإشكاليات.

ب. إزالة بعض النشاطات غير الضرورية.

ج. تقليل وقت العمل لبعض أو كل للنشاطات المنجزة المكونة للإجراء.

د. إدخال التقنية في تنفيذ بعض أو كل النشاطات.

وهذه الطريقة لا تعتمد الى التغيير الجذري في الإجراءات والنشاطات القائمة بل الى تطويرها بشكل تصبح فيه أكثر فعالية. وتساعد تطبيقات أتمتة الأعمال على تنفيذ ذلك التحسين لأنها قادرة على

أتمتة الإجراءات دون المساس بالأنظمة التقنية العاملة في المنشأة عبر استخدام أدوات التكامل مع تلك الأنظمة Integration Tools وعبر اعتماد البوابات الإلكترونية كأساس للاستخدام من قبل العاملين على تلك الإجراءات.

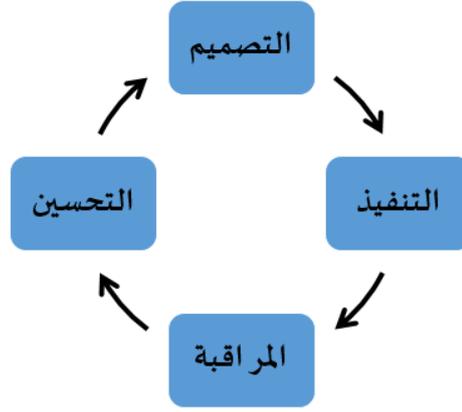
2.4.7.3. إعادة الهيكلة (الهندرة):

هي عملية تتم بهدف التغيير الجذري في أسلوب عملها وكيفية تقديمها لخدماتها حيث تعمد المنشأة هنا الى التغيير في الإجراءات بشكل جذري بحيث يمكن ابتداء إجراءات جديدة أو إزالة إجراءات قائمة أو الدمج بين مجموعة من الإجراءات وعادة ما تعمد المنشآت الى استحداث تطبيقات تقنية مالية وإدارية جديدة ليتم الاستفادة منها في احداث ذلك التغيير الجذري ليتم الاستفادة من تجارب تلك التطبيقات وأفضل الممارسات التي تملكها في عملية التحول (دكتور عماد سرحان، 2015). ويرى الباحث، أنه وحسب الممارسات العملية بدء تطوير إجراءات العمل نجد أنه من الأفضل أن يتم البدء دائما بعملية التحسين ثم قد تليها عملية إعادة الهيكلة وذلك حتى تظهر للمستفيدين نتائج ملموسة بشكل أسرع ولا يتم تحمل تكاليف عالية من البداية، كما أن عملية التحسين تساعد على فهم حاجة المستفيدين واستخراج المعرفة الكامنة خلف الإجراءات التي يمارسها العاملون في المنشأة فهي الأصل الهام الذي تملكه المؤسسة والذي يجب الاهتمام به.

ويمكن لإدارة إجراءات العمل BPM أن يتم استخدام تطبيقات متخصصة بذلك BPM Software فهي وسيلة لتحسين أو إعادة هيكلة الإجراء ليصبح أكثر فعالية وأقل في الوقت والمال والجهد. كما يمكن أيضا ربط هذه التطبيقات بالأنظمة المالية والإدارية أو الأنظمة الأخرى العاملة بالمؤسسة أو حتى عبر نموذج Form يتم نشره على الموقع الإلكتروني أو من خلال البريد الإلكتروني.

2.4.7.4. دورة حياة إدارة إجراءات العمل:

تعمل إدارة إجراءات العمل BPM في دورة مستمرة. تختلف الآراء حول التسمية ودقة التفاصيل لكل مرحلة بناءً على طبيعة الإجراءات والمنهج المستخدم، وبالنظر الى العديد من مناهج BPM نجد أن معظم هذه المناهج قد اتفقت على مراحل: التصميم، التنفيذ، المراقبة، التحسين (دكتور عماد سرحان، 2015).



شكل رقم (13) - دورة حياة إدارة إجراءات العمل BPM Lifecycle

المصدر: (دكتور عماد سرحان، 2015)

التصميم - تحديد العمليات الموجودة وكذلك مجالات التحسين. رسم خريطة لتدفق العمل بين الموظفين والأنظمة، وتحديد الصلاحيات والضوابط والسياسات الخاصة بالنشاط.

التنفيذ - تنفيذ العمليات المحددة والمصممة في الخطوة السابقة. يمكن القيام بذلك يدويًا أو باستخدام تطبيقات الكمبيوتر.

المراقبة - تتبع العمليات لمعرفة حالتها وأدائها. الإبلاغ عن المناطق التي يكون أداؤها ضعيفًا أو التي تكون فيها اختناقات محتملة أو أي إشكاليات.

التحسين - استخدام المعلومات التي تم جمعها في مرحلة المراقبة لإجراء تحسينات على العملية لتقليل الزمن أو التكلفة أو زيادة الكفاءة.

2.4.8. إدارة المشروعات:

- فيما يتعلّق بتعريف بإدارة المشاريع، فقد وردت العديد من التعريفات نورد منها ما يأتي :
- أ. تم تعريفها في الدليل المعرفي لإدارة المشاريع (Project Management Body of Knowledge) على أنّها: "نشاط مؤقت يتمّ البدء فيه؛ لإنتاج مُنتج، أو خدمة، أو نتيجة فريدة من نوعها، ويتمّ الوصول إلى النهاية عند تحقيق الهدف، أو عند انتهاء المشروع؛ بسبب تعذُّر تحقيق أهدافه". وتُشير كلمة (مؤقت) إلى أنّ للمشاريع بداية، ولا تعني أنّ فترة المشروع قصيرة؛ فكلمة مؤقت قد تستمرّ لسنوات". (د. عبد الرحيم محمد، 2014، ص 46-60)
- ب. تمّ تعريفها على أنّها: "تطبيق من المعارف، والمهارات، والأدوات، والتقنيات؛ لتحقيق مُتطلبات، وأهداف أيّ مشروع" (ناصر بن إبراهيم بن سعد المحيميد، 2017، ص 14).

ج. تمّ تعريفها على أنّها: "مجموعة من النشاطات المُنظّمة، والمُوجّهة نحو توظيف أمثل، واستغلال أفضل للموارد المناسبة، والهادفة إلى تحقيق أهداف المشروع المُحدّدة بوضوح، وذلك بالاعتماد على شتّى طُرُق، وأساليب الكفاية، والفاعليّة، ضمن مجموعة مُحدّدة من الشروط، أو القيود" (ناصر بن إبراهيم بن سعد المحيميد، 2017، ص14).

د. تمّ تعريفها على أنّها: "تطبيق المعرفة والخبرات والمهارات والادوات لعمل التخطيط والتنظيم وضبط الموارد لتحقيق متطلبات المشروع حسب توقعات الجهة المستفيدة وذلك خلال فترة زمنية وتكلفة محددة" (فيصل القرعان، 2011، ص4).

هـ. إدارة المشاريع تعني: "عمليّات التخطيط، والتوجيه، والتنظيم، والرقابة على الموارد المُتنوّعة؛ بهدف الوصول إلى تحقيق أهداف مُعيّنة، خلال فترة زمنيّة مُحدّدة (أ. هوازن أبو سعود، 2019، ص2).

2.4.8.1 المراحل التي يمرُّ بها المشروع

تتكوّن دورة حياة المشروع من عدّة مراحل، وذلك على النحو الآتي: (د. عبد الرحيم محمد، 2014، ص56)

- أ. "دراسة جدوى المشروع Study Feasibility: بحيث يتمّ في هذه المرحلة ابتكار الفكرة التي تتعلّق بالمشروع، والبحث في أهمّيّتها، وجدواها".
- ب. "التخطيط للمشروع Planning: فيتمّ نقل الفكرة إلى حيّز التخطيط، بحيث يتمّ توضيح أهداف المشروع، والأنشطة التي تتعلّق به، والفئات المُستفيدة منه، ومن أبرز مراحل التخطيط في هذه المرحلة:"

1. تحديد المجالات التي تتعلّق بالنشاط.
2. بيان الأولويّات .
3. وضع خطط بديلة.
4. إقرار الخطّة .البّدء بالتنفيذ.

ج. "تخصيص الموارد Resources Appraisal: بحيث تتمّ دراسة الموارد الماليّة، والبشريّة اللازمة؛ لتنفيذ المشروع، وفرق العمل التي يتمّ توزيع الأدوار بينها، بالإضافة إلى توزيع الأفراد، وتوفير كلّ ما يحتاجه المشروع من معدّات، وموارد ماليّة."

د. "تنفيذ المشروع Implementation: حيث يتم البدء بتنفيذ المشروع، علماً بأن أهمية إدارة المشاريع تظهر من خلال هذه المرحلة؛ إذ تضمن تنفيذه وفقاً لما حُطِّطَ له، مع إجراء التحسينات اللازمة؛ لتعديل الانحرافات عن مسار الخطة المرسومة ."

هـ. "المراقبة Monitoring: حيث يتم التأكد من سير المشروع وفق ما تم التخطيط له، وعلى النحو الصحيح، مما يساعد على توفير المعلومات اللازمة عن مستوى الأداء، وتحديد الانحرافات بناءً على المقارنة بين الأداء الفعلي، وما تم التخطيط له، ومتابعة فرق العمل، والأنشطة الماليّة، والموارد جميعها، ومدى تحقيق الأهداف المنشودة ."

و. "تقييم المشروع Evaluation: وهو قياس موضوعي، ومنهجي؛ لبيان مدى مُلاءمة المشاريع التي تم إنجازها، والتي ما زال تنفيذها جارياً، ومدى نجاحها، وأدائها، علماً بأن هذا الأمر يساعد على التأكد مما إذا سار تخطيط المشروع، وتنفيذه على حسب ما تم التخطيط له، استناداً إلى ثلاثة مداخل، هي:"

1. تقييم الأهداف.

2. تقييم الإجراءات .

3. تقييم النتائج.

2.4.8.2. عوامل نجاح إدارة المشاريع

لنجاح إدارة المشاريع، لا بُدّ من توفّر عدّة عوامل، من أهمّها (أ. هوازن أبو سعود، 2019، ص3):

أ. "وجود أهداف مُحدّدة مُسبقاً. إدراك أنّ المشروع ليس عملاً روتينياً".

ب. "تحديد التكاليف الكليّة للمشروع".

ج. "إدراك وجود خطورة في كلّ مرحلة من مراحل المشروع، حيث لا بُدّ من الاهتمام بالإدارة الناجحة للمخاطر، ممّا يعني تحقيق الأهداف المنشودة من المشروع".

د. "توفّر فريق عمل تقنيّ مُنحصص".

هـ. "وضع موعد مُحدّد؛ لإنهاء المشروع".

و. "التركيز على توقّعات مالك المشروع، ومُتطلّباته التي يَرجو تحقيقها من المشروع".

ز. "الحرص على أن يكون المشروع فريداً، بحيث لا يمكن تكراره".

2.4.9. الثقافة التنظيمية:

2.4.9.1. مفهوم الثقافة التنظيمية:

الثقافة التنظيمية Culture Organization، "هي عبارة عن مجموعة من القواعد التي تؤثر في سلوك الأفراد داخل بيئة عملٍ مشتركة، والهدف منها مساعدتهم في تطبيق مهامهم بطريقة صحيحة"، وتعرف ثقافة المنظمة أيضاً بأنها "القيم الأخلاقية التي يَتميّز بها الأفراد الذين يعملون معاً، ويحرصون على تطبيق نظام محددٍ في تنظيم عملهم داخل بيئة العمل مما يساعدهم على تحقيق الأهداف المطلوبة، والتمكّن من وضع مجموعةٍ من الحلول المقترحة في حال واجهتهم مشاكل أثناء إنجاز الأهداف المطلوبة" (محمد بن غالب العوفي، 2005، صفحة 9-12). من التعريفات الأخرى للثقافة التنظيمية ما أورده عيساوي وهيبة في بحثه (عيساوي وهيبة، 2012، صفحة 16-17) وهي:

- أ. تعريف شين: يعرف شين Schein الثقافة التنظيمية بأنها المبادئ الأساسية التي اكتشفها الأفراد وعملوا على تطويرها واستعملوها لحل مشكلاتهم المرتبطة بتكيفهم الخارجي واندماجهم الداخلي، ويضيف أيضاً أنّ هذه المبادئ تعد الطريقة المثلى لإدراك المشكلات وفهمها .
- ب. تعريف تشارلز هاندي: يعرف تشارلز هاندي Charles Handy: بأنها المعتقدات الراسخة التي تشير إلى كيفية ممارسة السلطة في المنظمة، وكيفية مراقبة العاملين فيها وعمل نظام لمكافئاتهم، بالإضافة إلى العديد من الأمور المرتبطة بالرقابة الفردية، وساعات العمل، وحق الموظفين والمرؤوسين بالابتكار وما تحتاجه المنظمة من التخطيط المستمر .
- ج. تعريف ماينر: يرى ماينر Miner: أنّ ثقافة المؤسسة هي كل ما يشارك به أفراد المؤسسة . تعريف ديل: يعرف الثقافة التنظيمية بأنها مجموعة الضغوطات اللاشعورية التي تشكل مجتمع أو بيئة العمل، والتي تساهم أيضاً في تكوين أفكار الأفراد في المنظمة وما حولها .
- د. تعريف هاريسون: يرى هاريسون Harrison: أنّ الثقافة التنظيمية هي المعتقدات المختلفة التي يتعمق الفرد بها والتي من شأنها أن تنظم طريقة العمل، ومراقبة الأفراد في المؤسسة، وطرق مكافئتهم على أعمالهم، والتي تعبر عن التخطيط وكيفية ممارسة السلطة والطريقة التي ينظر بها الرؤساء إلى المرؤوسين داخل المنظمة .

هـ. تعريف غيبسون: يربط غيبسون Gibson: بين الثقافة التنظيمية وثقافة المجتمع العامة حيث تتكون كلاهما من قيم وقواعد ومعايير وفرضيات وقواعد يصنعها الإنسان بنفسه، ويضيف أن ثقافة المنظمة هي شخصيتها ومناخها .

و. تعريف كيرت ليوين: الثقافة التنظيمية هي البيئة التي ينجز الإنسان فيها مختلف أعماله، وهي أمر معنوي لا يمكن مشاهدته أو لمسه، إلا أنها تتواجد في كل مكان في المنظمة وتؤثر فيها. ويعرف الباحث الثقافة التنظيمية أنها سلوك وعادات أفراد المنظمة الذي يرتبط بالعمل ويؤثر في طريقتهم لأداء الاعمال وتحقيق أهداف المنظمة.

2.4.9.2. عناصر الثقافة التنظيمية

يعتمد تطبيق الثقافة التنظيمية على مجموعةٍ من العناصر الخاصة بها، وهي (محمد بن غالب العوفي، 2005، صفحة 9-12):

أ. القيم: هي "كافة القواعد السلوكية، والأخلاقية التي يميّز بها الأفراد ضمن النظام الواحد، والتي تحدد طبيعية الأشياء، والأمور المقبولة، وغير المقبولة، والجيدة، وغير الجيدة، والمهمة، وغير المهمة، والتي تساهم في التأثير على بيئة العمل بشكل مباشر، بحيث تعمل على توجيه سلوك الأفراد وفقاً لنظام محدد، مع ضمان تطبيق المساواة بين كافة الأفراد داخل بيئة العمل، والاهتمام بنجاح الإنتاج، وغيرها من المؤثرات المهمة للعمل".

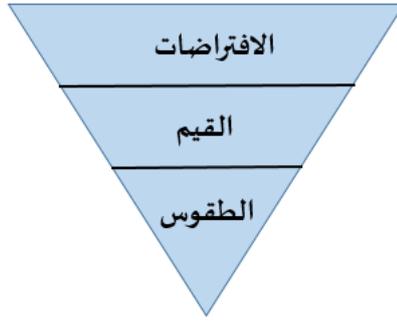
ب. المعتقدات: هي "كافة الأفكار، والمفاهيم المشتركة بين الأفراد داخل بيئة العمل، والتي يحرصون على تطبيقها، ويرفضون تغييرها إلا في حال وجود عوامل تؤثر عليها، وتدفع إلى تطويرها نحو الأفضل، وترتبط هذه المعتقدات بكافة الأمور العامّة، والتي تطبق بشكل يومي مثل إنجاز المهام، والأعمال المطلوبة خلال اليوم".

ج. الأعراف: هي "مجموعةٌ من المعايير التي تتحكم بطبيعة العمل داخل المؤسسة، والتي تصبح مع الوقت مكوناً رئيسياً من مكونات الثقافة التنظيمية، ومن الواجب أن يحرص كافة الموظفين على تطبيقها، والالتزام بها من أجل ضمان نجاح العمل".

د. التوقعات: هي "كافة الآراء، أو الاحتمالات التي ترتبط بشكل مباشرٍ بالهيئة الإدارية في المنشأة، والهدف منها وضع مجموعةٍ من البدائل التي تساعد في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأفضل الوسائل الممكنة، وعادةً تعتمدُ التوقعات على الخبرة المسبقة، والمرتبطة بآراء المدراء حول الموظفين، أو المهام التي تم تنفيذها في السابق".

2.4.9.3. نموذج إدغار شين للثقافة التنظيمية:

وفقا لإدغار شين (Edgar, Schein، 1992، ص9) الثقافة هي السمة التنظيمية الأكثر صعوبة في التغيير، وتتجاوز في ذلك المنتجات التنظيمية والخدمات وجميع السمات المادية الأخرى للمنظمة. وقد وضع شين نموذج للثقافة التنظيمية يحتوي على ثلاثة مستويات: الطقوس، القيم، والافتراضات.



شكل رقم(14) -نموذج إدغار شين للثقافة التنظيمية

المصدر: (Edgar, Schein، 1992، ص9)

أ. **المستوى الأول-الطقوس:** توجد سمات تنظيمية يمكن رؤيتها ولمسها والتعامل مثل المرافق والمكاتب والمفروشات والجوائز المرئية، والزي، وكيف يتفاعل الموظفون بشكل واضح مع بعضهم البعض ومع ذي الشأن الخارجيين، وشعارات الشركة، وطريقة عمل وتنظيم الفعاليات داخل المؤسسة. (Edgar, Schein، 1992، ص10)

ب. **المستوى الثاني-القيم:** وهذا المستوى يمثل الثقافة المعلنة لأعضاء المنظمة وفيه يتم التعبير عن القيم المحلية والشخصية على نطاق واسع داخل المنظمة. وتشمل المعتقدات الدينية والاجتماعية، القناعات وانطباعات الأفراد حول مصداقية المنظمة ودعمها. عادةً ما يمكن دراسة السلوك التنظيمي في هذا المستوى من خلال مقابلة أعضاء المنظمة واستخدام الاستبيانات لجمع المواقف لجميع أعضاء المؤسسة. (Edgar, Schein، 1992، ص10)

ج. **المستوى الثالث-الافتراضات:** وهي عناصر الثقافة التنظيمية غير المرئية والتي لم يتم تحديدها بطريقة نظامية عن طريق ضوابط المؤسسة وقواعد عملها، وتظهر من خلال التفاعلات اليومية بين أعضاء المؤسسة. بالإضافة إلى ذلك، هذه هي عناصر الثقافة التي غالبا ما لا يتم مناقشتها والإفصاح عنها داخل المؤسسة، وهي عناصر سلوكية موجودة دون معرفة واعية للعضوية ولا يمكن للمسوحات والمقابلات المباشرة مع أعضاء المؤسسة

استخلاص هذه الصفات والجدير بالذكر أن أنماط الثقافة التنظيمية في هذا المستوى هي العنصر الأساسي الذي غاب عنه في الغالب علماء السلوك التنظيمي. (Schein، Edgar، 1992، ص11)

2.5. المبحث الخامس - نموذج التميز المؤسسي 2013:

2.5.1. مفهوم إدارة التميز

نشأ مفهوم " إدارة التميز " للتعبير عن الحاجة إلى مدخل شامل يجمع عناصر ومقومات بناء المنظمات على أسس متفوقة تحقق لها قدرات متعالية في مواجهة المتغيرات والأوضاع الخارجية المحيطة بها من ناحية، كما تكفل لها تحقيق الترابط والتناسق الكامل بين عناصرها ومكوناتها الذاتية واستثمار قدراتها المحورية Core Competencies والتفوق بذلك في الأسواق وتحقيق الفوائد والمنافع لأصحاب المصلحة Stakeholders من مالكين للمنظمة وعاملين بها ومتعاملين معها والمجتمع بأسره (أبو عبد العزيز - إدارة التميز، 2010).

2.5.2. الإطار النظري لإدارة التميز:

يستند مفهوم " إدارة التميز " إلى إطار نظري واضح يعتمد على مفهوم منهج النظم التكامل والترابط ويلتزم منطق التفكير المنظومي Systemic Thinking الذي يرى المنظمة على أنها منظومة متكاملة تتفاعل عناصرها وتتشابك آلياتها ومن ثم تكون مخرجاتها محصلة لقدراتها المجتمعة. ومن ثم فإن إدارة التميز هي القدرة على توفيق وتنسيق عناصر المنظمة وتشغيلها في تكامل وترابط لتحقيق أعلى معدلات الفاعلية، والوصول بذلك إلى مستوى المخرجات الذي يحقق رغبات ومنافع وتوقعات أصحاب المصلحة المرتبطين بالمنظمة (على السلمي، 2002، صفحة 3).

2.5.3. موجبات ادارة التميز

تتمثل موجبات "إدارة التميز" في مجموعة التوجهات الإدارية التي تشترك في بناء وتنمية ثقافة تنظيمية محابية لفرص التميز والتفوق. وتعتبر تلك التوجهات الإدارية عن أنماط سلوكية متفوقة تستهدف توفير أفضل الظروف والآليات والأدوات للأداء الذي يلتزم بمواصفات ومتطلبات الجودة الشاملة والمتوافق مع رغبات وتوقعات العملاء، وهي في حقيقتها تعبير عن فلسفة إدارية جديدة تستهدف استثمار أعلى ما يتاح للمنظمة من موارد وتوظيفها بما يخدم العملاء المستهدفين ويحقق رضاهم عن منتجات وخدمات المنظمة ويوثق ارتباطهم بها، كما تحقق ارتباط المنظمة بعلاقات

وثيقة وفعالة مع كافة الأطراف ممن يقدمون خدماتهم لها أو يحصلون على منافع منها. وتتضمن قائمة موجّهات "إدارة التميز" ما يلي (على السلمي، 2002، صفحة 7):

1. تنمية وحفز الابتكار Creativity
2. تنمية وتفعيل التوجه لإرضاء العملاء Customer Satisfaction
3. الالتزام بمفاهيم ومتطلبات الإدارة المالية السليمة Sound Finances
4. الالتزام بأخلاقيات وقيم العمل الإيجابية Positive Work Ethics
5. تنمية وتوظيف الرصيد المعرفي المتجدد للعاملين Knowledge Management
6. تيسير وتفعيل فرص التعلم التنظيمي Organizational Learning
7. تنمية آليات التفكير المنظومي والتزام منهجية علمية في بحث المشكلات واتخاذ القرارات.
8. التوجه بالنتائج Results Orientation
9. التركيز على العملاء Customer Focus
10. الاهتمام المتوازن بأصحاب المصلحة Balanced Results for Stakeholders
11. إدماج المنظمة في المناخ المحيط وتنمية الأنشطة الإحساس بالمسؤولية الاجتماعية لدى العاملين Social Responsibility.

2.5.4. النموذج الأوروبي لإدارة التميز

يعتبر النموذج الأوروبي للتميز The European Excellence Model من أبرز نماذج "إدارة التميز" الشائع استخدامها في العالم المعاصر. ويقوم النموذج على قاعدة أساسية من فكر الجودة الشاملة حيث نبع من فعاليات الاتحاد الأوروبي لإدارة الجودة والذي أنشأ في العام 1988 [EFQM] The European Foundation for Quality Management ويتربط مع الجائزة الأوروبية للجودة التي يديرها الاتحاد ذاته. (على السلمي، 2002، صفحة 11) وتتبلور فلسفة النموذج الأوروبي في أن التميز في الأداء، خدمة العملاء، تحقيق المنافع لأصحاب المصلحة من العاملين وغيرهم والمجتمع بأسره إنما يتحقق من خلال القيادة التي تقوم بصياغة وتوجيه السياسات والاستراتيجيات والموارد البشرية وتستثمر العلاقات وتدير العمليات المختلفة بالمنظمة. "

وكما ورد في كتاب علي السلمي (على السلمي، 2002، صفحة 11) يعرف النموذج الأوروبي " التميز " بأنه " الممارسة الباهرة في إدارة المنظمة وتحقيق النتائج "، ومن ثم تستطيع المنظمة

الوصول إلى مرتبة "إدارة التميز" إن هي التزمت أفكار وأنماط الإدارة القائمة على الأسس التالية (على السلمي، 2002، صفحة 11):

1. "التركيز على النتائج Results Orientation لجميع أصحاب المصالح داخل وخارج المؤسسة ذوي العلاقة بالمنظمة وفيهم العاملين، العملاء، الموردين، والمجتمع في مجموعه، فضلاً عن أصحاب رأس المال. إن "إدارة التميز" تلتزم بتحقيق منافع متوازنة لمختلف أصحاب المصلحة وهذا هو في الأساس المعيار الأهم في الحكم على تميز الإدارة من عدمه."
2. "التركيز على العملاء Customer Focus يعتبر العميل هو في النهاية الحكم الأخير الذي يقيم جودة منتجات أو خدمات المؤسسة ويحكم على تميز الإدارة بحسب ما يحصل عليه من خدمات ومنافع وشروط الحصول عليها بالمقارنة بتوقعاته وتفضيلاته من ناحية وما يمكنه الحصول عليه من المنافسين من ناحية أخرى. وتعمل "إدارة التميز" على تنمية علاقات التعامل مع العملاء والاحتفاظ بولائهم للمنظمة ومنتجاتها وتحسين مركزها التنافسي في السوق من خلال التركيز على خدمة العملاء. ويوصي نظام التميز ببناء نظام مخصص لإدارة علاقات العملاء CRM ليصبح هو الأداة العملية للتواصل مع العملاء وقياس رضاهم."
3. "القيادة الفعالة والأهداف الواضحة Constancy of Purpose and Leadership من أهم محددات الأداء التنظيمي، وبحسب فعالية القادة وأنماط سلوكهم تتحقق الظروف المناسبة لتمييز أداء عناصر المنظمة المختلفة. ويعتبر القادة هم رأس الرمح في تعزيز الثقافة التنظيمية للمؤسسة بكونهم المثال والقُدوة."
4. "الإدارة بالعمليات والحقائق Management by Processes and Facts حيث تكون المنظمة أعلى كفاءة وفعالية إذا تم تشكيل أنشطتها في شكل إجراءات متكاملة وعمليات مترابطة Inter-related تجري إدارتها وتوجيهها إلى الغايات المخططة وفق معلومات صحيحة ومتجددة. وينصح الكثير من خبراء الإدارة للوصول الى تحقيق هذا البند تنفيذ وتطبيق أنظمة معلومات الإدارة Management Information Systems لكونها نظام مبني على الإجراءات يجمع كافة أنشطة المؤسسة في إطار تنفيذي واحد."
5. "تنمية وتمكين وإشراك الأفراد العاملين بالمنظمة People Development and Involvement ويعتبر التميز الأفراد أو الموارد البشرية هي من أهم أصول المؤسسة التي يجب الاهتمام بها وتطويرها، حتى تتطلق طاقاتهم الإبداعية وقدراتهم الفكرية وخبراتهم ومعارفهم

فيما يعود على المنظمة بأفضل النتائج. إن البشر هم أثمن ما تملكه المنظمات، وعقول البشر وأفكارهم هم رؤوس الأموال الحقيقية للمنظمات الواعية، ومن ثم تتحقق فرص "إدارة التميز" إذا نجحت الإدارة في خلق بيئة تنظيمية محاوية لاستقطاب مشاركة العاملين وتنمية قيم ومفاهيم مشتركة بينهم قائمة على الثقة وتكامل الأهداف. ويجب أن يكون لدى المؤسسة خطة واضحة للموارد البشرية ونظام متكامل لإدارة هذا المورد الهام."

6. "التعلم المستمر والابتكار والتجديد Innovation and, Continuous Learning

Improvement وهو ما يضمن بقاء المنظمة وتفوقها وتحقيقها لغاياتها، وهو شرط مهم لتحقيق "إدارة التميز" حيث يتم استثمار خبرات المنظمة ومعارف العاملين فيها ونتائج العلم ومستحدثات التقنية في تطوير العمليات وتجديد المنتجات والخدمات وتفاذي العيوب والأخطاء ومنع تكرارها والارتفاع إلى مستويات متعالية باستمرار من الإنتاجية والفعالية. ولضمان تحقيق التعلم والابتكار تبنى المؤسسات نظم وإجراءات وتراقب النتائج بشكل مستمر."

7. "تطوير الشراكات Partnership Development ظهرت حديثاً في مجالات الأعمال مفردة

هامة وهي "الشركات الذكية" وهي العلاقة الاستراتيجية التي تبنيتها المؤسسة مع شركائها لتحقيق الفائدة وإضافة القيمة للطرفين، حيث توفر للمنظمة فرص أفضل للعمل بكفاءة حين تستثمر علاقات التعاون والتكامل مع جميع شركاء العمل. ويقصد بشركاء العمل كل من تتعامل معهم المنظمة وتحصل منهم على منافع ويقدمون لها الخدمات. إن هذه العلاقات البناءة ينبغي أن تقوم على مبدأ تبادل المصالح."

8. "المسؤولية المجتمعية Public Responsibility وهي أن تكون المؤسسة عضو فاعل وإيجابي

في المجتمع، تفيد المجتمع وتساعد على ترقيته وتطويره، واحترام قواعد ونظم المجتمع من شروط نجاحها في المدى الطويل."

2.5.5. نموذج التميز الأوروبي

ويقوم نموذج التميز الأوروبي على ثمانية مبادئ وتسعة معايير

مبادئ نموذج التميز الأوروبي (EFQM) الثمانية :



شكل رقم (15) مبادئ نموذج التميز الأوروبي

المصدر: (الموقع الرسمي للمؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة EFQM www.efqm.org)

- أ. إضافة قيمة لصالح المتعاملين : (صامويل بشاي، 2017) يهدف التميز إلى إضافة قيمة لصالح المتعاملين، من خلال وجود خطة دقيقة وشاملة للموارد البشرية تمكن من المعرفة مجموعات المتعاملين الحالية والمرتبقة والتنبؤ باحتياجاتهم وتوقعاتهم المختلفة، وتحويلها إلى قيمة مميزة، وأيضا من خلال بناء حوار معهم شريطة أن يكون قائما على الصراحة والشفافية، ومن خلال الابتكار، وتطوير المنتجات والخدمات، والتأكد من أن الموارد البشرية تحوز الكفاءة اللازمة والتمكين المناسب، وأيضا من خلال المتابعة المستمرة لتعقيبات المتعاملين، والتعلم من نقاط القوة وفرص التحسين، كما يجب التأكد من خطة الموارد البشرية تتسجم مع الخطة الاستراتيجية للمؤسسة وتوفر احتياجاتها. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تتشد التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):
1. "التعرف على المجموعات المختلفة للمتعاملين معها، الحاليين والمحتملين، ومن ثم التنبؤ باحتياجاتهم المختلفة وتوقعاتهم المستقبلية".
 2. "ترجمة كافة الاحتياجات والتوقعات والمتطلبات الممكنة للمتعاملين الحاليين والمحتملين إلى عروض قيمة مستدامة وجاذبة".

3. "بناء وتطوير حوار متواصل مع المتعاملين يتسم بالشفافية والمصارحة".
 4. "السعي الحثيث من أجل ابتكار وإضافة قيمة لصالح المتعاملين، مع العمل على إشراكهم كلما أمكن في تطوير وابتكار خدمات ومنتجات وتجارب جديدة".
 5. "ضمان أن الموظفين لديهم الموارد والكفاءات والتمكين اللازم لتحقيق أفضل تجربة للمتعاملين".
 6. "المتابعة والمراجعة المستمرة لتجارب وانطباعات المتعاملين والاستجابة المناسبة لملاحظاتهم".
 7. "مقارنة أدائها مع مستويات الأداء والمعايير القياسية ذات الصلة، والتعلم من نقاط القوة وفرص التحسين لديها من أجل تعظيم القيمة المضافة لصالح المتعاملين".
- ب. **بناء مستقبل مستدام** : (صامويل بشاي، 2017) يركز نموذج التميز إلى بناء مستقبل مستدام من خلال تحديد ونشر الغرض الرئيسي للرؤية، الرسالة، القيم، الأخلاقيات والسلوك، وفهم القدرات الأساسية وخلق قيمة مشتركة لتحقيق الفائدة للمجتمع، ومن خلال تضمين مفاهيم الاستدامة في الاستراتيجية وتوفير الموارد المطلوبة لتحقيق الأهداف، وأيضاً من خلال الموازنة بين عوامل الموارد البشرية والبيئية، وتشجيع المعنيين للمشاركة في الأنشطة التي تسهم إلى المجتمع، والتأكد من توفير الموارد التي تدعم الاحتياجات طويلة المدى، وتحسين المؤشرات الأداء الأساسية للمؤسسة. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تنشُد التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):
1. "ضمان مستقبل المؤسسة من خلال تحديد ونشر الغرض الأساسي الذي تستند إليه الرؤيا والرسالة والقيم والأخلاقيات والسلوك المؤسسي".
 2. "معرفة وفهم أهم الكفاءات والقدرات المتوفرة لديها وكيفية استخدامها لصياغة قيم مشتركة لخدمة المجتمع كافة".
 3. "استيعاب مفاهيم الاستدامة في المحتوى الأساسي لاستراتيجيتها وسلسلة القيمة وتصميم العمليات ومن ثم تخصيص الموارد اللازمة لتحقيق أهدافها المنشودة".
 4. "وضع المرجعية العلمية والعملية الملائمة لإيجاد صيغة متوازنة تأخذ بعين الاعتبار متطلبات الإنسان من جهة والحفاظ على البيئة وتحقيق الأرباح من جهة أخرى، والتي تبدو أحياناً وكأنها أولويات متناقضة أو متنافسة تواجههم".

5. "تشجيع جميع المعنيين بالمؤسسة على المشاركة في الأنشطة التي تعود بالفائدة على المجتمع بصورة أوسع وأشمل".

6. "تخصيص الموارد اللازمة لتلبية الاحتياجات على المدى الطويل عوضاً عن التركيز على الربح السريع على المدى القصير مع حيازة وتعزيز القدرة التنافسية في المجالات المناسبة".

7. "تصميم الحزمة المتكاملة للخدمات والمنتجات وضمان الإدارة النشطة لدورة الحياة الكاملة للمنتجات والخدمات بطريقة مسؤولة وتراعي الأطر المناسبة".

8. "بناء القدرة على قياس وتحقيق التوازن الأمثل لأثر عملياتها التشغيلية ودورة حياة منتجاتها وخدماتها على الصحة العامة والسلامة والبيئة".

9. "الترويج والنشر الفعال للمعايير الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في قطاعات أعمالهم".

ج. **تنمية قدرات المؤسسة :** (صامويل بشاي، 2017) كما يركز النموذج على تطوير قدرات المؤسسة وتحسينها بشكل مستمر وذلك من خلال تحليل اتجاهات أداء العمليات لفهم امكانياتها الحالية والمستقبلية وإمكانياتها وتحديد فرص التطوير من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية، ومن خلال إعداد سلسلة قيمة فعالة وذات كفاءة لضمان الاستمرار في تقديم القيمة المميزة الزبائن الداخليين والخارجيين، وخلق ثقافة تسعى دائماً لرفع كفاءة التعاون والعمل الجماعي، والتأكد أن الموارد المالية والمادية والتقنية متوفرة لدعم التطور المؤسسي، وأيضاً من خلال ترسيخ العمل مع الشركاء وبناء شراكات ذكية لتحقيق المصالح المتبادلة وتقديم القيمة الأفضل للمعنيين ودعم كل منهما الآخر بالخبرة والموارد والمعرفة، وتأسيس شبكات اتصال مناسبة لتمكينهم من تحديد فرص الشراكات المستقبلية لتحسين امكانياتها والقدرة على توليد قيمة إضافية للمعنيين. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تتشد التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):

1. "تحليل اتجاهات الأداء التشغيلي لمحاولة فهم القدرات والإمكانيات الحالية والكامنة لديها، ومن ثم تحديد فرص التطوير والتحسين اللازمة لتحقيق أهدافها الاستراتيجية".

2. "تطوير سلسلة قيمة ذات كفاءة وفاعلية لضمان استدامة قدرة المؤسسة على الإيفاء بالتزاماتها الواردة في عرض القيمة التي تم الالتزام بها تجاه المتعاملين".

3. "تنمية ثقافة مؤسسية تسعى وبصورة مستمرة لتعميق فاعلية التعاون المشترك وبناء روح الفريق في كافة الحلقات المتواصلة والمكونة لسلسلة القيمة الخاصة بالمؤسسة".

4. "ضمان من توفر كافة الموارد المالية والمادية والتقنية لدعم التطوير المؤسسي".
 5. "تأسيس الإطار العام لسلسلة القيمة بالمؤسسة بناءً على القيم المشتركة ومبدأ المساواة والأخلاقيات وثقافة الثقة المتبادلة والمصارحة".
 6. "العمل المشترك مع الشركاء لتحقيق المنافع المتبادلة وتعزيز القيمة المضافة لصالح المعنيين وتبادل الخبرات والمعرفة والموارد تعزيزاً لروح التعاون بين بعضهم البعض".
 7. "إنشاء شبكات مناسبة بهدف تحديد فرص الشراكات المستقبلية لتعزيز قدرة وإمكانيات المؤسسة لتحقيق قيمة مضافة لصالح المتعاملين".
- د. **تسخير الإبداع والابتكار:** (صامويل بشاي، 2017) يركز التميز على تبني الابتكار والإبداع، من خلال وضع منهجيات لإشراك المعنيين ذوي الصلة واستخدام معرفتهم التراكمية في توليد أفكار وإبداعات وجمع وتوثيق المبادرات الإبداعية، و تأسيس وإدارة نظام للتعلم والتعاون من أجل تحديد فرص الابتكار والإبداع والتحسين، ومن خلال تطبيق الإبداع على المنتجات والخدمات، والعمليات، والتسويق، والهياكل التنظيمية ونماذج الأعمال، وأيضاً من خلال وضع أهداف واضحة للإبداع تعتمد على فهم السوق والفرص المتاحة على أن تكون مدعومة بالسياسات والموارد المناسبة، ومن خلال استخدام منهجية منظمة لتوليد ووضع أولويات للأفكار الإبداعية، وصلل الأفكار الواعدة وتوفير الموارد لتنفيذ هذه الأفكار عبر خطة تنفيذية واضحة ومحددة. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تنشئ التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):
1. "صياغة منهجيات لإشراك المعنيين بالمؤسسة وتحقيق الاستخدام الأمثل للمعارف المتراكمة لديهم من خلال توظيفها لإنتاج الأفكار والإبداع".
 2. "تأسيس وإدارة شبكات التعاون المشترك التي ترمي لتحديد فرص الإبداع والابتكار والتحسين".
 3. "الإدراك والاعتراف بأن مفهوم الإبداع يمكن أن ينطبق على المنتجات والعمليات والتسويق والهياكل التنظيمية إضافة لنماذج الأعمال".
 4. "وضع غايات وأهداف واضحة للإبداع تبني على فهم الأسواق والفرص المتاحة ومدعومة بالسياسات الملائمة والموارد اللازمة".
 5. "تبني واستخداماً منهجية منظمة لإنتاج الأفكار الإبداعية وترتيبها وفق الأولويات".

6. "اختبار وتنقيح الأفكار الجديدة الواعدة ومن ثم تسخير الموارد اللازمة لتحقيقها خلال الإطار الزمني الملائم".

