

## مدى أثر استخدام Six Sigma غير المخطط على رضا

### الزبائن في بنك الإسكان للتجارة والتمويل

إعداد

مهند فواز موسى الخطيب

إشراف الأستاذ الدكتور

محمد عبد العال النعيمي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في

إدارة الأعمال

جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا

كلية الأعمال

قسم إدارة الأعمال

مايو / 2009 م

جمادى الأولى / 1430 هـ

# ﺗﻔﻮﻳﺾ

أنا الموقع أدناه "مهند فواز موسى الخطيب" أفوض جامعة الشرق الأوسط للدراسات

العليا بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات الجامعية أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص المعنية

بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: مهند فواز موسى الخطيب

التوقيع:

التاريخ: / / 2009 م

# قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها

مدى أثر استخدام Six Sigma غير المخطط على رضا الزبائن في بنك الإسكان

للتجارة والتمويل

دراسة تطبيقية في بنك الإسكان للتجارة والتمويل

وأجيزت بتاريخ / / 2009 م

## التوقيع

## أعضاء لجنة المناقشة

رئيساً ومشرفاً

الأستاذ الدكتور محمد عبد العال النعيمي

عضواً

الأستاذ الدكتور نجم العزاوي

عضواً

الأستاذ الدكتور ياسر العدوان

عضواً خارجياً

الدكتور راتب صويص

# شكر وتقدير

الحمد لله الذي علم بالقلم ، علم الإنسان ما لم يعلم ، واهب النعم و مسبغها ،  
وهادي الأمم و مسعدها .

والصلاة والسلام على معلم الناس الخير، وهادي البشرية إلى الرشد ، سيدنا  
محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

أما بعد ، وفاءً و تقديرًا أقدم بجزيل الشكر ووافر التقدير والامتنان للأستاذ  
الدكتور محمد النعيمي ، الذي أشرف على رسالتي ، وأمدني بكل التوجيهات و  
الإرشادات العلمية والإدارية ، ومنحني من وقته وجهده وعلمه الذي لا ينضب ، إلى أن  
وصلت إلى ما هي عليه .

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة المناقشة الكرام ، الذين كانت  
ملاحظاتهم الأثر الكبير في ترصين هذه الرسالة.

والشكر إلى الأستاذ وائل ادريس ، للجهد الذي بذله معي في الإطار العملي  
لرسالتي .

كما لا يفتونني أن أتوجه بالشكر الجزيل إلى أسرة بنك الإسكان للتجارة  
والتمويل ، للعون الذي قدموه لي في جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالإطار  
العملي، وأخص بالشكر أيضا الأخت تهاني الصفدي لما بذلته من جهد معي .

**وأخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين**

**الباحث**

**مهند فواز موسى الخطيب**

# الإهداء

أهدي جهدي المتواضع هذا إلى ...

نبع الحنان ... والدتي ... وإلى رفاة العطاء والكرم ... والدي .

زوجتي ... رفيقة دربي ... وألفة المحبة والذكريات ... إلى من ضحت من أجلي  
لإنجاز هذا العمل .

أبنائي (محمد وروان) ... نبض خاقتي ... ونور ناظري ... وزهو اللحظات .

إخواني وأخواتي الأعزاء .

كل من قدم لي العون والمساعدة في إنجاز هذا العمل إليهم جميعا .

**لهم جميعا اهدي ثمرة جهدي ...**

**مهند فواز موسى الخطيب**

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	تفويض
ج	قرار لجنة المناقشة
د	شكر وتقدير
هـ	الإهداء
و	قائمة المحتويات
ح	قائمة الجداول
ي	قائمة الأشكال
ك	الملخص باللغة العربية
م	الملخص باللغة الإنجليزية
1	<b>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</b>
2	أولاً: المقدمة
4	ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها
6	ثالثاً: فرضيات الدراسة
7	رابعاً: أهمية الدراسة
9	خامساً: أهداف الدراسة
10	سادساً: محددات الدراسة
11	سابعاً: أنموذج الدراسة
12	ثامناً: التعريفات الإجرائية
14	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>
15	أولاً: إدارة الجودة الشاملة
20	ثانياً: سيجما ستة
24	ثالثاً: استراتيجية سيجما ستة
32	رابعاً: طريقة داماك
37	خامساً: الدراسات السابقة العربية والأجنبية