7. "تحويل الأفكار إلى واقع خلال المدى الزمني الذي يحقق الاستفادة القصوى منها".
هـ. القيادة من خلال رؤيا وإلهام ونزاهة: (صامويل بشاي، 2017) يهدف التميز إلى القيادة من خلال رؤية وإلهام ومصداقية، فالقادة هم قدوة لجميع الموظفين يعملون على إلهام الآخرين ويصوغون المستقبل ويجعلونه واقعاً، وهم نماذج يحتذى بها يطبقون قيم المؤسسة ويجسدون المثال بقيمتهم وأخلاقياتهم ومصداقيتهم، كما أنهم يلهمون العاملين ويخلقون ثقافة من المشاركة، والملكية، والتمكين، والتحسين والمسؤولية، كما وأنهم يضعون وينشرون توجهاً واضحاً وتركيزاً استراتيجياً من خلال توحيد العاملين لديهم للمشاركة وتحقيق الرسالة والرؤية والأهداف الاستراتيجية. كمت أنهم يتحلون بالمرونة، فضلاً عن كونهم قادرين على اتخاذ قرارات سليمة في الوقت المناسب اعتماداً على المعلومات المتاحة، والخبرة. كما ويسعون للترويج لثقافة تدعم توليد أفكار وطرق جديدة للتفكير لتشجيع الإبداع والتطوير. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تنشئ التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):

1. "شحن الهمم والسعي لخلق ثقافة الإشراف والحيازة والتمكين، والتحسين والمساءلة لجميع الموظفين من خلال أفعالهم وتصرفاتهم وتجاربهم".
2. "تجسيد القيم المؤسسية وإعطاء القدوة الحسنة في النزاهة والمسؤولية المجتمعية والسلوك المهني داخل المؤسسة وخارجها سعياً منهم لتطوير وتعزيز سمعة ومكانة المؤسسة".
3. "صياغة مسار مستقبلي واضح وتحديد مرتكزات استراتيجية للمؤسسة وتعميمها، ومن ثم السعي لتوحيد وتصويب جهود الموظفين نحو تبني الرؤيا والرسالة والأهداف والعمل على تحقيقها".
4. "التحلي بالمرونة والقدرة على صناعة القرارات الصائبة بناءً على المعلومات المتوفرة والخبرة والمعرفة السابقة مع الأخذ بعين الاعتبار تأثيراتها المحتملة".
5. "الإدراك بأن المحافظة على موقع الصدارة واستدامته تعتمد على قدرتهم على سرعة التعلم والاستجابة عند الحاجة".

6. "التبني والترويج لثقافة تدعم إنتاج الأفكار الجديدة ومنهجيات التفكير الحديثة الرامية لتشجيع الإبداع والتطوير المؤسسي".

7. "الالتزام بالشفافية وتحمل المسؤولية تجاه جميع المعنيين بالمؤسسة والمجتمع ككل عن نتائج الأداء، مع ضمان تحلي جميع الموظفين بالسلوكيات المهنية والمسؤولية والنزاهة والاستقامة في كافة تعاملاتهم وتصرفاتهم".

و. الإدارة بالكفاءة وسرعة التكيف مع التغيير: (صامويل بشاي، 2017) النجاح والتميز يتطلب الإدارة بكفاءة والقدرة على التكيف السريع مع المتغيرات، فلا بد من عمل تحليل شامل لواقع المؤسسة وبيئتها الداخلية والخارجية وذلك لتحديد الفرص والتهديدات والتغيرات والاستجابة لها بفاعلية وكفاءة، ويلزم أيضا ترجمة الاستراتيجيات إلى عمليات متناسقة، ومشاريع متكاملة، فضلا عن إدارة التغييرات بفاعلية من خلال إدارة المشروعات الهيكلية وتحسين العملية المستهدفة، وتكييف الهياكل المؤسسية لأجل دعم إحراز الأهداف الاستراتيجية، وتقييم وتطوير التكنولوجيات المستخدمة لأجل سرعة وكفاءة التفاعل مع المتغيرات الخاصة بالعمليات والمشاريع. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تتشد التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):

1. "استخدام الآليات المناسبة للتعرف على المتغيرات في البيئة الخارجية وترجمتها إلى سيناريوهات مستقبلية ممكنة بالنسبة للمؤسسة".
2. "ترجمة الاستراتيجيات المؤسسية إلى عمليات متوائمة، ومشاريع منبثقة عنها وهياكل تنظيمية تدعمها تأكيداً على قدرة المؤسسة على تطبيق التغييرات المطلوبة بالسرعة المناسبة عبر كافة مراحل سلسلة القيمة ذات الصلة".
3. "تطوير مجموعة من مؤشرات أداء العمليات ونتائج مخرجات الأعمال ذات الصلة مما يتيح مراجعة كفاءة وفاعلية العمليات الرئيسية ودورها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية".
4. "استخدام البيانات الخاصة بالأداء الحالي وبالقدرات الخاصة بالعمليات وإجراء المقارنات المعيارية ذات الصلة من أجل توجيه الإبداع والابتكار وعمليات التحسين".
5. "الإدارة الفاعلة للتغيير من خلال إدارة منظمة للمشاريع والتركيز على عمليات التحسين".
6. "السرعة في التكيف ومواءمة الهيكل التنظيمي لدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية".

7. "تقييم وتطوير الحزمة التقنية بغرض تحسين درجة مرونة وسرعة التكيف المؤسسي للعمليات والمشاريع والمؤسسة ككل".

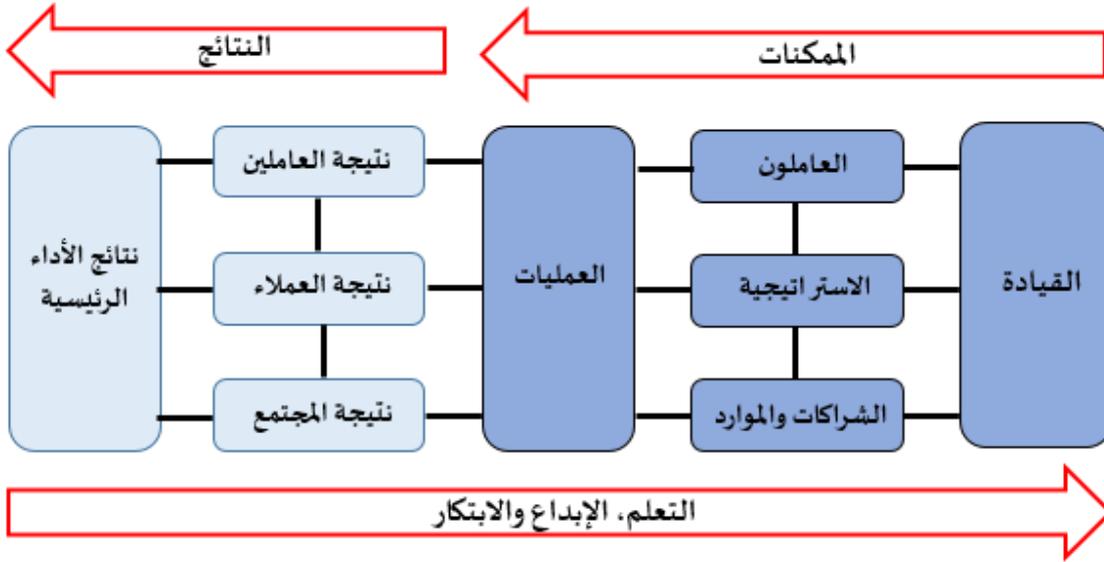
ز. **النجاح من خلال مواهب وقدرات العاملين:** (صامويل بشاي، 2017) يركز التميز بشكل كبير على الموارد البشرية ويعتبرها الأصل في نجاح المؤسسة وتحقيق غاياتها ويرسم خطى النجاح من خلال الاستغلال الأمثل لمواهب الأفراد، وتحديد المهارات والجدارات لتحقيق الرسالة والرؤية والأهداف الاستراتيجية، فلا بد من التخطيط الجاد لجذب وتطوير المواهب، من خلال تطوير خطط دقيقة وشاملة للتدريب وتطوير قدرات العاملين وتطوير مواهبهم. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تنشئ التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):

1. "تحديد المهارات والكفاءات ومستويات أداء الموظفين المطلوبة لتحقيق الرؤيا والرسالة والأهداف الاستراتيجية".
2. "التخطيط الفعال لجذب وتطوير والاحتفاظ بالمواهب والقدرات المطلوبة لتحقيق تلك الاحتياجات".
3. "المواءمة بين الأهداف الشخصية وأهداف الفريق وتمكين الموظفين من الاستنهاض الكامل لقدراتهم الكامنة بروح من الشراكة الحقيقية بين الجميع".
4. "ضمان وجود بيئة عمل صحية ومتوازنة مع الحياة المعيشية، مع الأخذ بعين الاعتبار لكافة قضايا العصر من عمل وتواصل مستمر لا ينقطع على مدار الساعة، وتحديات العولمة المتزايدة إضافة لأساليب العمل الحديثة".
5. "احترام وتقبل تنوع الموظفين والمجتمعات والأسواق التي تقوم المؤسسة بخدمتها".
6. "تطوير مهارات وقدرات الموظفين لضمان قدرتهم على التنقل أو أهليتهم لتولي مهام أخرى".
7. "تشجيع الموظفين ليصبحوا سفراء للمؤسسة تعزيزاً لصورتها وسمعتها لدى الآخرين".
8. "تحفيز الموظفين وحثهم على المشاركة في عمليات التحسين والإبداع ومن ثم القيام بتقدير جهودهم وإنجازاتهم".
9. "تفهم احتياجات التواصل الخاصة بالموظفين ومن ثم استخدام الاستراتيجيات والأدوات الملائمة لاستمرارية الحوار معهم".

ح. استدامة النتائج الباهرة: (صامويل بشاي، 2017) من وجه نظر التميز النجاح الحقيقي هو النجاح الذي تصل له المؤسسة من خلال نظام منهجي يطبق بشكل منتظم ومستمر، وهو ما يسمح بتحقيق النجاح في كل مرة، كما يضمن التميز استدامة النتائج المتميزة تلبي الاحتياجات القصيرة والطويلة المدى. من الناحية العملية، يجب على المؤسسات التي تتشد التميز القيام بالآتي، وهو ما أورده ماجد السقا (ماجد السقا، 2014):

1. "جميع الاحتياجات الحالية والتوقعات المستقبلية لجميع المعنيين بالمؤسسة كمدخل أساسي لتطوير ومراجعة الاستراتيجية والسياسات الداعمة لها، مع التيقظ لأية متغيرات".
2. "تحديد وتفهم النتائج الرئيسية المطلوبة لتحقيق الرسالة وتقييم مستوى التقدم نحو تحقيق الرؤيا والأهداف الاستراتيجية".
3. "تعريف واستخدام حزمة متوازنة من النتائج اللازمة لمراجعة مستوى التقدم، إعطاء نظرة معمقة للأولويات على المدى القصير والطويل ومن ثم إدارة التوقعات الخاصة بجميع المعنيين بالمؤسسة".
4. "التطبيق المنتظم للاستراتيجية والسياسات الداعمة لها لتحقيق النتائج المنشودة مع التعريف الواضح لعلاقة السببية والأثر".
5. "تأسيس أهداف على نتائج مقارنات معيارية بين أداء المؤسسة مع مؤسسات أخرى، وبين القدرات الحالية والكامنة للمؤسسة إلى جانب المقارنة مع الأهداف الاستراتيجية الموضوعة".
6. "تقييم حزمة النتائج التي تم تحقيقها لأغراض تحسين الأداء المستقبلي وتوفير منافع مستدامة لجميع المعنيين بالمؤسسة".
7. "تحقيق أعلى مستويات الثقة للمعنيين من خلال تبنى الآليات الفاعلة الرامية لفهم السيناريوهات المستقبلية ومن ثم القيام بترجمة ذلك لإدارة فاعلة للقضايا الاستراتيجية والتشغيلية وتلك المتعلقة بالمخاطر المالية".
8. "ضمان تحري الشفافية في إعداد التقارير المالية وغير المالية المتعلقة بالمعنيين بالمؤسسة بما في ذلك الأجهزة المتعلقة بالحوكمة المؤسسية وبما يتناسب مع توقعاتهم".
9. "ضمان تزويد القادة بمعلومات دقيقة وكافية توفر لهم الدعم اللائم لصناعة القرار في التوقيت المناسب".

معايير نموذج التميز الأوروبي (EFQM) التسعة :



شكل رقم(16) - معايير نموذج التميز الأوروبي

المصدر: (الموقع الرسمي للمؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة EFQM www.efqm.org)

وأورد الزواوي (محمد ربيع الزواوي، 2017)، يعتبر نموذج التميز الأوروبي إطار عمل متكامل مبني على تسعة معايير، خمسة منها "ممكنات" (أو وسائل) وهي تغطي ما تقوم به أي مؤسسة من نشاطات أساسية، وأربعة منها هي "النتائج" وهي ما يجب تحقيقه لأي مؤسسة. ويتم تحسين "الممكنات" عن طريق التغذية الراجعة من "النتائج". كما توضح الأسمم دور التعلم والابتكار والابداع في تحسين "الممكنات" مما يؤدي الى تحقيق "نتائج" أفضل.

و"الممكنات" الخمسة هي:

1. القيادة
2. العاملون
3. السياسة والاستراتيجية
4. الشراكات والموارد
5. العمليات

و"النتائج" الأربعة هي:

1. نتيجة العاملين
2. نتيجة العملاء

3. نتيجة المجتمع

4. نتائج الأداء الرئيسية

والتي فصلها الزواوي (محمد ربيع الزواوي، 2017):

المعيار الأول: القيادة :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تنشُد التميز وضرورة القيام بالأنشطة التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. تطوير الرسالة والرؤية والقيم وتجسيد ثقافة التميز

ب. تأكيد تطوير أنظمة العمل وتطبيقها وتحسينها باستمرار

ج. التواصل مع المتعاملين والشركاء وممثلي المجتمع

د. تحفيز العاملين ودعمهم وتقديرهم

هـ. تحديد ودعم التغيير.

المعيار الثاني: السياسات والاستراتيجيات :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تنشُد التميز وضرورة القيام بالأنشطة التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. تحديد الاحتياجات والتوقعات الحالية والمستقبلية.

ب. تحديد المعلومات المستنبطة من قياس الأداء والتعلم والإبداع.

ج. تطوير السياسات والاستراتيجيات ومراجعتها وتحديثها.

د. تعميم السياسات والاستراتيجيات وتطبيقها.

المعيار الثالث: العاملون :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تنشُد التميز وضرورة القيام بالأنشطة التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. تخطيط الموارد البشرية وإدارتها وتطويرها.

ب. تحديد معارف العاملين وقدراتهم، وتطويرها وتنميتها.

ج. إشراك العاملين وتمكينهم.

د. التواصل والحوار بين العاملين والمنشأة.

هـ. مكافأة العاملين وتقديرهم ورعايتهم.

المعيار الرابع: الشراكات والموارد :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تتشد التميز وضرورة القيام بالأنشطة

التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. إدارة الشراكات الخارجية.

ب. إدارة الموارد المالية.

ج. إدارة المواد والمباني والممتلكات.

د. إدارة التقنية.

هـ. إدارة المعلومات والمعرفة.

المعيار الخامس: العمليات :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تتشد التميز وضرورة القيام بالأنشطة

التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. تصميم ومعالجة العمليات بطريقة علمية ومنظمة.

ب. تحسين العمليات حسب الحاجة، باستخدام الأفكار المبتكرة لتحقيق رضا العملاء وغيرهم من

الجهات المستفيدة.

ج. تصميم وتطوير المنتجات والخدمات وفقا لاحتياجات وتوقعات العملاء.

د. إعداد وتقديم المنتجات والخدمات.

هـ. إدارة خدمة العملاء وتطويرها.

المعيار السادس: نتائج العاملين:

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تتشد التميز وضرورة القيام بالأنشطة

التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. الاهتمام وتطوير مقاييس انطباعات العاملين وآرائهم

ب. أعداد مؤشرات الأداء

المعيار السابع: نتائج العملاء :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تتشد التميز وضرورة القيام بالأنشطة

التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. تطوير مقاييس انطباعات العملاء وآرائهم

ب. تطوير مؤشرات الأداء

المعيار الثامن: نتائج المجتمع :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تتشد التميز وضرورة القيام بالأنشطة التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. تطوير مقاييس رضا المجتمع

ب. تطوير مؤشرات الأداء المتعلقة بالمجتمع

المعيار التاسع: نتائج الأداء العام :

في هذا المعيار ومن الناحية العملية يجب على المؤسسة التي تتشد التميز وضرورة القيام بالأنشطة التالية (محمد ربيع الزواوي، 2017):

أ. تطوير مخرجات الأداء الرئيسية

ب. تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية

2.5.6. التقويم الذاتي:

أورد مركز الملك عبد الله الثاني للتميز (الموقع الإلكتروني، 2019)، إن أهم الخصائص والمميزات التي يتمتع بها النموذج الأوروبي للتميز هي إمكانية استخدامه بواسطة إدارة كل منظمة لإجراء تقويم ذاتي Self-assessment باستخدام المعايير وآليات التقويم التي يتضمنها النموذج دون حاجة للبحث عن منهج أو طريقة لأداء التقويم أو حتى استقدام جهات استشارية خارجية للتقويم. بينما يحدد النموذج نسب للمعايير التسعة الرئيسية إلا أنه يسمح بالمرونة في توزيع النسب حسب ما تراه كل منظمة مناسب لها. إن عملية التقويم الذاتي من أهم الأدوات الإدارية التي تيسرها نماذج "إدارة التميز" وهي توفر للإدارة طريقة سهلة ودقيقة ومفيدة للتعرف على كل جوانب المنظمة وتبين كيفية الأداء في مجالات النشاط المختلفة مما يمكن المؤسسة من معالجة نقاط الضعف والقصور وتزويد من فرص استثمار الطاقات والإمكانيات المتاحة. ومن ثم تتمكن الإدارة من تحليل مصادر التفوق أو نقاط القوة والقصور في العمليات وتقويم النتائج المتحققة، وبالتالي تستطيع الإدارة الكشف والتعرف عن مواطن الضعف وأسباب المشكلات وتحديد مصادرها وتأثيراتها الحالية والمستقبلية ووضع الخطط لمعالجتها.

2.5.7. منطق الرادار:

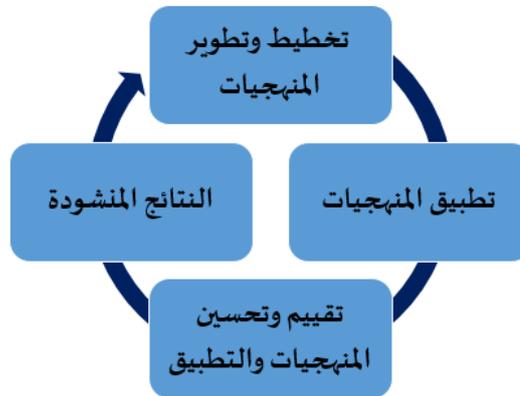
إن منطق الرادار RADAR هو أداة قوية للتقييم الذاتي للمؤسسة، وتوفر للإدارة منهجية منظمة لتقييم أداءها، يتطلب تنفيذ منطق الرادار RADAR في أي مؤسسة إلى توفير الآتي: (الموقع الإلكتروني لمركز الملك عبد الله الثاني للتميز، 2019):

1. تحديد الأهداف والنتائج المراد تحقيقها والتي تكون عادة جزء من استراتيجيتها.
2. الإعداد والتخطيط والتطوير لمجموعة متكاملة من المنهجيات السليمة لتحقيق الأهداف المطلوبة حالياً وفي المستقبل.
3. تطبيق المنهجيات بطريقة منظمة لضمان التنفيذ.
4. تقييم وتحسين المنهجيات المطبقة بناءً على مراقبة وتحليل النتائج المتحققة وأنشطة التعلم المستمر.

تتكون آلية التقييم من أربعة عناصر هي (الموقع الإلكتروني لمركز الملك عبد الله الثاني للتميز، 2019):

- أ. النتائج RESULTS
- ب. المنهجية APPROACHES
- ج. التطبيق DEPLOY
- د. التقييم والتحسين ASSESS & REFINE

الشكل التالي يوضح مكونات آلية الرادار:

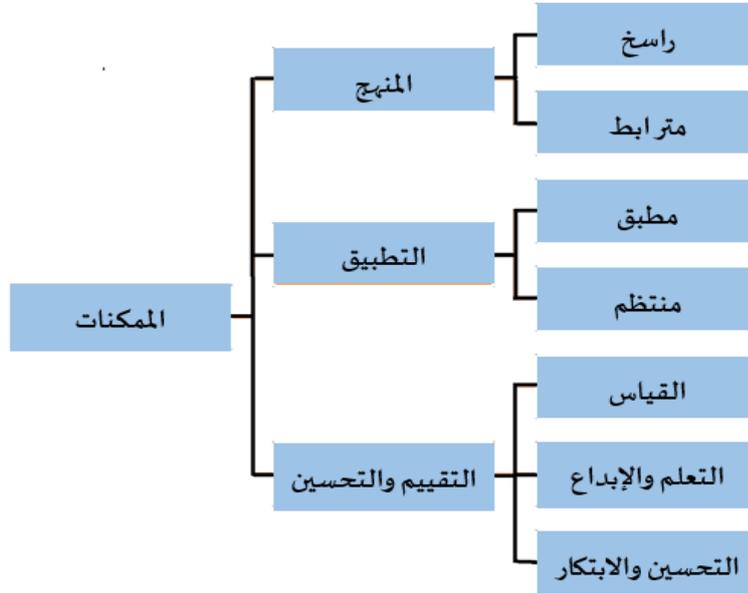


شكل رقم (17) - عناصر منطق الرادار RADAR

المصدر: (الموقع الإلكتروني لمركز الملك عبد الله الثاني للتميز، 2019)

لإجراء تحليل سليم يمكن تقسيم عناصر منطق الرادار RADAR إلى سلسلة من الخصائص، كما هو موضح أدناه:

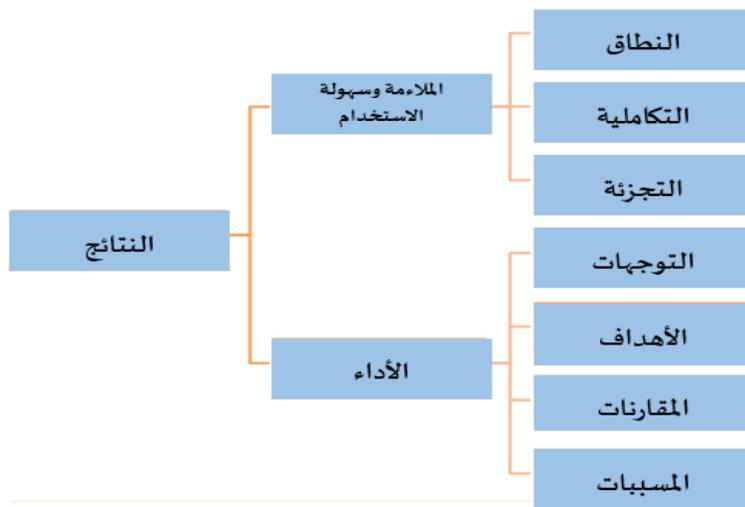
1- تحليل الممكنات (الوسائل) Enablers (الموقع الرسمي للمؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (www.efqm.org EFQM)



شكل رقم(18) -تحليل الممكنات Enablers

المصدر: (الموقع الإلكتروني لمركز الملك عبد الله الثاني للتميز، 2019)

2- تحليل النتائج Results:



شكل رقم(19) -منطق الرادار، تحليل النتائج

المصدر: (الموقع الإلكتروني لمركز الملك عبد الله الثاني للتميز، 2019)

2.6. المبحث السادس: نظام إدارة الجودة ISO9001:

2.6.1. نظام إدارة الجودة ISO9001:

يرى المعهد البريطاني للمعايير BSI (المعهد البريطاني للمعايير، 2013) أن نظام إدارة الجودة Quality Management System ويشار إليه باختصار QMS هو نظام وضع لتوثيق العمليات والاجراءات والمسؤوليات في المؤسسة لتحقيق سياسات الجودة واهداف الجودة حسب مواصفات ومعايير ISO 9001 والانظمة الاخرى المشابهة، كما ان نظام ادارة الجودة QMS يساعد في عمليات تنسيق وتوجيه أنشطة المنظمات والشركات التجارية لتلبية متطلبات العملاء وتحسين الكفاءة والفاعلية على اساس مستمر.

يعد المعيار الدولي آيزو 9001 المعيار الأكثر انتشاراً في العالم لأنظمة إدارة الجودة. فهو بالإضافة للمعيار الدولي آيزو 9004 ينتمي إلى عائلة المعايير آيزو 9000. ويساعد هذا المعيار المؤسسات بشكل أساسي على تلبية طلبات وتوقعات العملاء (المعهد البريطاني للمعايير، 2013). كما تناولت الهيئة المصرية النظام بأنه (الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة، 2016) هو نموذج عمل يركز على الإجراءات ويمكن المنظمات من تحديد وقياس ومراقبة وتحسين أعمالهم، وضمان تلبية احتياجات العملاء وأصحاب المصلحة الآخرين في حين تلبية المتطلبات القانونية والتنظيمية المتعلقة بالمنتجات وضمان التحسين والنمو المستمر.

2.6.2. مبادئ إدارة الجودة:

أورد موقع ويكيبيديا (نظام إدارة الجودة-موقع ويكيبيديا، 2017)، تشمل الموصفة القياسية على سبعة للجودة مبادئ إدارة الجودة (Quality Management Principles) هي :

- 1- التركيز على العملاء QMP1
- 2- القيادة QMP2
- 3- إشراك الناس QMP3
- 4- نهج العملية QMP4
- 5- التحسين QMP5
- 6- اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة QMP6
- 7- إدارة العلاقات QMP7

2.6.3 . نسخة 2015

في عام 2012، احتفلت اللجنة الفنية رقم 176 (ISO TC 176) المسؤولة عن تطوير ISO 9001 - 9001 بمرور 25 عامًا على تطبيق ISO 9001 ، وقررت إلى أنه من الضروري بدء العمل لإنشاء نموذج جديد لنظام إدارة الجودة .وهو ما يعتبره المتخصصون والمهتمون في هذا المجال بداية حقبة جديدة في تطوير نظم إدارة الجودة، تم نشر المعيار المنقح ISO 9001: 2015 من قبل ISO في 23 سبتمبر 2015. لم يتغير نطاق العمل الرئيسي للمواصفة، وتم تعديل الهيكل والمصطلحات الأساسية للسماح للمعايير بالاندماج بسهولة أكبر مع معايير أنظمة الإدارة الدولية الأخرى (نظام إدارة الجودة-موقع ويكيبيديا، 2017).

يساعد معيار نظام إدارة ISO 9001: 2015 الجديد على ضمان رضا العملاء وحصول المستهلكين على سلع وخدمات مضمونة الجودة .

إصدار 2015 يمثل إطار عمل وبالتالي هو أقل إلزامية من سابقه ويركز على الأداء .تم تحقيق ذلك من خلال الجمع بين نهج العملية والتفكير القائم على المخاطر، واستخدام دورة-Do-Plan-Check-Act على جميع المستويات في المنظمة (نظام إدارة الجودة-موقع ويكيبيديا، 2017). كما يشمل الإصدار 2015 العديد من التغييرات الجوهرية أهمها (نظام إدارة الجودة-موقع ويكيبيديا، 2017):

أ. يتم تنفيذ هيكل رفيع المستوى من 10 بنود .الآن جميع المعايير الجديدة الصادرة عن ISO لها هذا الهيكل الرفيع المستوى.

ب. تم التركيز أكثر على بناء نظام إدارة يناسب الاحتياجات الخاصة بكل مؤسسة.

ج. تم اعتماد دور وضرورة إشراك الإدارة العليا للمؤسسة وقيامها بمهام الرقابة والمساءلة، والتأكد من مواعمة نظام إدارة الجودة مع استراتيجية المؤسسة.

د. اعتماد التفكير القائم على المخاطر في جميع أنحاء المعيار نظام الإدارة بالكامل أداة وقائية ويشجع على التحسين المستمر.

هـ. توثيق الإجراءات أصبح أقل إلزامية للتوثيق، يمكن للمنظمة الآن تحديد المعلومات الموثقة التي تحتاجها والتنسيق الذي يجب أن تكون عليه، وذلك لتجنب تكديس الوثائق والبيروقراطية في العمل.

و. تأكيد المواعمة مع معايير نظام الإدارة الرئيسية الأخرى من خلال استخدام بنية مشتركة.

ز. إدراج مبادئ إدارة المعرفة.

ح. لم يعد ممثل دليل الجودة والإدارة (MR) إلزاميًا.

2.6.4. بنود نظام الايزو 9001 (بنود المواصفة ايزو 9001)

ذكر الزواوي، أنه يعرف معيار ISO 9001 كـمعيار نظام إدارة عام. وتعني "عام" أنه يمكن تطبيقه على أي مؤسسة كبيرة كانت أم صغيرة، بغض النظر عن المنتج أو الخدمة. كما أن له صلة بمؤسسات الأعمال والإدارة العامة والإدارات الحكومية. وبغض النظر عن نطاق نشاط المؤسسة فإن معيار ISO 9001 يوفر متطلبات لعدد من الميزات الأساسية يتعين ترسيخها في نظام إدارة الجودة لأي قطاع لديك. وقد تم تطوير هذا المعيار بناءً على ثمانية مبادئ لإدارة الجودة (محمد ربيع الزواوي، 2015).

سيساعد تطبيق هذا المعيار الدولي على توفير :

أ. شفافية العملية.

ب. إرشادات المسؤولية الواضحة.

ج. الرضا الداخلي للعملاء.

د. التواصل الأفضل

هـ. صنع أفضل للقرارات.

و. ضوابط أفضل.

ز. تحسين استغلال الموارد.

ح. تحقق وتوثيق أكثر كفاءة للتقنيات والأساليب والإجراءات.

ط. زيادة الأرباح.

ي. زيادة إمكانات التطوير.

ك. أساس صالح لاتخاذ القرارات.

ل. تركيز الرقابة على ما هو ضروري.

م. تركيز واستهداف التواصل بين الشركاء.

ن. تحسين الموارد.

س. تحسين التوثيق.

ع. تخطيط أفضل، تحقق أقل ما بعد العمليات.

توفر متطلبات المواصفة القياسية ISO 9001 مجموعة من العناصر القياسية التي تساعد على تنفيذ وتطبيق نظام إدارة الجودة (QMS) ، ولقد تم تصميم جميع المتطلبات لتكون قابلة للتطبيق على أي شركة في أي صناعة - سواء كانت إنتاجية أو خدمية، وعلى هذا النحو تحدد المتطلبات بالعناصر الإلزامية في نظام إدارة الجودة، ولكن لا تحدد كيفية تنفيذ وتحقيق تلك المتطلبات (محمد ربيع الزواوي، 2015).

يتم تقسيم بنود المواصفة ايزو 9001 "متطلبات المواصفة ISO 9001:2015 إلى ثمانية أقسام (تسمى بنود ISO 9001)، خمسة منها تحتوي على متطلبات إلزامية لنظام إدارة الجودة وهي (محمد ربيع الزواوي، 2015):

- أ. متطلبات نظام إدارة الجودة العامة (البند رقم 4).
- ب. مسؤولية الإدارة (البند رقم 5).
- ج. إدارة الموارد (البند رقم 6).
- د. تحقيق المنتج (البند رقم 7).
- هـ. والقياس والتحليل والتحسين (البند رقم 8).

جميع بنود المواصفة ايزو 9001 وعناصر هذه البنود الخمسة السابقة إلزامية باستثناء بند تحقيق المنتج، والذي يسمح للشركة باستبعاد واستثناء الأجزاء غير القابلة للتطبيق، وتعتبر البنود من 1 إلى 3 بنود لا تحتوي على متطلبات، ولكنها تحتوي على بند خاص بمجال المواصفة، والمراجع لفهم المواصفة بشكل أفضل، والمصطلحات والتعاريف (محمد ربيع الزواوي، 2015).

2.6.5 بنود المواصفة ايزو 9001

يمكن سرد بنود الموصفة 9001 وفقاً لدائرة ديمينق (PDCA) على النحو التالي (محمد ربيع الزواوي، 2015):

خطط Plan:

البند 4 سياق / إطار المنظمة (محمد ربيع الزواوي، 2015):

- أ. البند 4.1 فهم المنظمة وسياقها
- ب. البند 4.2 فهم احتياجات وتوقعات الأطراف المهمة
- ج. البند 4.3 تحديد مجال نظام إدارة الجودة
- د. البند 4.4 نظام إدارة الجودة وعملياته

البند 5 القيادة (محمد ربيع الزواوي، 2015):

أ. البند 5.1 القيادة والالتزام

ب. البند 5.2 السياسة

ج. البند 5.3 الأدوات التنظيمية والمسؤوليات والصلاحيات

البند 6 التخطيط لنظام إدارة الجودة (محمد ربيع الزواوي، 2015):

أ. البند 6.1 إجراءات التعرف على المخاطر والفرص

ب. البند 6.2 أهداف الجودة والتخطيط لتنفيذها

ج. البند 6.3 التخطيط للتغييرات

البند 7 المساندة والدعم (محمد ربيع الزواوي، 2015):

أ. البند 7.1 الموارد

ب. البند 7.1.1 عام

ج. البند 7.1.2 الموارد البشرية / الأفراد

د. البند 7.1.3 البنية التحتية

هـ. البند 7.1.4 بيئة تشغيل العمليات

و. البند 7.1.5 رصد وقياس الموارد

ز. البند 7.1.6 المعارف الخاصة بالمنظمة

ح. البند 7.2 الكفاءة

ط. البند 7.3 التوعية

ي. البند 7.4 التواصل

ك. البند 7.5 المعلومات الموثقة

ل. البند 7.5.1 عام

م. البند 7.5.2 الإنشاء والتحديث

ن. البند 7.5.3 التحكم في المعلومات الموثقة

نفذ DO:

البند 8 التشغيل (محمد ربيع الزواوي، 2015):

أ. البند 8.1 تخطيط وضبط التشغيل

- ب. البند 8.2 متطلبات المنتج والخدمة
- ج. البند 8.2.1 التواصل مع العملاء
- د. البند 8.2.2 تحديد متطلبات المنتجات والخدمات
- هـ. البند 8.2.3 مراجعة المتطلبات للمنتجات والخدمات
- و. البند 8.2.4 تغيير المتطلبات للمنتجات والخدمات
- ز. البند 8.3 التصميم والتطوير للمنتجات والخدمات
- ح. البند 8.3.1 عام
- ط. البند 8.3.2 التخطيط للتصميم والتطوير
- ي. البند 8.3.3 مدخلات للتصميم والتطوير
- ك. البند 8.3.4 ضوابط التصميم والتطوير
- ل. البند 8.3.5 مخرجات التصميم والتطوير
- م. البند 8.3.6 تعديلات التصميم والتطوير
- ن. البند 8.4 ضبط المنتجات والخدمات المقدمة من جهات خارجية
- س. البند 8.4.1 عام
- ع. البند 8.4.2 نوع ومدى الضبط
- ف. البند 8.4.3 معلومات للموردين الخارجيين
- ص. البند 8.5 الإنتاج وتقديم الخدمات
- ق. البند 8.5.1 ضبط الإنتاج وتقديم الخدمات
- ر. البند 8.5.2 التمييز والتتبع
- ش. البند 8.5.3 ممتلكات العملاء والأطراف المهمة
- ت. البند 8.5.4 الحفظ
- ث. البند 8.5.5 أنشطة ما بعد التوريد
- خ. البند 8.5.6 ضبط التعديلات
- ذ. البند 8.6 الإفراج عن المنتج والخدمة
- ض. البند 8.7 ضبط عدم مطابقة المخرجات

تحقق Check

البند 9 تقييم الأداء (محمد ربيع الزواوي، 2015):

أ. البند 9.1 الرصد والقياس والتحليل والتقييم

ب. البند 9.1.1 عام

ج. البند 9.1.2 رضا العملاء

د. البند 9.1.3 التحليل والتقييم

هـ. البند 9.2 المراجعة الداخلية

و. البند 9.3 مراجعة الإدارة

نفاذ ACT

البند 10 التحسين (محمد ربيع الزواوي، 2015):

أ. البند 10.1 عام

ب. البند 10.2 عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية

ج. البند 10.3 التحسين المستمر

ثانياً: الدراسات السابقة:

2.7.2. المبحث السابع: الدراسات السابقة:

بالنظر الى موضوع هذه الدراسة، فهو موضوع كبير ويشمل عدد من الموضوعات الفرعية، لذلك فقد قمنا في إطار دراسة الدراسات السابقة بالمرور والتحليل على قضايا وموضوعات مختلفة وهي:

أ. نظم المعلومات الإدارية ودورها في تحقيق أهداف المؤسسات.

ب. نظم الجودة والتميز وآثارها في زيادة الكفاءة والفعالية، وعلاقتها بالثقافة التنظيمية.

ج. نظم "تخطيط موارد المؤسسة ERP"، فوائدها، تحدياتها، وعوامل النجاح في تطبيقها.

لذلك سنقوم باستعراض الدراسات السابقة والتعليق عليها حسب الموضوعات أعلاه:

2.7.1. أولاً: الأوراق العلمية التي تتناول نظم المعلومات الإدارية:

1. دراسة أبو النجا: (أبو النجا، سلمى عمر الخليفة، 2013) وعنوانها "أثر تفاعل مكونات نظم

المعلومات الإدارية مع خصائص القيادة العليا في الأداء الإداري".

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تفاعل مكونات نظم المعلومات الإدارية مع خصائص

القيادة العليا على الأداء الإداري: دراسة في البنوك التجارية العاملة في السودان. تم إتباع المنهج

الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وتم جمع بيانات الدراسة الميدانية بواسطة الاستبانة والتي صممت بناءً على مقاييس من دراسات سابقة. ولتحليل بيانات الدراسة استخدمت عدة أساليب إحصائية مثل النسب المئوية، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، التكرار، معامل الفا كرونباخ، أسلوب التحليل العاملي، معامل ارتباط بيرسون، والانحدار البسيط والانحدار المتعدد والانحدار التدريجي. ويمثل مجتمع الدراسة من إدارات البنوك التجارية العاملة بالسودان. أهم أسئلة الدراسة (هل توجد علاقة بين تفاعل مكونات نظم المعلومات الإدارية مع خصائص القيادة العليا والأداء الإداري. توصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها أشارت نتائج الدراسة بأن هنالك علاقة إيجابية بين (تفاعل بين مكونات نظم المعلومات الإدارية وخصائص القيادة العليا) تؤثر هذه العلاقة على الأداء الإداري في البنوك التجارية العاملة بالسودان.

2. دراسة زين: (زين، حسن صلاح الدين محمد، 2011) وعنوانها "أثر نظم المعلومات الإدارية في رفع كفاءة وفعالية الأداء الإداري بالجامعات السودانية"

تناولت الدراسة أثر نظم المعلومات الإدارية في رفع كفاءة وفعالية الأداء الإداري بالجامعات السودانية (دراسة حالة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا). يسعى هذا البحث إلى التحقق من الأهداف الآتية-1: التعرف على دور وأهمية نظام المعلومات الإدارية-2. التعرف على المعوقات التي تحد من الاستفادة القصوى من نظم المعلومات الإدارية بالإدارات موضوع الدراسة. -3عكس دور نظم المعلومات الإدارية في رفع كفاءة أداء الإدارات. لاختبار مدى صحة هذه الفرضيات تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها بواسطة الاستبيان وتحليلها باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistic Package For Social Sciences، وبعد التحليل توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: 1-تنسب المعلومات بسلاسة عبر الإدارة وذلك يعود لتعامل الإداريون بالإدارات العليا مع أجهزة الحاسوب بكفاءة مما ساعدهم على المتابعة الدائمة والرقابة الجيدة 2-سرعة الحصول على المعلومات والتقارير من قبل الإدارة العليا. وبناءً على تلك النتائج قدم الباحث عدة توصيات أهمها: يوصي الباحث بزيادة التدريب وأن يكون بشكل دوري، كما يوصي بتطوير العاملين بالجامعة بمفهوم نظم المعلومات الإدارية.

3. دراسة الحسن: (الحسن، يحي احمد ابراهيم،2005) وعنوانها "دور نظم المعلومات الادارية في فاعلية اتخاذ القرارات"

تهدف هذه الدراسة لإبراز دور نظم المعلومات الادارية المبنية على استخدام الحاسبات الالية في فاعلية اتخاذ القرار وذلك من خلال عكس المفاهيم الاساسية المرتبطة بها وبيان وتوضيح المفاهيم المتعلقة بالقرارات. اتبع الدارس المنهج الوصفي التحليلي المستند على دراسة حالة مصرف التنمية التعاوني الإسلامي، اختيار عينة من مجتمع الدراسة وهي الموظفون بالفرع الرئيسي بالخرطوم وقد استخدم الباحث اسلوب الحصر الشامل لمفردات العينة حيث تم توزيع عدد40 استمارة وهي تمثل مجموع الموظفين بالفرع الرئيسي بالخرطوم، وقد تم استلام عدد 34 استمارة مكتملة البيانات تم اخضاعها للتحليل، ومن أبرز النتائج والتوصيات التي توصلت لها الدراسة: النتائج 1: لا يوجد اهتمام من ادارة المصرف لأفراد ادارة خاصة بنظم المعلومات الادارية. 2. كل العاملين بالمصرف لديهم معرفة باستخدام الحاسوب. 3. يستخدم المصرف تكنولوجيا معلومات متطورة وأفراد ذو كفاءة عالية في قسم نظم المعلومات. التوصيات 1: الاهتمام بنظم المعلومات الادارية وبالكادر العامل بها وذلك من خلال إنشاء ادارة خاصة بنظم المعلومات، تدريب العاملين في مجال نظم المعلومات الادارية 2. الاهتمام بالإدارة الفاعلة التي تقرا الماضي والحاضر والمستقبل وتبنى خططها على ضوءه.

4. دراسة عبد المالك: (عبد المالك، الشفيق زاكي الدين،2009) وعنوانها "أثر استخدام نظم

المعلومات الإدارية على كفاءة الأداء الوظيفي"

الهدف من هذه الدراسة هو الوقوف على واقع استخدام نظم المعلومات الإدارية داخل المنشأة والتعرف على الآثار الناتجة من استخدام هذه النظم كذلك تحديد أهم المشكلات التي تعيق تطبيق نظم المعلومات الإدارية. وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي والتحليلي في دراسة الحالة موضع البحث واستنادا على الدراسات السابقة قام الباحث بتطوير استبانة تتعلق بمتغيرات الدراسة وتم توزيعها عشوائياً على عينة البحث البالغة 70 موظف وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية في معالجتها من أجل تحقيق أهداف الدراسة. أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة 1: استخدام نظم المعلومات الإدارية يساهم إيجابياً في زيادة فاعلية وكفاءة الأداء الوظيفي للعاملين 2. هنالك بعض الآثار السالبة الناتجة عن استخدام نظم المعلومات الإدارية متمثلة في عدم مشاركة المستخدمين النهائيين في تصميم النظام والحاجة لمهارات معينة ومتخصصة 3. التقنية العالية

لنظم المعلومات الإدارية قللت الجهد والأخطاء والاتصالات ووفرت الوقت للحصول على المعلومات والتقارير. وقد أوصى الباحث بالآتي 1. ضرورة إشراك العاملين في عملية تصميم نظام المعلومات الإداري داخل المنشأة حتى يزيد ذلك من كفاءة النظام 2. أهمية معالجة المعوقات الإدارية والتشغيلية حتى يكون هنالك دور وتفعيل أكبر في استخدام نظم المعلومات الإدارية.

5. دراسة عيسى: (عيسى، ادم يحيى التجاني، 2015) وعنوانها "دور نظم المعلومات الادارية

في تطوير الاداء الإداري"

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة دور نظم المعلومات الادارية في تطوير الاداء الإداري في ولاية غرب دارفور، ومن خلال مراجعة الإسهامات العلمية في هذا المجال تم صياغة نموذج الدراسة حيث تكونت عينة الدراسة من 100 موظف يعملون في وزارات ومجالات مختلفة وفي الوظائف مختلفة وكانت نسبة الاستجابة 88 %، وتم الاعتماد على الحزمة الإحصائية SPSS في التحليل الإحصائي، وتم استخدام الأساليب الإحصائية الملائمة، وقد تم التأكد من ثبات الاستبانة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ. وقد أظهر تحليل النتائج وتفسيرها وجود دور نظم المعلومات الادارية في تطوير الاداء الإداري تمثل في وجود وعي وإدراك لدى الإدارة العليا بالنسبة لاستخدام نظم المعلومات الادارية في تطوير الاداء الإداري، وتوفر الإمكانيات المادية والفنية لاستخدام نظم المعلومات الادارية في ولاية غرب دارفور، مع وجود إمكانيات بشرية. ومن اهم نتائج الذي توصلت اليه الدراسة أن نظم المعلومات تسهم في تسهيل الاتصالات بنقل المعلومات في جميع فروع المؤسسة وتوفير المعلومات الصحيحة حول موارد المؤسسة. وقد أوصت الدراسة ب بناء نظم المعلومات الادارية على أسس علمية سليمة، الاستعانة بنظم المعلومات الادارية في اتخاذ جميع القرارات التي تتخذها الولاية.

6. دراسة الأسيد: (الاسيد، نبيل ناجي محمد، 2004) وعنوانها "أثر نظم المعلومات الإدارية على

المؤسسات الإنتاجية"

تهدف الدراسة الى معرفة مدى اهتمام مديري الإدارات والدوائر والعاملين بنظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الإنتاجية وقد استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي SPSS المسمى ببرنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية لتحليل بيانات الدراسة لإظهار خصائص العينة واختبار الفرضيات إحصائياً بالمتوسط الحسابي الموزون والنسب المئوية والتكرارات ومعامل الارتباط لسبيرمان لمعرفة

العلاقة بين المتغيرين والأشكال والجداول .والدراسة التي اعتمد عليها الباحث عبارة عن دراسة وصفية وإحصائية تحليلية لنظم المعلومات واعتمدت على المصادر الأولية من الكتب والدوريات والمصادر الثانوية كالمقابلات الشخصية والاستبيان، وقد أثبت صحة الفرضية الأولى والتي تنص على " ان نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الإنتاجية لا تجد اهتمام من قبل العاملين فيها" كما اثبت صحة الفرضية الثانية والتي تنص على " ان هنالك مشاكل وصعوبات تعترض المؤسسات الإنتاجية في عدم تبني نظم معلومات إدارية سليمة" ، ومن أهم التوصيات الباحث . العمل على تطبيق نظم المعلومات الإدارية الحديثة لما لهذه النظم من دور فاعل في المصنع حيث تركز عملية اتخاذ القرارات على البيانات الواضحة والمعلومات التي تم حفظها ومن ثم يتم استرجاعها عند الحاجة إليها وتعتبر عملية الوضوح والواقعية من خصائص نظم المعلومات الإدارية.

7. دراسة علقم: (علقم، منى حسن محمد، 2015) وعنوانها "العوامل المؤثرة في تبني نظم

المعلومات الإدارية في المؤسسات الخدمية بالسودان"

هدفت الدراسة لمعرفة العوامل المؤثرة على تبني نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الخدمية بالسودان والدور الوسيط لسهولة الاستخدام، وأثر المتغير المعدل (وعي المستخدم) على علاقة سهولة الاستخدام وتبني نظم المعلومات الإدارية، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملائمته لطبيعة الدراسة .ولتحقيق ذلك تم تصميم الاستبانة و أجريت الدراسة على عينه قوامها (200) موظف، بنسبة استرداد (90%) تم اختيارهم بطريقة العينة الملائمة، ولاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام الانحدار المتعدد، وكانت أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان هناك علاقة بين العوامل المؤثرة على تبني نظم المعلومات الإدارية وتبني تلك النظم الا أن نسبة التأثير تتباين من متغير إلى آخر، كما بينت الدراسة ان سهولة الاستخدام تساهم في تبني نظم المعلومات الإدارية، بالإضافة الى الدور الوسيط الجزئي لسهولة الاستخدام على العلاقة بين العوامل المؤثرة على تبني نظم المعلومات الإدارية وتبني تلك النظم، كما أثبتت الدراسة ان للوعي اثر كمتغير معدل على علاقة سهولة الاستخدام وتبني نظم المعلومات الإدارية.

2.7.2. ثانياً: الأوراق العلمية التي تتناول نظم الجودة والتميز:

8. دراسة البشير: (البشير، محمد، 2018) وعنوانها " أثر تطبيق معايير الجودة الأوروبية

(EFQM) على نمو رأس المال البشري والأداء المؤسسي لحكومة أبو ظبي "

تدرس ورقة البحث هذه كفاءة نموذج المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة والتميز، كما تدرس عيوبها أيضاً عن طريق تحديد المفاهيم الأساسية لمعايير التميز وأيضاً منهجية رادار (RADAR) وتأثيرها على رأس المال البشري والأداء المؤسسي لحكومة أبو ظبي إلى جانب اندماج برنامج رأس المال البشري الاستراتيجي مع إدارة الجودة الشاملة بهدف تحقيق تميز المنطقة واستدامة هذا التميز. وقد قام الباحث بجمع 92 مصدراً خطياً من عدة مقالات في المجالات والمواقع الإلكترونية المعتمدة بالإضافة لتقارير الأخبار والعديد من المصادر للإجابة على أسئلة البحث. وتم تطبيق المنهجية المختلطة لجمع البيانات للتحقيق في أسئلة البحث. والأدوات البحثية المستخدمة لجمع البيانات في هذه الدراسة هي الملاحظة المباشرة والاستبانة المبنية على مقياس ليكرت (LIKERT) التي وزعت على مدراء وسلطات من مختلف المؤسسات في أبو ظبي. وتمت عملية تحليل البيانات من خلال التحليل النوعي والتحليل الكمي عبر كل من الإحصاءات الوصفية والتحليل التكراري لفهم معاني أداة Caf ونماذج التميز الأخرى لضمان تواجد معايير الجودة الأوروبية في المؤسسات المتواجدة في أبو ظبي.

9. دراسة الكاروري: (الكاروري، أحمد سيد أحمد، 2018) وعنوانها " تطبيق مفاهيم الجودة

الشاملة والتميز المؤسسي لترقية الأداء بالمؤسسات العدلية"

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مفهوم القيادات الإدارية واتجاهاتها في السلطة القضائية نحو المفاهيم الأساسية والمبادئ التي يقوم عليها تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة والتميز المؤسسي والتعرف على أهم الصعوبات والمعوقات التي تواجه تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة والتميز المؤسسي في السلطة القضائية ووضع الحلول المناسبة لها، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وذلك لتوافقية طبيعة الدراسة، أثبتت الدراسة أن هنالك ضعفاً في دعم ومساندة الإدارة العليا بالسلطة القضائية لتطبيق مفاهيم الجودة الشاملة والتميز المؤسسي، كما أوضحت الدراسة أن هنالك حاجة ماسة للبرامج والدورات التدريبية للقيادات الإدارية والعاملين بالسلطة القضائية، كما أثبتت الدراسة أن أكثر الخصائص توفراً في السلطة القضائية وجود رقابة وتقويم على مستوى الإدارات والأقسام ككل للتأكد من أن جميع الأعمال تسير وفقاً لما هو مخطط له .

10. دراسة ابراهيم: (ابراهيم، الطيب، 2015) وعنوانها "تقويم اتجاهات المديرين نحو تطبيق

نظام ادارة الجودة الشاملة في هيئة الجمارك السودانية"

تناول البحث دور اتجاهات المديرين نحو تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة والايزو 2008/9001 وأثره على رفع الكفاءة الإدارية بهيئة الجمارك السودانية وذلك من خلال التعرف على الخطوات التي يمكن إتباعها والدور الذي تلعبه إدارة الجودة الشاملة والايزو 2008/9001 في رفع الكفاءة الإدارية وبالتالي تطوير وتنمية الفاعلية التنظيمية لهيئة الجمارك السودانية. هدفت الدراسة الي معرفة أثر العوامل الشخصية والوظيفية للمديرين واتجاهاتهم نحو تطبيق نظم ادارة الجودة الشاملة والايزو 2008/9001 ومعرفة المتطلبات الاساسية للايزو 2008/9001 في هيئة الجمارك والتعرف على مستوي تطبيق منهج نظم ادارة الجودة الشاملة والايزو 2008/9001. لقد اعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي في وضع الفروض والمنهج الاستقرائي لاختبارها، والمنهج التاريخي لحصر وتتبع الدراسات السابقة والمنهج الوصفي التحليلي للدراسة للوصول لأهم النتائج والتوصيات. أظهرت نتائج الدراسة إن تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة والايزو 2008/9001 بالهيئة يعمل على تسهيل وتسريع الاجراءات الجمركية ويمكنها من استيفاء متطلبات منظمة الجمارك العالمية ومنظمة التجارة العالمية وإتاحة الأولوية لاحتياجات العميل والاهتمام بسرعة وسهولة تلقيه الخدمة وبالتالي كسب رضا العميل.

11. دراسة حسن: (حسن، رحاب التاج، 2011) وعنوانها "أثر الثقافة التنظيمية في تشكيل

سلوك العاملين تجاه تطبيق الجودة الشاملة"

تناولت الدراسة مفهوم ثقافه المنظمة بصفه عامه وثقافة القادة بصفه خاصه وأثرهما في تطبيق الجودة الشاملة بصفه خاصة. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي لدراسة حالة الهيئة القومية للكهرباء، تم التوصل لأهم معوقات تطبيق الجودة الشاملة بصورة جيدة ومن أهمها ضعف الثقافة التنظيمية الموجودة والتي تدعم تطبيق الجودة الشاملة، يرى الباحث أن المؤسسة أو المنظمة لا يمكن أن تحقق رضا الزبون الداخلي والخارجي إلا إذا عمل القادة على تثبيت الثقافة والقيم والمبادئ التي يجب أن تسود جميع أفراد المنظمة لتتمكن من تطبيق فلسفة ومفهوم ومبادئ إدارة الجودة الشاملة وهذا ما يطلق عليه بالثقافة التنظيمية. وأن نجاح تطبيق الجودة الشاملة في المؤسسة يتطلب-: القناعة الكاملة والتفهم الكامل والالتزام من قبل القيادة - إشاعة الثقافة التنظيمية والمناخ التنظيمي الخاص بالجودة الشاملة في المؤسسة - التعليم والتدريب المستمرين

لكافة الأفراد - .التنسيق وتفعيل الاتصال بين الإدارات والأقسام على المستويين الأفقي والعمودي .
-مشاركة جميع الجهات وجميع الأفراد العاملين في جهود تحسين جودة العملية الادارية - .
تأسيس نظام معلومات دقيق وفعال لإدارة الجودة الشاملة .اوصت الدراسة بعمل بحوث ودراسات
علميه على العمليات التطبيقية والتشغيلية داخل المؤسسة لما لها الاثر المباشر على التحسين
المستمر .

12. دراسة محمد علي: (محمد علي، عبد الكريم، 2012) وعنوانها " أثر تطبيق إدارة الجودة

الشاملة على تحسين كفاءة أداء المراجعة الخارجي"

هدفت الدراسة إلى التعرف عن مدى تأثير تطبيق إدارة الجودة الشاملة على إدراك العاملين في
شركات ومكاتب المحاسبة والمراجعة في الجمهورية اليمنية، ومدى توافر متطلباتها وتطبيق مبادئها
في هذه الشركات والمكاتب، والكشف عن العناصر التي تؤدي إلى تحسين كفاءة أداء المراجعة
الخارجية جراء تطبيق هذا المفهوم، والتعرف على دور قيام الأطراف المعنية بمهنة المحاسبة
والمراجعة بالتوعية بأهمية تطبيق هذا المفهوم وتأثير ذلك على تطوير وتحسين كفاءة أداء المراجعة
الخارجية. استخدمت الدراسة الأسلوب التاريخي لعرض الدراسات السابقة ذات العلاقة المباشرة
بموضوع الدراسة، والأسلوب الاستنباطي في تحديد محاور الدراسة والعلاقة بين متغيراتها وإعداد
الإطار النظري للدراسة، والمنهج الاستقرائي لاختبار فرضيات الدراسة، والمنهج الوصفي التحليلي
لتفسير وتحليل نتائج الدراسة الميدانية، وقد أظهرت الدراسة وجود حاجة لدى شركات ومكاتب
المحاسبة والمراجعة إلى تطبيق إدارة الجودة الشاملة، كما أن هناك تأثير لإدراك العاملين في
شركات ومكاتب المحاسبة و المراجعة على تحسن كفاءة أداء المراجعة الخارجية وتحققت الدراسة
أيضاً من أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في شركات ومكاتب المحاسبة والمراجعة يؤدي إلى
تحسين كفاءة أدائها بدرجة معنوية عالية كما أن هناك تأثير لقيام الأطراف المعنية بمهنة المحاسبة
والمراجعة بالتوعية بأهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة على تحسين كفاءة أداء شركات ومكاتب
المحاسبة والمراجعة .

13. دراسة الحسن منصور:(الحسن منصور فتح الرحمن، 2007) وعنوانها " معايير الجودة

الشاملة وأثرها في رفع كفاءة أداء عملية المراجعة الداخلية"

تناولت الدراسة أثر معايير الجودة الشاملة علي رفع كفاءة أداء عملية المراجعة الداخلية بالهيئة
القومية للكهرباء حيث يؤدي الالتزام بمعايير الجودة الشاملة إلي خفض التكاليف الصناعية في

المؤسسات وذلك من خلال منع حدوث انحرافات سلبية في ظل تطبيقها بصورة صحيحة، اتبع الباحث كل من المنهج الاستنباطي للتعرف علي أبعاد المشاكل المرتبطة بموضوع البحث، والمنهج الاستقرائي لاختبار الفروض، والمنهج التاريخي لنتبع الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث، والمنهج الوصفي التحليلي من خلال أسلوب دراسة الحالة لمعرفة أثر الجودة الشاملة علي المراجعة الداخلية بالهيئة القومية للكهرباء .سعى الباحث لحل تلك المشاكل من خلال التحقق من أن تطبيق معايير الجودة الشاملة يؤثر علي أداء المراجعة الداخلية للهيئة القومية للكهرباء، وأن قياس أثر تطبيق معايير الجودة الشاملة يمكن معرفته من خلال تقويم نظام المراجعة الداخلية بعد تطبيق المعايير عليها في الهيئة القومية للكهرباء، كما توصل الباحث إلي عدد من النتائج أهمها أن العناية التي توليها إدارة الهيئة القومية للكهرباء للتدريب بشقيه العلمي والعملية لها تأثير كبير في التطبيق السليم للرقابة الداخلية والمراجعة الداخلية ويظهر ذلك بوضوح لتطبيق الهيئة القومية للكهرباء لمعايير الجودة الشاملة كما أن الهيئة القومية للكهرباء تقوم بعمليات التقويم المستمر التي تهدف منها تحديد فرص التحسين ومن ثم اتخاذ الإجراءات اللازمة لإجراء هذه التحسينات لتمثل نقطة انطلاقاً إلي الأمام في المستقبل وأساس للمقارنة بالشركات المماثلة دولياً وأكد الباحث من خلال هذه الدراسة إن معايير الجودة الشاملة تؤدي إلي خفض التكاليف الصناعية من خلال ممارستها في جميع الخطوات للعملية الإنتاجية وذلك باتخاذ الإجراءات التصحيحية الوقائية في حالة عدم المطابقة والملاحظات .

14. دراسة إسماعيل:(إسماعيل، أحمد موسى،2004) وعنوانها " أثر تطبيق إدارة الجودة

الشاملة على أداء المنظمات في قطاع الأعمال بالسودان: دراسة نموذج شركة البنين"

قام الباحث في هذه الدراسة بتحليل حالة لشركة البنين المحدودة وأقسامها المختلفة والوظائف الادارية والفروع المكونة للشركة ومرحل تطبيق الجودة في المشاريع والمشتريات والموارد البشرية . استخدم الباحث أسلوب المسح الإحصائي الشامل وكانت الاستجابة 93% وتم فحص المصادقية والنتائج لأداء الدراسة بمقياس إلفا كرونباخ وكانت نسبته 94% وتمت المعالجة الإحصائية بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ، وكانت نتيجة الدراسة ن هناك علاقة طردية بين الجودة الشاملة وتطبيق الوظائف الادارية والتنفيذية، وأن هنالك علاقة بين الجودة وتحسين الأداء الشامل، و هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة الشاملة ونمط القيادة وإدارة التغيير، كما أكدت الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نمط إدارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر للعمليات ورضا العميل.

15. دراسة حسن: (حسن، رحاب أبراهيم، 2004) وعنوانها " قياس أثر تطبيق إدارة الجودة

الشاملة في خدمات الفنادق السودانية"

من خلال هذه الدراسة قامت الباحثة بالتحقق من تطبيق أساليب الجودة الشاملة وأثرها على توفير خدمات ذات مستوى متميز تسعى الى إرضاء العميل. والى أي مدى يمكن الاستفادة من مفاهيم إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الخدمات المقدمة في الفنادق السودانية. استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات من مجتمع الدراسة حيث تم توزيع عدد سبعين استمارة على عينة عشوائية تم اختيارها من العاملين بالفنادق السودانية مجتمع الدراسة، توصلت الدراسة الى عدد من النتائج أهمها أنه لا يوجد اهتمام كافي بمفهوم إدارة الجودة الشاملة في الفنادق السودانية، كما لا يوجد وعي كافي من قبل القيادات الإدارية في الفنادق بمفهوم الجودة الشاملة، كما أظهرت الدراسة ان هنالك قصور وعدم اهتمام باحتياجات العملاء .

2.7.3. ثالثاً: الأوراق العلمية التي تتناول نظم "تخطيط موارد المؤسسة ERP":

16. دراسة سريكومار: (سريكومار، مينون، 2019) وعنوانها " الفوائد وتحسين الإجراءات بعد

تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة "

تهدف الى معرفة الفوائد والتحسينات التي تعود على المؤسسات بتطبيق نظام "تخطيط وادارة ال موارد ERP" وقد أجريت الدراسة في الشركة الكندية لصناعة النفط والغاز، شارك في الدراسة عشرين موظفاً من المستويات الادارية المختلفة بالشركة، توصلت الدراسة الى أن اثنان وعشرين فائدة رئيسية وأربعة تحسينات عملية يمكن للمنظمات أن تستفيد منها بتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات. أهم ستة فوائد تشمل: توحيد العمليات التجارية المشتركة، وإيجاد نظام متكامل واحد، دقة وشمول التقارير، وتحسين مؤشرات الأداء الرئيسية (KPI) ، وسهولة الوصول إلى البيانات. ويعتقد الباحث أن معرفة هذه الفوائد الرئيسية وتعظيمها مفيدة للمنظمات ويحثها على الاهتمام تلك النظم وتطبيقها.

17. دراسة ثاساراني: (ثاساراني، هيوافيثارانا، 2019م) وعنوانها " أثر نظم تخطيط موارد

المؤسسات (ERP) على صناعة البناء والتشييد "

الهدف الرئيسي من هذا البحث هو استكشاف كيف سيؤثر تطبيق نظام "تخطيط موارد المؤسسات ERP" على صناعة البناء والتشييد، وتحديد الجوانب لقياس استعداد المؤسسات قبل تنفيذه. كان البحث أجري باستخدام 210 بيانات مالية (financial statement) تم جمعها من 29 شركة

بناء. أثبتت الدراسة أن 90 ٪ من الشركات التي طبقت تخطيط موارد المؤسسات قد اكتسبت معدل نجاح كبير مع أنشطة البناء الخاصة بهم. علاوة على ذلك أوضحت الدراسة أن معدلات الاستثمار والعائدات زاد بسبة 10%، كما زادت الأصول الثابتة بنفس النسبة، وذكرت الدراسة أن تكلفة التدريب المخصصة من قبل شركات البناء أقل بكثير مما يتطلب لتنفيذ المشروع وتحقيق النجاح المطلوب.

18. دراسة قنديل (قنديل ياسر سعيد، 2014): وعنوانها "تأثير تنفيذ نظم تخطيط موارد

المؤسسات على الأداء المالي والتشغيلي للشركات العاملة في مصر".

تهدف الى تحليل تأثير تطبيق نظام "تخطيط موارد المؤسسة ERP" على الأداء المالي والتشغيلي للشركات. ومن خلال هذه الدراسة قام الباحث باستقصاء رأى المديرين التنفيذيين والمديرين الماليين ومديري الحسابات عي عينة من الشركات التي تعمل في جمهورية مصر العربية والتي تطبق وتستخدم نظام ERP، قام الباحث بقياس الأداء المالي من خلال عدة مقاييس مثل صافي الأرباح، ومعدل نمو المبيعات، ومعدل العائد على الاستثمار. أما مقاييس الأداء التشغيلي (غير المالي) فقد قام الباحث باستخدام بطاقة الأداء المتوازن لقياس أداء العمليات الداخلية. وقد توصل البحث الى أن تطبيق نظام "تخطيط موارد المؤسسة ERP" أدى الى حسن كبير في الأداء المالي للشركات كما أدى الى زيادة كفاءة العمليات الداخلية، وقد لاحظ الباحث أن الزيادة في مؤشرات الأداء غير المالي أكبر بكثير من الزيادة في المؤشرات المالية.

19. دراسة يونس: (يونس، إسماعيل، 2018) وعنوانها "أثر تطبيق نظام تخطيط موارد

المؤسسة في الأداء المالي للبنوك"

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى وجود أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في الأداء المالي في البنوك التجارية والبنوك الإسلامية الأردنية، وقد تم اختيار البنك العربي مثالاً على البنوك التجارية، والبنك الإسلامي الأردني مثالاً على البنوك الإسلامية، وقد تم استخدام مقاييس الأداء المالي التالية: العائد على الاستثمار، والعائد على حقوق الملكية، والعائد على السهم الواحد، ونسبة المديونية، قام الباحث باستخدام اختبار T-Test لاختبار وجود أثر تطبيق نظام (ERP) في كل من النسب المالية المستخدمة في الدراسة لكل بنك على حدة، واستخدام اختبار فريدمان لتحديد وجود أثر لاستخدام النظام في الأداء المالي في كل بنك على حدة. دلت نتائج التحليل الإحصائي على أنه لا يوجد تأثير لتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في الأداء المالي

في كل من البنكين العربي والإسلامي الأردني، كما كان من نتائج الدراسة وجود تأثير لتطبيق النظام في العائد على الاستثمار فقط، أما النسب الأخرى فلم يكن له تأثير. كما أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في الأثر بين البنك التجاري والبنك الإسلامي لتطبيق النظام في الأداء المالي فيهما، وبالتالي يوصي الباحث بضرورة التطبيق الفعال لنظام ERP في البنوك الأردنية وفي جميع أقسام العمل، والحرص على التدريب المستمر للمديرين والموظفين على استخدام النظام للحصول على أفضل النتائج المرجوة.

20. دراسة أحمد: (أحمد، عبد الفتاح علي سيد، 2018) وعنوانها "أثر استخدام نظم تخطيط

موارد المؤسسة على الشركة السودانية للهاتف السيار (دين)"

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نظم تخطيط موارد المؤسسة (Enterprise Resource Planning) على مؤسسات الأعمال، وذلك من خلال دراسة مدى فاعلية وقدرة النظام على حل مشكلة عدم تكامل العمليات والمعلومات داخل المؤسسة وفقاً لقاعدة بيانات مشتركة تسمح لأقسام المؤسسة المختلفة التعامل معها وذلك بتخزين واسترجاع البيانات بما يضمن التحكم في موارد المؤسسة، ولتحقيق ذلك اعتمد البحث الشركة السودانية للهاتف السيار (دين) كدراسة حالة، كما اتبعت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي إضافة لاعتمادها الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتألّف مجتمع الدراسة من جميع مستخدمي النظام داخل الشركة السودانية للهاتف السيار (دين) (القيادة العليا، الإداريين، المهندسين، الموظفين) وعددهم (100) مستخدم تم توزيع الاستبيان لهم وتمت استعادة (70) استبانة، كما تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها أن هناك أثر إيجابي بتطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة يؤدي إلى تكامل المعلومات داخل المؤسسة بصورة تمكنها من التحكم في الموارد وتوظيفها بما يحقق الجودة المطلوبة وتحقيق الكفاءة وتساهم في خفض التكلفة وزيادة الربح والمساهمة في اتخاذ القرار. وأوصت الدراسة بضرورة استمرار المؤسسة بالاعتماد على التقنية، وكذلك الاهتمام بتطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة كأحد أفضل الآليات لضمان البقاء في سوق المنافسة.

2.7.4. رابعاً: التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً: الأوراق العلمية التي تناولت نظم المعلومات الإدارية:

- أ. تناولت معظم الأوراق تأثير تطبيق نظم المعلومات الإدارية في رفع الكفاءة الإدارية وزيادة جودة قرارات الإدارة العليا وذلك لما توفره من بيانات دقيقة وشاملة ولحظية لمتخذ القرار في المستويات الإدارية المختلفة.
- ب. الدراسات السابقة تمت في قطاعات مختلفة في السودان مثل القطاع الحكومي، قطاع البنوك، قطاع التعليم، وقطاع الشركات التجارية الكبيرة. وحاولت معظم الدراسات في جميع المذكورة التعرف على التحديات والمشاكل التي تعترض تطبيق نظم المعلومات الإدارية.
- ج. معظم الدراسات السابقة أكدت فرضية الأثر الإيجابي لتطبيق نظم المعلومات الإدارية على نظام العمل وأوصت بتعزيز استخدامها ومعالجة الإشكاليات التي تعترض تنفيذها مثل توفير الميزانيات وتدريب العاملين.

ثانياً: الأوراق العلمية التي تناولت نظم الجودة والتميز:

- أ. معظم الدراسات السابقة اتفقت على أهمية وفوائد تطبيق المعايير القياسية في الجودة والتميز.
- ب. كما بحث عدد منها وعمل على التعرف على أهم الصعوبات والمعوقات التي تواجه تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة والتميز المؤسسي، وقام معظم الباحثين بحصر وتحديد هذه المشاكل والتحديات
- ج. كما أوصت معظم هذه الدراسات على ضرورة الاهتمام بنشر ثقافة الجودة والتميز وتوفير التدريب.
- د. كما بحث عدد من هذه الدراسات في العلاقة بين الثقافة التنظيمية وأثرها في نجاح مشروعات تطبيق النظم القياسية.

ثالثاً: الأوراق العلمية التي تناولت نظم تخطيط موارد المؤسسة:

- أ. تناولت الدراسات السابقة الفوائد الكبيرة التي يمكن أن تعود على منظمات العمل بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة وذكرت هذه الدراسات أن تطبيق هذه النظام يؤدي الى زيادة ففاءة العمليات وفعالية المؤسسة.

ب. أجريت الدراسات السابقة في مجالات عمل مختلفة مثل المجال الصناعي، مجال النظم المالية، ومجال البناء والتشييد، وقد لاحظ الباحثون في جميع هذه المجال التأثير الكبير وارتفاع مؤشرات الأداء بعد تطبيق النظام.

2.7.5. خامساً: ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

1- هذه الدراسة تتميز بأنها قدمت تصميم إطار عمل مبتكر وجديد لنظم المعلومات الإدارية يقوم على فلسفة ومبادئ هامة وهي أن يدعم نظام المعلومات الإدارية تطبيق واستدامة نظم الجودة والتميز ويساعد في تجاوز إشكاليات ثقافة العمل في السودان.

أ. هذه الدراسة تبحث في تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان، كما نحاول هي هذه الدراسة معرفة أنماط السلوك في الشخصية السودانية التي تؤثر بشكل سالب على نجاح المشروعات.

ب. تم في هذه الدراسة التحقق من مدى تأثير استخدام نظام المعلومات الإدارية على تطبيق وتحسين إجراءات العمل وتطبيق نظم الجودة والتميز ويتجاوز الإشكاليات الناتجة من الثقافة التنظيمية.

الفصل الثالث

العمل التطبيقي والدراسة الميدانية

أولاً: تحديات النظم القياسية للجودة والتميز في السودان

3.1. المبحث الأول-تطبيق النظم القياسية في السودان:

3.1.1. تاريخ وتطور استخدام النظم القياسية:

كان قطاع الكهرباء في السودان من أوائل الجهات التي بدأت باعتماد و تطبيق مبادئ الجودة ،وكان ذلك في أواخر التسعينيات من القرن الماضي حيث تم تنفيذ عدد من النشاطات كانت تهدف الى خلق نظام عمل جديد يساعد على تحقيق أهداف المؤسسة في زيادة كفاءة العمل و الإنتاجية و الاستغلال الأمثل للموارد و تحقيق أعلى مؤشرات للنجاح ، و كانت تركز تلك المحاولات على تعزيز مفاهيم و تطبيق أساسيات ضبط الجودة (Quality Control) و ضمان الجودة (Quality Assurance) و الجودة الشاملة (Total Quality Management) و التخطيط الاستراتيجي (Strategic Planning).

امتدت محاولات تطبيق النظم القياسية في بداية العام 2000م الى عدد من المؤسسات الأخرى في قطاع البترول، الاتصالات والصناعات الحربية، واجهت معظم تلك المشروعات تحديات وإشكاليات توقف على أثرها والغي بعض منها تركت انطباع غير جيد عن أهمية وفوائد تلك النظم للمؤسسات حيث لم تعطي هذه المحاولات الفرصة الكافية من الزمن وتوفير الموارد المادية والبشرية المطلوبة. واصل المهتمون بتلك النظم رحلتهم في تحقيق أهدافهم و أحلامهم في رؤية تلك النظم محققة على أرض الواقع و ظهر جيل جديد من المهتمين و المتخصصين في تلك النظم و ساعد في ذلك ظهور و انتشار الأنترنت و نجاح خطط التدريب الأسارى في تدريب عدد مقدر من المهتمين خارج السودان و عودة عدد من القيادات الإدارية و الذين مارسوا تطبيق تلك النظم عملياً في مؤسسات كبيرة خارج السودان ، و في تلك الفترة ظهر اهتمام كبير بالطرق الحديثة في إدارة المشروعات (Project Management) و كانت من أول النظم القياسية التي بدأت تدرس في مراكز تدريب محلية متخصصة و تطبق عملياً في عدد من المؤسسات.

بدأت مرحلة أخرى للتطبيق في بداية العام 2000م من قبل بعض المؤسسات الحديثة و في هذه المرة كانت هنالك تجارب مرجعية ناجحة في عدد من الدول العربية و أيضاً زاد عدد و درجة احترافية الممارسين و المطبقين لتلك المشروعات و نجحت عدد من المؤسسات في اعتماد و إجازة نظم العمل القياسية و أفضل الممارسات ضمن الخطط الاستراتيجية و التشغيلية كما نجحت في رصد و توفير الموازنات و كذلك تعديل الهياكل الإدارية و إنشاء إدارات و مكاتب متخصصة

تشرف على تطبيق و مراقبة تنفيذ تلك النظم ، حيث ظهر في تلك المرحلة استخدام أنواع أخرى من النظم القياسية مثل (Balanced Score Card) و (Six Sigma) و نموذج التمييز الأوربي (EFQM Excellence Model).

تبنّت عدد من المؤسسات السودانية نموذج التمييز الأوربي لبناء نظام إداري واعتماد أدوات لمراقبة وقياس الاستراتيجية والإجراءات في المؤسسات وبدأت رحلة عدد من المؤسسات في التحسين والترقي في سلم التمييز والحصول على درجات متزايدة عام بعد الآخر للوصول الى التمييز المؤسسي، كما شهدت نفس الفترة حصول عدد مقدر من الموظفين العاميين في مجال الجودة والتمييز شهادات احترافية كمدققين لنظم الجودة ومقيمين لنظم التمييز.

ساهمت برامج الدراسات العليا في مجال الادارة وتدرّيس ومنح شهادات الماجستير في العلوم الإدارية (MBA) ساهمت في تخريج جيل وعدد كبير من الدارسين لعلوم الادارة الحديثة والذين تعرفوا وأجادوا وفهموا النظم القياسية وأفضل الممارسات وكانوا من خلفيات مختلفة وأغلبهم من مجالات والهندسة والعلوم. وشارك هؤلاء الخريجون في مؤسساتهم في تطبيق بعض المفاهيم من هذه النظم.

3.1.2. مظاهر وشكل التحديات التي واجهت تطبيق النظم القياسية:

بالرغم من تلك المحاولات الكثيرة في الفترات والمراحل المختلفة ووجود عدد مقدر من المهتمين والمتخصصين والمؤمنين بضرورة تطبيق واستخدام هذه النظم بالرغم من ذلك كله نلاحظ فشل أو تعثر معظم محاولات تطبيق النظم القياسية وأفضل الممارسات الإدارية في المؤسسات السودانية يمكن تلخيص مظاهر تلك التحديات في الآتي:

1- إلغاء عدد من المشروعات نسبة لعدم توفر دعم الادارة العليا وتوفر الموارد ومقاومة الموظفين لنشاطات المشروعات.

2- تأخر إكمال تنفيذ مشروعات تطبيق النظم القياسية في معظم المؤسسات واستمر عدد منها لعدد من السنوات دون أن تصل الى إغلاق تلك المشروعات.

3- عدم تحقيق مشروعات التطبيق لأهدافها والحصول على شهادة مطابقة النظم القياسية.

4- في أغلب المؤسسات التي نفذت مشروعات لتطبيق النظم القياسية وأفضل الممارسات لا توجد أي شواهد لتطور الإجراءات وتقديم مؤشرات الأداء الأساسية في تلك المؤسسات نتيجة لتنفيذ تلك المشروعات.

- 5- عدد من المؤسسات التي طبقت تلك النظم اهتمت فقط بالحصول على شهادة المطابقة للمواصفات دون التركيز الحقيقي على تطوير الإجراءات وبناء النظم الصحيحة.
- 6- أغلب المؤسسات مازالت تقاوم تطبيق تلك النظم وترى أنها تجارب مستوردة لا تصلح لبيئة العمل في السودان ولا تناسب مؤسساتهم.
- 7- عدم ظهور أي مبادرات أو محاولات لتخصيص تلك النظم أو إنتاج أنظمة جديدة أو معدلة تلائم طبيعة وثقافة المؤسسات السودانية.

3.1.3. إشكاليات في الواقع وبيئة العمل:

يمكن القول إن التحديات التي واجهت مشروعات تطبيق النظم القياسية كانت نتيجة للعديد من الإشكاليات الموجودة في بيئة العمل في المؤسسات السودانية وأهمها:

1- عدم موائمة النظم والممارسات العملية الإدارية مع ثقافة العمل والمجتمع في السودان:

النظم القياسية تم تصميمها أساساً كأطر عامة للعمل بحيث تصلح للعمل في كل أنواع الأعمال وكل أحجام المؤسسات بحيث يتم تخصيص هذه النظم أثناء عملية التطبيق بالشكل الذي يراعي حجم وطبيعة عمل المؤسسة. وقد نجحت هذه النظم نجاحاً كبيراً في البلدان التي طورت فيها والسبب في ذلك هو العناصر غير المنظورة المرتبطة بثقافة العمل والمجتمع والتي تتسق وتوافق هذه النظم.

في بداية الثمانينات من القرن الماضي ظهر مفهوم الثقافة التنظيمية كأحد الأدوات الإدارية الهامة التي تؤكد دورها الأساسي والهام في وصول المؤسسات الى التطور والازدهار والنمو والصمود حتى في أشد حالات المنافسة والتحديات الخارجية، ويعرف علماء الإدارة الثقافة التنظيمية بأنها "سلوك الموظفين المرتبط بالعمل والذي يؤثر سلباً أو إيجاباً على تحقيق المؤسسة لأهدافها".

تتولد وتتكون الثقافة التنظيمية أساساً من قيم ومعتقدات المجتمع والتي تشكل السلوك الظاهر للأفراد داخل المؤسسة لذلك لابد من اعتماد دراسة وتحليل ثقافة العمل والمجتمع كجزء أصيل من هذه النظم القياسية حتى نضمن قدرتها على النجاح والتطور في المجتمع المحدد.

2- المثالية والحرفية في إتباع المعايير:

هنالك فرق كبير بين أفضل الممارسات (Best Practices) وأنسب الممارسات (Best Fit Practices)، فأفضل الممارسات هي الممارسات التي تم تطبيقها وتجريبها في عدد كبير من

المؤسسات وأثبتت نجاح كبير وأدت الى تحقيق الأهداف المرجوة منها، ولكن ليس بالضرورة تحقيق نفس القدر من النجاح مؤسسة أخرى لأن احتياجات وأولويات المؤسسات مختلفة. لذلك يستوجب على المتخصصين في تطبيق أفضل الممارسات العمل على تخصيص تلك الممارسات بما يتلاءم مع الاحتياجات الحقيقية والأولويات والتحديات الداخلية والتحديات الخارجية للمؤسسة واختيار فقط ما يناسب المؤسسة من الإجراءات القياسية وهذا ما يعرف بأنسب الممارسات.

أيضاً وفي كثير من مشروعات التطبيق يعمل القائمون على التطبيق والمستفيدون على استحداث إجراءات جديدة أو تطوير للإجراءات القائمة بطريقة مثالية للغاية ينتج عنها إجراءات طويلة ومعقدة تكون هي نفسها السبب المباشر في فشل تطبيق النظام، والأنسب للمؤسسة أن تكون الإجراءات بسيطة ومحدودة قدر الإمكان ولا تتجاوز العمل الموجود فعلياً وتكون سهلة الفهم والتطبيق.