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
46	سادساً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
47	الفصل الثالث: المنهج المستخدم
48	أولاً: المقدمة
48	ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها
49	ثالثاً: أدوات جمع البيانات والمعالجة الإحصائية
50	رابعاً: ثبات أداتي الدراسة
52	خامساً: إجراءات الدراسة
53	الفصل الرابع: مناقشة نتائج التحليل واختبار الفرضيات
54	أولاً: المقدمة
57	ثانياً: الإجابة عن أسئلة الدراسة
78	ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة
87	رابعاً: تطبيق منهجية سيجماستة على بنك الإسكان للتجارة والتمويل
93	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
94	ثانياً: النتائج
95	ثالثاً: التوصيات
97	قائمة المراجع
98	أولاً: المراجع العربية
99	ثانياً: المراجع الأجنبية
102	قائمة الملاحق

## قائمة الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
1	مستويات أداء سيجما	23
2	وصف المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من العاملين في البنك	55
3	وصف المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من زبائن البنك	56
4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لتدريب وتأهيل الموظفين	57
5	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لتحفيز الموظفين	59
6	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للتركيز على تحسين العمليات	61
7	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للمصالحات والمسؤوليات	63
8	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لأهداف الوحدة التنظيمية	64
9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للقدرة على الاتصال الفعال	65
10	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للهيكلة التنظيمية	66
11	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لبيئة الرقابة الداخلية	68
12	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لمظهر بنك الإسكان العام	70
13	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للتركيز على خدمة العملاء	72
14	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للأخطاء المرتكبة في المعاملات المصرفية للعملاء	74
15	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لجودة خدمات بنك الإسكان	75
16	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للعوامل الأكثر أهمية في التعامل مع البنوك	77



## قائمة الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
17	نتائج اختبار أثر تحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء	79
18	نتائج اختبار أثر العمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء	80
19	نتائج اختبار أثر الهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء	81
20	نتائج اختبار أثر بيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء	83
21	نتائج اختبار أثر التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة	84
22	نتائج اختبار أثر التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على تقليل الأخطاء	85
23	المعايير المعتمدة ومستوى السيجما لكل معيار	88

## قائمة الأشكال

الصفحة	الموضوع	الرقم
11	أنموذج الدراسة	1
89	مستوى السيجما لكل معيار	2

# مدى أثر استخدام Six Sigma غير المخطط على رضا الزبائن في بنك

## الإسكان للتجارة والتمويل

إعداد

مهند فواز موسى الخطيب

إشراف الأستاذ الدكتور

محمد عبد العال النعيمي

## الملخص باللغة العربية

هدفت الدراسة إلى تطبيق معايير سيجما ستة على بيئة بنك الإسكان للتجارة والتمويل لمعرفة مقدار التطبيق.

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتصميم استبانتيين بالإضافة إلى اعتماد معادلة لاحتساب مستوى السيجما في بنك الإسكان للتجارة والتمويل. وفي ضوء ذلك جرى جمع البيانات وتحليلها واختبار الفرضيات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. تكونت عينة الدراسة من (120) موظفاً من بنك الإسكان بطريقة عشوائية و(310) من عملاء البنك، وبأسلوب العينة الملائمة. وبعد إجراء التحليل الوصفي للدراسة وتحليل الانحدار لفرضيات الدراسة توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها،

1. وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا

العملاء عند مستوى دلالة (0.05).

2. وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).
3. وجود أثر ذو دلالة إحصائية للهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).
4. وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).
5. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منهج ستة سيجما على خفض دورة الوقت عند مستوى دلالة (0.05).
6. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منهج ستة سيجما على تقليل الأخطاء عند مستوى دلالة (0.05).
7. أن مستوى ستة سيجما في بنك الإسكان للتجارة والتمويل لكافة المعايير المعتمد كانت تقع بين المستوى الثالث والرابع لسيجما.