3- ضعف الالتزام والدعم والمساندة من الادارة العليا:

يعتبر التزام الادارة العليا (Top Management Commitment) هو حيز الزاوية في نجاح أي مشروع داخل المؤسسة وكلما زاد حجم التغيير في المشروع زادت الحاجة الى الدعم والمساندة من الادارة العليا وتعتبر مشروعات تطبيق النظم القياسية من أكبر المشروعات التي تحدث تغيير في المؤسسة الشيء الذي يترتب عليه مقاومة كبيرة داخل المؤسسة لهذا التغيير مما يستدعى وجود الادارة العليا لفرض وإدارة هذا التغيير بالأساليب المناسبة.

وتظهر تلك المساندة ابتداء باعتماد مشروعات تطبيق النظم القياسية ومن ثم توفير الموارد البشرية والمالية للمشروع وإجراءات التعديلات على الهياكل الإدارية بالشكل الذي يضمن توفر الصلاحيات لمنفذي المشروع، كما يجب على الادارة العليا الاستمرار في بث الرسائل الإيجابية لتوفير الدعم المعني للموظفين للاستمرار في تطبيق النظام الجديد.

في كثير من المشروعات التي تم تنفيذها في الفترات السابقة كانت المبادرات لتطبيق النظم القياسية تأتي من موظفين في الدرجات الوسطي الشيء الذي يتطلب إقناع الادارة العليا للحد الذي تصبح فيه الادارة العليا قاندة لهذا التغيير وفي كثير من حالات الفشل التي حدثت كانت قناعات وحماس الادارة العليا يتناقص شيئاً فشيئاً حتى ينهار المشروع كلياً.

4- صعوبة وتعقيد المعايير:

تم تطوير معظم النظم القياسية وأفضل الممارسات لتكون في شكل أطر عمل (Frameworks) وموجهات (Guidelines) ونماذج عامة (Models) وتم ذلك حتى تتناسب مع الطبيعة والاحتياجات المختلفة للمؤسسات، ويقوم الاستشاري الذي يساعد المؤسسة على تطبيق المواصفة بدراسة وتحليل متطلبات المؤسسة ومن ثم تطوير خطة للتطبيق تحدد الإجراءات والسياسات وتعقيدات العمل.

الجزء الأصعب في عملية تطبيق هذه النظم القياسية هو تنزيلها على أرض الواقع (Realization) وأغلب حالات الفشل كانت لهذا السبب الشيء الذي يتطلب قدر كبير من الفهم العميق والدقيق لمطلوبات المؤسسة ومتطلبات المواصفة، وينتج عن ذلك العمل مجموعة الإجراءات المناسبة وخطة العمل الجيدة وفي نهاية المطاف تطبيق ناجح للمشروع.

5- ضعف القناعة لدي معظم الموظفين والقياديين:

بطبيعة الحال يرفض الإنسان أي تغيير على النظام الذي اعتاد عليه، تطبيق النظم القياسية يفرض على المؤسسة تغييرا كبيرا خصوصاً إذا لم يكن بالمؤسسة نظام مطبق وراسخ ويزيد حجم التغيير وبالتالي حجم المقاومة كلما كانت المؤسسة تؤدي أعمالها بطريقة فوضوية وغير منتظمة، وتظهر هذه المقاومة للتغيير في أحد أشكالها بالتشكيك في أهمية تلك النظم وضرورة تطبيقها.

أحد أهم عوامل نجاح تطبيق النظم القياسية هو ترسيخ القناعة لدى الموظفين والقادة في المؤسسة بأهمية تلك النظم وضرورة إظهار هذه النظم أنها تساعد الموظفين على أداء عملهم بكفاءة أعلى وأنها من المطلوبات الأساسية للعمل وليست إضافة عليه وأنها من مطلوبات الاحترافية للموظفين بالمؤسسة.

لأن الموظف والقائد في المؤسسة يعتبر الأساس في تطبيق هذه الأنظمة كان لابد من التأكد لفهمهم لهذه الأنظمة ومعرفتهم لجوانب القوة والفائدة فيها لذلك كان لابد للإدارة العليا من كسب ولاء الموظفين لهذه الأنظمة وذلك من خلال التدريب المستمر ومتابعة الأداء.

6- ضعف الاستجابة للعمل:

هذه هي أحد المشاكل الرئيسية في كل مشروعات التطبيق ويساهم فيها على السواء المستهدفون بالنظام والقائمون على تطبيق النظام حيث يتم اعتبار العمل المطلوب لتنفيذ النظام القياسي هو عمل منفصل ليست له علاقة بالنشاط اليومي للمؤسسة الشيء الذي يجعل الموظفين يقومون

بإعطاء جزء من وقتهم لتنفيذ المعايير القياسية والنظام الجديد غير مقتنعين أن هذا العمل يصب في مصلحة العمل الأساسي.

كما يحدث أيضاً نتيجة لهذا الفصل فصل في المهام والواجبات والتالي أولويات أداء الأعمال فيتم تعيين موظفين محددين لتطوير وتطبيق النظام الجديد يعتقد باقي الموظفين في المؤسسة أن أمر النظام الجديد شأنهم هم فقط وباقي المؤسسة غير معنية تماماً بهذا الأمر ويصبح الأيمان بأهمية النظام والمسؤولية عنه هو شأن عدد محدد من الموظفين وليس المؤسسة.

أيضاً وبحدوث هذا الفصل يعتبر باقي الموظفين ومنهم معظم القيادات الوسيطة والعليا أن قيامهم بأي نشاط مرتبط بالنظام الجديد هو تعطيل للعمل الأساسي ومضيعة للزمن وهذه هي اللحظة التي يبدأ فيها النظام الانهيار بالكامل ويصبح من العسير جداً إصلاح تلك المفاهيم مجدداً.

7- ضعف المتابعة من الإدارة العليا أو المدراء المباشرين وغياب المحاسبة:

المتابعة والمراقبة والقياس هي من أهم عناصر نجاح المشروعات بشكل عام، فالمتابعة المستمرة للأداء تعني اهتمام القائد وتركيزه على الوصول للأهداف حسب الخطة المعدة وتعين على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب لتصحيح مسار المشروع، وفي حال غياب أو ضعف المتابعة يمكن أن تستفحل المشاكل ويفقد الفريق القوة الدافعة والحماس لمواصلة المشروع، وإذا زادت فترة غياب المتابعة يمكن أن يتوقف المشروع تماماً.

تعتبر المتابعة الإدارية هي من أضعف حلقات النظام الإداري في معظم المؤسسات في السودان ويعزي السبب في ذلك لعدم وجود نظام دقيق للمتابعة والتوثيق ورفع التقارير، حيث نجد أن ثقافة اجتماعات المتابعة الدورية التي يتم فيها استعراض تقارير المتابعة والقياس ثقافة غير منتشرة ومتجذرة وفي معظم المؤسسات تعتمد المتابعة فقط على المهارات الشخصية للقائد المباشر.

كما نجد أيضاً أن ضعف المتابعة الإدارية مرتبط بشكل مباشر بضعف الالتزام والانضباط بشكل عام الذي يرجع السبب فيه بشكل مباشر الى ثقافة العمل في السودان التي لا تعتبر عدم الالتزام وخرق اللوائح هي تقصير كبير وأمر خطير يقتضي المحاسبة من النفس ثم المؤسسة. ويزيد الحال سواءً في حالة عدم وجود المحاسبة على التقصير إما لضعف النظام الأسارى أو المجاملة التي هي أيضاً من نقاط الضعف الهامة في ثقافة العمل في السودان.

8- عدم توفر الإطار القانوني:

يعتبر تدخل المؤسسات التشريعية والحاكمة للمساعدة في فرض وإدارة التغيير ضروري وهام للغاية خصوصاً في المجتمعات غير المتحضرة أو الجادة والثقافات غير المتوجهة للعمل والإنتاج ما يتطلب تغيير شامل وكبير في حالة الشروع في تطبيق الممارسات العالمية والقياسية، ويكون دور المؤسسات الحاكمة في هذه الحالة هو فرض النظم والسياسات وإلزام المؤسسات الأخرى باستخدامها بدون خيار.

تطورت النظريات والنظم الإدارية كثيراً خلال النصف الأخير من القرن الماضي وقام العالم بتوثيق الكثير من الممارسات العملية الناجحة في مجال الضبط الأسارى وزيادة انتاجية للمؤسسات بأنواعها المختلفة، ولكن طوال تلك الفترة لم تشهد النظم الإدارية في السودان تغيرات جزرية أو شاملة تواكب التطور العالمي في هذا المجال.

ضرورة دراسة النظم القياسية العالمية من قبل المؤسسات المختصة بالدولة وذلك بغرض بناء نظام إداري موحد يراعي خصوصية احتياجات ومتطلبات العمل واختلاف ثقافة المجتمع والعمل في السودان، ومن ثم أن تقوم المؤسسات الحاكمة بفرض هذه النظم الجديدة ومراقبة تنفيذها وتطويرها باستمرار.

9- عدم مواكبة مؤسسات التعليم والأبحاث:

تطوير النظريات والنظم الإدارية في أي مجتمع أو دولة يقع على عاتق المؤسسات الأكاديمية والبحثية لنتج منهجيات وأساليب وأدوات تتناسب مع ثقافة واحتياجات ذلك المجتمع، ونجد أن مساهمة المؤسسات التعليمية والمعنية في السودان ضعيفة جداً أو معدومة في مجال تخصيص النظم والممارسات العالمية أو بناء وتطوير نظم محلية.

10- قلة مراكز التدريب المحلية المتخصصة:

كنتيجة مباشرة لعدم توفر الاهتمام الكافي لقضايا تطوير وتطبيق النظم القياسية من كافة المستويات (منظمات العمل، المؤسسات التعليمية، المؤسسات الحاكمة) نجد أن الطلب على التدريب في هذه المجالات محدود للغاية مما أدى الى عدم وجود الجدوى الاقتصادية لإنشاء مراكز تدريب متخصصة في هذا المجال متطورة ومتوسعة في أعمالها.

قلة مراكز التدريب المتخصصة وصعوبة الحصول الى الشهادات الاحترافية محلياً أدت الى ضعف الفهم والمعرفة والمهارة في هذه المجالات والذي أدى بدوره الى قلة وندرة الكادر المتخصص المتبني لقضايا التطوير والتحديث في النظم الإدارية في المؤسسات ومنظمات العمل في السودان.

11- عدم توفر المواد التعريفية والتعليمية العربية:

في ذلك الوقت (منتصف وآخر العام 2000م) بالرغم من وجود الأنترنت و توفر كم هائل من الكتب و المراجع و المقالات التي تتناول النظم الإدارية القياسية و تشرح أفضل الممارسات إلا أن معظم هذه المواد موجودة باللغة الإنجليزية خصوصاً المؤلفات الأساسية و المعايير القياسية التي تصدر من المؤسسات المسؤولة عن تلك المواصفات ، و نجد القليل من المواد المعربة التي جاءت بمبادرات فردية أو توثيق لبعض المشروعات في المنطقة العربية و التي تأتي أحياناً بتعريب معقد و مفردات صعبة ، و حتي أن معظم المحاضرات و المؤتمرات التي عقدت في السودان كانت تتحدث باللغة الانحيازية.

من المهم والضروري الإلمام باللغة الإنجليزية حتى تتمكن من متابعة ومواكبة العالم في هذا المجال ولكن هذا هو دور الخبراء والاستشاريين في هذا المجال ولكن يجب توفير هذه المعارف باللغة التي يفهمها الموظف البسيط في السودان الذي هو متخصص وخبير في مجالات أخرى غير اللغة الإنجليزية، الفهم الكامل والعميق لهذه العلوم والمعارف يساعد على فناعة الموظف بها وتبنيه لمشروعاتها.

12- عدم توفر برامج الحاسوب والتطبيقات:

في كثير من المؤسسات ومنظمات العمل في السودان التي تمتلك وتدير عملها بواسطة الكمبيوتر ولديها برامج لحوسبة العمل الأسارى والمالي والنشاط الأساسي، في كثير من هذه المؤسسات نجد أن هذه البرامج المستخدمة لا تستوعب مطلوبات النظم الإدارية القياسية لأنها طورت أساساً لتلبي احتياجات المؤسسة التي لم يكن من بينها تبني المواصفات القياسية وأفضل الممارسات في العمل. الشكل التقليدي واليدوي في تطبيق النظم الإدارية قد يضيف الكثير من الإجراءات والפורمات التي يصعب الالتزام بها ويؤدي الى تجاوزها في أغلب الأحيان وبالتالي إحداث خلل وضعف في النظام وانهيائه وتوقفه مستقبلاً، لذلك نجد الحل في حوسبة النظم القياسية وتطوير برامج خاصة بها أو تضمينها ضمن مطلوبات نظم حوسبة المؤسسة القائمة مما ينتج عنه تسهيل عمليات التطبيق والمراقبة والقياس.

3.2. المبحث الثاني - دراسة تحديات النظم القياسية في السودان:

3.2.1. الدراسة الميدانية:

من خلال هذه الدراسة الميدانية سنسعى الى التعرف على أهم المشاكل والتحديات التي تواجه مشروعات تطبيق النظم القياسية في السودان، كما تهدف الدراسة أيضاً التحقق من مدى تأثير بعض مشكلات الثقافة التنظيمية في السودان مثل المجاملة، العشوائية، وعد الالتزام على تطبيق النظم القياسية

تم تصميم استبانة (ملحق رقم 1) مقسمة الى ستة محاور، ولقد استفدنا من المصادر التالية في كتابة أسئلة الاستبانة:

1. تلخيص لمخرجات ورش عمل سابقة تم عقدها لتحليل ومناقشة المشاكل والتحديات التي واجهت تطبيق النظم القياسية في مجموعة الشركات الصناعية -الدكتور مهندس الصديق أحمد إسحق.
2. عرض تجارب مؤسسات سودانية في تبني نموذج التميز المؤسسي -للمهندس مجدي علي أحمد خيري

3. مقترحات حلول لمعوقات بناء انظمة الجودة -المهندس محمد عثمان محجوب، الشركة السودانية للتوليد الحراري.

وقد شارك في الدراسة عدد (71) موظف من المؤسسات التالية:

1. الجهاز المركزي للإحصاء
2. الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء
3. الشركة السودانية للتوليد الحراري. المحدودة
4. مجموعة جياذ الصناعية
5. شركة افريكورب العالمية
6. الصندوق القومي للتأمين الصحي
7. وزارة التخطيط العمراني
8. الشركة السودانية لنقل الكهرباء المحدودة
9. مركز النيل للأبحاث التقنية

3.2.2. تصميم أسئلة الاستبانة:

وقد تم تصميم الأسئلة وتوزيعها في ستة محاور هي كالآتي:

المحور الأول – النظم المطبقة: من خلال ذلك المحور نحاول معرفة النظم القياسية التي تم/يتم تطبيقها في المؤسسات.

المحور الثاني – الإدارة العليا: وفي هذا المحور نطرح عدد من الأسئلة لمعرفة الإشكاليات والتحديات التي تقع ضمن مهام الإدارة العليا.

المحور الثالث – المؤسسة: في محور المؤسسة نحاول التعرف على الإشكاليات والتحديات توجد في المؤسسة بشكل عام.

المحور الرابع – الاستشاري: في هذا المحور نطرح عدد من الأسئلة لمعرفة الإشكاليات والتحديات تقع ضمن مهام وواجبات الاستشاري.

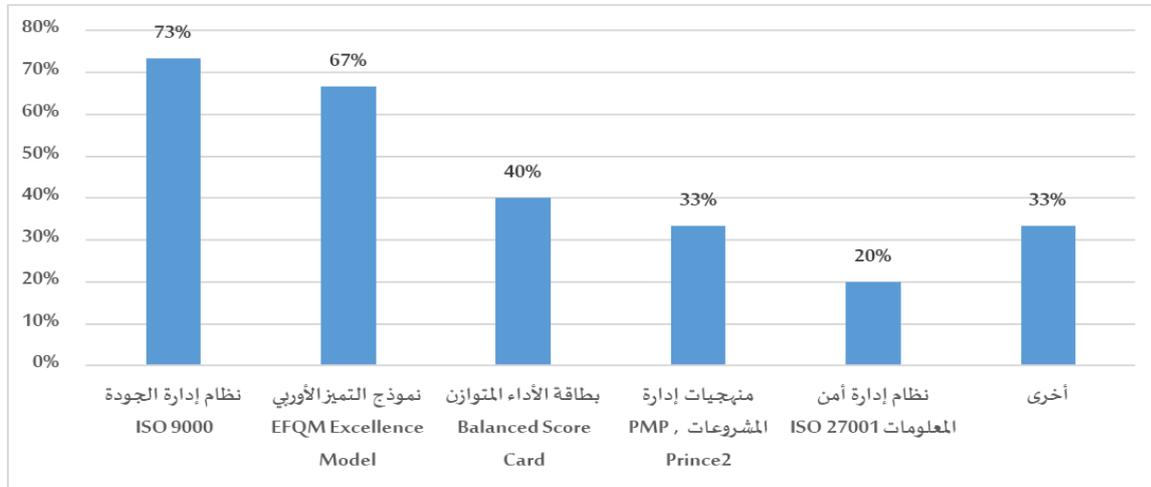
المحور الخامس – العاملون: وهنا نحاول أن نتحقق من الإشكاليات والتحديات تقع تنشأ من العاملين في المؤسسة.

المحور السادس – الثقافة التنظيمية: وفي هذه المحور نطرح عدد من الأسئلة لمعرفة مدى تأثير الثقافة التنظيمية وماهي أنماط السلوك السالب الذي يؤثر على تطبيق النظم القياسية.

3.2.3. النتائج الدراسة:

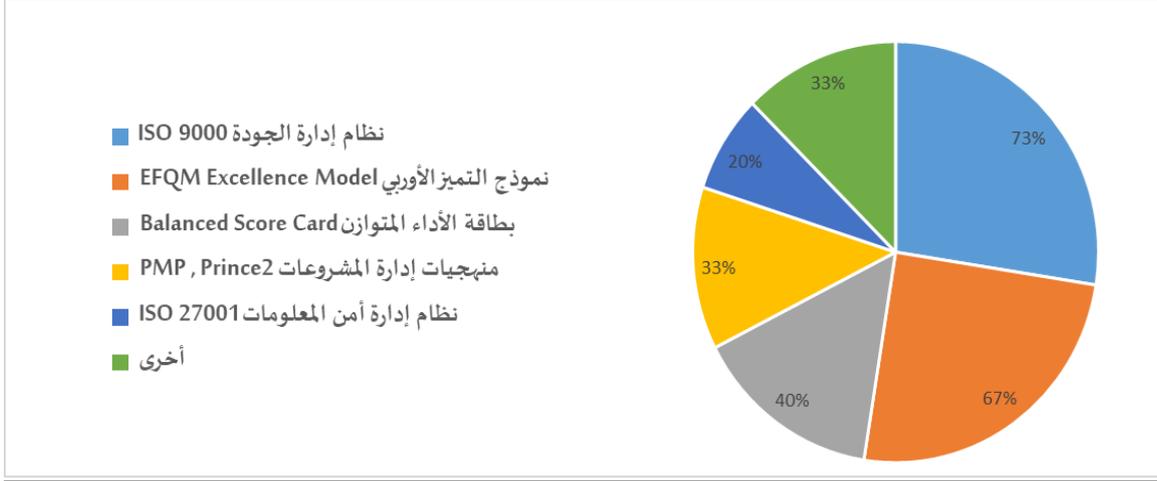
أولاً: المحور الأول – النظم المطبقة:

1. في هذا المحور تم سؤال مجتمع العينة عن النظم القياسية المطبقة في مؤسساتهم، وكانت النتائج كما يلي:



شكل رقم (20)، نتائج المحور الأول – تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان

نظراً لأنه في هذا السؤال يمكن الإجابة باختيار أكثر من نظام واحد (معظم المؤسسات تطبق نظامين أو ثلاثة أنظمة) لذلك نجد أن مجموع النسب المئوية يكون أكبر من نسبة 100%.



شكل رقم (21)، نتائج المحور الأول- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان

2. من النتائج أعلاه يمكننا إجمال نتيجة المحور الأول في الآتي:

- أن 73% تطبق نظام إدارة الجودة ISO9001 ونموذج التميز الأوربي EFQM Excellence Model، بينما عدد أقل من المؤسسات يطبق النظم القياسية الأخرى.

ثانياً - المحور الثاني - الإدارة العليا:

1. هنالك عدد من الإشكاليات والتحديات تقع ضمن مهام وواجبات الإدارة العليا، هل توافق على

وجود المشاكل أدناه وتأكد تأثيرها على تنفيذ المشروع؟

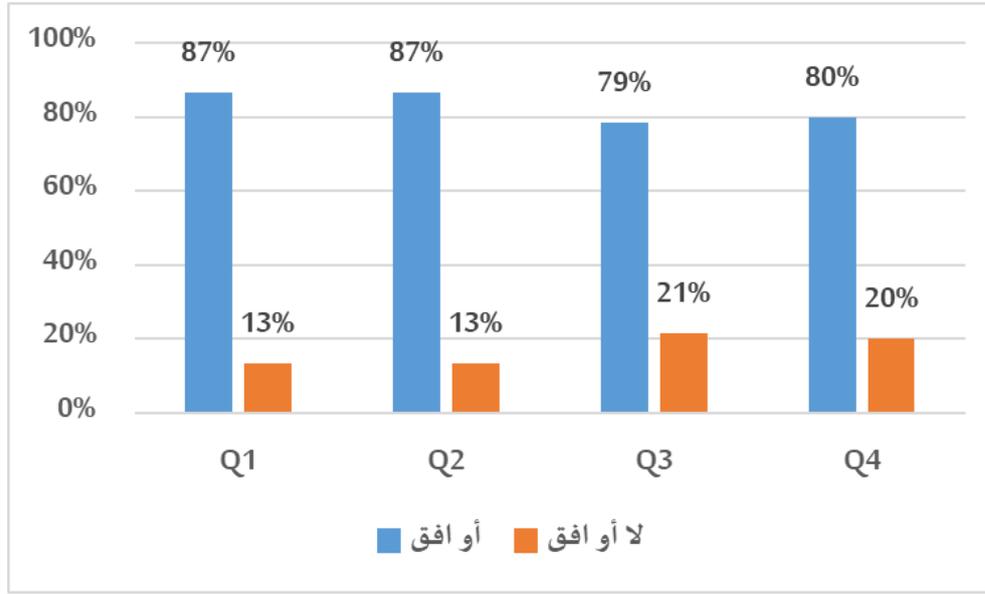
أ. Q1: ضعف التزام الإدارة العليا.

ب. Q2: ضعف المتابعة وغياب المساءلة.

ج. Q3: ضعف خبرة و قدرات ممثل الإدارة المشرف على المشروع.

د. Q4: ضعف مشاركة أعضاء الإدارات العليا في أنشطة المشروع.

2. وقد كانت النتائج كما يلي:



شكل رقم(22)، نتائج المحور الثاني- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان

أ. 87% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف التزام الإدارة العليا، بينما 13% لا يوافقون.

ب. 87% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف المتابعة وغياب المساءلة، بينما 13% لا يوافقون.

ج. 79% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف خبرة وقدرات ممثل الإدارة المشرف على المشروع، بينما 21% لا يوافقون.

د. 80% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف مشاركة أعضاء الإدارات العليا في أنشطة المشروع، بينما 20% لا يوافقون.

3. من النتائج أعلاه يمكننا القول إن هنالك العديد من الصعوبات والتحديات تواجه تطبيق النظم القياسية في السودان تقع ضمن مهام وواجبات الإدارة العليا منها ضعف التزام الإدارة العليا، ضعف المتابعة وغياب المساءلة، ضعف خبرة وقدرات ممثل الإدارة المشرف على المشروع، وضعف مشاركة أعضاء الإدارات العليا في أنشطة المشروع.

ثالثاً: المحور الثالث - المؤسسة:

1. هنالك عدد من الإشكاليات والتحديات توجد في المؤسسة بشكل عام، هل توافق على

وجود المشاكل أدناه وتؤكد تأثيرها على تنفيذ المشروع؟

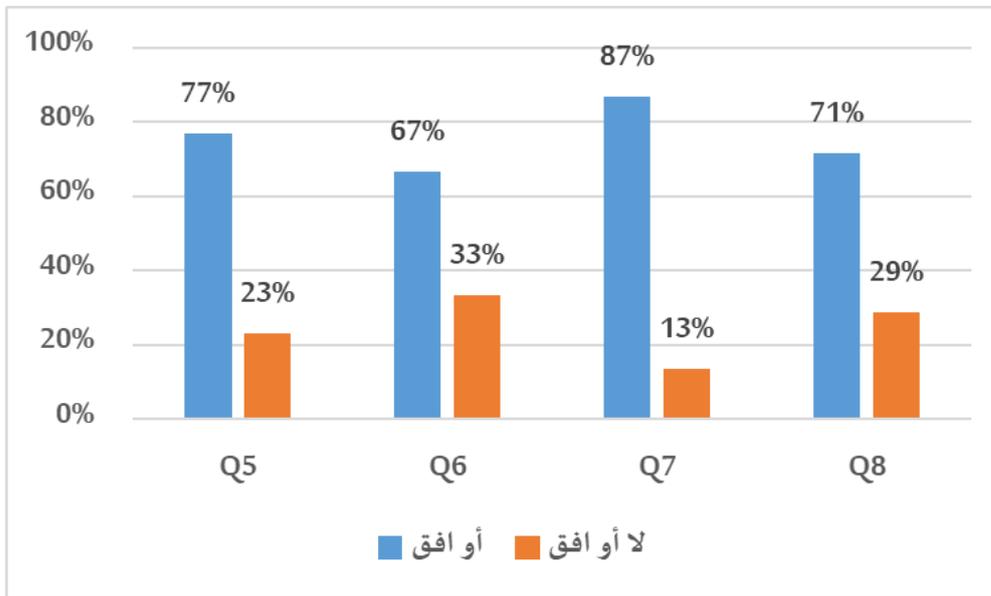
أ. Q5: التغيير المستمر في القيادات الإدارية.

ب. Q6: المشاكل الإدارية التي تواجه الاستشاري أثناء البناء.

ج. Q7: غياب التنسيق بين كافة الوظائف والأقسام.

د. Q8: ضعف الموازنة المخصصة للمشروع و عدم وضوح بنود الصرف.

2. وقد كانت النتائج كما يلي:



شكل رقم(23)، نتائج المحور الثالث- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان

أ. 77% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو التغيير المستمر في القيادات الإدارية، بينما 23% لا يوافقون.

ب. 67% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو المشاكل الإدارية التي تواجه الاستشاري أثناء البناء، بينما 33% لا يوافقون.

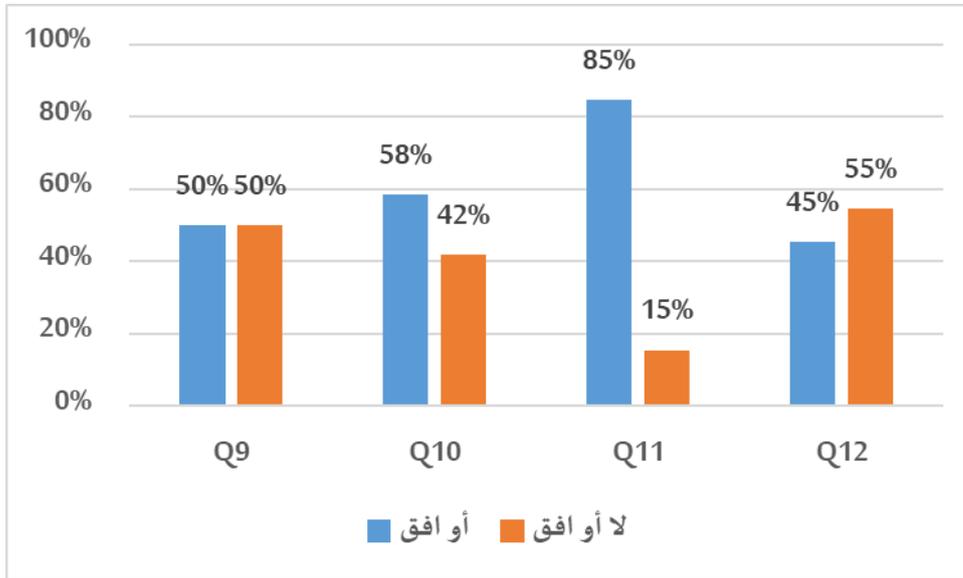
ج. 87% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو غياب التنسيق بين كافة الوظائف والأقسام، بينما 13% لا يوافقون.

د. 71% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف الموازنة المخصصة للمشروع وعدم وضوح بنود الصرف، بينما 29% لا يوافقون.

3. من النتائج أعلاه نجد أن هنالك عدد من الإشكاليات والتحديات التي تواجه تطبيق الأنظمة القياسية وتخص المؤسسة بشكل عام ومن أهمها التغيير المستمر في القيادات الإدارية، المشاكل الإدارية التي تواجه الاستشاري أثناء البناء، غياب التنسيق بين كافة الوظائف والأقسام، وضعف الموازنة المخصصة للمشروع وعدم وضوح بنود الصرف.

المحور الرابع: الاستشاري:

1. هنالك عدد من الإشكاليات والتحديات تقع ضمن مهام وواجبات الاستشاري، هل توافق على وجود المشاكل أدناه وتأكد تأثيرها على تنفيذ المشروع؟
 - أ. Q9: عدم وضوح خطة المشروع ومنهج العمل.
 - ب. Q10: ضعف خبرة وقدرات الاستشاري.
 - ج. Q11: ضعف برامج التدريب المصاحبة للمشروع و عدم فعاليتها.
 - د. Q12: عدم الاستقرار و التغيير المستمر للفريق الاستشاري العامل.
2. وكانت النتائج كما يلي:



شكل رقم(24)، نتائج المحور الرابع- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان

أ. 50% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو عدم وضوح خطة المشروع ومنهج العمل، بينما 50% لا يوافقون.

ب. 58% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف خبرة وقدرات الاستشاري، بينما 42% لا يوافقون.

ج. 85% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف برامج التدريب المصاحبة للمشروع وعدم فعاليتها، بينما 15% لا يوافقون.

د. 45% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو عدم الاستقرار والتغيير المستمر للفريق الاستشاري العامل، بينما 55% لا يوافقون.

3. من النتائج أعلاه نستطيع أن نخلص أن أنه وفيما يتعلق بمهام وواجبات الاستشاري لمشروعات تطبيق الأنظمة القياسية، أنه قد لا توجد إشكاليات فيما يتعلق بوضوح خطة المشروع ومنهج العمل، كما لا توجد أي إشكاليات تتعلق بخبرة وقدرات الاستشاري. وتكمن معظم التحديات حسب رأى المجتمع في ضعف البرامج التدريبية وعدم فاعليتها.

المحور الخامس – العاملون:

1. هنالك عدد من الإشكاليات والتحديات تنشأ من العاملين في المؤسسة، هل توافق على وجود المشاكل أدناه وتأكد تأثيرها على تنفيذ المشروع؟

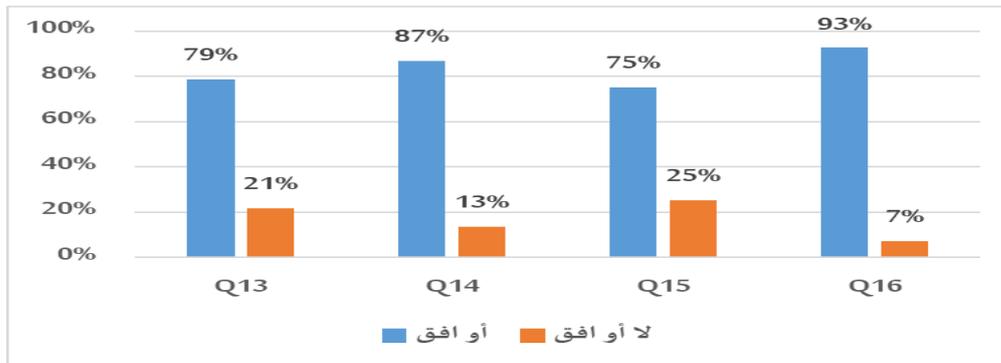
أ. Q13: مقاومة العاملين للتغيير التي تمنع تطبيق النظام.

ب. Q14: ضعف القناعة بالنظام وانخفاض الوعي بأهدافه.

ج. Q15: عدم تفرغ فريق تنفيذ المشروع.

د. Q16: غياب التحفيز المعنوي والمادي.

2. وكانت النتائج كما يلي:



شكل رقم (25)، نتائج المحور الخامس – تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان

أ. 79% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هي مقاومة العاملين للتغيير، بينما 21% لا يوافقون.

ب. 87% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو ضعف القناعة بالنظام وانخفاض الوعي بأهدافه، بينما 13% لا يوافقون.

ج. 75% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو عدم تفرغ فريق تنفيذ المشروع، بينما 25% لا يوافقون.

د. 93% من المجتمع يوافقون أن أحد الإشكاليات هو غياب التحفيز المعنوي والمادي، بينما 7% لا يوافقون.

3. من النتائج أعلاه نستطيع التأكيد أن الدراسة تحققت أن هنالك العديد من الإشكاليات والتحديات تتعلق بالعاملين في المؤسسة، وكان منها مقاومة العاملين للتغيير، ضعف القناعة بالنظام وانخفاض الوعي بأهدافه، عدم تفرغ فريق تنفيذ المشروع، وغياب التحفيز المعنوي والمادي.

المحور السادس - الثقافة التنظيمية:

1. باعتبار أن الثقافة التنظيمية أو ثقافة العمل وهي مجموعة من الافكار والقيم التي يؤمن بها العاملون في المنظمة بحيث توجه سلوكهم أثناء أداء أعمالهم في بيئة العمل، هل توافق على النقاط التالية:

أ. Q17: هل تعتقد أن الثقافة التنظيمية في مؤسستك وحسب التعريف أعلاه بها بعض الإشكاليات ونقاط الضعف و تحتاج الى المراجعة والتحسين.

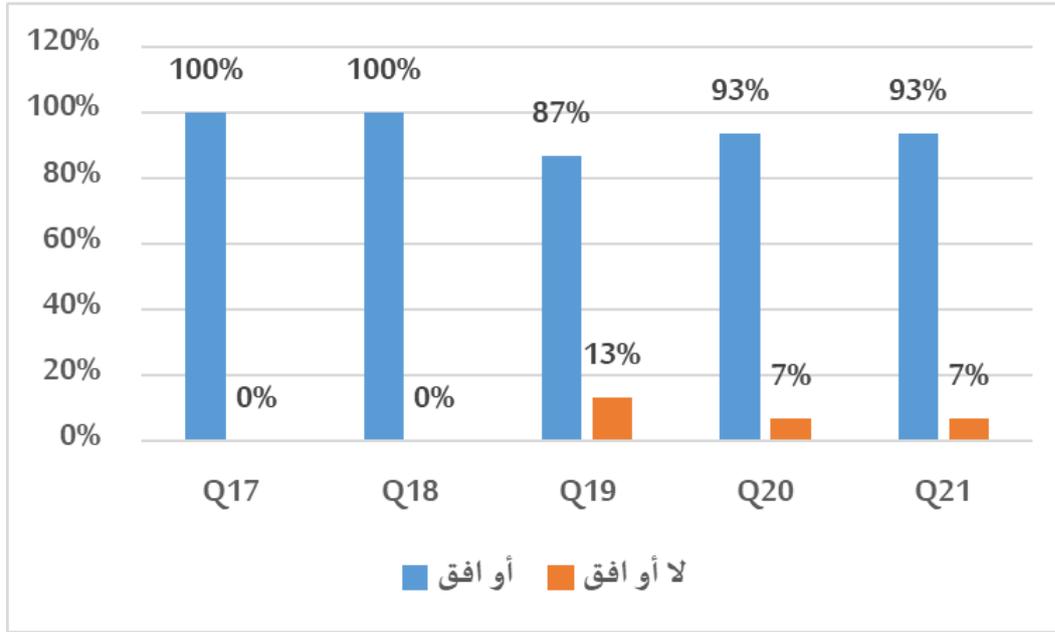
ب. Q18: هل تعتقد أن العشوائية وعدم الالتزام بالنظم و الإجراءات هي بعض من مظاهر السلوك السالب الذي يعيق تطبيق النظم القياسية في مؤسستك.

ج. Q19: يعتقد البعض أن أحد أسباب تطاول الزمن في معظم مشروعات تطبيق النظم القياسية هو ثقافة العمل السودانية والسلوك المتمثل في المجاملة وعدم المحاسبة.

د. Q20: تطوير نظم محوسبة وإلزام الموظفين بها يساعد في تطوير و تحسين ثقافة العمل و يعالج بعض إشكالياتها.

هـ. Q1: يمكن أن يكون استخدام نظم معلومات إدارية محوسبة يساعد كثيراً في تطبيق إجراءات العمل و قياسها و تحسينها وبالتالي النجاح في مشروعات تطبيق النظم القياسية.

2. وكانت النتائج كما يلي:



شكل رقم (26)، نتائج المحور السادس- تحديات تطبيق النظم القياسية في السودان

3. كما أكدت النتائج السابقة وتحققت من أن الثقافة التنظيمية لمؤسسات العمل بالسودان تؤثر بشكل سالب وتعيق تطبيق الممارسات العملية والمعايير القياسية، وأن ثقافة العمل في السودان بها العديد من أنماط السلوك السالب مثل المجاملة، العشوائية، وعدم الالتزام.

3.2.4. النتائج الكلية:

إجمالاً توصلت الدراسة الي أن التحديات والإشكاليات التي تواجه مشروعات تطبيق النظم والمعايير القياسية في السودان تتمثل في الاتي:

1. ضعف المتابعة وغياب المساءلة.
2. ضعف خبرة وقدرات ممثل الإدارة المشرف على المشروع.
3. ضعف مشاركة أعضاء الإدارات العليا في أنشطة المشروع.
4. التغيير المستمر في القيادات الإدارية.
5. المشاكل الإدارية التي تواجه الاستشاري أثناء البناء.
6. غياب التنسيق بين كافة الوظائف والأقسام.
7. ضعف الموازنة المخصصة للمشروع وعدم وضوح بنود الصرف.
8. ضعف برامج التدريب المصاحبة للمشروع وعدم فعاليتها.

9. عدم الاستقرار والتغيير المستمر للفريق الاستشاري العامل.
10. مقاومة العاملين للتغيير.
11. ضعف القناعة بالنظام وانخفاض الوعي بأهدافه.
12. عدم تفرغ فريق تنفيذ المشروع.
13. غياب التحفيز المعنوي والمادي.
14. ضعف الثقافة التنظيمية ووجود أنماط للسلوك السالب مثل المجاملة وعدم المحاسبة. والعشوائية وعدم الالتزام بالنظم والإجراءات.

ثانياً: العمل التطبيقي - تصميم نموذج العمل الجديد

3.3. المبحث الثالث: تصميم إطار العمل الجديد

3.3.1. ما هو إطار العمل BMB:

هو عبارة عن إطار عمل مبتكر لبناء نظم المعلومات الإدارية (Management Information System Framework) يدعم متطلبات نموذج التميز الأوربي ونظام إدارة الجودة.

3.3.2. دواعي تصميم إطار العمل الجديد BMB:

بالرجوع الى التقارير التي توضح موقف تنفيذ مشروعات تطبيق النظم القياسية في عدد من منظمات العمل في السودان، نلاحظ أنه قد لازمت العديد من تلك المشروعات بعض التحديات والصعوبات التي أدت الى عدم تطبيق تلك الممارسات العملية بالشكل الكامل والصحيح. وهي النتيجة التي تحققنا منها من خلال الاستبانة التي تم توزيعها وملئها من قبل عدد من المؤسسات السودانية التي نفذت مشروعات لتطبيق الأنظمة القياسية.

وأيضاً من خلال تجربة مركز النيل للأبحاث التقنية في تطوير و تطبيق إجراءات العمل عن طريق النظم المحوسبة ، فقد لاحظنا أن استخدام النظم المحوسبة (مثل نظام "تخطيط وإدارة موارد المؤسسة" ERP) يساعد بشكل كبير جداً في تطبيق الإجراءات ، والالتزام بها ، واستخدامها بطريقة منتظمة ، وقياسها وتحسينها ، وهذا يعني أن النظم المحوسبة تساعد بشكل كبير وواضح في تطبيق المعايير القياسية (مثل نظم الجودة و التميز) وتزيد من ضمانات نجاح المشروع والاستمرار في الالتزام به أكثر من الطريقة اليدوية في تنفيذ مشروعات المعايير القياسية.