# **ABSTRACT**

## **The Extent Unplanned Six sigma using impact in Housing bank for trade and finance**

**Prepared by:**

**Mohanad AL- Kateeb**

**Supervised by:**

**Prof. Mohamed AL- Naimi**

**The study aimed at applying the six sigma standards on Housing Bank for Trade and Finance environment to knowing the applying level.**

**In order to achieve the objectives of the study, and to gather the primary information, the researchers designed tow a questionnaire. The statistical package for social sciences (SPSS) program was used to analyze and examine the hypotheses. The study sample consists of (120) employee by random sample working in Housing bank for Trade and Finance and (310) customers. After executing the descriptive analysis and regression analysis to study hypotheses; the sudy concluded that:**

**1. There is significant statistical impact to employee incentive, effectiveness increase on customer satisfaction improvement.**

- 2. There is significant statistical impact to operational process on customer satisfaction improvement.**
- 3. There is significant statistical impact to organizational Structure on customer satisfaction improvement.**
- 4. There is significant statistical impact to internal control environment on customer satisfaction improvement.**
- 5. There is significant statistical relationship between six sigma on time circle reduce.**
- 6. There is significant statistical relationship between six sigma changes on mistake reduce.**
- 7. The sigma level in Housing bank for trade and finance for all standards fell between the three and four level**

# الفصل الأول

## الاطار العام للدراسة

أولاً: المقدمة

ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها

ثالثاً: فرضيات الدراسة

رابعاً: أهمية الدراسة

خامساً: أهداف الدراسة

سادساً: محددات الدراسة

سابعاً: أنموذج الدراسة

ثامناً: التعريفات الإجرائية

## أولاً: المقدمة

تواجه المنظمات العالمية والمحلية العديد من المتغيرات والتحديات أهمها زيادة حدة المنافسة بينها على المستويين المحلي والعالمي، وما يصاحبها من تغير في سلوك المستهلك الذي أصبح أكثر وعياً وثقافة في استهلاكه، وذا قدرة أكبر على انتقاء الخدمة الأفضل بعد اعتماد الجودة كمعيار أساسي لاختيار المنتج أو الخدمة (هيجان، 1994).

ولواجهة التحديات التنافسية للمنظمات شاع استخدام مفهوم إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الصناعي والخدمي منذ بداية عقد الثمانينات من القرن الماضي وبخاصة في اليابان وأمريكا اللتين رأتا في تطبيقه سبيلاً إلى تحسين جودة المخرجات ورفع كفاءة الإنتاج والحد من الفاقد، وإدارة الجودة الشاملة هي إحدى النظم التي تقوم على أساس تطوير أداء المنظمات عن طريق بناء ثقافة تنظيمية بحيث تجعل كل موظف يعلم إن الجودة في خدمة العميل هي الهدف الأساسي للمنظمة (القحطاني 1993).

لذا تم البدء باستخدام أساليب جديدة تقوم على تقليل الأخطاء وتقديم أفضل خدمة أو منتج للزبائن وتقليل مخاطر الانحدار بسبب قوة المنافسة، لذلك تم البدء بإيجاد طرق وأساليب جديدة ومتطورة في تقليل الخطأ منها منهجية سيجما ستة، وهي طريقة منضبطة جداً تساعد المنظمات في الوصول إلى درجة عالية من درجات الجودة والكمال.

والسيجما **Sigma** تعني الحرف الثامن عشر في الأبجدية الإغريقية ويرمز له ( ) وقد استخدم الاحصائيون هذا الرمز للدلالة على الانحراف المعياري ، الذي يشير إلى



الانحراف أو التباين أو التشتت في عملية معينة بالنسبة للأهداف المنشودة ( Pete & Larry , 2002 ).

كما تعرف سيجما ستة: بأنها عملية استراتيجية تمكن المنظمات من التحسين بصورة كبيرة في عملياتها الأساسية وهيكلها من خلال تصميم أنشطة الأعمال اليومية ومراقبتها بحيث يتم تقليل الفاقد واستخدام المصادر (الطاقة المادية، والطاقة البشرية والذهنية، والوقت) وفي الوقت نفسه تلبية احتياجات العميل وتحقيق القناعة والرضا لديه.

وتدل منهجيه سيجما ستة على أن المنشأة تقدم خدمات أو سلعا خالية من العيوب تقريبا لأن نسبة العيوب في سيجما ستة 3.4 عيب لكل مليون فرصة أي أن نسبة كفاءة العمليات وفعاليتها 99,99966% (Basak, 2002).