كما نعلم الدور الكبير الذي تلعبه التقنية من خلال حوسبة النظم واستخدام التطبيقات البرمجية حيث تزيد من سرعة ودقة أداء العمل وتوفر الكثير من الوقت والجهد، وقد لمسنا ذلك من خلال الكثير من مشروعات تطوير وتطبيق النظم المحوسبة.

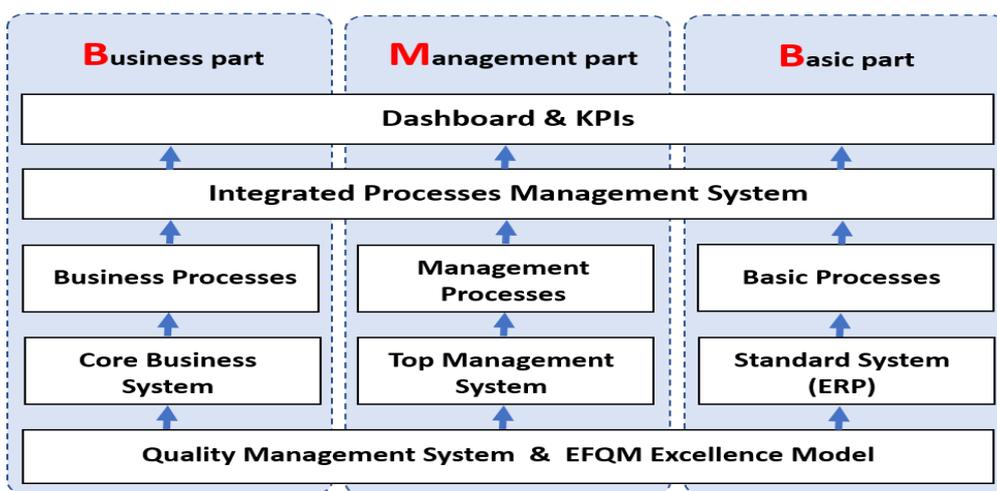
واستنادا لما سبق من نتائج وحقائق فإننا نرى أنه وللتغلب على تحديات تطبيق النظم القياسية، نقترح أن يتم تحويل هذه النظم والمعايير القياسية الى برامج وتطبيقات تكون جزء من نظام المعلومات الإدارية بالمؤسسة وذلك عن طريق تصميم إطار عمل جديد يكون له أساس نظري قوى وتصميم بنوي بسيط ومرن.

3.3.3. هيكل إطار العمل BMB:

وعليه فقد قمنا بتطوير إطار عمل جديد لنظم المعلومات الإدارية (Management Information System Framework) يشمل:

1. حوسبة الأنشطة الأساسية للمنظمة والمتمثلة في نظام إدارة وتخطيط موارد المؤسسة (Basic Management Part).
2. يستوعب ويدعم متطلبات نموذج التميز الأوربي ونظام الجودة والتميز (Management Part).
3. كما يشمل الموجهات لحوسبة النشاط الأساسي لمنظمات العمل (Business Part).

BMB Management Information System (BMB Model)



شكل رقم (27) إطار العمل الجديد BMB

المصدر: تصميم الباحث

يستخدم إطار العمل الجديد في توصيف وظائف النظام وكتابة وثيقة المتطلبات (Software Requirements Specifications SRS) والمطلوبة لتطوير نظام معلومات إدارية متكامل Integrated Processes Management System كما في الشكل أعلاه.

يعتمد إطار العمل على النظرية العامة للنظم ومنهج النظم كإطار نظري، ونعلم أن منهج النظم هو طريقة تحليلية ونظامية للتخطيط والتنفيذ الممرجل للخطة وتمكن من تحقيق الأهداف التي حددت للنظام، وذلك بواسطة عمل منضبط ومرتب للإجراء التي يتألف منها النظام كله، وتتكامل تلك الأجزاء وفقاً لوظائفها التي تقوم بها في النظام الكلي الذي يحقق الأهداف التي حددت للمهمة، وقد قمنا بإسقاط المكونات والمتطلبات التي ينص عليها منهج النظم في تصميم هذا النموذج.

3.3.4. خصائص ومميزات إطار العمل BMB:

يتسم إطار العمل BMB بالعديد من الخصائص والمميزات التي تجعله إطار عمل مثالي لتطبيق نظام معلومات إدارية ناجح ومتميز، من تلك المميزات ما يلي:

1. راسخ Convinced:

في أساسه النظري يعتمد على منهج النظم.

2. شامل Comprehensive:

يمكن المؤسسة من النظر والتعامل مع جميع عملياتها وإجراءاتها في إطار واحد.

3. بسيط Simple:

مكوناته بسيطة وواضحة وموجودة في أي مؤسسة.

4. مركب Modular:

يتكون من أجزاء يمكن تنفيذها مجتمعة أو مجزئة.

5. متكامل Integrated:

يتم فيه تكامل وترابط بين المنظومات الأساسية والإدارية ونظام العمل.

3.3.5. فوائد إطار العمل BMB:

يحقق اعتماد واستخدام إطار العمل BMB العديد من الأهداف والفوائد أهمها:

1. يدعم متطلبات الجودة والتميز:

طور النموذج بحيث يكون إطار عمل متكامل لنظام المعلومات الإدارية، وتم تخصيص أحد أجزاءه (Management Part) ليغطي كافة متطلبات نموذج التميز الأوربي ونظام إدارة الجودة، بمعنى أنه قد تم تضمين (inclusion) متطلبات الجودة والتميز داخل النموذج الجديد.

2. يخفي تعقيدات الأنظمة والمعايير القياسية:

باعتبار أن الشكل النهائي الذي يظهر به النموذج للواقع هو تطبيق برمجي (Software Application)، فإن الكثير من التفاصيل والإجراءات الموجودة في النظم القياسية لا تظهر للمستفيد العادي وإنما يتعرف فقط على المفاهيم العامة والأساسيات.

3. سهولة مواكبة التحديث في نظم الجودة والتميز:

من المعلوم أن نظم الجودة والتميز يتم فيها تحديث مستمر وهو أمر جيد ولكن قد يسبب بعض الإرباك للمؤسسات التي تطبق وتعتمد نسخ سابقة من المعايير، باستخدام النموذج الجديد وفي كل مرة يظهر تحديث جديد لنموذج التميز أو نظام الجودة فقط يقوم خبراء الجودة والتميز بدراسة التحديثات وتحديد الوظائف الجديدة التي ظهرت مع النسخة الجديدة وتحويلها الى إجراء ضمن جزء الإدارة (Management Part)، وبذلك نضمن مواكبة التحديث في النظم دون إحداث تغيير جذري مربك لمنظمات العمل (Software update).

4. التوافق مع متطلبات بيئة العمل والثقافة التنظيمية:

أن النظم القياسية هي ممارسات عملية ناجحة نتجت عن تجارب بشرية طويلة، وفي نفس الوقت فإن تصميم تلك النظم وتحديد مكوناتها وخصائصها تم بالتوافق التام مع البيئة والثقافة التي أنتجت فيها، لذلك وعند محاولة تطبيق هذه النظم في بيئة جديدة فإن الأمر يتطلب الدراسة العميقة لتلك النظم وفهمها ومعرفة مقاصدها ومن ثم تخصيصها (Customization) بالشكل التي يلبي الاحتياجات المحلية وتوطينها (Localization) بالشكل يجعلها متوائمة مع بيئة العمل في السودان، وهذا ما يتم عند تصميم منظومة الادارة (Management Part).

5. يشجع على تبني واستخدام نظم المعلومات الإدارية:

النموذج الجديد يشجع ويدفع المؤسسات في اتجاه الحوسبة واعتماد نظم معلومات ادارية تزيد من كفاءة العمل وفعالية المؤسسة.

6. تقليل الجهد والوقت في مشروعات تطبيق النظم القياسية:

باعتبار أن جميع مطلوبات نظام الجودة والتميز قد تمت دراستها وتخصيصها وتطويرها وتضمينها في النظام فإن الجهد يتم لمرة واحدة وفي مشروعات تطبيق الإطار الجديد يتم فقط التدريب على المفاهيم واستخدام النظام، وذلك يوفر الكثير من الجهد والوقت الذي كان يتم في مشروعات تطبيق النظم بمراحله وتفاصيله المعروفة.

7. تسهيل عمليات المراجعة والتقييم:

باعتبار أن النظام يحتوي على تقارير ولوحة مؤشرات متكاملة والتي تم تصميمها بدأ لعرض المعلومات في محورين:

- أ. عرض لموقف حديث ودقيق للمؤسسة عن طريق التقارير والمؤشرات والتي تستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة ذوي الصلة.
 - ب. عرض التقارير والمؤشرات والبيانات التي تعكس كافة عمليات المراجعة والتقييم.
- وهو ما يساعد المراجع Auditor أو المقيم Assessor بإتاحة وتوفير بيانات شاملة ودقيقة، ويقلل الكثير من الجهد والوقت.

8. يمكن تطبيق النموذج كلياً أو جزئياً:

بالنظر الى البنية الهيكلية للنموذج فإنه يتكون من ثلاثة أجزاء مستقلة ومتكاملة (Modular Structure)، لذلك وحسب خطة المشروع وقرار المؤسسة يمكن أن يتم تنفيذ النموذج كاملاً (الثلاثة أجزاء) أو تنفيذه جزئياً (جزء واحد أو جزآن)، مما يضيف مرونة كبيرة في خطة التنفيذ التي يمكن أن تكون في شكل مراحل في كل مرحلة يتم تحديد نطاق العمل باختيار جزء محدد.

9. يساعد في فهم وتبسيط إجراءات العمل للمنظمات:

في بعض الأحيان وخصوصاً في المؤسسات الكبيرة والتي تحتوي على إجراءات كثيرة ومعقدة يكون من الضروري تقسيم جميع إجراءات العمل في المؤسسة الى ثلاثة أقسام هي الإجراءات الأساسية Basic Processes، إجراءات الإدارة Management Processes، وإجراءات النشاط Business Processes، وهذا التقسيم يسهل عرض وفهم الإجراءات، ويكون ذلك مفيد للغاية سواءً سيتم تطوير نظام محوسب أو حتى تصميم نظام يدوي.

3.3.6. قياس نتائج العمل باستخدام إطار العمل BMB:

Business Part	Management Part	Basic Part	
نتائج الأعمال 15% العمليات والمنتجات والخدمات 10%	نتائج المجتمع 10% الاستراتيجية 10% القيادة 10%	نتائج العاملين 10% نتائج المتعاملين 15% العاملون 10% الشراكات والموارد 10%	نموذج التميز الأوروبي
25%	30%	45%	
نتائج العمل 250	القيادة 90 المعلومات والتحليل 75 التخطيط الاستراتيجي 55 ادارة العمليات 140 التركيز على الزبون 250	ادارة وتطوير الموارد البشرية 140	جائزة ديمينق (اليابانية)
25%	61%	14%	
ادارة العملية والتشغيل 85 نتائج السلع والخدمات 70 نتائج المالية والتسويق 70	القيادة 120 التخطيط الاستراتيجي 85 التركيز على الزبون 85 التقييم والتحليل 90 نتائج التركيز على الزبون 100 نتائج فعالية المؤسسة 70 نتائج القيادة والمجتمعية 70	التركيز على الموارد البشرية 85 نتائج الموارد البشرية 70	جائزة بالدريج (الأمريكية)
22.5%	62%	15.5%	

جدول رقم (13) - قياس نتائج العمل باستخدام إطار العمل BMB

المصدر: تصميم الباحث

3.3.7. منظومة الإدارة:

تمت دراسة تفصيلية وشاملة للنموذج الأوروبي للتميز (2013)، ونظام ادرة الجودة (-ISO 9001 (2015)، وتمت مراجعة المطلوبات والمعايير المختلفة، من خلال العمل بيئة مركز النيل للأبحاث التقنية فقد تم تحديد وتعريف الوظائف والإجراءات الجديدة والتي تقع ضمن مهام ومسؤوليات الإدارة، وتم تصميم وتطبيق الفورمات والسياسات والإجراءات المختلفة، والوظائف وهي:

1. فورمات إجراء التخطيط والإدارة الاستراتيجية (ملحق رقم 4، صفحة 238).

2. فورمات إجراء القيادة (ملحق رقم 5، صفحة 241).

3. فورمات إجراء إدارة التغيير (ملحق رقم 6، صفحة 244).
4. فورمات إجراء الثقافة التنظيمية (ملحق رقم 7، صفحة 246).
5. فورمات إجراء إدارة المخاطر (ملحق رقم 8، صفحة 248).
6. فورمات إجراء المسؤولية المجتمعية (ملحق رقم 9، صفحة 252).
7. فورمات إجراء إدارة ذوي الشأن (ملحق رقم 10، صفحة 254).
8. فورمات إجراء نظام المعلومات (ملحق رقم 11، صفحة 257).
9. فورمات إجراء متابعة الإدارة (ملحق رقم 12، صفحة 260).

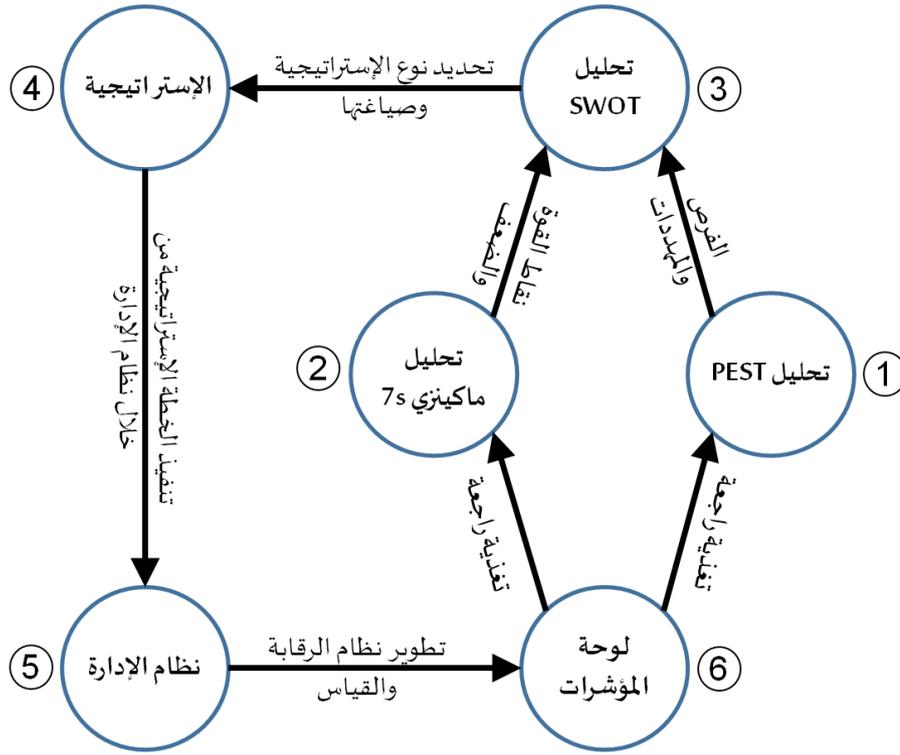
تمت كتابة وثيقة السياسة، وثيقة الإجراء، وثيقة تعليمات العمل للوظائف والإجراءات أعلاه (وتوجد جميعها في الملاحق)، هذه الوثائق يستخدمها المحللون لإنتاج وثيقة متطلبات النظام SRS، والتي يستخدمها المطورون لتطوير النظام.

ستكون الوظائف والإجراءات أعلاه هي عناصر ومكونات منظومة الإدارة (Management Module) والتي يمكن أن تكون أحد منظومات نظام ERP.

تعتبر إضافة منظومة الإدارة الى نظام ERP إضافة كبيرة وهامة، وتجعل عملية تطبيق نظم الجودة التميز سهلة وسريعة وتوفر الكثير من الوقت والجهد للمدراء في تحديد وتوصيف مهام الإدارة العليا وواجبات المدير وفقاً لنموذج التميز الأوروبي.

3.3.8 مخطط إجراءات الإدارة الاستراتيجية:

من خلال الخطوات والعمليات المختلفة لتطوير الخطة الاستراتيجية ومطلوبات الإدارة الاستراتيجية ومطلوبات نظام التميز الأوروبي يمكننا أن نخلص الى المخطط أدناه والذي يمثل كافة العمليات والإجراءات ويوضح العلاقات بينها:



شكل رقم (28) - مخطط إجراءات الإدارة الاستراتيجية

المصدر: تصميم الباحث

يعتمد مخطط إجراءات الإدارة الاستراتيجية على مبادئ أساسية هي:

- 1- يعمل المخطط على توضيح العلاقة بين الإدارة الاستراتيجية والخطة الاستراتيجية ونظام إدارة العمليات، كما يوضح أدوات التحليل وعلاقتها واستخدامها.
- 2- بتنفيذ مخطط إجراءات الإدارة الاستراتيجية نحصل على ثلاثة مخرجات رئيسية هي الخطة الاستراتيجية، نظام إدارة العمليات، ونظام القياس ولوحة المؤشرات.
- 3- تطبيق مبادئ وأساسيات الإدارة الاستراتيجية يوفر فرص أكبر لتحقيق التخطيط الاستراتيجي وذلك لعمل الإدارة الاستراتيجية في ربط الغايات والأهداف بالمشروعات والنشاط اليومي وتوفير أدوات الرقابة والقياس للتأكد من تحقيق النتائج.
- 4- نظام الإدارة هو عبارة عن نظام معلومات إدارية MIS يهتم بتصميم وإدارة العمليات في جانب إجراءات العمل الأساسية Basic Processes، ونظام الإدارة Management Processes، وإجراءات العمل للنشاط الرئيسي Business Processes، ويراعي استيفاء متطلبات الجودة والتميز، ويتم في نظام الإدارة التنفيذ الفعلي للعمليات والإجراءات المرتبطة بالخطة الاستراتيجية.

5- يبدأ المخطط بتحليل نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والمهددات عن طريق استخدام أدوات ماكينزي 7s و PEST، ومن ثم وبالاعتماد على هذه النتائج يتم إجراء تحليل SWOT للبيئة الداخلية والخارجية وتحديد نوع الاستراتيجية المناسبة.

6- بعد صياغة الاستراتيجية وتحديد الاتجاهات الاستراتيجية المختلفة يتم تنفيذ الخطة الاستراتيجية من خلال تنفيذ العمليات والإجراءات المختلفة المرتبطة بها عبر نظام الإدارة الذي يعمل أيضاً على الرقابة والقياس المستمر، ويتم عرض النتائج ومؤشرات الأداء المختلفة في نظام لوحة المؤشرات.

7- لضمان التحسين المستمر والاستفادة من النجاحات والإخفاقات، يتم استخدام النتائج والمؤشرات الناتجة كتنغذية راجعة لتستفيد منها أدوات التحليل للبيئة الداخلية والبيئة الخارجية لإجراء التحليل الاستراتيجي الجديد.

ثالثاً: دراسة ميدانية.

3.4. المبحث الرابع: دراسة ميدانية عن تطبيق نظام ERP في مركز النيل:

3.4.1. المقدمة:

نظام تخطيط وإدارة الموارد ERP هو "نظام معلوماتي، صمّم لتنسيق جميع الموارد والمعلومات والأنشطة اللازمة لإتمام الإجراءات العملية، مثل المحاسبة والموارد البشرية في المؤسسة. يدعم تخطيط موارد المؤسسة أغلب إجراءات الأنظمة التي تدير مجموعة متنوعة من الأعمال التنفيذية كمهام التصنيع وإدارة الإمدادات والمالية والمشاريع والموارد البشرية وإدارة علاقات العملاء، كل ذلك في قاعدة بيانات موحدة".

يعتمد مركز النيل للأبحاث التقنية نظام "تخطيط وإدارة الموارد ERP" كأداة عمل إدارية رئيسية لتنفيذ وإجراء كافة المعاملات المالية والإدارية وذلك منذ العام 2014م ، وقد ساهم تطبيق ذلك النظام زيادة سرعة العمل ودقة الإجراءات والتقارير ، كما يعمل مركز النيل على تنفيذ العديد من المشروعات التي كانت تهدف الى تطوير نظام العمل بالمركز وتطبيق النظم القياسية في الجودة و التميز المؤسسي ، نلاحظ أنه قد لازمت تلك المشروعات العديد من التحديات والصعوبات التي أدت الى عدم تطبيق تلك الممارسات العملية بالشكل الكامل و الصحيح.

3.4.2. تطبيق نظام ERP كجزء من نموذج العمل الجديد BMB:

في العديد من مؤسسات القطاع العام والقطاع الخاص تم تنفيذ مشروعات لتطبيق نظم "تخطيط وإدارة الموارد ERP" وقد نجح بعضها ولم ينجح البعض الآخر، من خلال هذه الدراسة نهدف الى معرفة ما إذا كانت تلك النظم أسهمت في زيادة كفاءة العمل وفعالية هذه المؤسسات، وأدت الى الضبط والتحكم الكامل في الموارد البشرية والموارد المالية، وهل ساعدت في استخراج تقارير تفصيلية وإجمالية تساعد المؤسسة على اتخاذ القرارات المناسبة.

بالرجوع الى إطار العمل الجديد BMB نجد أن تطبيق نظام "تخطيط موارد المؤسسة ERP" يمثل المنظومة الأولى في إطار العمل وهي منظومة الإجراءات الأساسية (Basic Part) لذلك نعتبر تطبيق نظام ERP هو تطبيق جزئي لإطار العمل وسنعمل على اختبار فرضيات الإطار الجديد من خلال اختبار مدى موافقة النظام لشروط ومطلوبات النظم المتميزة وذلك باستخدام نفس أداة القياس التي تستخدم للقياس ضمن نموذج التميز الأوربي وهي أداة منطق الرادار RADAR .logic

لذلك في هذه الدراسة الميدانية نسعى الى التحقق من أن أنظمة "تخطيط وإدارة الموارد" أيضاً تحقق مطلوبات الجودة والتميز وتساعد على إيجاد عمليات وإجراءات ذات جودة عالية ويمكن قياسها وتحسينها باستمرار وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة الرئيسية التالية:

1. هل حوسبة العمليات بشكل عام ونظام "إدارة موارد تخطيط وإدارة الموارد المؤسسة ERP" بشكل محدد يعتبر منهجية سليمة ومتكاملة، يؤدي استخدامها الى نجاح تطبيق العمليات ويدعم جودتها
2. هل تطبيق ERP أدى الى وجود نظام منفذ بطريقة منظمة ويستخدم من جميع المعنيين وهو يغطي جميع جوانب العمل ويتيح للمؤسسة المرونة وسرعة التكيف المؤسسي.
3. هل تطبيق ERP وفر نظام يتم قياس فاعليته وكفاءته، كما أنه يتيح استخدام التعلم والإبداع لإنتاج فرص التحسين أو الإبداع والابتكار.
4. هل تطبيق ERP يوفر العديد من التقارير والمؤشرات حديثة ودقيقة ويمكن الاعتماد عليها وتستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة ذوي الصلة.

3.4.3. فرضيات الدراسة الميدانية:

بعد أن تمت معالجة الإطار النظري الذي تضمن مباحث: النظرية العامة للنظم، نظم المعلومات، نظم التخطيط وإدارة الموارد، أهم النظم والمعايير القياسية، نظام التميز الأوربي، نظام إدارة الجودة ISO 9001، تطبيق النظم القياسية في السودان، دراسة تحديات النظم القياسية في السودان، بالإضافة للدراسات السابقة لجأ الباحث إلى الدراسة الميدانية لتطوير إطار عمل لنظم المعلومات الإدارية يدعم متطلبات الجودة والتميز في مركز النيل للأبحاث التقنية.

من خلال هذه الدراسة يسعى الباحث الى التحقق من فرضيات هامة هي:

1. يساعد تطبيق نظام ERP (أو حوسبة العمليات) في النجاح في تطبيق إجراءات العمل وتحسينها.

2. تطبيق ERP يساعد في النجاح في تطبيق النظم القياسية في الجودة والتميز.

3.4.4. منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج المختلط من التحليل الكمي والنوعي باعتباره أنسب المنهجيات لإجراء مثل هذه الدراسة وذلك لملائمته لطبيعة المشكلة، وقد استخدمت استبانات ومقابلات مع الموظفين لجمع المعلومات والتحقق من فرضيات البحث، ومن ثم تم تصميم نموذج عمل جديد يعالج الإشكاليات ويحقق أهداف الدراسة.

3.4.5. أدوات الدراسة:

أدوات الدراسة عبارة عن الوسائل التي استخدمها الباحث في جمع المعلومات اللازمة عن الظاهرة موضوع الدراسة، اعتمد الباحث استبانة والمقابلة كأدوات لجمع المعلومات من عينة الدراسة لكونها الأدوات المناسبة مع مشكلة الدراسة وأسئلتها.

للاستبانة العديد من المزايا منها:

1/ يمكن تطبيقها للحصول على معلومات حول موضوع من العينة.

2/ قلة تكلفتها وسهولة تطبيقها.

3/ سهولة صياغة عباراتها واختيار ألفاظها.

4/ توفر وقت الباحث وتعطي المستجيب فرصة للتفكير.

5/ تعطي بعض الحرية للمستجيب في التعبير عن الآراء التي يخشون التعبير عنها أمام الآخرين.

أولاً: الاستبانة:

صمم الباحث استبانة (ملحق رقم 2)، لتكون أداة الدراسة الأساسية، استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي: أوافق بشدة، أوافق، أوافق لحد ما، لا أوافق، لا أوافق بشدة لاختيار الإجابة المناسبة. تقوم فكرة ومنهجية الاستبيان على تقييم جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة في نظام ERP باستخدام معايير وعناصر التقييم التي ينص عليها "منطق الرادار" RADAR Logic والذي يعمل على تقييم العمليات وفقاً للمحاور التالية:

1. المنهجية APPROACHES

2. التطبيق DEPLOY

3. التقييم وال تحسين ASSESS & REFINE

4. النتائج RESULTS

وقد تم تصميم الأسئلة بحيث تغطي جميع جوانب المحاور الأربعة أعلاه:

المحور الأول - المنهجية: من خلال الأسئلة الخمسة أدناه نعمل على التحقق أن حوسبة العمليات بشكل عام ونظام إدارة موارد تخطيط وإدارة الموارد المؤسسة ERP بشكل محدد يعتبر منهجية سليمة ومتكاملة، وأن ERP يطبق منطق واضح بناءً على احتياجات المعنيين بالمؤسسة وذوي الصلة، ويدعم الاستراتيجية ويمكن أن يرتبط بمنهجيات أخرى ذات الصلة. ويشتمل هذا المحور على خمسة أسئلة.

المحور الثاني - التطبيق: تم تصميم الأسئلة التالية في محور التطبيق لتساعد في التحقق أن تطبيق ERP يؤدي الى وجود نظام منفذ بطريقة منظمة ويستخدم من جميع المعنيين وهو يغطي جميع جوانب العمل ويتيح للمؤسسة المرونة وسرعة التكيف المؤسسي. ويشتمل هذا المحور على خمسة أسئلة.

المحور الثالث - التقييم والتحسين: في محور التقييم والتحسين نسعى الى التحقق من أن تطبيق ERP يتم قياس فاعليته وكفاءته، كما أنه يتيح استخدام التعلم والإبداع لإنتاج فرص التحسين أو الإبداع والابتكار، ويشتمل هذا المحور على خمسة أسئلة.

المحور الرابع - النتائج: في محور النتائج نقوم بالتحقق من أن تطبيق ERP يوفر العديد من التقارير والمؤشرات حديثة ودقيقة ويمكن الاعتماد عليها وتستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها

وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة ذوي الصلة، ويشتمل هذا المحور على خمسة أسئلة.

مجتمع الدراسة:

الموظفون المستهدفون بالاستبيان هم الموظفون في مركز النيل الذين يستخدمون (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) بصورة يومية في إنشاء المعاملات الإدارية والمالية وتميرها، وهم الموظفون في مستوى الإدارة العليا، الإدارة التنفيذية، الإدارة الوسيطة، عدد الموارد البشرية في مركز النيل 234 فرداً، وتفاصيلها موضح بالجدول أدناه:

#	نوع التعاقد	عدد الموظفين	النسبة
1	الموظفون	166	71%
2	المتدربون	46	20%
3	الاستشاريون	6	3%
4	تعاقد على المشروع	16	7%
	المجموع	234	100%

جدول رقم (14)، الكادر البشري بمركز النيل

المصدر: مركز النيل

الجدول التالي يوضح عدد المستهدفين بالدراسة:

52	المستهدفون بالاستبيان
39	الذين شاركوا في الاستبيان
75%	النسبة

جدول رقم (15)، بالمستهدفين بالدراسة

عينة الدراسة:

شارك في الاستبيان عدد (39) موظفاً من جملة (52) من مركز النيل من الإدارات المختلفة وفي المستويات الإدارية المختلفة، سحبت عينة الدراسة بالطريقة الحصر الشامل نظراً لقلّة عدد مفردات المجتمع وتطبيق استبانة الدراسة عليها وبلغت نسبة التمثيل (75%). وبما أن مركز النيل مؤسسة تقنية ومعظم العاملين بها هم من المتخصصين في مجالات الحاسوب والهندسة، وبالتالي فهم أكثر

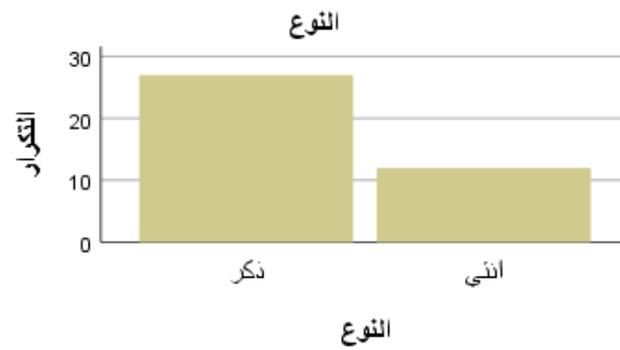
معرفة واستعداد للتعامل مع الأنظمة التقنية، لذلك قد تكون بيئة العمل في المركز أكثر مثالية لتطبيق الأنظمة التقنية.

فيما يلي وصف للخصائص (البيانات الشخصية) لأفراد عينة الدراسة. وتم تصنيفهم حسب: النوع، المسمى الوظيفي.

1/ النوع:

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	27	69.2
أنثى	12	30.8
المجموع	39	100.0

جدول رقم (16) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع



شكل رقم (29) يوضح التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع

من جدول رقم (16) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير النوع حيث يلاحظ: (27) فرداً وبنسبة بلغت (69.2%) من الذكور مقابل (12) فرداً من الإناث وبنسبة بلغت (30.8%)، أي أكثر من ثلثي أفراد عينة الدراسة من الذكور مقابل عدد الإناث في مركز النيل للأبحاث التقنية.

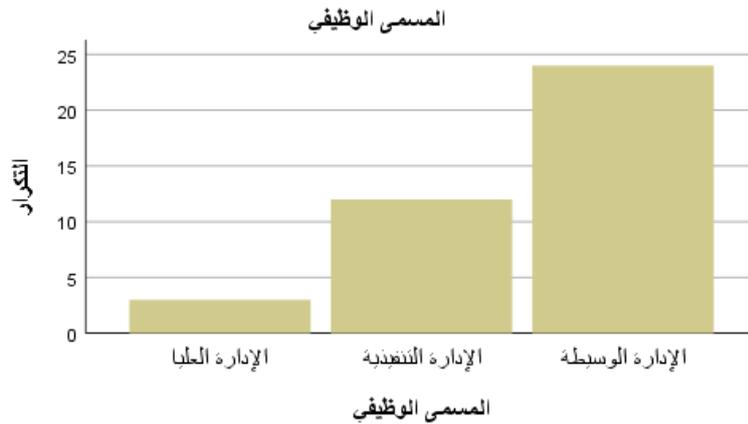
2/ التمثيل الوظيفي لمجتمع الدراسة والعينة:

المسمى الوظيفي	عددهم في المجتمع	عددهم في العينة	نسبة التمثيل
الإدارة العليا	4	3	75%
الإدارة التنفيذية	17	12	70.6%
الإدارة الوسيطة	31	24	77.4%
المجموع	52	39	75%

جدول رقم (17) يوضح توزيع التمثيل الوظيفي لمجتمع الدراسة والعينة

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
الإدارة العليا	3	7.7
الإدارة التنفيذية	12	30.8
الإدارة الوسيطة	24	61.5
المجموع	39	100.0

جدول رقم (18) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفق المسمى الوظيفي



شكل رقم (30) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي

من الجدول رقم (18) التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي يلاحظ: تدرج الهرم الإداري مثله ثلاثة من الإدارة العليا بنسبة بلغت (7.7%)، بينما (12) من أفراد العينة مثلوا الإدارة التنفيذية وبنسبة بلغت (30.8%)، في المقابل هناك (24) من أفراد العينة مثلوا الإدارة

الوسيطه وبنسبه بلغت (61.5%) كأعلى تكرار في فئات المسمى الوظيفي بمركز النيل للأبحاث التقنية.

صدق وثبات الاستبانة:

الصدق: يقصد بالصدق قدرة الأداة على قياس الأهداف التي صممت من أجلها، والمقصود بالصدق الظاهري هنا هو مدى ارتباط فقرات الاستبانة بالأهداف التي صممت من أجلها والذي يشير إلى الشكل العام للاستبانة، كذلك مدى وضوح صياغة العبارات وسلامة اللغة، ووضوح التعليمات وصحة ترتيب الخطوات الأساسية.

طبق الباحث الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (10) أفراد من مركز النيل للأبحاث التقنية خلاف عينة الدراسة لقياس الثبات والصدق والتحقق من صلاحية الاستبانة للتطبيق، باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) تم حساب معامل ألفا كرونباخ لقياس معامل الثبات، معامل الصدق الذاتي = معامل الثبات/√.

المحور	الموضوع	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الصدق الذاتي
المحور الأول	المنهجية	5	0.60	0.77
المحور الثاني	التطبيق	5	0.77	0.88
المحور الثالث	التقييم والتحسين	5	0.60	0.77
المحور الرابع	النتائج	5	0.72	0.85
الصدق والثبات الكلي للاستبانة		20	0.87	0.93

جدول رقم (19) يوضح معاملات قياس الصدق والثبات للاستبانة

معامل الثبات الكلي لمحاور الاستبانة بلغ (0.87) ومعامل الصدق الذاتي الكلي بلغ (0.93) وهو مستوى مقبول لمعاملات الصدق والثبات، وصلاحية استبانة (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) للتطبيق الميداني.

تطبيق الاستبانة:

بعد الحصول على الإذن والموافقة من إدارة مركز النيل للأبحاث التقنية بتطبيق الاستبانة، قام الباحث بالاتصال بمنسوبي المركز الذين يمثلون مجتمع وعينة الدراسة، وعرفهم بالدراسة التي يقوم بها وشرح الإجراءات المراد تنفيذها، ووجد تعاوناً كبيراً منهم، في نوفمبر 2019، تم عمل استبيان إلكتروني

باستخدام Google Forms وتم توزيعه على الموظفين في مركز النيل عبر الرابط (<https://forms.gle/zyZqRMPuGnRpVBx6>)، شارك في الاستبانة (39) فرداً وهم عينة الدراسة جميعاً، بلغت نسبة الاستجابة (100.0%) ومن ثم فرغ محتويات الاستبانة وحول متغيراتها إلى أرقام لتسهيل عملية تحليل معلوماتها.

مقياس تصحيح الاستبانة:

المدى	تقدير تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP)
1.80– 1.00	يعد دور تطبيق تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) متدني جداً.
2.61– 1.81	يعد دور تطبيق تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) متدني.
3.42–2.62	يعد دور تطبيق تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) متوسط.
4.23 –3.43	يعد دور تطبيق تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) مرتفع.
5.00 – 4.24	يعد دور تطبيق تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) مرتفع جداً.

جدول (20): يوضح تصحيح استبانة تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP)

الأساليب الإحصائية:

لتحليل المعلومات والبيانات التي حصلت عليها الدراسة من خلال الاستبانة تم إدخال هذه البيانات في جهاز الحاسب الآلي استخدمت الباحث برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، ثم طبق مجموعة من الأساليب الإحصائية: الجداول التكرارية والنسب المئوية والأشكال البيانية والوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لمجموع الاستجابات، معامل الفايرونيباخ لقياس الثبات، إلى جانب معاملات الارتباط، اختبار ت، واختبار التباين الأحادي (Anova Test) للتعرف على بيان الفروق في اتجاهات وآراء أفراد العينة حول موضوع الدراسة.

ثانياً: المقابلات:

الهدف من هذه المقابلة هو قياس مدى تأثير استخدام نظام ERP على تطبيق إجراءات العمل الداخلية وتحسينها، وقد تم عمل المقابلات مع مستوى الإدارة العليا والإدارة التنفيذية في مركز النيل، وعدد عددهم (15) موظف ويمثلون المواقع الإدارية التي تتعامل بشكل يومي مع نظام ERP وتقوم بتمرير المعاملات المالية والإدارية.

ملحق رقم (3) يوضح شكل المقابلة التي تشمل عدد (12) سؤال كانت كما يلي:

1. يسمى نظام ERP بنظام إدارة وتخطيط الموارد، هل ترى فعلاً أن التطبيق في مركز النيل يساعد في إدارة وتخطيط الموارد في المركز؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
2. على مستوى الأنظمة القياسية وإجراءات العمل الإدارية والمالية، هل تعتقد أن التطبيق الحالي ل ERP يفي بكافة متطلبات المستخدمين في مركز النيل؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
3. هل توافق أن استخدام ERP يعزز الشفافية ومراقبة تنفيذ الإجراءات؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
4. هل تعتقد أن تطبيق نظام ERP يساعد أو يساهم في تطوير العمل وتنفيذ العمليات بالكفاءة والجودة المطلوبة؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
5. مع مقارنته بالنظام اليدوي القديم لتوثيق الإجراءات وتمرير المعاملات هل تعتقد أن حوسبة العمليات في ERP شجعت المستخدمين وسهلت تطبيق الإجراءات؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
6. تمرير المعاملات في نظام ERP يفرض التعامل مع المعاملات فقط حسب الصلاحيات الممنوحة للموظف ويمنع تجاوزها، هل ترى أن هذه الخاصية موجودة ومفعلة؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
7. هل تعتقد أن حوسبة العمليات والإجراءات بالشكل الموجود حالياً في ERP يجعلها مرنة وقابلة وسهلة التعديل؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
8. هل يوفر تطبيق ERP في مركز النيل التقارير المالية والإدارية المطلوبة وبالشكل المناسب لقياس الأداء في جوانب العمل المختلفة؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

9. هل تعتقد أن تطبيق ERP في مركز النيل ساعد في فرض مفاهيم وتنفيذ متطلبات الجودة والتميز؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
10. الثقافة التنظيمية هي مجموعة من الافكار والقيم التي يؤمن بها العاملين في المنظمة بحيث توجه سلوكهم أثناء أداء أعمالهم في بيئة العمل، هل تعتقد أن الثقافة التنظيمية الحالية بمركز النيل بها أي إشكاليات أو فرص تحسين وتحتاج الى المراجعة والتجويد؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
11. تجارب تطبيق نظم الجودة والتميز في مركز النيل واجهت العديد من التحديات، هل تعتقد أن الثقافة التنظيمية (ثقافة العمل) وتعود الموظفين بالمركز على أداء الأعمال بالأسلوب التقليدي المتبع سابقاً هي أحد أسباب تلك التحديات؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).
12. هل تعتقد أن حوسبة الإجراءات في نظام ERP يساعد في تطوير وتحسين الثقافة التنظيمية ويعالج بعض إشكالياتها؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

الفصل الرابع

عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض وتحليل البيانات:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة، من خلال الإجابة عن تساؤلات الدراسة المتعلقة بتأثير (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) على جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة.

أ. الاستبانة:

للإجابة عن سؤال الدراسة تم توظيف الاستبانة الأولى باستخدام معايير وعناصر التقييم التي ينص عليها "منطق الرادار" RADAR Logic والذي يعمل على تقييم العمليات وفقاً للمحاور التالية: المنهجية، التطبيق، التقييم والتحسين، والنتائج، استناداً على استجابات أفراد عينة الدراسة من منسوبي مركز النيل للأبحاث التقنية على أداة الدراسة.

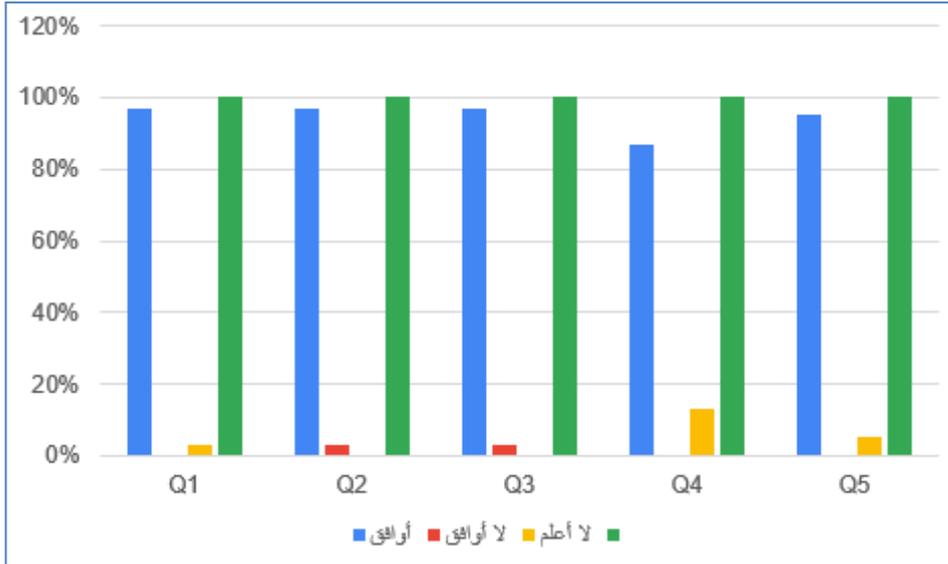
4.1. أولاً عرض وتحليل بيانات المحور الأول - المنهجية: سليمة، ومتكاملة

من خلال الأسئلة الأربعة أدناه نعمل على التحقق أن حوسبة العمليات بشكل عام ونظام إدارة موارد تخطيط وإدارة موارد المؤسسة ERP بشكل محدد يعتبر منهجية سليمة ومتكاملة، وأن ERP يطبق منطق واضح بناءً على احتياجات المعنيين بالمؤسسة وذوي الصلة، ويدعم الاستراتيجية ويمكن أن يرتبط بمنهجيات أخرى ذات الصلة. والأسئلة هي:

1. يعتبر نظام "تخطيط وإدارة موارد المؤسسة" من الأنظمة المعروفة والمعتمدة عالمياً لحوسبة إجراءات العمل الإدارية والمالية.
2. يتمتع نظام "شامل" بمرونة وسهولة في إجراء عمليات التطوير والتخصيص وذلك يمكن من الوفاء بكافة متطلبات المستخدمين الحالية والمستقبلية.
3. يسمح نظام "شامل" بتصميم كافة العمليات وتحديد مساراتها حسب الهيكل الإداري للمؤسسة.
4. بحسب مميزاته الفنية وتصميمه المفتوح يمكن لنظم "تخطيط وإدارة موارد المؤسسة" أن ترتبط بنظم محوسبة أخرى تخدم العمل الأساسي للمؤسسة.
5. يعتبر نظام "شامل" منهجية فعالة تمكن المؤسسة من تخطيط وإدارة وضبط مواردها مما يساعد في تحقيق الرؤيا والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
أوافق	97%	97%	97%	87%	95%
لا أوافق	0%	3%	3%	0%	0%
لا أعلم	3%	0%	0%	13%	5%
	100%	100%	100%	100%	100%

جدول رقم(21): نتائج المحور الأول-تطبيق نظم ERP



شكل رقم(31): نتائج المحور الأول-تطبيق نظم ERP

م	العبرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع الاستجابات	التقدير
1	بحسب مميزاته الفنية وتصميمه المفتوح يمكن لنظم "شامل" أن يرتبط بنظم محوسبة أخرى تخدم العمل الأساسي للمؤسسة.	4.21	.656	84.2%	مرتفع
2	يتمتع نظام "شامل" بمرونة وسهولة في إجراء عمليات التطوير والتخصيص وذلك يمكن من الوفاء بكافة متطلبات المستخدمين الحالية والمستقبلية.	4.36	.628	87.2%	مرتفع جدا
3	يعتبر نظام "شامل" منهجية فعالة تمكن المؤسسة من تخطيط وإدارة وضبط مواردها مما يساعد في تحقيق الرؤيا والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة	4.38	.590	87.6%	مرتفع جدا
4	يسمح نظام "شامل" بتصميم كافة العمليات وتحديد مساراتها حسب الهيكل الإداري للمؤسسة	4.51	.644	90.2%	مرتفع جدا
5	يعتبر نظام "شامل" من الأنظمة المعروفة والمعتمدة عالمياً لحوسبة إجراءات العمل الإدارية والمالية.	4.69	.521	93.8%	مرتفع جدا
	المتوسط العام للمحور الأول المنهجية	4.43	0.371	88.6%	مرتفع جدا

جدول رقم (22): يوضح قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات

المحور الأول: المنهجية، مرتبة تصاعدياً (ن = 39)

تشير نتائج الجدول رقم (22): الى أن المتوسط العام استجابات عبارات المحور الأول: المنهجية جاءت بتقدير مرتفع جدا بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (0.371) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذا المحور (88.6%).

أدنى متوسط حسابي (4.21) سجلته العبارة (4) التي تنص على: بحسب مميزاتة الفنية وتصميمه المفتوح يمكن لنظم "شامل" أن يرتبط بنظم محوسبة أخرى تخدم العمل الأساسي للمؤسسة، وبانحراف معياري (0.656) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (84.2%).

أما أعلى متوسط حسابي (4.69) كان للعبارة (1) التي تنص على: يعتبر نظام "شامل" من الأنظمة المعروفة والمعتمدة عالمياً لحوسبة إجراءات العمل الإدارية والمالية، وبانحراف معياري (0.521) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (93.8%).

من النتائج أعلاه يمكننا إجمال نتيجة المحور الأول في الآتي:

يرى الباحث أن حوسبة العمليات بشكل عام ونظام إدارة موارد تخطيط وإدارة موارد المؤسسة ERP بشكل محدد يعتبر منهجية سليمة ومتكاملة، يؤدي استخدامها الى نجاح تطبيق العمليات ويدعم جودتها.

4.2. ثانياً: عرض وتحليل بيانات المحور الثاني-التطبيق: منفذ، ومنتظم

تم تصميم الأسئلة التالية في محور التطبيق لتساعد في التحقق أن تطبيق ERP يؤدي الى وجود نظام منفذ بطريقة منظمة ويستخدم من جميع المعنيين وهو يغطي جميع جوانب العمل ويتيح للمؤسسة المرونة وسرعة التكيف المؤسسي. والأسئلة هي:

1. التطبيق الحالي لنظام "شامل" في مركز النيل أدى الى إلزام جميع المعنيين بالعمليات بتنفيذها واستخدامها بانتظام.

2. بعد تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل التزم جميع العاملين بالمركز باستخدام الإجراءات المختلفة والتقيد بشكل الإجراء وملء جميع البيانات المطلوبة ضمن الإجراء.

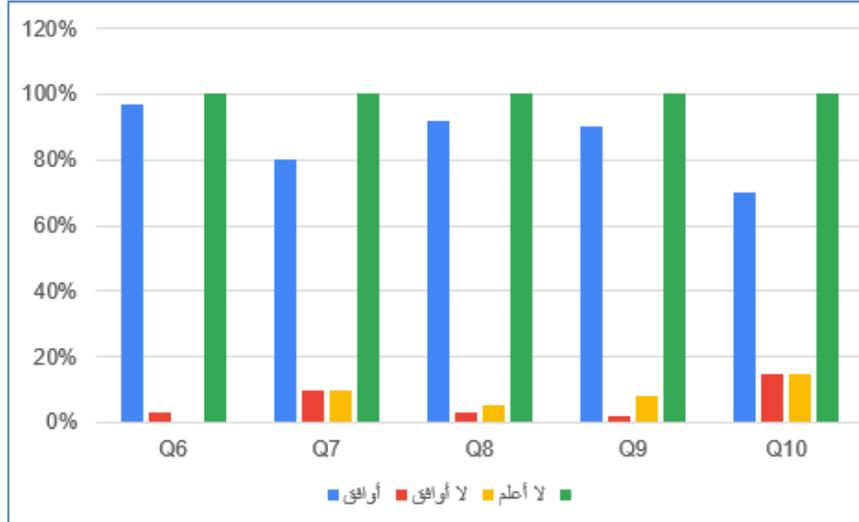
3. على خلاف النظام اليدوي السابق مكن نظام "شامل" من ضبط تنفيذ الإجراءات والعمليات حسب الصلاحيات والتسلسل الإداري المحدد ويمنع تجاوز الخطوات.

4. منذ إطلاق نظام "شامل" وتشغيله في مركز النيل يتم استخدامه يومياً لتمرير جميع المعاملات الإدارية والمالية وذلك من جميع المعنيين.

5. يغطي نظام "شامل" في مركز النيل جميع جوانب العمل الأساسية ويطبق كافة العمليات الإدارية والمالية وجميعها مفعلة ومستخدمة.

	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
أوافق	97%	80%	92%	90%	70%
لا أوافق	3%	10%	3%	2%	15%
لا أعلم	0%	10%	5%	8%	15%
	100%	100%	100%	100%	100%

جدول رقم(23): نتائج المحور الثاني-تطبيق نظم ERP



شكل رقم(32): نتائج المحور الثاني-تطبيق نظم ERP

م	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع الاستجابات	التقدير
1	يغطي نظام "شامل" في مركز النيل جميع جوانب العمل الأساسية ويطبق كافة العمليات الإدارية والمالية وجميعها مفعلة ومستخدمة	3.74	1.044	74.8%	مرتفع
2	بعد تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل التزم جميع العاملين بالمركز باستخدام الإجراءات المختلفة والتقييد بشكل الإجراء وملء جميع البيانات المطلوبة ضمن الإجراء	3.90	.852	78.0%	مرتفع
3	التطبيق الحالي لنظام "شامل" في مركز النيل أدى إلى إلزام جميع المعنيين بالعمليات بتنفيذها واستخدامها بانتظام	4.26	.595	85.2%	مرتفع جدا
4	منذ إطلاق نظام "شامل" وتشغيله في مركز النيل يتم استخدامه يوميا لتمرير جميع المعاملات الإدارية والمالية وذلك من جميع المعنيين	4.26	.715	85.2%	مرتفع جدا
5	على خلاف النظام اليدوي السابق مكن نظام "شامل" من ضبط تنفيذ الإجراءات والعمليات حسب الصلاحيات والتسلسل الإداري المحدد ويمنع تجاوز الخطوات	4.36	.707	87.2%	مرتفع جدا
		4.10	0.577	82.0%	مرتفع

جدول رقم (24): يوضح قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجموع

الاستجابات المحور الثاني: التطبيق، مرتبة تصاعديا (ن = 39)

تشير نتائج الجدول رقم (24): الى أن المتوسط العام استجابات عبارات المحور الثاني: التطبيق جاءت بتقدير مرتفع بمتوسط حسابي (4.10) وانحراف معياري (0.577) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذا المحور (82%).

أدنى متوسط حسابي (3.74) سجلته العبارة (10) التي تنص على: يغطي نظام "شامل" في مركز النيل جميع جوانب العمل الأساسية ويطبق كافة العمليات الإدارية والمالية وجميعها مفعلة ومستخدمة، وانحراف معياري (1.044) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (74.8%).

أما أعلى متوسط حسابي (4.36) كان للعبارة (8) التي تنص على: على خلاف النظام اليدوي السابق مكن نظام "شامل" من ضبط تنفيذ الإجراءات والعمليات حسب الصلاحيات والتسلسل الإداري المحدد ويمنع تجاوز الخطوات، وانحراف معياري (0.707) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (87.2%).

من النتائج أعلاه يمكننا إجمال نتيجة المحور الثاني في الآتي:

يرى الباحث تطبيق ERP أدى الى وجود نظام منفذ بطريقة منظمة ويستخدم من جميع المعنيين وهو يغطي جميع جوانب العمل وبيّح للمؤسسة المرونة وسرعة التكيف المؤسسي.

4.3. ثالثاً - عرض وتحليل بيانات المحور الثالث: التقييم والتحسين: القياس، التعلم، الإبداع،

التحسين، الابتكار

في محور التقييم والتحسين نسعى الى التحقق من أن تطبيق ERP يتم قياس فاعليته وكفاءته، كما أنه يتيح استخدام التعلم والإبداع لإنتاج فرص التحسين أو الإبداع والابتكار، وذلك عبر الأسئلة التالية:

a. يوفر تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل تقارير للقياس ولوحة لاستعراض المؤشرات في جوانب العمل المختلفة.

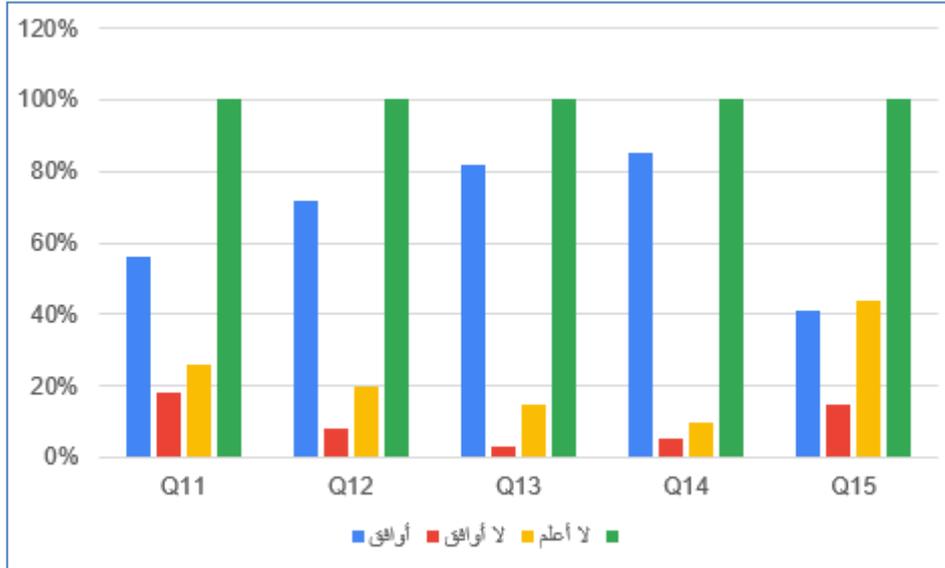
b. وفر تشغيل نظام "شامل" في مركز النيل إمكانية المراجعات والمناقشات حول الإجراءات ومدى فعاليتها.

c. واكب نظام "شامل" في مركز النيل التغييرات التي حدثت سواء كانت على مستوى الهيكل التنظيمي أو الوضع الوظيفي الموظفين أو تحديث الإجراءات حسب مقتضيات العمل.

- d. تشغيل نظام "شامل" في مركز النيل أن النظام سهل تطبيق العمليات ودراستها وتعديلها بغرض التحسين والإبداع والوفاء بمتطلبات العمل المتجددة.
- e. يتم استخدام مخرجات وتقارير نظام "شامل" في مركز النيل لتطوير إجراءات عمل جديدة ومبتكرة.

	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
أوافق	56%	72%	82%	85%	41%
لا أوافق	18%	8%	3%	5%	15%
لا أعلم	26%	20%	15%	10%	44%
	100%	100%	100%	100%	100%

جدول رقم(25): نتائج المحور الثالث-تطبيق نظم ERP



شكل رقم(33): نتائج المحور الثالث-تطبيق نظم ERP

م	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع الاستجابات	التقدير
1	يتم استخدام مخرجات وتقارير نظام "شامل" في مركز النيل لتطوير إجراءات عمل جديدة ومبتكرة.	3.28	.857	65.6%	متوسط
2	يوفر تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل تقارير للقياس ولوحة لاستعراض المؤشرات في جوانب العمل المختلفة	3.44	.940	68.8%	مرتفع
3	وفر تشغيل نظام "شامل" في مركز النيل إمكانية المراجعات والمناقشات حول الإجراءات ومدى فعاليتها.	3.85	.844	77.0%	مرتفع
4	تشغيل نظام "شامل" في مركز النيل أن النظام سهل تطبيق العمليات ودراستها وتعديلها بغرض التحسين والإبداع والوفاء بمتطلبات العمل المتجددة.	4.03	.743	80.6%	مرتفع
5	واكب نظام "شامل" في مركز النيل التغييرات التي حدثت سواءً كانت على مستوى الهيكل التنظيمي أو الوضع الوظيفي الموظفين أو تحديث الإجراءات حسب مقتضيات العمل.	4.18	.790	83.6%	مرتفع
		3.75	0.510	75.0%	مرتفع

جدول رقم (26): يوضح قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لمجموع

الاستجابات المحور الثالث: التقييم والتحسين، مرتبة تصاعدياً (ن = 39)

تشير نتائج الجدول رقم (26): إلى أن المتوسط العام استجابات عبارات المحور الثالث: التقييم والتحسين جاءت بتقدير مرتفع بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (0.510) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذا المحور (75%).

أدنى متوسط حسابي (3.2) سجلته العبارة (15) التي تنص على: يتم استخدام مخرجات وتقارير نظام "شامل" في مركز النيل لتطوير إجراءات عمل جديدة ومبتكرة، وبانحراف معياري (0.857) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (65.6%).

أما أعلى متوسط حسابي (4.18) كان للعبارة (13) التي تنص على: واكب نظام "شامل" في مركز النيل التغييرات التي حدثت سواءً كانت على مستوى الهيكل التنظيمي أو الوضع الوظيفي للموظفين أو تحديث الإجراءات حسب مقتضيات العمل، وبانحراف معياري (0.790) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (83.6%).

من النتائج أعلاه يمكننا إجمال نتيجة المحور الثالث في الآتي:

يرى الباحث أن تطبيق ERP يتم قياس فاعليته وكفاءته، كما أنه يتيح استخدام التعلم والإبداع لإنتاج فرص التحسين أو الإبداع والابتكار.

4.4. رابعاً: عرض وتحليل بيانات المحور الرابع - النتائج: المجال، والاتجاهات

في محور النتائج نقوم بالتحقق من أن تطبيق ERP يوفر العديد من التقارير والمؤشرات حديثة ودقيقة ويمكن الاعتماد عليها وتستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة ذوي الصلة، ويتم ذلك من خلال الأسئلة التالية:

a. يوفر نظام "شامل" تقارير ونتائج تستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة وذوي الصلة.

b. يوفر تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل تقارير ونتائج حديثة ودقيقة ويمكن الاعتماد عليها.

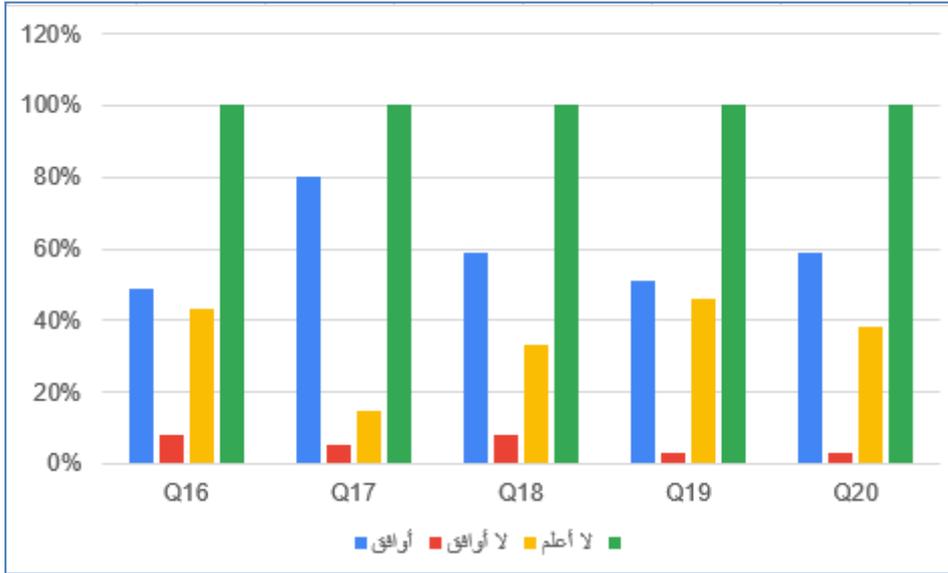
c. يوفر نظام "شامل" تقارير مصنفة ومبوبة بالشكل المناسب الذي يمكن من فهم وتحليل أداء المؤسسة بشكل دقيق وعميق.

d. التقارير والنتائج المستخرجة من نظام "شامل" في مركز النيل تمكن من قراءة وتحليل التوجه أو النمط لعامين أو أكثر.

e. مخرجات نظام "شامل" تمكن من إجراء مقارنات للنتائج الرئيسية وذلك وفق الغايات الاستراتيجية.

	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20
أوافق	49%	80%	59%	51%	59%
لا أوافق	8%	5%	8%	3%	3%
لا أعلم	43%	15%	33%	46%	38%
	100%	100%	100%	100%	100%

جدول رقم(27): نتائج المحور الرابع-تطبيق نظم ERP



شكل رقم(34): نتائج المحور الرابع-تطبيق نظم ERP

م	العبرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع الاستجابات	التقدير
1	يوفر نظام "شامل" تقارير ونتائج تستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة وذوي الصلة	3.46	.822	69.2%	مرتفع
2	يوفر نظام "شامل" تقارير مصنفة ومبوبة بالشكل المناسب الذي يمكن من فهم وتحليل أداء المؤسسة بشكل دقيق وعميق.	3.56	.718	71.2%	مرتفع
3	التقارير والنتائج المستخرجة من نظام "شامل" في مركز النيل تمكن من قراءة وتحليل التوجه أو النمط لعامين أو أكثر	3.56	.680	71.2%	مرتفع
4	مخرجات نظام "شامل" تمكن من إجراء مقارنات للنتائج الرئيسية وذلك وفق الغايات الاستراتيجية.	3.56	.680	71.2%	مرتفع
5	يوفر تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل تقارير ونتائج حديثة ودقيقة ويمكن الاعتماد عليها.	3.90	.821	78.0%	مرتفع
		3.61	0.515	72.2%	مرتفع

جدول رقم (28): يوضح قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية

لمجموع الاستجابات المحور الرابع: النتائج، مرتبة تصاعدياً (ن = 39)

تشير نتائج الجدول رقم (28): الى أن المتوسط العام استجابات عبارات المحور الرابع: النتائج جاءت بتقدير مرتفع بمتوسط حسابي (3.61) وانحراف معياري (0.515) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذا المحور (72.2%).

أدى متوسط حسابي (3.46) سجلته العبارة (16) التي تنص على: يوفر نظام "شامل" تقارير ونتائج تستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة وذوي الصلة، وبانحراف معياري (0.822) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (69.2%).

أما أعلى متوسط حسابي (3.90) كان للعبارة (17) التي تنص على: يوفر تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل تقارير ونتائج حديثة ودقيقة ويمكن الاعتماد عليها، وبانحراف معياري (0.821) والنسبة المئوية لمجموع الاستجابات لهذه العبارة (78.0%).

من النتائج أعلاه يمكننا إجمال نتيجة المحور الرابع في الآتي:

يرى الباحث أن تطبيق ERP يوفر العديد من التقارير والمؤشرات حديثة ودقيقة ويمكن الاعتماد عليها وتستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة ذوي الصلة.

السؤال: إلى أي مدى توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة ($\alpha=0.05$) بين تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) وجودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة في مركز النيل للأبحاث التقنية؟

النتائج	التقييم والتحسن	التطبيق	المنهجية	الدرجة الكلية		
.877**	.862**	.789**	.719**	1	اختبار بيرسون	الدرجة الكلية
.000	.000	.000	.000		الدلالة الاحصائية	
39	39	39	39	39	حجم العينة	
.631**	.541**	.324*	1	.719**	اختبار بيرسون	المنهجية
.000	.000	.044		.000	الدلالة الاحصائية	
39	39	39	39	39	حجم العينة	
.553**	.572**	1	.324*	.789**	اختبار بيرسون	التطبيق

.000	.000		.044	.000	الدلالة الاحصائية	
39	39	39	39	39	حجم العينة	
.679**	1	.572**	.541**	.862**	اختبار بيرسون	التقييم والتحسين
.000		.000	.000	.000	الدلالة الاحصائية	
39	39	39	39	39	حجم العينة	
1	.679**	.553**	.631**	.877**	اختبار بيرسون	
	.000	.000	.000	.000	الدلالة الاحصائية	النتائج
39	39	39	39	39	حجم العينة	

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)

جدول رقم (29) يوضح معاملات الارتباط بين المحاور والدرجة الكلية للاستبانة

بالنظر لنتائج الجدول (29) أن ترتيب معاملات الارتباط بين المحاور والدرجة الكلية للاستبانة تأثير (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) على جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة جاءت كالتالي: محور النتائج، محور التقييم والتحسين، محور التطبيق، محور المنهجية، وجاءت قيم الارتباط مع الدرجة الكلية كما يلي:

($r=0.88$ ، $r=0.86$ ، $r=0.79$ ، $r=0.72$) جميعها معاملات ارتباط عالية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، كما أن هناك علاقة موجبة بين المحاور.

التفسير:

تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) باستخدام معايير وعناصر التقييم التي ينص عليها "منطق الرادار" RADAR Logic له تأثير كبير على جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة في مركز النيل للأبحاث والتقنية.

السؤال: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) تعزى لمتغيرات (النوع، المسمى الوظيفي)؟

1/ الفروق حول تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) تبعاً لمتغير النوع:

بالنسبة لدراسة متغير النوع على تقديرات أفراد عينة الدراسة حول تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) في جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة في مركز النيل للأبحاث التقنية، فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم "ت" ومستوى الدلالة.

المحور	ذكور (ن = 27)		إناث (ن = 12)		قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
المنهجية	22.2593	1.91337	21.9167	1.78164	.527	37	.602
التطبيق	20.3704	3.28339	20.8333	1.74946	-.458	37	.650
التقييم والتحسين	18.6296	2.77555	19.0833	2.02073	-.508	37	.614
النتائج	18.1111	2.79193	17.9167	2.10878	.215	37	.831
الدرجة الكلية للمقياس	79.3704	8.94061	79.7500	5.97152	-.134	37	.894

جدول (30) يوضح دلالة الفروق في متوسطات استجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغير النوع

يتضح من نتائج الجدول لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة حول تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) في جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة في مركز النيل للأبحاث التقنية تعزى لمتغير النوع، حيث جاءت قيمة "ت" غير دالة إحصائياً أكبر من "0.05" لجميع المحاور وعلى الدرجة الكلية للمقياس مما يعني توافق آراء عينة الدراسة على أهمية تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) وتأثيره على جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة في مركز النيل.

2/ الفروق حول تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي:

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
المنهجية	بين المجموعات	3.202	2	1.601	.451	.641
	داخل المجموعات	127.875	36	3.552		
	التباين الكلي	131.077	38			
التطبيق	بين المجموعات	.994	2	.497	.057	.945
	داخل المجموعات	314.750	36	8.743		
	التباين الكلي	315.744	38			
التقييم والتحسين	بين المجموعات	3.381	2	1.691	.250	.780
	داخل المجموعات	243.542	36	6.765		
	التباين الكلي	246.923	38			
النتائج	بين المجموعات	1.606	2	.803	.115	.891
	داخل المجموعات	250.292	36	6.953		
	التباين الكلي	251.897	38			
الدرجة الكلية للمقياس	بين المجموعات	4.869	2	2.434	.036	.965
	داخل المجموعات	2466.875	36	68.524		
	التباين الكلي	2471.744	38			

جدول (31) يوضح التباين الأحادي للفروق في متوسطات استجابات عينة الدراسة لمتغير تبعاً

لمتغير المسمى الوظيفي.

يتضح من نتائج الجدول لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة حول تأثير تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) تعزى لمتغير المسمى الوظيفي،

حيث توافقت آراء عينة الدراسة على أن تطبيق (نظام تخطيط وإدارة الموارد "شامل" ERP) له تأثيره على جودة الإجراءات والعمليات الإدارية والمالية المحوسبة في مركز النيل للأبحاث التقنية.

4.5. نتائج الاستبانة:

وبحسب النتائج التي تحصلنا عليها في الاستبيان في المحاور الأربعة وتلخيص نتائج المقابلات، يمكننا أن نخلص إلى النتائج التالية:

1. يساعد تطبيق نظام ERP (أو حوسبة العمليات) في النجاح في تطبيق إجراءات العمل وتحسينها ويخلق أسلوب عمل جديد يزيد من كفاءة العمليات وفعالية المؤسسة.
2. يدعم ERP ويساعد في تطبيق المواصفات والمعايير القياسية في الجودة والتميز.
3. أظهرت الدراسة نتائج واضحة وبإجماع كبير أن الثقافة التنظيمية أو ثقافة العمل في السودان تعتبر من أكبر التحديات والصعوبات التي تعيق مشروعات تطبيق الأنظمة القياسية في مركز النيل، وأن من أبرز أنماط هذا السلوك السالب هو المجاملة وعدم المحاسبة. والعشوائية وعدم الالتزام بالنظم والإجراءات.

ب. المقابلات:

4.6. ملخص المقابلات:

بعد عمل المقابلات وأخذ رأي الموظفين حول الموضوعات المختلفة في فورم المقابلة، تم تحليل البيانات وخرجنا بالنتائج التالية:

1. جميع اللذين شاركوا في الاستبيان في مستويات العمل الثلاثة (الإدارة العليا، الإدارة التنفيذية، والمهندسين) أكدوا بشكل كامل أن نظام "إدارة وتخطيط الموارد ERP" يساعد ويعمل بشكل مباشر في تخطيط وإدارة الموارد في مركز النيل، وذلك لأنه يضم منظومة إدارة الحسابات والتي يتم من خلالها تخطيط وإدارة الموارد المالية، كما يضم النظام منظومة إدارة الموارد البشرية والتي يتم فيها كل العمليات والإجراءات الخاصة بإدارة الموارد البشرية وتخطيط القوى العاملة والتدريب وتقييم الأداء للموظفين.
2. أكد غالبية أعضاء مجتمع العينة المشارك أن التطبيق الحالي لنظام ERP في مركز النيل وفي جانب إجراءات العمل الإدارية والمالية ممتاز للغاية ويغطي كافي متطلبات العمل بالمركز، وذكر البعض أن النظام بجانب تغطيته للاحتياجات كذلك يعمل بكفاءة عالية وسرعة ودقة في استخراج التقارير والقوائم المالية. وذكر البعض الآخر أن هنالك بعض المطلوبات

- الأخرى لا يغطيها النظام مثل قياس الأداء حسب الاستراتيجية ونظام متابعة المهام (Activity Management System) التي تتم باستخدام أدوات أخرى خارج نظام ERP.
3. أكد جميع أعضاء المجتمع أن النظام توفير الشفافية وإمكانية الرقابة على جميع العمليات الإدارية والمالية حسب الصلاحيات المتاحة، وذكر البعض أنه لا يتم إصدار أي شيك إلا عن طريق إجراء المطالبة المالية (التصديق المالي) والذي فقط يبدأ الإجراء من أدنى مستوى وهو الموظف في القسم الذي يقوم بالمطالبة المالية وان كل المسؤولين الموجودين ضمن مسار المطالبة المالية يتاح لهم متابعة المطالبة والاطلاع على جميع التعليقات عليها.
4. يوافق جميع افراد العينة في القطاع الإداري والقطاع الفني أن النظام يتسم بالسرعة والدقة مما انعكس على كفاءة أداء العمل في المركز وأدى الى تعديل عدد من العمليات لتصبح بشكل أفضل ومثال لذلك إجراء المشتريات والمطالبات المالية، كما يقول البعض أن النظام مكن من قياس أداء العمليات وبالتالي وجدت فرصة للمراجعة الدورية بغرض التحسين وزيادة الكفاءة.
5. أجاب جميع أفراد العينة بنعم وأكدوا أن في الإجراءات اليدوية السابقة كانت هنالك فرصة لعدم التقيد بالإجراء وغالباً ما يحاول الموظفون عدم الالتزام بالطريقة المحددة وملء الفورمات، لكن في النظام الجديد سهل الاستخدام ولا يحتاج الى تدريب طويل، كما ذكر البعض أن مميزات النظام الكثيرة وسهولة الاستخدام جعلت جميع الموظفين ملتزمون باستخدامه وتميرير المعاملات عبره.
6. أجاب الجميع بنعم، وذكر البعض أن جميع الإجراءات تخضع لمخططات سير عمل (workflow) محددة يتم من خلالها تحديد المعنيين بالإجراء وتحديد صلاحياتهم، كما ذكر البعض أن توفر إمكانية إدخال مصفوفة الصلاحيات الإدارية جعل النظام يتوافق مع المهام والواجبات للهيكل الإداري، وذكر البعض أن تغيير الصلاحيات وتعديلها يتم خارج النظام وبطريقة بطيئة.
7. معظم أفراد العينة يوافقون أن النظام المطبق حالياً في مركز النيل من للغاية وتعديل الإجراءات فيه سهل للغاية، وذلك لأن النظام مفتوح المصدر ويمكن الوصول للشفرة المصدرية وإجراء أي تعديل بكل سهولة ويسر، وذكر البعض أن سهولة التعديل تأتي من كون أن تحليل النظام وتطويره تم من موظفين داخل المركز الشيء يجعل عمليات المراجعة والتحديث بسيطة وسريعة.

8. اتفق معظم أفراد العينة أم النظام يوفر التقارير لجميع المنظومات المالية والإدارية المطبقة حالياً، ويذكر البعض أن التقارير تغطي فقط الجوانب المالية والإدارية وأن الجانب الفني وهو العمل الرئيسي لمركز النيل غير مضمن وكذلك تقارير الأداء الاستراتيجي غير مضمنة في نظام ERP الحالي.

9. اتفق معظم أفراد العينة أنه على مستوى إجراءات العمل الإداري والمالي التي تقع ضمن نطاق عمل الجودة والتميز فهي موجود بنظام ERP لكن المطلوبات الأخرى للجودة والتميز نظام ERP لا يغطيها ومثال لذلك الجوانب الاستراتيجية والمسؤولية المجتمعية وإدارة ذوي الشأن والإبداع والابتكار، وذكر البعض أن تطبيق ERP ساعد في تطبيق الجودة والتميز لأنه فرض توثيق الإجراءات وتطبيقها والالتزام بها ورسخ مفاهيم العمليات والتحسين المستمر.

10. ذكر معظم أفراد العينة أن الثقافة التنظيمية في المركز جيدة الى حد كبير مقارنة مع الكثير من المؤسسات الأخرى ولكنها أيضاً تحتاج الى مجهود لتحسينها ومتابعة التزام الموظفين بها، كما ذكر آخرون أن هنالك كثير من الإشكاليات في طريقة عمل المدراء المباشرين في متابعة مرؤوسيههم، كما ذكر البعض أن وثيقة الثقافة التنظيمية غير مطبقة وتحتاج الى ورش ولقاءات للتوعية والتعريف بها وترسيخ مفاهيم الثقافة التنظيمية.

11. يرى معظم أفراد العينة أن الثقافة التنظيمية هي أهم الإشكاليات التي ساهمت في تأخير تنفيذ المشروعات وكذلك البطء في الاستجابة للتغيير، وذكر البعض أن مشكلة تطبيق النظم القياسية هي أن الموظف دائماً لا يكون جزء من المشروع ويتعامل مع التكاليف بشكل سلبي ويشعر الموظف أن هذه النظم هي أعمال موازية وغير مرتبطة بعمله الأساسي وغير مفيدة للعمل.

12. ذكر عدد من أفراد المجتمع أن الاعتماد على النظام في تسيير العمل صار سلوك طبيعي لدي معظم الموظفين في المركز وأن ذلك خطوة في تحسين وتجويد الثقافة التنظيمية وقد عالج النظام إشكاليات الالتزام والانضباط، كما ذكر البعض أن هنالك عوامل أخرى مؤثرة وأساسية في الثقافة التنظيمية لا ترتبط بنظام ERP مثل القيادة.

4.7. نتائج تحليل المقابلات:

من تحليل هذه الإجابات نستطيع أن نخلص إلى النتائج التالية:

1. نظام "تخطيط وإدارة موارد المؤسسة ERP" هو نظام فعال ودقيق في إدارة الموارد المالية والبشرية ويساعد في تحقيق أهداف واستراتيجية المؤسسة.
2. استخدام ERP أن يوفر الشفافية وإمكانية الرقابة على جميع العمليات ويزيد من كفاءتها وجودتها.
3. تطبيق ERP يسهل من عمليات تعريف وتوثيق الإجراءات وتطبيقها والالتزام بها مما يعزز مفاهيم وتنفيذ متطلبات الجودة والتميز.
4. تطبيق واستخدام ERP يعالج بعض إشكاليات الثقافة التنظيمية خصوصاً السلوك المتعلق بالعشوائية وعدم الانضباط.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

5.1. الدراسة الميدانية الأولى:

من خلال الدراسة الميدانية واستبيانات الرأي التي تمت لمجموعة من منظمات العمل السودانية والتي تم فيها تنفيذ لمشروعات تطبيق للنظم القياسية، فقد تم تصميم استبيان وذلك لاستطلاع رأى العاملين عن التحديات والصعوبات التي واجهت تنفيذ تلك المشروعات، وفي نفس الاستبيان تم استطلاع نفس العينة عن تأثير بعض مشكلات الثقافة التنظيمية في السودان على تطبيق النظم القياسية وتم السؤال عن بعض أنماط السلوك في الشخصية السودانية مثل المجاملة، العشوائية، وعد الالتزام.

5.2. الدراسة الميدانية الثانية:

تم عمل استبيان ثاني ومقابلات للموظفين في مركز النيل للأبحاث التقنية وقد شملت الموظفين في كل المستويات الإدارية، وقد تم استطلاع رأى الموظفين حول مدى تأثير استخدام نظام "تخطيط وإدارة موارد المؤسسة ERP" في تطبيق الإجراءات في المركز وقياس فعاليتها وتحسينها، كما تم استبيان رأى الموظفين في العديد من القضايا المرتبطة بالموضوع.

5.3. النتائج النهائية للبحث:

كنتيجة نهائية لهذا البحث فقد توصلنا الى النتائج التالية:

1. هنالك العديد من الصعوبات والتحديات تواجه تطبيق النظم والمعايير القياسية في السودان منها ما يقع ضمن مهام الإدارة العليا، ومنها ما يتعلق بالمؤسسة بشكل عام، ومنها من ينشأ من العاملون في المؤسسة.
2. الثقافة التنظيمية أو ثقافة العمل في السودان تعتبر من أكبر التحديات والصعوبات التي تعيق مشروعات تطبيق الأنظمة القياسية السودان، وأن من أبرز أنماط هذا السلوك السالب هو المجاملة وعدم المحاسبة، والعشوائية وعدم الالتزام بالنظم والإجراءات.
3. يساعد تطبيق نظام المعلومات الإدارية في النجاح في تطبيق إجراءات العمل وتحسينها ويخلق أسلوب عمل جديد يزيد من كفاءة العمليات وفعالية المؤسسة، كما تساعد في تجاوز إشكاليات الثقافة التنظيمية.
4. تطبيق إطار العمل الجديد (BMB) لنظم المعلومات الإدارية (Integrated Management Information System) يحقق ما يلي:

1. يعالج إشكاليات الثقافة التنظيمية خصوصاً السلوك المتعلق بالعشوائية وعدم الانضباط، والمجاملة.

2. يدعم ويساعد في تطبيق المواصفات والمعايير القياسية في الجودة والتميز.

3. يعتبر منهجية فعالة تمكن المؤسسة من تخطيط وإدارة وضبط مواردها وتحقيق رؤيتها وأهدافها الاستراتيجية.

4. يغطي جميع جوانب العمل ويتيح للمؤسسة المرونة وسرعة التكيف المؤسسي.

5. يوفر نظام يتم قياس فاعليته وكفاءته، كما أنه يتيح استخدام التعلم والإبداع لإنتاج فرص التحسين أو الإبداع والابتكار.

6. يوفر التقارير والمؤشرات التي تستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة ذوي الصلة.