إن سيجما ستة لم تظهر فجأة بين ليلة وضحاها ، بل تمتد خلفيتها لأكثر من ثمانين عاماً ، بداية من مبادئ الإدارة العلمية التي تم تطويرها في الولايات المتحدة إلى الإنجاز الكبير في الإدارة اليابانية في السبعينات والثمانينات ، ولكن التأثير الحقيقي يمكن ملاحظته من خلال موجات التغيير باستخدام منهجية سيجما ستة ونتائج التغيير لكبرى الشركات مثل جنرال إلكتريك وموتورولا وجونسون اند جونسون وأمريكان إكسبرس (النعيمي ، صويص، 2008 : 48) .

إن ظهور سيجما ستة ما هو إلا امتداد طبيعي لجهود الجودة، حيث تعمل على الربط بين أعلى جودة واقل تكاليف للإنتاج أو الخدمات، فهي هدف يتم تطبيقه على كل عنصر من عناصر الجودة وليس على المنتج بمجمله ولا يمكن أن تعمل سيجما ستة بمعزل عن الجودة حيث توفر إدارة الجودة لسيجما ستة من الأدوات والتقنيات اللازمة لإحداث التغييرات الثقافية وتطور العمليات داخل الإدارة، وتعد الخطوة الأولى في حسابات سيجما ستة تحديد توقعات العملاء ومتطلباتهم، وتقديم أفضل قيمة للعملاء والموظفين والمستثمرين والتركيز على العمليات والأنشطة الداخلية. إن

سيجما ستة تركز على الإدارة الفعالة المبنية على التخطيط المسبق حيث تقوم بتحويل (إدارة ردة فعل إلى إدارة معالجة المشكلات قبل وقوعها) وتركز على التعاون غير المحدود بين جميع أفراد المنظمة والاعتماد على العمل الجماعي التعاوني والبعد عن المنافسة ([WWW.abujoori.Wordpress.com](http://WWW.abujoori.Wordpress.com)).

لذلك فإن استخدام منهجية سيجما ستة يحقق قفزة نوعية لمنظمات الأعمال بشقيها السلعي والخدمي وتصبح نموذج اقتداء على المستوى المحلي والعالمي من خلال التركيز على اهتمامات العملاء وتحسين الخدمات والمنتجات وتطويرها بناء على المتطلبات الحاسمة للجودة.

## ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها

بالرغم من الجهود البحثية المضيئة في موضوع سيجما ستة وآلياتها عالمياً إلا أن دور الدول العربية ومحاولاتها لا زال بحاجة إلى إثراء وجهد كبير للوصول إلى ما وصلت إليه الدول الغربية لأهمية هذا الموضوع من جانب وتوفر الإمكانيات اللازمة لإنجاح هذه المنهجية على المستوى العربي.

حيث إن تطبيق منهجية سيجما ستة لم يعد يقتصر على منظمات الأعمال الصناعية والإنتاجية فحسب بل يمكن تطبيقه أيضاً على منظمات الأعمال الخدمية كون هذا المنهج يسعى إلى تحقيق أهداف رئيسية هي:

1. تحسين رضا العملاء.

2. تقليل دورة الوقت.

3. تقليل الأخطاء.

وتحسين أداء المنظمة المتمثل في (رضا العملاء ، وتقليل دورة الوقت، وتقليل

الأخطاء) يتطلب جهوداً كبيرة وتحكمه متغيرات كثيرة منها (الهيكل التنظيمي ، والسياسات والإجراءات ، وتدريب العاملين ، والرواتب والحوافز ، وأتمتة العمليات) حتى تصبح منظمة متميزة عن غيرها من منظمات الأعمال، وسيجما ستة كمقياس إحصائي للمتغيرات التي تؤثر في تحسين أداء المنظمة تلعب دوراً مهماً في تحديد قيمة السيجما للمنظمة وتحديد التغيرات والأخطاء التي يمكن أن تظهر في تلك المتغيرات والتي من شأنها أن تؤثر سلباً على مستوى أداء المنظمة ، ومن خلال العمل على تحسين تلك الأخطاء والثغرات يتم تحسين أداء المنظمة ورفع قيمة سيجما .