5.4. الأوراق العلمية المستخلصة من الدراسة:

قام الباحث باستخلاص ورقتين علميتين من هذه الدراسة، وقد تم نشر الأوراق العلمية في جامعة السودان-مجلة إدارة الجودة الشاملة، على النحو التالي:

الورقة الأولى:

التحديات التي تواجه مشروعات تطبيق النظم القياسية في مؤسسات العمل في السودان	عنوان الورقة
vol. 21[1] 2020	عدد المجلة
1 يونيو 2020م	تاريخ النشر
http://repository.sustech.edu/handle/123456789/25144	العنوان الإلكتروني URL

الورقة الثانية:

على تطبيق وتحسين إجراءات العمل ERP دور استخدام نظام تخطيط وإدارة الموارد	عنوان الورقة
vol. 21[1] 2020	عدد المجلة
1 يونيو 2020م	تاريخ النشر
http://repository.sustech.edu/handle/123456789/25125	العنوان الإلكتروني URL

5.5. التوصيات:

اعتمادا على النتائج التي توصلت هذه الدراسة فإننا نوصي بالآتي:

1. تعزيز وتركيز الجهود في نشر الوعي وتكوين قادة المؤسسات في السودان بأهمية وفوائد اعتماد وتطبيق النظم القياسية والمعايير الدولية، والتأكيد على ضرورة التخطيط لتنفيذها واستخدامها والمتابعة المستمرة لها وتحديثها وتحسينها.
2. ضرورة التركيز على نظم "تخطيط وإدارة الموارد" باعتبارها إدارة إدارية فعالة واستغلال للتقنية في تحقيق أهداف واستراتيجية المؤسسة.
3. ضرورة اهتمام قادة المؤسسات بقضية الثقافة التنظيمية وضرورة نشر القيم والسلوكيات التنظيمية الجيدة وتعزيزها ومعالجة السلوكيات السالبة.
4. حث المؤسسات على ضرورة الاهتمام بتنفيذ مشروعات لتطبيق النظم القياسية ورعايتها من الإدارة العليا.
5. ضرورة حوكمة الثقافة التنظيمية والاهتمام بها على المستويين:
 - على المستوى القومي: إنشاء/تعيين جسم خاص يعنى بدراسة وتحليل الشخصية السودانية وتحديد نقاط القوة والضعف فيها، وعمل السياسات والموجهات لتعزيزه أنماط السلوك التنظيمي الإيجابي ومعالجة أنماط السلوك التنظيمي السالب.
 - على مستوى المؤسسات: عقد الورش التثويرية والدورات التدريبية لنشر وتطوير ثقافة العمل والاهتمام ببناء الأنظمة والأنشطة التي تعالج إشكاليات السلوكيات التنظيمية السالبة.
6. اعتماد وتطبيق إطار العمل الجديد (BMB) الذي تم تطويره ضمن هذه الدراسة، وذلك لشموله وبساطته ولتحقيقه الكثير من الفوائد التي من أهمها:
 - أ. سهولة التطبيق لنظم الجودة والتميز ومواكبة تحديثاتها.
 - ب. التوافق مع متطلبات بيئة العمل ومعالجة قضايا الثقافة التنظيمية.
 - ج. التشجع على تبني واستخدام نظم المعلومات الإدارية.
7. لا بد من العمل الجاد و الاحترافي لدراسة و تحليل المشاكل و المعوقات التي تعترض تطبيق هذه الأنظمة في السودان ، و لا بد من العمل المكثف و التنسيق للدقيق للجهود بين كل الجهات ذات الصلة و الخبراء في هذا المجال لإطلاق مبادرة و العمل على بناء و تطوير نظام معياري جديد يتلاءم مع ثقافتنا و ديننا و يلبي متطلبات المؤسسات السودانية تعمل

مؤسساتنا التعليمية و البحثية على تحديثه و تطويره باستمرار و تعمل مؤسساتنا الحاكمة على تنزيله و فرضه و مراقبته تحسیناً للأداء و زيادة في الإنتاجية و ضماناً لتمييز المؤسسات السودانية.

5.6. المقترحات:

عمل شراكة وتعاون بين مركز الجودة الشاملة-جامعة السودان، منتدى الجودة والتميز، ومركز النيل لتطوير نظام المعلومات الإدارية الذي يتكون من (Basic Part) و (Management Part) باستخدام نظام Oodo، وطرح المنتج كنظام مفتوح المصدر ومجاني (Free & Open Source) الى جميع المؤسسات في السودان، وذلك كعمل مجتمعي ومساهمة من الأطراف الثلاثة في تطبيق مفاهيم الجودة والتميز ورفع كفاءة وزيادة فعالية منظمات العمل في السودان.

المصادر والمراجع

6. قائمة المصادر والمراجع

6.1. أولاً: الأوراق العلمية:

1. (أبو النجا، سلمى عمر الخليفة، 2013) وعنوانها "أثر تفاعل مكونات نظم المعلومات الإدارية مع خصائص القيادة العليا في الأداء الإداري".
2. (زين، حسن صلاح الدين محمد، 2011) وعنوانها "أثر نظم المعلومات الإدارية في رفع كفاءة وفعالية الأداء الإداري بالجامعات السودانية"
3. (الحسن، يحيى احمد ابراهيم، 2005) وعنوانها "دور نظم المعلومات الإدارية في فاعلية اتخاذ القرارات".
4. (عبد المالك، الشفيق زكي الدين، 2009) وعنوانها "أثر استخدام نظم المعلومات الإدارية على كفاءة الأداء الوظيفي".
5. (عيسى، ادم يحيى التجاني، 2015) وعنوانها "دور نظم المعلومات الإدارية في تطوير الاداء الإداري".
6. (الاسيد، نبيل ناجى محمد، 2004) وعنوانها "أثر نظم المعلومات الإدارية على المؤسسات الإنتاجية".
7. (علقم، منى حسن محمد، 2015) وعنوانها "العوامل المؤثرة في تبني نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الخدمية بالسودان".
8. (البشير، محمد، 2018) وعنوانها " أثر تطبيق معايير الجودة الأوروبية (EFQM) على نمو راس المال البشري والأداء المؤسسي لحكومة أبو ظبي".
9. (الكاروري، أحمد سيد أحمد، 2018) وعنوانها " تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة والتميز المؤسسي لترقية الأداء بالمؤسسات العدلية".
10. (ابراهيم، الطيب، 2015) وعنوانها " تقويم اتجاهات المديرين نحو تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة في هيئة الجمارك السودانية".

11. (حسن، رحاب التاج، 2011) وعنوانها "أثر الثقافة التنظيمية في تشكيل سلوك العاملين تجاه تطبيق الجودة الشاملة".
12. (محمد علي، عبد الكريم، 2012) وعنوانها " أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على تحسين كفاءة أداء المراجعة الخارجي".
13. (الحسن منصور فتح الرحمن، 2007) وعنوانها " معايير الجودة الشاملة وأثرها في رفع كفاءة أداء عملية المراجعة الداخلية".
14. (إسماعيل، أحمد موسى، 2004) وعنوانها " أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء المنظمات في قطاع الأعمال بالسودان: دراسة نموذج شركة البنين".
15. (حسن، رحاب أبراهيم، 2004) وعنوانها " قياس أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في خدمات الفنادق السودانية".
16. (سريكومار، مينون، 2019) وعنوانها " الفوائد وتحسين الإجراءات بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة".
17. (ثاساراني، هيوافيثارانانا، 2019م) وعنوانها " أثر نظم تخطيط موارد المؤسسات (ERP) على صناعة البناء والتشييد".
18. (قنديل ياسر سعيد، 2014): وعنوانها "تأثير تنفيذ نظم تخطيط موارد المؤسسات على الأداء المالي والتشغيلي للشركات العاملة في مصر".
19. (يونس، إسماعيل، 2018) وعنوانها "أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في الأداء المالي للبنوك".
20. (أحمد، عبد الفتاح علي سيد، 2018) وعنوانها "أثر استخدام نظم تخطيط موارد المؤسسة على الشركة السودانية للهاتف السيار (ذنين)".

6.2. ثانياً: المراجع

1. عبد الرحمن حريري، (2014)، موقع أكاديمية البحث العلمي [/https://educad.me](https://educad.me)
2. مجلة منهل الإلكترونية(2017)، <https://www.manhal.net/art/s/3696>، 2019
3. الدكتور الناجي الجعفري(2014)، النظرية العامة للنظم وتطبيقاتها الادارية، الطبعة الثانية.
4. The Encyclopedia Americana (1963), Volume 26, Americana Cooperation USA.
5. عبد الحميد المغربي(2002)، نظم المعلومات الإدارية الأسس والمبادئ، الطبعة الأولى.
6. موقع المعجم البريطاني(2018)، en.oxforddictionaries.com، 2019.
7. بروفييسور علاء السالمي(2005)، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى.
8. محمد علي شهيب(1978)، استراتيجيات وسياسات الأعمال، الطبعة الثانية.
9. سعيد محمود عرفة(1984)، الحساب الإلكتروني ونظم المعلومات الإدارية والمحاسبية، القاهرة، دار الثقافة العربية، الطبعة الثانية.
10. Merriam (1993), Websters Collegiate Dictionary 10th edition, Merriam – Webster – Inco – Springfield, Massachusetts.
11. The Oxford Dictionary for the Business World (1993), Oxford University Press, Oxford.
12. موقع موضوع على الأنترنت(2019)، تعريف النظام www.mawdoo3.com، 2019،
13. عادل عبد الله عزيز(2018)، نظرية الأنظمة العامة، الطبعة 1.
14. فريد راغب النجار(1997)، النظم والعمليات الإدارية والتنظيمية، مدخل نظرية النظم مع تطبيقات عربية، الطبعة الثانية.
15. محمد بدير(2013)، نظم ومشكلات التعليم، جامعة طنطا، طبعة 2.

16. زاهر أحمد (1996)، تكنولوجيا التعليم " الجزء الأول -تكنولوجيا التعليم كفلسفة ونظام- المكتبة الأكاديمية.
17. علي السلمي (2015)، تحليل النظم السلوكية، القاهرة.
18. Richard A, Johnson et all (1993), The Theory and Management of Systems, Mc Grow, HillBook Co, N. Y.
19. محمد علي شهيب (1978)، استراتيجيات وسياسات الأعمال، الطبعة الثانية.
20. أحمد رشيد (1974)، إدارة التنمية والإصلاح الإداري، القاهرة، دار المعارف.
21. طارق حمادة (2014)، نظم جمع وتحليل المعلومات في البحوث الإدارية، المنظمة العربية للعلوم الإدارية.
22. بيكولي، غابرييل (2018). نظم المعلومات للمديرين، الطبعة 4.0
23. آلاء عرر (2017)، موقع موضوع الإلكتروني، <https://mawdoo3.com>
24. جيسوب، ليونارد م. جوزيف س. فالاسينش (2008). نظم المعلومات اليوم (الطبعة الثالثة). بيرسون للنشر.
25. بورجوا، ديفيد ت، (2014)، نظم المعلومات للأعمال وما بعدها، أكاديمية سيلور.
26. لودون، كينيث سي. لودون، جين بي. (2009) نظم المعلومات الإدارية، طبعة 11
27. موقع ويكيبيديا (2003)، wikipedia.org، 2019،
28. وسام طلال (2015)، موقع موضوع <https://mawdoo3.com>، 2019
29. موقع سطور (2019)، sotor.com، 2019،
30. محمد أبو زيد، موقع مسار النجاح، 2019، masarnga7.wordpress.com، 2020
31. محمد عبد الجليل المليكي، فهد يحي الجحافي، 2019، أدوات التحليل الاستراتيجي، طبعة

32. موقع جامعة ذي قار، 2020، <https://utq.edu.iq>
33. جغوبي فادية (2016)، دور التحليل الاستراتيجي SWOT في تحسين أداء المنظمة.
34. موقع جامعة المجمعة، التحليل الرباعي، 2019، <https://faculty.mu.edu.sa>
35. موقع السعودي استراتيجي، 2020، <https://strategicsaudi.com>
36. د. مجيد كرخي، 2014، التخطيط الاستراتيجي المبني على النتائج
37. أحمد السعيد، (2004)، التخطيط الاستراتيجي وعلاقته بفعالية الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على شركات تكنولوجيا المعلومات بسلطنة عمان، رسالة ماجستير، كلية الاعمال، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن
38. لبيب شائف محمد إسماعيل (2013م) تعريف ومعنى تخطيط في معجم المعاني الجامع"، www.almaany.com
39. لبيب شائف محمد إسماعيل (2013م)، دليل التخطيط الاستراتيجي للقيادات الشبابية
40. أسامة حسيني (2014م)، دور التخطيط الاستراتيجي في تحسين أداء المؤسسة
41. Jim Clayton (2018), "The Five Stages of the Strategic Management Process".
42. إيمان الحيارى(2018)، موقع موضوع الالكتروني <https://mawdoo3.com>، 2020
43. Vangie Beal (2018), "ERP – enterprise resource planning" ، www.webopedia.com, 2020.
44. نظام ERP، موقع موسوعة ويكيبيديا(2017)، wikipedia.org، 2019،
45. قدور لبراو (2015)، دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء العاملين في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، الوادي-الجزائر: جامعة الشهيد حمه لخضر
46. عبد العزيز عبدالعال زكي(2010)، إدارة الجودة وأثرها في بناء الشركات

47. سعيد سالم الحنكي (2006م)، مجالات البحث العلمي الأمني في ظل إدارة الجودة الشاملة.
48. عزيز بن معوض القثامي (2013)، تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الإدارة العامة للتربية والتعليم بمحافظة الطائف: الإمكانيات والمعوقات من وجهة نظر العاملين فيها، السعودية: وزارة التعليم العالي-جامعة أم القرى.
49. بن شلوية كاملية، وشرفي أمال (2013)، الجودة كمدخل لتحسين الأداء الإنتاجي في المؤسسات العمومية، ورقلة: جامعة قاصدي مرباح.
50. الموقع الإلكتروني للمنتدى العربي للموارد البشرية، (2018)، www.hrdiscussion.com
51. السقاف، حامد، (2013)، المدخل الشامل للإدارة الجودة الشاملة
52. محمد عبد الوهاب العزاوي، (2019)، ادارة الجودة الشاملة.
53. الموقع الإلكتروني لمركز الملك فهد للجودة، (2014)، <http://kfcq.hasaedu.sa>،
2019
54. دكتور علي السلمي، (2002)، إدارة التميز نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة
55. موقع الكتروني -المنتدى العربي للموارد البشرية، (2013)،
<https://hrdiscussion.com>، 2019
56. دكتور سليمان زائد، ادارة الجودة الشاملة الفلسفة ومدخل العمل (2010)
57. الحاج نعاس خديجة، نوري منير، (2012)، ورقة علمية بعوان تطبيق معايير مالكوم بالدريدج
58. موسوعة ابن عادل، (2019)، <https://ebnadel.com>
59. وليد سالم العنزي، (2019)، آليات إدارية مقترحة لزيادة فاعلية إدارة التطوير والتنمية في وزارة التربية في دولة الكويت بناء على نموذج مالكوم بالدريدج
60. زرزار العياشي، (2017)، النموذج الأوروبي لإدارة التميز في التعليم العالي، مجلة المواقف
مجلد 12

61. دكتور على السلمي، (2012)، كتاب نماذج إدارة التميز
62. د. محمد اشتيوي، (2009)، موقع المنتدى العربي للموارد البشرية
<https://hrdiscussion.com>
63. GC Balanced Scorecard Usage Survey, "FAQ Answer: What is the Balanced Scorecard?" (2011) موقع واي باك مشين،
<https://archive.org/>
64. وسيم بن حسن مسري، (2015)، موقع رواد الأعمال السعودية،
www.rowadalaamal.com، 2019
65. خديجة أحمد بامخرمه، موقع مجلة مرامي، (2017)، <http://www.marami.ae>، 2019
66. الموقع الإلكتروني، مدونة الإدارة والهندسة الصناعية، (2007)،
samehar.wordpress.com، 2020
67. Jeston John, Nelis Johan (2014). Business Process Management
68. دكتور عماد سرحان، (2015)، إدارة إجراءات العمل موقع الكتروني،
<https://emadsarhan.com/bpm>
69. د. عبد الرحيم محمد (2014م)، إدارة المشروعات: الخصائص والمخاطر.
70. ناصر بن إبراهيم بن سعد المحميد (2017م)، إدارة المشاريع الاحترافية وفق منهجية PMI ، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
71. فيصل القرعان، (2011)، دورة حياة المشاريع وإدارتها.
72. أ. هوازن أبو سعود، (2019)، إدارة مشاريع.
73. محمد بن غالب العوفي، (2005)، الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالالتزام ال تنظيمي.
74. عيساوي وهيبية، (2012)، أثر الثقافة التنظيمية على الرضا ال وظيفي.

75. Schein, Edgar (1992). Organizational Culture and Leadership: A Dynamic View. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
76. أبو عبد العزيز (2010)، موقع الكتروني -المنتدى العربي للموارد البشرية، (2019)،
<https://hrdiscussion.com>، 2019
77. علي السلمي، (2012)، إدارة التميز - نماذج تقنيات الإدارة المعاصرة
78. الموقع الرسمي للمؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة EFQM www.efqm.org
79. صامويل بشاي، (2017)، موقع تويتر www.twitter.com
80. ماجد السقا (2014)، موقع الكتروني -المنتدى العربي للموارد البشرية، (2019)،
<https://hrdiscussion.com>، 2019
81. محمد ربيع الزواوي، (2017)، نموذج التميز الأوربي - <http://www.iso-tec.com>
82. الموقع الإلكتروني لمركز الملك عبد الله الثاني للتميز، (2019) <http://www.kace.jo>
83. المعهد البريطاني للمعايير (2013)، www.bsigroup.com، 2019
84. الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة، التعريف بالجودة، 11 مارس 2016
85. نظام إدارة الجودة-موقع ويكيبيديا (2017)، <http://www.en.wikipedia.org> (مترجم)
86. محمد ربيع الزواوي(2015)، المواصفة الدولية أيزو 9001:2015، موقع أيزوتك
<http://www.iso-tec.com>، 2019م

الملاحق

ملحق رقم(1): الاستبانة الأولى

استبيان من التحديات التي تواجه مشروعات تطبيق النظم القياسية في مؤسسات العمل في السودان

الإسم : الجبهة :

1. الهدف من هذا الاستبيان:

تم تصميم هذا الاستبيان لمعرفة الأسباب الرئيسية و التحديات التي تواجه تطبيق النظم القياسية في مؤسسات العمل السودانية.

2. المستهدفون بالدراسة:

و هم أفراد المؤسسة المشاركون في تطبيق و استخدام النظم القياسية و منهم الإدارة العليا في المؤسسة , أعضاء فرق مشروعات دراسة و تطبيق النظم القياسية , المستخدمون للنظم القياسية في المؤسسة , و الامتشاريون و المدربون في مجال النظم القياسية

3. النظم القياسية:

ونعني بها المواصفات الدولية و المعايير القياسية التي تم تنفيذها في مشروعات مختلفة في منظمات العمل في السودان مثل نظام إدارة الجودة ISO 9000 , نموذج التميز الأوربي EFQM Excellence Model , بطاقة الأداء المتوازن Balanced Score Card , منهجيات إدارة المشروعات PMP , Prince2 , نظام إدارة أمن المعلومات ISO 27001 , أو أي أنظمة قياسية أخرى نفذت مشروعات لتطبيقها في مؤسستك

4. مراجع:

تم تصميم هذا الاستبيان بعد دراسة والاستفادة من المصادر التالية:

1. تلخيص لمخرجات ورش عمل سابقة تم عقدها لتحليل و مناقشة المشاكل و التحديات التي واجهت تطبيق النظم القياسية في مجموعة الشركات الصناعية - الدكتور مهندس الصديق أحمد إسحق.
2. عرض تجارب مؤسسات سودانية في تبني نموذج التميز المؤسسي - للمهندس مجدي علي أحمد خيرى
3. مقترحات حلول لمعوقات بناء أنظمة الجودة - المهندس محمد عثمان محجوب , الشركة السودانية للتوليد الحراري.

5. أسئلة الاستبيان:

تم تقسيم الاستبيان الى ستة محاور تضم مجموعة من الأسئلة التي يجب الإجابة عليها بإختيار الإجابة المناسبة من الخيارات المحددة.

5.1. أولاً: عام					
<input type="checkbox"/> منبهجيات إدارة المشروعات PMP , Prince2		<input type="checkbox"/> نظام إدارة الجودة ISO 9000		5.1.1. ماهي الأنظمة القياسية (الموصفات الدولية أو المعايير القياسية) التي تم/يتم تنفيذ مشروعات لتطبيقها في مؤسستك ؟	
<input type="checkbox"/> بطاقة الأداء المتوازن .Balanced Score Card		<input type="checkbox"/> نموذج التميز الأوربي EFQM Excellence Model			
<input type="checkbox"/> أخرى :		<input type="checkbox"/> نظام إدارة أمن المعلومات ISO 27001			
5.2. ثانياً : الإدارة العليا - هنالك عدد من الإشكاليات و التحديات تقع ضمن مهام و واجبات الإدارة العليا					
هل تو افق على وجود المشاكل أدناه وتأكد تأثيرها على تنفيذ المشروع ؟	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
5.2.1. ضعف إلزام الإدارة العليا .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2.2. ضعف المتابعة وغياب المسائلة .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2.3. ضعف خبرة وقدرات ممثل الإدارة المشرف على المشروع	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2.4. ضعف مشاركة أعضاء الإدارات العليا في أنشطة المشروع	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.3. ثالثاً : المؤسسة - هنالك عدد من الإشكاليات و التحديات توجد في المؤسسة بشكل عام					
هل تو افق على وجود المشاكل أدناه وتأكد تأثيرها على تنفيذ المشروع ؟	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
5.3.1. التغيير المستمر في القيادات الإدارية	<input type="checkbox"/>				
5.3.2. المشاكل الإدارية التي تواجه الإستشاري أثناء البناء .	<input type="checkbox"/>				
5.3.3. غياب التنسيق بين كافة الوظائف والأقسام.	<input type="checkbox"/>				
5.3.4. ضعف الموازنة المخصصة للمشروع و عدم وضوح بنود الصرف	<input type="checkbox"/>				

5.4. رابعاً : الإستشاري - هنالك عدد من الإشكاليات و التحديات تقع ضمن مهام و واجبات الأستشاري					
هل تو افق على وجود المشاكل أدناه وتأكد تأثيرها على تنفيذ المشروع ؟	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
5.4.1. عدم وضوح خطة المشروع ومنهج العمل	<input type="checkbox"/>				
5.4.2. ضعف خبرة وقدرات الإستشاري	<input type="checkbox"/>				
5.4.3. ضعف برامج التدريب المصاحبة للمشروع و عدم فعاليتها	<input type="checkbox"/>				
5.4.4. عدم الإستقرار و التغيير المستمر للفريق الإستشاري العامل .	<input type="checkbox"/>				

5.5. خامساً : العاملون - هنالك عدد من الإشكاليات و التحديات تقع تنشأ من العاملين في المؤسسة					
هل تو افق على وجود المشاكل أدناه وتأكد تأثيرها على تنفيذ المشروع ؟	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
5.5.1. مقاومة العاملين للتغيير.	<input type="checkbox"/>				
5.5.2. ضعف الفعالية بالنظام و انخفاض الوعي بأهدافه	<input type="checkbox"/>				
5.5.3. عدم تفرغ فريق تنفيذ المشروع	<input type="checkbox"/>				
5.5.4. غياب التحفيز المعنوي والمادي.	<input type="checkbox"/>				

5.6. سادساً : الثقافة التنظيمية – (ثقافة العمل) وهي مجموعة من الافكار والقيم التي يؤمن بها العاملين في المنظمة بحيث توجه سلوكهم أثناء أداء أعمالهم في بيئة العمل					
فيما يتعلق بالثقافة التنظيمية , هل تو افق على النقاط أدناه:؟	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
5.6.1. الثقافة التنظيمية في مؤسستك وحسب التعريف أعلاه بها بعض الإشكاليات ونقاط الضعف وتحتاج الى المراجعة والتحسين.	<input type="checkbox"/>				
5.6.2. العشوائية وعدم الالتزام بالنظم والإجراءات هي بعض من مظاهر السلوك السالب الذي يعيق تطبيق النظم القياسية في مؤسستك	<input type="checkbox"/>				
5.6.3. يعتقد البعض أن أحد أسباب تطاول الزمن في معظم مشروعات تطبيق النظم القياسية هو ثقافة العمل السودانية والسلوك المتمثل في المجاملة وعدم المحاسبة.	<input type="checkbox"/>				
5.6.4. تطوير نظم محوسبة والزام الموظفين بها يساعد في تطوير وتحسين ثقافة العمل و يعالج بعض إشكالياتها.	<input type="checkbox"/>				
5.6.5. يمكن أن يكون استخدام نظم معلومات إدارية محوسبة يساعد كثيراً في تطبيق إجراءات العمل وقياسها وتحسينها وبالتالي النجاح في مشروعات تطبيق النظم القياسية	<input type="checkbox"/>				

ملحق رقم(2): الاستبانة الثانية

إستبيان عن تأثير استخدام نظام تخطيط وإدارة موارد المؤسسة ERP "شامل" على تطبيق إجراءات العمل في مركز النيل و تحسينها

الإسم : الموقع :

1. الهدف من هذا الإستبيان:

الهدف من هذا الإستبيان هو قياس مدى تأثير استخدام نظام ERP على تطبيق إجراءات العمل الداخلية و تحسينها. وتحليل نتائج هذا الإستبيان بهدف للأجابة على سؤال "هل استخدام نظام ERP يساعد في تطبيق نظم الجودة و التميز؟"

2. المستهدفون بالدراسة :

و هم العاملين بمركز النيل للأبحاث التقنية اللذين يستخدمون نظام ERP وذلك في مستويات الإدارة المختلفة (الإدارة العليا , الإدارة التنفيذية , الموظفون)

3. نظام ERP :

وتعني به نظام تخطيط وإدارة الموارد المؤسسة (Enterprise Resource Planning ERP) , و هو نظام شامل لحوسبة كل العمليات الإدارية و المالية , يضم الأنظمة الإدارية الأساسية بشكل مرابط و متكامل والأنظمة هي:

- نظام إدارة الحسابات , نظام إدارة الموارد البشرية , نظام المرتبات , نظام إدارة المخزون , نظام إدارة الأصول , ونظام إدارة المشتريات

4. منهجية و فكرة الإستبيان:

تقوم فكرة و منهجية هذا الإستبيان على تقييم جودة الإجراءات و العمليات الإدارية و المالية المحوسبة في نظام ERP بإستخدام معايير و عناصر التقييم التي ينص عليها "منطق الرادار" RADAR Logic و الذي يعمل على تقييم العمليات وفقاً للمحاور التالية :

1. المنهجية APPROACHES

2. التطبيق DEPLOY

3. التقييم والتحسين ASSESS & REFINE

4. النتائج RESULTS

5. أسئلة الإستبيان :

تم تقسيم الاستبيان الى أربعة محاور تضم مجموعة من الأسئلة التي يجب الإجابة عليها بإختيار الإجابة المناسبة من الخيارات المحددة.

1. أولاً: المنهجية

سلبية , ومتكاملة	لاوافق بشدة	لاوافق	لا أعلم	أوافق	أوافق بشدة
1.1. يعتبر نظام "تخطيط وإدارة موارد المؤسسة" من الأنظمة المعروفة و المعتمدة عالمياً لحوسبة إجراءات العمل الإدارية و المالية	<input type="checkbox"/>				
1.2. يتمتع نظام "شامل" بمرونة و سهولة في إجراء عمليات التطوير و التخصيص وذلك يمكن من الوفاء بكافة متطلبات المستخدمين الحالية و المستقبلية	<input type="checkbox"/>				
1.3. يسمح نظام "شامل" بتصميم كافة العمليات و تحديد مساراتها حسب الهيكل الإداري للمؤسسة	<input type="checkbox"/>				
1.4. بحسب مميزات الفنية و تصميمه المفتوح يمكن لنظم "تخطيط وإدارة موارد المؤسسة" أن ترتبط بنظم محوسبة أخرى تخدم العمل الأساسي للمؤسسة	<input type="checkbox"/>				
1.5. يعتبر نظام "شامل" منهجية فعالة تمكن المؤسسة من تخطيط وإدارة و ضبط مواردها مما يساعد في تحقيق الرؤيا والأهداف الإستراتيجية للمؤسسة	<input type="checkbox"/>				

2. ثانياً : التطبيق

منفذ , و منتظم	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
2.1. التطبيق الحالي لنظام "شامل" في مركز النيل أدى الى إلزام جميع المعنيين بالعمليات بتنفيذها وإستخدامها بإنتظام	<input type="checkbox"/>				
2.2. بعد تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل إلترم جميع العاملين بالمركز بإستخدام الإجراءات المختلفة والتفديد بشكل الإجراء وملء جميع البيانات المطلوبة ضمن الإجراء	<input type="checkbox"/>				
2.3. على خلاف النظام اليدوي السابق مكن نظام "شامل" من ضبط تنفيذ الإجراءات والعمليات حسب الصلاحيات والتسلسل الإداري المحدد و يمنع تجاوز الخطوات	<input type="checkbox"/>				
2.4. منذ إطلاق نظام "شامل" وتشغيله في مركز النيل يتم استخدامه يومياً لترميز جميع المعاملات الإدارية والمالية وذلك من جميع المعنيين	<input type="checkbox"/>				
2.5. يغطي نظام "شامل" في مركز النيل جميع جوانب العمل الأساسية ويطبق كافة العمليات الإدارية والمالية وجميعها مفعلة ومستخدمة	<input type="checkbox"/>				

3. ثالثاً : التقييم والتحسين

القياس , التعلم , الإبداع , التحسين , الإبتكار	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
3.1. يوفر تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل تقارير للقياس ولوحة لإستعراض المؤشرات في جوانب العمل المختلفة ؟	<input type="checkbox"/>				
3.2. وفر تشغيل نظام "شامل" في مركز النيل إمكانية المراجعات والمناقشات حول الإجراءات ومدى فعاليتها	<input type="checkbox"/>				
3.3. اكتمل نظام "شامل" في مركز النيل التغييرات التي حدثت سواءً كانت على مستوى الهيكل التنظيمي أو الوضع الوظيفي للموظفين أو تحديث الإجراءات حسب مقتضيات العمل	<input type="checkbox"/>				
3.4. تشغيل نظام "شامل" في مركز النيل أن النظام سهل تطبيق العمليات ودراستها وتعديلها بغرض التحسين والإبداع والوفاء بمتطلبات العمل المتجددة	<input type="checkbox"/>				
3.5. يتم إستخدام مخرجات وتقارير نظام "شامل" في مركز النيل لتطوير إجراءات عمل جديدة ومبتكرة	<input type="checkbox"/>				

4. رابعاً : النتائج

المجال , والإتجاهات	لا أو افق بشدة	لا أو افق	لا أعلم	أو افق	أو افق بشدة
4.1. يوفر نظام "شامل" تقارير ونتائج تستعرض أداء المؤسسة وفق استراتيجيتها وغاياتها واحتياجاتها وتوقعات المعنيين بالمؤسسة وذوي الصلة	<input type="checkbox"/>				
4.2. يوفر تطبيق نظام "شامل" في مركز النيل تقارير ونتائج حديثة ودقيقة ويمكن الإعتماد عليها ؟	<input type="checkbox"/>				
4.3. يوفر نظام "شامل" تقارير مصنفة ومبوبة بالشكل المناسب الذي يمكن من فهم وتحليل أداء المؤسسة بشكل دقيق وعميق	<input type="checkbox"/>				
4.4. التقارير والنتائج المستخرجة من نظام "شامل" في مركز النيل تمكن من قراءة وتحليل التوجه أو النمط لعامين أو أكثر	<input type="checkbox"/>				
4.5. مخرجات نظام "شامل" تمكن من إجراء مقارنات للنتائج الرئيسية وذلك وفق الغايات الاستراتيجية	<input type="checkbox"/>				

ملحق رقم(3): فورم المقابلة

مقابلة لقياس تأثير استخدام نظام ERP على تطبيق إجراءات العمل و تحسينها

الاسم :

الموقع :

الهدف من هذه المقابلة :

الهدف من هذه المقابلة هو قياس مدى تأثير استخدام نظام ERP على تطبيق إجراءات العمل الداخلية و تحسينها.

1. يسمى نظام ERP بنظام إدارة و تخطيط الموارد , هل ترى فعلاً أن التطبيق في مركز النيل يساعد في إدارة و تخطيط الموارد في المركز؟

(أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. على مستوى الأنظمة القياسية و إجراءات العمل الإدارية و المالية , هل تعتقد أن التطبيق الحالي ل ERP يفي بكافة متطلبات

المستخدمين في مركز النيل ؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....
.....
.....
.....
.....

3. هل توافق أن استخدام ERP يعزز الشفافية و مراقبة تنفيذ الإجراءات ؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....
.....
.....
.....
.....

4. هل تعتقد أن تطبيق نظام ERP يساعد أو يساهم في تطوير العمل وتنفيذ العمليات بالكفاءة والجودة المطلوبة؟ (أكتب بعض

الشواهد التي تعزز رأيك).

.....

.....

.....

.....

.....

5. مع مقارنته بالنظام اليدوي القديم لتوثيق الإجراءات وتمرير المعاملات هل تعتقد أن حوسبة العمليات في ERP شجعت

المستخدمين و سهلت تطبيق الإجراءات؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....

.....

.....

.....

.....

6. تمرير المعاملات في نظام ERP يفرض التعامل مع المعاملات فقط حسب الصلاحيات الممنوحة للموظف ويمنع تجاوزها , هل ترى أن

هذه الخاصية موجودة و مفعلة؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....

.....

.....

.....

.....

7. هل تعتقد أن حوسبة العمليات والإجراءات بالشكل الموجود حالياً في ERP يجعلها مرنة وقابلة وسهلة التعديل ؟ (أكتب بعض

الشواهد التي تعزز رأيك).

8. هل يوفر تطبيق ERP في مركز النيل التقارير المالية والإدارية المطلوبة وبالشكل المناسب لقياس الأداء في جوانب العمل المختلفة ؟

(أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

9. هل تعتقد أن تطبيق ERP في مركز النيل ساعد في فرض مفاهيم وتنفيذ متطلبات الجودة والتميز ؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز

رأيك).

10. الثقافة التنظيمية هي مجموعة من الافكار والقيم التي يؤمن بها العاملين في المنظمة بحيث توجه سلوكهم أثناء أداء أعمالهم في بيئة العمل , هل تعتقد أن الثقافة التنظيمية الحالية بمركز النيل بها أي إشكاليات أو فرص تحسين وتحتاج الى المراجعة والتجويد ؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. تجارب تطبيق نظم الجودة والتميز في مركز النيل واجهت العديد من التحديات , هل تعتقد أن الثقافة التنظيمية (ثقافة العمل) وتعود الموظفين بالمركز على أداء الأعمال بالأسلوب التقليدي المتبع سابقاً هي أحد أسباب تلك التحديات ؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. هل تعتقد أن حوسبة الإجراءات في نظام ERP يساعد في تطوير وتحسين الثقافة التنظيمية ويعالج بعض إشكالياتها ؟ (أكتب بعض الشواهد التي تعزز رأيك).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملحق رقم(4): فورم اجراء التخطيط والإدارة الاستراتيجية

المنظمة	التخطيط والإدارة الاستراتيجية	إجراء:
<p>1. الغرض:</p> <p>1.1 اعداد ومراجعة الخطة الاستراتيجية للمنظمة</p>		
<p>2. المجال:</p> <p>2.1 الادارة العليا</p> <p>2.2 مجموعة القادة</p>		
<p>3. التعريفات:</p> <p>3.1 الاستراتيجية: هي تحديد الأهداف والغايات طويلة المدى للمنشأة واختيار أشكال التصرفات وتوزيعات الموارد اللازمة لتحقيق هذه الأهداف</p> <p>3.2 الرؤية:</p> <p>هي فكرة عامة مجردة قريبة من الحلم الإنساني وهي منظور مستقبلي للإدارة والعاملين فيها</p> <p>3.3 الرسالة: هي الفرض الأساسي الذي وجدت من أجله المنظمة</p> <p>3.4 الأهداف الاستراتيجية: الغايات والنهايات التي تسعى الإدارة إلى الوصول إليها من خلال الاستثمار الأمثل للموارد الإنسانية والمادية المتاحة حالياً وفي المستقبل</p> <p>3.5 السياسات:</p> <p>مجموعة المبادئ والقواعد التي تحكم التصرف عند مواجهة المواقف المختلفة، أثناء تنفيذ الأهداف</p>		
<p>4. المسئوليات والصلاحيات:</p> <p>4.1 مدير المنظمة:</p> <p>4.1.1 اخذ الموافقة من مجلس الادارة بإعداد ومراجعة الخطة الاستراتيجية</p> <p>4.1.2 تحديد فريق يعمل على اعداد ومراجعة الخطة الاستراتيجية</p> <p>4.2 فريق التخطيط الاستراتيجي:</p>		
Page 1 of 3		
تاريخ اصدار السياسة:	رقم اصدار السياسة:	رقم السياسة:
نظام إدارة الوثائق		

4.2.1	جمع المعلومات وتحليلها واعداد وصياغة الخطة
4.2.2	وضع مؤشرات القياس.
4.2.3	نشر الخطة الاستراتيجية
4.3	مدراء الإدارات:
4.4	وضع خطة تشغيلية تحقق الخطة الاستراتيجية
4.5	مراقبة العمليات التشغيلية ورفع تقارير اداء دورية توضح سير الخطط التشغيلية
5. مؤشرات قياس الاداء:	
5.1.1	اكتمال اعداد وثيقة الخطة الاستراتيجية بنسبة 100%
6. طريقة العمل:	
6.1	التخطيط لإعداد /مراجعة الخطة الاستراتيجية:
6.1.1	يتم التخطيط لإعداد /مراجعة الخطة الاستراتيجية بالحصول على الموافقة على عملية التخطيط وجميع المسؤولين التي يجب توافرها بالإضافة للإطار الزمني للاستراتيجية.
6.1.2	يتم تعيين وتدريب مجموعة افراد (فريق التخطيط الاستراتيجي) ليقوموا بعملية التخطيط الاستراتيجي
6.1.3	يقوم الافراد بجمع المعلومات اللازمة التي تساعد في عملية التخطيط الاستراتيجي من تقارير الاداء السابقة وعمل تحليل داخلي وخارجي للمنظمة بالإضافة الى استبيانات ذوي الشأن عن احتياجاتهم وتوقعاتهم، وجمع التغذية الراجعة من ذوي الشأن.
6.1.4	يقوم فريق التخطيط الاستراتيجي بتحليل هذه المعلومات بأدوات التحليل المختلفة مثل (PESTEL، 7S)، (SWOT)، وتحديد اغراض المنظمة الاساسية والهدف من انشاءه، كما يتم مراجعة النجاحات والاختافات السابقة والعمل بالدروس المستفادة.
6.2 إعداد وصياغة الخطة:	
6.2.1	يتم استخدام المعلومات التي تم تحليلها في عملية اعداد وصياغة الخطة الاستراتيجية والتي تكمن في اعداد وصياغة ومراجعة (الرؤيا، الرسالة، مجموعة القيم، الغايات والاهداف الاستراتيجية) للمنظمة
Page 2 of 3	
رقم السياسة:	رقم اصدار السياسة:
تاريخ اصدار السياسة:	نظام إدارة الوثائق

6.2.2 يجب على فريق التخطيط الاستراتيجي التأكيد ان الاهداف الاستراتيجية توفر فوائد لجميع ذوي الشأن، وتركز وتحت على الابداع والابتكار.

6.2.3 ثم يتأكد فريق التخطيط الاستراتيجي من مطابقة متطلبات الاهداف الاستراتيجية مع الاجهزة الرقابية، بالإضافة لتحديد عوامل النجاح والعمليات الحرجة التي تعمل على نجاح الاستراتيجية.

6.2.4 يقوم الفريق بكتابة ومراجعة جميع السياسات والاجراءات المطلوبة لتنفيذ الخطة وكتابة خطة اولية.

6.2.5 ثم يتم مراجعة وتعديل الخطة مع المعنيين ثم اجازتها من مجلس الادارة.

6.2.6 بعد اجازتها يقوم الفريق بوضع مؤشرات لقياس تنفيذ الخطة الاستراتيجية وعمل نظام لأجراء القياس ورفع تقارير الاداء للإدارة العليا عن تنفيذ الخطة الاستراتيجية.

6.2.7 يعمل فريق الاستراتيجية على وضع برنامج لنشرها وشرح الاستراتيجية لجميع الادارات وذوي الشأن لتنفيذ الخطة.

6.3 تنفيذ الخطة

6.3.1 تقوم الادارات بوضع خطة تشغيلية معتمدة على الخطة الاستراتيجية وعوامل النجاح الحرجة ثم توضع أهداف لكل الافراد لتحقيق الخطة التشغيلية والمحققة للخطة الاستراتيجية.

6.3.2 يقوم مدراء الادارات بقياس مؤشرات الاداء وكتابة وحفظ تقارير الاداء ورفعها بصورة دورية لمراقبة التقدم في تنفيذ الخطة الاستراتيجية.

6.3.3 كما يتم مراقبة وجمع وحصر التغييرات في احتياجات ذوي الشأن التي تؤثر على الخطة الاستراتيجية ورفع تقارير دورية بها.

6.3.4 ثم يتم تقييم اجراء التخطيط الاستراتيجي عن طريق استبيان أعضاء الفريق وصياغة توصيات لتحسين الاداء.

7. تعليمات العمل:

#	النموذج	رمز النموذج	فترة الاحتفاظ به
7.1	نموذج وثيقة الخطة الاستراتيجية		
7.3	نموذج إعداد تقرير الخطة الاستراتيجية		

ملحق رقم(5): فورم اجراء القيادة

المنظمة	القيادة	إجراء:
<p>1. الغرض:</p> <p>نشر مفهوم القيادة في المنظمة والتأثير على سمات وسلوك القاده وبالتالي:</p> <p>1.1 تحويل الأهداف المطلوبه إلى نتائج عن طريق توجيه العناصر الإنتاجيه(الموارد) بفعاليه نحو تحقيق الاهداف.</p> <p>1.2 التأثير على سلوك افراد المنظمة ومستوى ادايتهم وبالتالي تحقيق الاهداف بشكل مباشر وذلك لأن الافراد يتخذون القائد قدوه لهم.</p> <p>1.3 حل المشكلات والموازنه بين عدده اراء لإتخاذ القرارات السليمه في الوقت المناسب عن طريق نشر مفهوم القيادة.</p> <p>1.4 الاشراف والمراقبه على تنفيذ الانشطه التي تضمها الخطه.</p>		
<p>2. المجال:</p> <p>1.5 يغطى هذا الاجراء جميع الانشطه الخاصه بنشر مفهوم القيادة في المنظمة (على جميع القاده في مختلف المستويات).</p>		
<p>3. التعريفات:</p> <p>1.6 القيادة:</p> <p>القيادة هي عملية إلهام الأفراد ليقدموا أفضل ما لديهم لتحقيق النتائج المرجوة.</p> <p>1.7 Nile Dox:</p> <p>هو برنامج يعمل على حفظ جميع الوثائق المتعلقة بكل إداره في المنظمة والتحكم في عملية الإضافه والقراءه في هذه الوثائق من خلال (الصلاحيات)</p> <p>1.8 منظومة سمات وسلوك القاده:</p> <p>هي مجموعه من القيم التي يتم إستخلاصها من منظومة (قيم المنظمة - السلوك المثالي- قيم التميز) والتي يتم التخطيط لنشر جزء منها كل عام بعد ان يتم إعتماده ويتم العمل على تحقيقها.</p> <p>1.9 نظام إدارة الاداء (360):</p> <p>هو نظام يقيم الموظف سنويا من قبل أربعة أطراف، بدلا من المسؤول المباشر فقط. وهذه الأطراف هي: زملاء العمل , العملاء أو المراجعون , المرؤوسون , بالإضافة إلى تقييم المدير المباشر</p>		
<p>Page 1 of 3</p>		
<p>رقم الاجراء:</p>	<p>رقم اصدار الاجراء:</p>	<p>تاريخ اصدار الاجراء: 1</p>
<p>نظام إدارة الوثائق</p>		

4. المسئوليات والصلاحيات:

1.10 المدير العام:

- 1.10.1 تشكيل الفريق الخاص بإعداد منظومة سلوك القادة والخطه .
- 1.10.2 اعتماد منظومة سمات وسلوك القادة السنويه.
- 1.10.3 إجازة الخطه السنويه لتعزيز و تطبيق منظومة سمات وسلوك القادة السنويه.
- 1.10.4 توفير التمويل الازم لتطبيق الانشطه المشار لها في الخطه.
- 1.10.5 المشاركة في الإجتماعات الدوريه و اللقاءات.

1.11 مدير فريق منظومة سمات وسلوك القاده:

- 1.11.1 مراقبة وإعداد تقارير شهرية عن تنفيذ الخطه السنويه.
- 1.11.2 إجازة إستبيان قياس عناصر القيادة.

1.12 فريق مراجعة منظومة سمات وسلوك القاده:

- 1.12.1 مراجعة و التوصية بالشكل النهائي لمنظومة سمات و سلوك القادة .
- 1.12.2 إعداد قائمة القادة في المنظمة حتى مستوى مدراء الاقسام
- 1.12.3 عمل الخطه السنويه لتعزيز و تطبيق المنظومة و التي تشمل بالضرورة محاضرات , دورات تدريبية , ملصقات .
- 1.12.4 عمل إستبيان قياس عناصر القيادة
- 1.12.5 تقييم و تحسين إجراء القاده.

5. مؤشرات قياس الاداء:

- 1.13 % تنفيذ الخطه السنويه لتعزيز و تطبيق منظومة سمات وسلوك القاده في السنة وفقا للمخطط له.
- 1.14 % النسبه من نتائج الإستبيان عن تحقق جزء من منظومة السلوك المثالي (يتم إعداده بواسطة الفريق) وفقا لنسبه التي تم التخطيط لها.

6. طريقة العمل:

1.15 التخطيط لإعداد منظومة سمات سلوك القاده :

Page 2 of 3

تاريخ اصدار الاجراء: 1

رقم اصدار الاجراء:

رقم الاجراء:

نظام إدارة الوثائق

- 1.15.1 يقوم مدير المنظمة في شهر يناير سنوياً بتعيين فريق مراجعة و اعتماد منظومة سمات و سلوك القادة السنوية .
- 1.15.2 يقوم الفريق بالمراجعة والتوصيه بالشكل النهائي لمنظومة سمات و سلوك القاده .
- 1.15.3 يقوم الفريق بإعداد قائمة القادة في المنظمة حتى مستوى مدراء الاقسام عن طريق (نموذج قائمة القاده) .
- 1.15.4 يقوم الفريق بوضع الخطة السنوية.
- 1.15.5 بعد ذلك يعد الفريق إستبيان يقيس من خلاله هذه القيم .
- 1.15.6 يتم اعتماد و نشر تقرير الفريق عبر إجتماع يضم أعضاء الفريق و كل القادة في كل المستويات حتى مستوى مدراء الاقسام.
- 1.15.7 يقوم مدير الفريق برفع تقرير شهري (ويكون وسيله لقياس القيم الخاصه بالسلوك المثالي) و يحفظ في المجلد المحدد في نظام Nile Dox عن تنفيذ الخطة السنوية وتعزيز و تنفيذ سمات و سلوك القيادة .
- 1.15.8 عمل قياس نصف سنوي لعناصر منظومة سمات و سلوك القادة عبر نظام (360).
- 1.15.9 عمل و نشر التقرير النصف سنوي لقياس عناصر القيادة .
- 1.16 نظام الاجتماعات الادارية واللقاءات:**
- يتم ذكرها في تعليمة العمل الخاصه بجدول الإجتماعات الاداريه واللقاءات.

7. تعليمات العمل، دفاتر العمل ونماذج الجودة:

#	اسم السجل	الرمز	فترة الإحتفاظ بالسجل
1.	جدول بنظام الاجتماعات الإدارية واللقاءات (تعليمة عمل)		
2.	التقرير الشهري (يعمل على إعداده الفريق)		
3.	الاجتماعات الدورية واللقاءات		
4.	استبيان السلوك المثالي للقاده		
5.	نموذج الإستبيان للقياس (يعمل على إعداده الفريق)		
6.	نموذج محضر الإجتماع		
7.	نموذج قائمه القادة		

2. References:

2.1 ISO 9001:2008 Clauses:

- 2.1.1 Clause (4.2.3) Control of Document
- 2.1.2 Clause (4.2.4) Control of records .

ملحق رقم(6): فورم اجراء إدارة التغيير

المنظمة	إدارة التغيير	إجراء:
<p>1. الغرض:</p> <p>1.1 تحسين قدره المنظمه على حل المشكلات .</p> <p>1.2 إدخال التحسينات على المنظمه وتطورها .</p> <p>1.3 معرفه إداره التغيير الغير مخطط وتقليل اثاره</p> <p>1.4 معرفه إداره التغيير المخطط والتأكد من كفاءته</p>		
<p>2. المجال:</p> <p>2.1 التغيير على مستوى الاستر اتيجيه .</p> <p>2.1.1 تغيير الموارد المالىه / البشريه</p> <p>2.1.2 تغيير عناصر البيئه الداخليه / الخارجيه</p> <p>2.1.3 تغيير اغراض المركز</p> <p>2.2 التغيير على مستوى الادارات</p> <p>2.2.1 تغيير الموارد المالىه / البشريه</p> <p>2.2.2 تغيير الهيكل الاداري</p> <p>2.2.3 تغيير الخطه السنويه</p> <p>2.3 التغيير على مستوى الانشطه (مشروعات / عمليات)</p> <p>2.3.1 تغيير الموارد المالىه / البشريه</p> <p>2.3.2 تغيير النظم والمنهجيات</p> <p>2.3.3 تغيير ادوات العمل</p> <p>2.4 التغيير على مستوى ذوي الشأن</p> <p>2.4.1 التغيير في مطالباتهم واحتياجاتهم</p>		
<p>3. التعريفات:</p> <p>3.1 إدارة التغيير هي عملية الانتقال من وضع قائم بالفعل إلى وضع مستهدف لتحقيق أهداف محددة في إطار رؤية واضحة مشتركة بين القيادة والعاملين تتم من خلالها عمل تغييرات في نظام معين.</p>		
<p>4. المسئوليات والصلاحيات:</p> <p>4.1 الإدارة العليا</p> <p>1. إعداد رؤيه واضحه عن مستقبل المؤسسه .</p> <p>2. إشراك العاملين في هذه الرؤيه .</p> <p>3. شرح اسباب التغيير وإطلاع العاملين عليها .</p>		
Page 1 of 2		
رقم اصدار السياسة:	رقم اصدار السياسة:	رقم السياسة:
نظام إدارة الوثائق		

4.2 مدراء الادارات

1. التقييم العام للاداء بعد عملية التغيير
2. متابعه سير العمل بعد عملية التغيير
3. رفع تقارير دوريه

4.3 رؤساء الاقسام

1. التقييم العام للاداء بعد عملية التغيير
2. رفع تقارير دوريه

5. مؤشرات قياس الاداء:

5.1 % عدد حالات التغيير المضبوته

6. طريقة العمل:

- 6.1 تحديد التغيرات
- 6.2 ملء نموذج التغيير
- 6.3 رفع تقارير دوريه عن الاداء بعد عملية التغيير
- 6.4 مر اقبه عملية التغيير، والتحسين المستمر

7. تعليمات العمل، دفاتر العمل ونماذج الجودة:

الرقم	اسم النموذج	الرمز	الفترة الزمنية للاحتفاظ بالسجل
1	نموذج إداره التغيير		
2	سياسة التغيير		

ملحق رقم(7): فورم اجراء الثقافة التنظيمية

المنظمة	الثقافة التنظيمية	إجراء:
<p>1. الغرض:</p> <p>1.1 نشر ثقافه تنظيميه في المنظمة لتوجيه سلوك الموظفين لخدمة أهداف المنظمة.</p> <p>1.2 الاشراف على تنفيذ الخطه السنويه لنشر الثقافه التنظيميه في المنظمة.</p>		
<p>2. المجال:</p> <p>2.1 يغطي هذا الإجراء أنشطة نشر الثقافه التنظيميه في المنظمة على جميع الافراد في مختلف المستويات.</p>		
<p>3. التعريفات:</p> <p>3.1 الثقافه التنظيميه:</p> <p>مجموعة من الإفتراضات و الإعتقادات والقيم و السلوكات التي يشترك بها افراد المنظمة و هي توجه جهود الافراد لإنجاز اهداف مشتركة ، و تميزها عن باقي المنظمات .</p> <p>3.2 منظومة السلوك والقيم:</p> <p>هي مجموعه من القيم التي يتم إستخلاصها من منظومة (قيم المنظمة - السلوك المثالي) والتي يتم نشر جزء منها كل عام بعد ان يتم إعماده ويتم العمل على تحقيقه.</p> <p>3.3 البرنامج (Nile Dox):</p> <p>هو برنامج يعمل على حفظ جميع الوثائق المتعلقة بكل إداره في المنظمة والتحكم في عملية الإضافه والقراءه منهذه الوثائق من خلال (الصلاحيات).</p>		
<p>4. المسئوليات والصلاحيات:</p> <p>4.1 المدير العام:</p> <p>4.1.1 إجازة الخطه السنويه لثقافه التنظيميه.</p> <p>4.1.2 توفير تمويل لحملات نشر الثقافه التنظيميه داخل المنظمة.</p> <p>4.1.3 إعتمااد منظومة القيم والسلوك المثالي وثيقة عهد و التزام.</p> <p>4.1.4 تشكيل الفريق الخاص بالثقافه التنظيميه.</p>		
<p>Page 1 of 3</p>		
رقم الاجراء:	رقم إصدار الاجراء:	تاريخ اصدار الاجراء:
نظام إدارة الوثائق		

4.1.5 تقييم و تحسين إجراء الثقافة التنظيمية.

4.2 فريق العمل:

- 4.2.1 عمل إستبان لجميع ذوي الشأن عن منظومة السلوك المثالي .
- 4.2.2 إعداد منظومة السلوك المثالي وخطة الثقافة التنظيميه.
- 4.2.3 تنفيذ خطة الثقافة التنظيميه.
- 4.2.4 نشر منظومة القيم والسلوك المثالي.
- 4.2.5 مراقبة تنفيذ ونشر انشطة الثقافة التنظيمية في المنظمة ورفع التقارير.

5. مؤشرات قياس الاداء:

- 5.1 % تنفيذ خطة الثقافة التنظيميه في السنة وفقا للمخطط له.
- 5.2 الإستبيان الذي يتم إعداده بواسطة الفريق لقياس مدى تحقق هذه القيم ومستوى إنتشارها بين افراد المنظمة.

6. طريقة العمل:

6.1 تشكيل الفريق وإعتماد منظومة القيم والسلوك المثالي :

- 6.1.1 في بداية كل عام يقوم المدير العام بتشكيل فريق لثقافة التنظيميه ومناقشة الأنشطة التي ستضمها الخطة وجميع المقترحات التي يمكنها ان تساهم في نشر الثقافة التنظيميه في المنظمة
- 6.1.2 إعداد و مراجعة منظومة السلوك المثالي (Code of Conducts): بإستبيان كل ذوى الشأن و إستخدام أدوات التصويت و الفرز ومن ثم يتم إعتمادها من قبل الإدارة لعليا

6.2 إعداد الخطة :-

- 6.2.1 يقوم الفريق بوضع الخطة بعد عدد من المناقشات والمقترحات ويتم رفعها للمدير العام للإجازة

6.3 تنفيذ الخطة :

- 6.4 وتتضمن نشر منظومة القيم " وثيقة عهد و إلتزام ":(محاضرات ,دورات تدريبية ,مطبقات , ملصقات , بوستر .)
- 6.5 إعداد نظام محاسبه وتحفيز.
- 6.6 مراقبة تنفيذ الخطة ورفع التقارير.
- 6.7 تقييم و تحسين إجراء الثقافة التنظيمية .

Page 2 of 3

تاريخ اصدار الاجراء:

رقم إصدار الاجراء:

رقم الاجراء:

نظام إدارة الوثائق

ملحق رقم(8): فورم اجراء إدارة المخاطر

المنظمة	إدارة المخاطر	إجراء:
<p>1- الهدف:</p> <p>يهدف إجراء إدارة المخاطر إلى توضيح الآلية التي يتم بها التعرف على المخاطر التي تهدد تحقيق أهداف المنظمة وتحليل هذه المخاطر وتقييمها وإدارتها بشكل شمولي.</p> <p>يهدف إلغاء أو تقليل احتمالية حدوثها و/أو تأثيرها على تحقيق الأهداف وخطط التطوير للمنظمة.</p>		
<p>2- الغرض:</p> <ol style="list-style-type: none">1. تحديد المخاطر التي تحول دون تحقيق الأهداف2. تقييم المخاطر ومدى تأثير هذه المخاطر على أهداف المنظمة3. إدارة هذه المخاطر بحيث يمكن الحد من تأثيراتها السلبية.		
<p>3- المجال:</p> <ul style="list-style-type: none">• يطبق هذا الإجراء على جميع إدارات المنظمة بما يضمن تحقيق الأهداف الاستراتيجية، المؤسسية والأهداف الخاصة بالإدارات.		
<p>4- التعريفات:</p> <ul style="list-style-type: none">• الخطر: هو عبارة عن حدث أو تهديد محتمل الحدوث بشكل مباشر أو غير مباشر وفي المستقبل القريب أو البعيد يحول دون تحقيق أهداف وخطط المنظمة.• احتمالية حدوث الخطر: هي مدى توقع حدوث الخطر أثناء تنفيذ العمل، ويكون التقييم أحد الحالات التالية: كبير، متوسط، ضعيف، نادر.• عواقب حدوث الخطر: هي نواتج حدوث الخطر ووقوعه أثناء تنفيذ الأعمال، والتي تختلف تبعاً لنوع الخطر بحيث تتدرج من عواقب يمكن إهمالها إلى عواقب تعتبر كوارث كبرى، ويكون التقييم أحد الحالات التالية: كبير، متوسط، قليل، ضعيف.		
<p>Page 1 of 4</p>		
رقم الاجراء:	رقم اصدار الاجراء:	تاريخ اصدار الاجراء:
نظام إدارة الوثائق		

- تقييم الخطر: هو عبارة عن العملية التي يتم بها تقدير وتخمين حجم عواقب الخطر في حالة حدوثه.
- إدارة الخطر: هي عملية اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع حدوث الخطر أو التخفيف من احتمالية حدوثه، وكذلك تجهيز الإجراءات التي من شأنها تخفيف عواقب الخطر في حالة حدوثه.
- الأهداف (الاستراتيجية): هي أهداف تخص المنظمة في مسؤولية تحقيقها وتنبثق من رؤيتها ورسالتها.
- الأهداف التشغيلية: هي أهداف منبثقة من الأهداف الاستراتيجية وتلتزم الإدارات بتحقيقها ويشترط في هذه الأهداف بأن تكون SMART
- برنامج (خطة) العمل: هي الأنشطة والعناصر المحددة والتي تعمل لمنع حدوث الخطر أو الحد من تأثيره بهدف تحقيق أهداف الأمانة، وتتضمن خطط العمل تحديد المسؤوليات والموارد اللازمة لها والفترة الزمنية للانجاز ومؤشرات الأداء لهذه النشاطات والعناصر.

5- مؤشرات قياس الاداء:

مقاييس كمية و/ أو نوعية تصف المخرجات لكل عنصر من عناصر تحقيق الهدف ومخرجات الأهداف ونسب الانجاز.

6- المسؤوليات والصلاحيات:

مسئولية الجهات الداخلة في حالات المخاطر:

- التعليق على حالة الخطر وليس معالجتها.

مسئولية مجلس الإدارة

- معرفة المخاطر الاستراتيجية التي تواجه المنظمة م العمل على إدارتها.
- معرفة التأثير المحتمل على أصحاب المصلحة نتيجة اية انحرافات عن الأداء المتوقع.
- اعتماد خط المنظمة في إدارة الأزمات بناء على تقارير إدارة المخاطر.
- التأكد من فاعلية تطبيق أنشطة إدارة المخاطر بالمنظمة.
- متابعة أساليب الرقابة على تنفيذ سياسة إدارة المخاطر.

مسئولية الإدارات المختلفة داخل المنظمة

- معرفة المخاطر ضمن مسؤولياتهم وتأثيرها المحتمل سواء على إداراتهم أو الإدارات الأخرى.

Page 2 of 4

رقم الاجراء:

رقم اصدار الاجراء:

تاريخ اصدار الاجراء:

نظام إدارة الوثائق

- إعداد مؤشرات الاداء التي تسمح بمر اقبه الأنشطة الرئيسية بالإدارة.
- التبليغ عن الإنحرافات في الأداء بطريقة منتظمة
- التبليغ المنظم والسريع عن ايه مخاطر جديدة أو فشل في إجراءات التحكم المطبقة.

مسئولية العاملين داخل المنظمة

- إدراك مسؤولياتهم عن الأخطاء الفردية.
- إدراك أهمية الإلتزام بإجراء وسياسة إدارة المخاطر.
- التبليغ المنظم والسريع عن المخاطر الجديدة أو فشل إجراءات التحكم بها.

مسئولية المسئول من اجراء إدارة المخاطر داخل المنظمة (الإدارة العليا)

- وضع الإجراء بناء على تصور المخاطر التي قد تواجه المنظمة.
- مراجعة بيان المخاطر المقدم من كل مدير إدارة فيما يخص إدارته وإعداد تقرير منتظم حول إطار إدارة المخاطر للمركز.
- تحديد وتطوير ممر اقبه تطبيق إجراء إدارة المخاطر على كافة أنشطة المنظمة سواء كانت مخاطر استراتيجية، مالية، مخاطر مشروعات، مخاطر عمليات، مخاطر عمليات، مخاطر السمعة.

7- طريقة العمل:

- (1) يتم ملء نموذج حالة مخاطر في المستويات الآتية داخل المنظمة:
- (2) في بداية العام عند القيام التخطيط الاستراتيجي، للتعريف وتحديد المخاطر التي يمكن ان تواجهها على مستوى الاستراتيجية.
- (3) عند إعداد الإدارات للخطة التشغيلية وذلك لضمان تعريف وتحديد المخاطر التي يمكن أن تواجه الإدارة في تنفيذها للخطة ويقوم بتمريره للجهات المعنية بالخطر للإخطار وليس للمعالجة.
- (4) في بداية كل مشروع يقوم مدير المشروع لرصد جميع المخاطر بأنواعها المختلفة التي يمكن أن تواجه المشروع.

- (5) عند القيام بعملية تغيير في المستويات المختلفة في المنظمة
- (6) يمرر نموذج حالة الخطر للجهات المعنية بالخطر والتي تم تحديدها بواسطة مسئول الخطر ويرفق مع النموذج لتقوم الجهات بتعبئته.
- (7) بعد جمع التعليقات من الجهات المعنية ترفع النماذج للمدير العام للموافقة على المعالجة المقترحة من قبل مسئول الخطر.
- (8) يقوم مسئول الإجراء بمتابعة جميع حالات الخطر حتى معالجتها ورفع تقارير عن عدد حالات المخاطر خلال العام.
- (9) تحفظ جميع نماذج حالات الخطر في (سجل المخاطر)

8- دفاتر، تعليمات العمل والنماذج

الاسم	الرمز	الفترة الزمنية للاحتفاظ بالسجل
نموذج حالة خطر		
نموذج مرفقات تعليقات إدارة المخاطر		
نموذج تقرير عن حالة الخطر		
نموذج تقرير دورى عن المخاطر (3 شهور)		
سياسة إدارة المخاطر		

ملحق رقم(9): فورم اجراء المسؤولية المجتمعية

المنظمة	المسؤولية المجتمعية	إجراء:
<p>1. <u>الغرض:</u></p> <p>1.1 يساهم في تحقيق مبادئ الدين الاسلامي في التكافل والتراحم والتعاون وفعل الخير 1.2 تعظيم خلق القيمة المشتركة لأصحابها / المساهمين ولأهم أصحاب المصلحة والمجتمع ككل 1.3 تخطيط وإدارة وتنفيذ ومر اقة وتقييم وتحليل كل النشاطات المجتمعية 1.4 مساندة عملية النمو المجتمعي 1.5 تحقيق سمعة اجتماعية حسنة لدى العملاء والزبائن المحتملين 1.6 تحديد ومنع وتخفيف تأثيرات المنتجات الضارة المحتملة</p>		
<p>2. <u>المجال:</u></p> <p>2.1 كافة الخدمات المجتمعية داخل وخارج نطاق المنظمة</p>		
<p>3. <u>التعريفات:</u></p> <p>3.1 الخدمات المجتمعية: يقصد بها جميع الأنشطة التي تستطيع المنظمة ان يقدمها للمجتمع من غير عائد مادي</p>		
<p>4. <u>المسؤوليات والصلاحيات:</u></p> <p>4.1 الادارة العليا: مسئولة عن الإجراء 4.2 لجنة اشرافية تشرف على اجراء المسؤولية المجتمعية</p>		
<p>5. <u>مؤشرات قياس الاداء:</u></p> <p>5.1 تنفيذ الخطة السنوية بنسبة 100%</p>		
<p>6. <u>طريقة العمل:</u></p> <p>6.1 يتم تكون لجنة تشرف على اجراء المسؤولية المجتمعية. 6.2 تقوم اللجنة باعداد ومراجعة الخدمات المجتمعية. 6.3 تقوم اللجنة بجمع المعلومات عن النشاطات المجتمعية التي يمكن للمنظمة المساهمة فيها.</p>		
<p>Page 1 of 2</p>		
تاريخ اصدار الاجراء:	رقم اصدار الاجراء:	رقم الاجراء:
نظام إدارة الوثائق		

- 6.4 ثم تجمع معلومات من التغذية الراجعة من النشاطات التي قام بها المنظمة سابقا.
- 6.5 ثم تقوم اللجنة بتحديد الأهداف التشغيلية للمسئولية المجتمعية ووضع الخطة التنفيذية لها
- 6.6 تحدد اللجنة مؤشرات لقياس الاداء
- 6.7 ثم تجيز اجراء المسئولية المجتمعية من اللجنة التنفيذية او مجلس الادارة.
- 6.8 ثم تنفذ اللجنة الخطة الموضوعية.
- 6.9 عمل استبيان يوضح مدى الرضا عن النشاط المجتمعي السابق.
- 6.10 ثم تقوم بكتابة تقارير دورية عن الانشطة والخدمات المجتمعية ورفعها.
- 6.11 تقوم اللجنة بتقييم ومراجعة الاجراء للتحسين المستمر.

الرقم	اسم النموذج	رمز النموذج	مدة الاحتفاظ
1.	سياسة المسئولية الاجتماعية		
2.	خطة المسئولية الاجتماعية (يقوم بإعدادها الفريق)		
3.	استبيان تقييم الخدمات الاجتماعية (يقوم بإعدادها الفريق)		
4.	تقرير المسئولية الاجتماعية (يقوم بإعدادها الفريق)		

7. نماذج وتعليمات العمل :

ملحق رقم(10): فورم اجراء ذوي الشأن

المنظمة	ذوي الشأن	إجراء:
<p>1. <u>الغرض:</u> ادارة العلاقة مع ذوي الشأن.</p>		
<p>2. <u>أهداف الاجراء:</u></p> <p>2.1 التنبؤ وتلبية حاجات وتوقعات ذوي الشأن لتحقيق رضاهم.</p> <p>2.2 جمع ومراجعة احتياجات ذوي الشأن لتكون احدى مدخلات الاستراتيجية.</p> <p>2.3 ضمان عدم تعارض مصالح ذوي الشأن وتحقيق اكبر قدر من التوازن بينها.</p> <p>2.4 ضمان الحصول على الموارد ومدخلات الانتاج من ذوي الشأن في الوقت المحدد.</p> <p>2.5 ضمان لا اختيار الافضل لذوي الشأن.</p> <p>2.6 ضمان تطور واستدامة العلاقة مع ذوي الشأن.</p> <p>2.7 تحقيق مستوى عالي من الولاء التنظيمي.</p>		
<p>3. <u>المجال:</u> يغطي هذا الاجراء جميع الادارات ذات العلاقة بذوي الشأن "الادارة العليا، تطوير الاعمال، تطوير المنتجات، الموارد البشرية والخدمات" كل فيما يليه.</p>		
<p>4. <u>التعريفات:</u></p> <p>4.1 <u>ذوي الشأن:</u> الجماعات أو الأفراد التي يمكن أن تؤثر أو تتأثر بإنجازات وأهداف المنظمة. وذوي الشأن في المنظمة هم:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. الملاك. 2. العاملون. 3. الزبائن. 4. الشركاء. 5. الموردين. 6. المجتمع. <p>4.2 <u>الموارد:</u> كل ما يستفاد منه بطريقة او باخرى للمساهمة في انجاز عمل معين.</p>		
Page 1 of 3		
رقم الاجراء:	رقم اصدار الاجراء:	تاريخ اصدار الاجراء:
نظام إدارة الوثائق		

- 4.3 الحاجات: مطلوبات ذوي الشأن من الأنشطة والمنتجات والخدمات.
4.4 الرضا: هو شعور ذوي الشأن بالرضا والارتياح تجاه أنشطة وخدمات ومنتجات المنظمة.

5. المسئوليات والصلاحيات:

5.1 الإدارة العليا:

- 5.1.1 الإشراف على الاجراء واعتماده.
5.1.2 مراجعة واعتماد قائمة ذوي الشأن.
5.1.3 ادارة العلاقة مع الملاك.
5.1.4 تحديد الاحتياجات والتوقعات للملاك.
5.1.5 الإشراف على خطة ادارة العلاقة مع ذوي الشأن.
5.1.6 تحليل ومراجعة ذوي الشأن للتأكد من دعمهم للاستراتيجية.
5.1.7 تحديد آلية نشر الاستراتيجية.
5.1.8 ادارة العلاقة مع المجتمع.

5.2 تطوير الاعمال:

- 5.2.1 ادارة العلاقة مع العملاء.
5.2.2 تحديد الية التواصل مع العملاء.
5.2.3 تحديد الاحتياجات والتوقعات للعملاء.
5.2.4 ادارة العلاقة مع الشركاء.
5.2.5 تحديد الية التواصل مع الشركاء.
5.2.6 تحديد الاحتياجات والتوقعات للشركاء.
5.2.7 قياس رضا العملاء والشركاء.

5.3 تطوير المنتجات والخدمات:

- 5.3.1 ادارة العلاقة مع الموردين.
5.3.2 تحديد آلية التواصل مع الموردين.
5.3.3 تحديد الاحتياجات والتوقعات للموردين.

5.4 الموارد البشرية:

- 5.4.1 ادارة العلاقة مع العاملين.
5.4.2 تحديد آلية التواصل مع العاملين.

5.4.3 تحديد الاحتياجات والتوقعات للعاملين.

5.4.4 قياس رضا العاملين.

6. مؤشرات قياس الاداء:

6.1 % تطور واستدامة العلاقة مع ذوي الشأن.

6.2 % تلبية احتياجات ذوي الشأن.

6.3 % التغذية العكسية لمراجعة الاستراتيجية.

7. طريقة العمل:

7.1 التعرف على ذوي الشأن وتصنيفهم "تعليمية عمل تصنيف ذوي الشأن وآلية التواصل معهم"

7.2 تحديد آلية التواصل معهم. "تعليمية عمل تصنيف ذوي الشأن وآلية التواصل معهم".

7.3 جمع مطلوبات واحتياجات ذوي الشأن "نموذج جمع الاحتياجات".

7.4 جمع التغذية العكسية عن المنتجات والخدمات من ذوي الشأن.

8. تعليمات العمل، دفاتر العمل ونماذج الجودة:

#	النموذج	رمز النموذج	فترة الاحتفاظ به
1	نموذج جمع احتياجات ذوي الشأن.		
2	تعليمية عمل آلية التواصل مع ذوي الشأن.		

9. References:

Page 3 of 3

رقم الاجراء:

رقم اصدار الاجراء:

تاريخ اصدار الاجراء:

نظام إدارة الوثائق

ملحق رقم(11): فورم اجراء نظام المعلومات

المنظمة	نظام المعلومات	إجراء:
<p>1. الغرض:</p> <p>1.1. توفير نظام للمعلومات يمكن من اتخاذ القرارات الفعالة والقيام بعملية التخطيط والرقابة والتوجيه داخل المنظمة على كافة مستوياته والمساعدة في اتخاذ قرارات سليمة من خلال توفير البنية التحتية لصنع القرار.</p> <p>1.2. تسهيل وزيادة فعالية عمليتي التحليل والقياس من خلال احتوائه على لوحة مؤشرات شاملة"قاعدة بيانات تتجمع فيها التقارير والاحصائيات من البرمجيات المختلفة ويقوم بتحليل المعلومات وينتج مؤشرات شاملة توضح كل مؤشرات قياس الاداء الاساسية".</p>		
<p>2. المجال:</p> <p>يغطي نظام المعلومات كافة المعلومات في المنظمة.</p>		
<p>3. التعريفات:</p> <p>3.1. نظام المعلومات: هو عبارة عن قاعدة بيانات شاملة تحتوي على كل المعلومات المرتبطة بنشاطات المنظمة ويضم كافة المعلومات داخل المنظمة في جميع مستوياته على الصعيد الداخلي والخارجي، يقوم بتجميعها من أنظمة مختلفة كما يحتوي على لوحة مؤشرات قياس الأداء العام للمنظمة.</p> <p>3.2. Code Beamer: وهو عبارة عن برنامج يستخدم لإدارة عمليات تطوير المنتجات و يقوم بحفظ الوثائق والتصميمات والكود الاصلى في كل مراحل المشروع ابتداءً من مرحلة جمع المتطلبات، التصميم، التنفيذ، الاختبارات.</p> <p>3.3. نظام ادارة الوثائق والمراسلات: وهو عبارة عن برنامج لحفظ وإدارة الوثائق والارشيف وسيستخدم لحفظ الملفات التالية (المعلومات الاساسية -الخطط الاستراتيجية والتشغيلية -إدارة المخاطر – إدارة ذوي الشأن – إدارة التغيير – الثقافة التنظيمية – المسؤولية المجتمعية – تقارير وخطط القيادة -مراجعة الادارة).</p>		
Page 1 of 3		
رقم الاجراء:	رقم اصدار الاجراء:	تاريخ اصدار الاجراء:
نظام إدارة الوثائق		

3.4. ERP : وهو حزمة برمجية متكاملة يتم فيها حوسبة كل النشاطات و الاجراءات المتعلقة ب : (الحسابات . شؤون الموظفين . الشؤون الادارية . المشتريات . المخزون . المبيعات . علاقات العملاء . الاصول .).

3.5. AMS : وهو عبارة عن نظام يستخدم لتوثيق النشاطات اليومية التي يقوم بها كل العاملين بالمنظمة, و يحتوى على فورم بسيط و سهل التعبئة يوضح النشاطات التي قام بأداؤها الموظف خلال اليوم مع بيان الزمن المستغرق.

3.6. لوحة المؤشرات (Dashboard): يمثل نظام لوحة المؤشرات قاعدة البيانات التي تتجمع فيها التقارير والاحصائيات من البرمجيات المختلفة ويعتبر عبارة عن نظام معلومات الادارة (Management Information System) يقوم بمعالجة تلك المعلومات وينتج مؤشرات شاملة توضح كل مؤشرات قياس الاداء الاساسية وتضم اربعة مجموعات من المؤشرات:

- مؤشرات قياس تنفيذ الخطة الإستراتيجية
- مؤشرات قياس تنفيذ الخطة السنوية
- مؤشرات قياس نظام إدارة الأداء
- مؤشرات قياس الأداء المالي

4. مؤشرات قياس الاداء:

4.1. % نسبة تصميم وتطوير الأنظمة المكونة لنظام المعلومات.

4.2. % نسبة توثيق الإجراءات في الأنظمة وتطبيقها.

5. المسئوليات والصلاحيات:

5.1. الإدارة العليا

5.1.1 تعيين الجهات المسؤولة من النظم

5.1.2 على تطوير النظم

5.1.3 الإشراف متابعة تطبيق الإجراءات

5.2. المدير الإدارى

متابعة تطبيق الإجراءات الإدارية

5.3. المدير الفنى:

متابعة تطبيق الإجراءات الفنية

5.4. مسئولى النظم:

- 5.4.1 تصميم وتطوير النظم
- 5.4.2 تنزيل الإجراءات الخاصة بكل نظام
- 5.4.3 الإشراف والمتابعة على تطبيق الإجراءات
- 5.4.4 رفع تقارير دورية عن النظم

6. طريقة العمل:

- 6.1 الإشراف والمتابعة على تطوير وتطبيق الأنظمة الأربعة من خلال نموذج متابعة
- 6.2 مراقبة أنشطة المنظمة المختلفة من خلال نظام الاجتماعات واللقاءات.
- 6.3 القياس والتحليل التحسين.
- 6.4 الإستفادة من مخرجات نظام المعلومات فى التخطيط وإتخاذ القرارات.

7. نظام التقارير وعملية التصعيد:

- تقرير متابعة الأنظمة.
- تقرير عن نظام المعلومات ككل (كل 6 شهور).
- تقارير مستخرجة من النظام (دورية – عند الطلب)

8. دفاتر ، تعليمات العمل ونماذج الجودة:

الاسم	الرمز	الفترة الزمنية للاحتفاظ بالسجل
نموذج متابعة الأنظمة		
نموذج تقرير نظام المعلومات		
سياسة نظام المعلومات		

ملحق رقم(12): فورم اجراء مراجعة الإدارة

المنظمة	اجراء مراجعة الادارة العليا	إجراء:
<p>1- الغرض:</p> <p>1.1 مراجعة نظام الجودة إدارة الجودة للتأكد من مدى فعاليته وفرص تحسينه من خلال اجتماعات دوريه للإدارة .</p>		
<p>2- المجال:</p> <p>2.1 يشمل جميع أنشطة وعمليات نظام إدارة الجودة المتبع داخل المنظمة.</p>		
<p>3- التعريفات:</p> <p>لا يوجد</p>		
<p>4- المسؤوليات والصلاحيات :</p> <p>4.1 يرأس المدير العام جلسة المراجعة الإدارية لمناقشة نظام الجودة للمنظمة ومناقشة المشاكل الادارية والفنية .</p> <p>4.2 يتم رفع تقارير مدخلات مراجعة الادارة من الادارة المعنية.</p> <p>4.3 يتم التخطيط – الدعوة – محضر وتوثيق الاجتماع من قبل ممثل الادارة للجودة .</p> <p>4.4 يتم حضور الاجتماع من قبل ممثل الإدارة للجودة ، ومديري الإدارات والمكاتب.</p>		
<p>5- مؤشرات قياس الاداء:</p> <p>.....% قيام على الاقل اجتماع لمراجعة الادارة مرتين في السنة .</p> <p>.....% تنفيذ خطة العمل حسب الجداول المتفق عليها .</p>		
<p>طريقة العمل:</p> <p>6.1 تقوم الإدارة بتنسيق اجتماعات دورية مرة واحدة كل ستة اشهر على الاقل ، حيث مراجعة فعالية النظام وتحضير جميع التقارير والوثائق اللازمة للاجتماع من قبل ممثل الادارة للجودة ثم يقوم بالدعوة للاجتماع باستخدام نموذج دعوة اجتماع المراجعة الادارية.</p> <p>6.2 تتم مناقشة مدخلات محددة في اجندة الاجتماع وتشتمل على :</p> <p>1. السياسة واهداف الجودة</p> <p>2. متابعة توصيات مراجعة الادارة السابقة</p>		
<p>Page 1 of 3</p>		
<p>رقم الاجراء:</p>	<p>رقم اصدار الاجراء:</p>	<p>تاريخ اصدار الاجراء:</p>
<p>نظام إدارة الوثائق</p>		

3. تقرير التدقيق في الفترة السابقة
4. متابعة الموردين
5. شكاوى العملاء / وقياس رضا العميل
6. موقف الافعال التصحيحية والوقائية
7. التدريب
8. المشاريع الجديدة
9. تقارير الاداء التي تعكس مؤشرات قياس اداء العمليات المختلفة
10. مقترحات التحسين
11. اى تغيرات قد تؤثر على نظام ادارة الجودة
12. اى امور اخرى

6.3 يتم توثيق نتائج الاجتماع في محضر اجتماع المراجعة الادارية.

6.4 يقوم كل شخص مكلف بتنفيذ قرار محدد برفع خطة تنفيذية الى ممثل الادارة واعتمادها بواسطة المدير العام نموذج رقم خطة عمل لتنفيذ قرارات مراجعة الادارة

6.5 ممثل الادارة مسئول من رصد ، تسجيل ومتابعة تنفيذ كل القرارات الصادرة من مراجعة الادارة حسب نموذج سجل متابعة قرارات مراجعة الاداره .

6.6 يتم رفع تقارير عن سير تنفيذ تلك القرارات ومناقشتها مع المدير العام والادارات المعنية في الاجتماعات الدورية

6- تعليمات العمل, دفاتر العمل ونماذج الجودة:

اسم السجل	الرمز	الفترة الزمنية للاحتفاظ بالسجل
نموذج دعوة لحضور اجتماع المراجعة الاداريه		
محضر اجتماع المراجعة الإدارية		
خطة عمل تنفيذ قرارات مراجعة الإدارة		
نموذج سجل متابعة تنفيذ قرارات مراجعة الادارة		

7- المراجع References :

10.1 ISO 9001:2008 Clauses:

- 1) Management review (5.6)
- 1) Control of records (4.2.4)
- 2) Control of documents (4.2.3)