واستناداً لما ذكر أعلاه يمكن إظهار المشكلة أكثر جلاء من خلال التساؤلات

التالية:

1. هل استخدام منهج سيجما ستة يعمل على تحقيق توقعات العملاء وتحسين رضاهم تجاه منظمات الأعمال التي تتبنى هذا الأسلوب؟

2. هل تبني منهج سيجما ستة من قبل منظمات الأعمال يعمل على تحفيز الموظفين وتغيير نظرتهم وكفاءتهم وتعطي الموظفين الفرصة لإحداث تغيير ملموس في المنظمة؟

3. هل تبني منهج سيجما ستة وتطبيقه يعمل على تحسين أداء المنظمة من خلال زيادة فاعلية عملياتها التشغيلية؟

4. هل تطبيق منهج سيجما ستة الذي يعمل على تحسين الهيكل التنظيمي وتطويره في منظمات الأعمال يؤدي إلى تحسين أداء المنظمة؟

5. هل تطبيق منهج سيجما ستة في منظمات الأعمال يعمل على إيجاد البيئة الرقابية الداخلية وتحسين أداء المنظمة؟

## ثالثاً: فرضيات الدراسة

استناداً إلى مشكلة الدراسة تمت صياغة الفرضيات الرئيسية التي سيجري اختبارها ، واستخلاص النتائج والتوصيات منها:

### الفرضية الأولى (H0<sub>1</sub>)

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام معايير سبجما ستة على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05)". يشتق منها الفرضيات الفرعية التالية:

#### الفرضية الفرعية الأولى (H0<sub>1-1</sub>)

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05)".

#### الفرضية الفرعية الثانية (H0<sub>1-2</sub>)

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05)".

#### الفرضية الفرعية الثالثة (H0<sub>1-3</sub>)

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05)".

## الفرضية الفرعية الرابعة (H0<sub>1-4</sub>)

" لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء عند

مستوى دلالة (0.05)."

## الفرضية الثانية (H0<sub>2</sub>)

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منهج ستة سطة على

خفض دورة الوقت عند مستوى دلالة (0.05)."

## الفرضية الثالثة (H0<sub>3</sub>)

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منهج ستة سطة على

تقليل الأخطاء عند مستوى دلالة (0.05)."

## رابعاً: أهمية الدراسة

تعتبر منهجية سيجما ستة امتداداً لإدارة الجودة الشاملة TQM التي كانت شائعة في الثمانينات والتي كانت فكرتها تدور كونها استراتيجية تنظيمية تقوم على أساس تكوين ثقافة داخلية للمنشأة واستخدام طرق وأساليب للتحسين المستمر في المنتج أو الخدمة بجودة عالية وباستخدام جميع الموارد المالية والبشرية المتاحة.

لذلك نرى أن إدارة الجودة الشاملة كانت تركز على جودة الخدمة أو المنتج المقدم للعملاء بينما يلاحظ أن منهجية سيجما ستة تقوم على استراتيجية تمكين منظمات الأعمال من التحسين المستمر في عملياتها الأساسية وهيكلها التنظيمي من خلال تصميم أنشطة الأعمال اليومية ومراقبتها، بحيث تعمل على تقليل الفاقد من

المصادر مثل الطاقة المادية، والطاقة الذهنية، والوقت وتعمل على تلبية احتياجات العميل وزيادة الرضا لديه وتعمل على تقليل عدد العيوب والأخطاء في السلع والخدمات المقدمة للعملاء.

مما ذكر أعلاه، فإن أهمية الدراسة تركزت في الأمور التالية:

1. أهمية موضوع سيجما ستة لمنظمات الأعمال في كافة مجالاتها ومشروعاتها بغية تحقيق رضا العملاء.

2. أهمية القطاع المصرفي في بناء الاقتصاد الوطني وكبر حجم الاستثمارات المالية فيه وبسبب ارتفاع نسبة المخاطرة فيه. لذلك فإن استخدام منهجية سيجما ستة يعتبر موضوع هام للتعرف عليه من قبل هذا القطاع.

3. تزويد متخذ القرار بالقدرة على تحديد مواطن القوة والضعف في منظمة الأعمال، والقدرة على حل المشاكل التي تواجهها واتخاذ القرارات التي تكون قريبة من الصحة.

## خامساً: أهداف الدراسة

إن الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو تطبيق معايير سيجما ستة المتمثلة في (الهيكل التنظيمي ، والسياسات والإجراءات ، ورواتب الموظفين وحوافزهم، وبرامج التدريب ، وبيئة الرقابة الداخلية ، وأتمتة العمليات التشغيلية ، وتقليل الأخطاء) على بيئة بنك الإسكان للتجارة والتمويل؛ لمعرفة مقدار ما يطبقه هذا البنك من معايير سيجما ستة بشكل غير مباشر وذلك من خلال تطوير استبانة تتكون من عدد من الأسئلة تغطي جوانب متعددة من المتغيرات المستقلة والتي قد تؤثر على المتغير التابع باستخدام مقياس ليكرت الخماسي بإعطاء أوزان معينة لكل سؤال يتم من خلالها حصر عدد العيوب واحتساب مستوى سيجما لكل من مخرجات العملية متمثلة في العملاء والمدخلات والعمليات متمثلة في مستويات الموظفين المختلفة وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

1. معرفة هل أن استخدام منهج سيجما ستة يعمل على تحقيق توقعات العملاء وتحسين رضاهم تجاه منظمات الأعمال.
2. معرفة هل أن تبني منهج سيجما ستة من قبل منظمات الأعمال يعمل على تحفيز الموظفين ويغير من نظراتهم وكفاءتهم ويعطي الموظفين فرصة لإحداث تغيير ملموس في المنظمة.
3. معرفة هل أن تطبيق منهج سيجما ستة يعمل على تحسين أداء المنظمة من خلال زيادة فاعلية عملياتها التشغيلية.
4. معرفة هل أن تطبيق منهج سيجما ستة الذي يعمل على تحسين الهيكل التنظيمي وتطويرهم يؤدي إلى تحسين أداء المنظمة.
5. معرفة هل أن تطبيق منهج سيجما ستة في منظمات الأعمال يعمل على خلق البيئة الرقابية الداخلية وتحسين أداء المنظمة.

6. تقديم مجموعة من النتائج والتوصيات التي من شأنها أن تساهم في تفعيل استخدام منهج سيجما ستة على بنك الإسكان للتجارة والتمويل بشكل خاص والبنوك التجارية ومنظمات الأعمال الأخرى بشكل عام .

## سادساً: محددات الدراسة

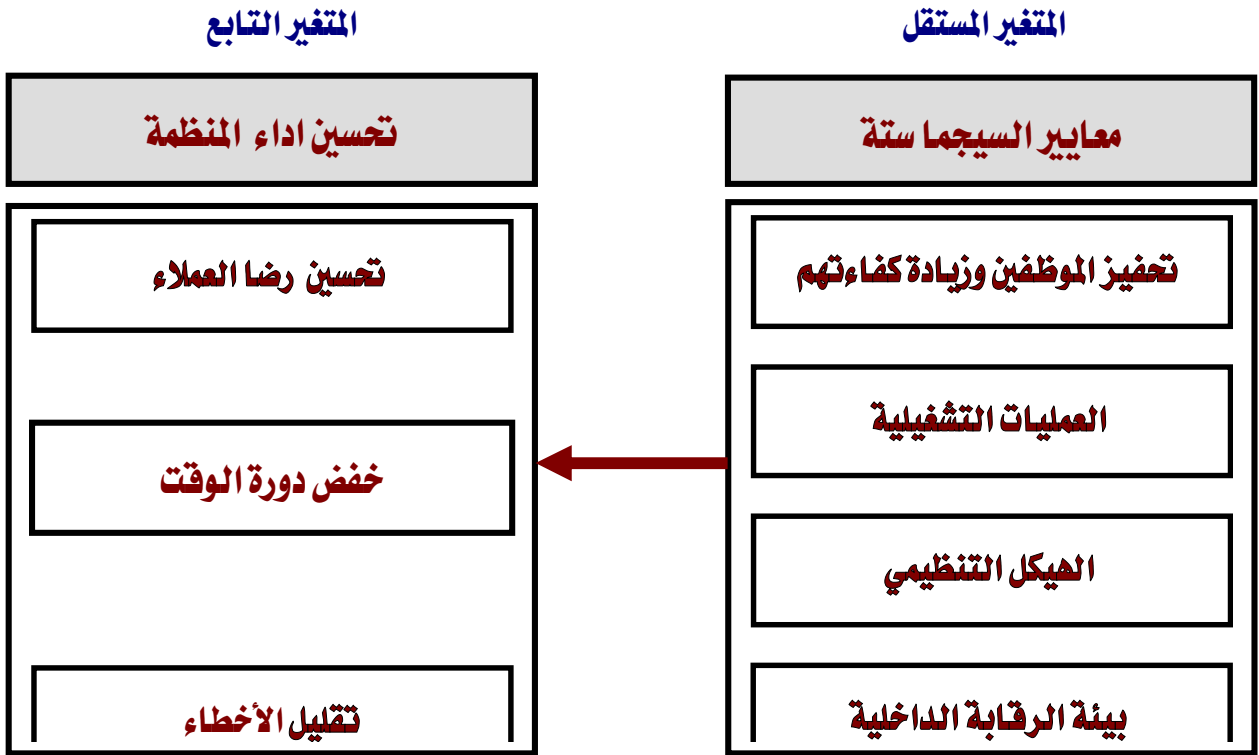
لكل دراسة سواء كانت عملية أم نظرية حدود مكانية وزمانية ، فضلاً عن الحدود البشرية (مجتمع الدراسة) والمتمثل في عملاء البنك والمستويات المختلفة من موظفي البنك.

حيث إن الحدود المكانية لهذه الدراسة تتمثل في مجتمع الدراسة (عينة الدراسة) وهي فروع بنك الإسكان للتجارة والتمويل ، التي يمكن أن تطبق مفهوم سيجما ستة. أما الحدود الزمنية فتتمثل بالفترة الزمنية التي استغرقت في جمع البيانات والمعلومات عن المنظمة قيد الدراسة.



## سابعاً: نموذج الدراسة

سيتم اعتماد المتغيرات المستقلة المتمثلة في (الهيكل التنظيمي، وتحفيز الموظفين، وزيادة كفاءة الموظفين، وبيئة الرقابة الداخلية، والعمليات التشغيلية) كمعايير سيجما ستة وقياس مدى أثرها على تحسين أداء المنظمة كمتغير تابع وفيما يلي أنموذج الدراسة.



شكل (1)

أنموذج الدراسة

## ثامناً: التعريفات الإجرائية

**المقارنة المرجعية Benchmark**: أداة لمقارنة العمليات ما بين الشركات وتستخدم في عمليات القياس والتحليل، ويجب أن تكون العملية مخفية لغرض معرفة موقع الشركة مع نظيراتها (Tennant,G,2001).

**العصف الذهني Brainstorming**: وهو إجراء الحوار المفتوح والسماع لوجهات النظر المتعددة والمختلفة دون تدخل مباشر من الرئيس أو المدير لغرض التعرف على أسباب المشكلة (Pyzdek,2003).

**كلفة الجودة الرديئة Cost Of Poor Quality (COPQ)**: تكاليف الجودة الرديئة وتعني إعادة إصلاح عيوب المنتج المعيب.

**تصميم سيجما ستة Design For Six Sigma (DFSS)**: وهي تصميم سيجما ستة أي إعداد خريطة عمليات لمواجهة مشاكل الجودة (Tennant,G,2002).

**DMADV**: هي مكونة من خمسة مصطلحات وهي (Pyzdek,2003):

**DEFINE (D)**: عرف.

**MEASURE (M)**: قس.

**ANALYSIS (A)**: حلل.

**DESIGN (D)**: صمم.

**VERIFY (V)**: تحقق.

وهي طريقة لتطوير العمليات أو منتجات جديدة ضمن مستويات سيجما ستة.

**DMAIC**: وهو مصطلح مكون من خمس كلمات وهو نفس المصطلح السابق

باستثناء حرف IC.

**IMPROVE** (تحسين العمليات)

**CONTROL** (مراقبة العمليات)

**فرص العيوب لكل مليون (DPMO) Defects Per Million Opportunities**: وهي نسبة

التلف لكل مليون فرصة (Linderman, et.. al,2003).

**SIPOC DIAGRAM**: وهي مختصر الكلمات التالية:

**SUPPLIER**: الموردون.

**INPUT**: المدخلات.

**PROCESS**: العمليات.

**OUTPUT**: المخرجات.

**CUSTOMERS**: الزبائن.

تستخدم هذه الطريقة للتخطيط للعمليات الأساسية والتعرف على الإجراءات

المحتملة (I Six Sigma,2002).

# الفصل الثاني

## الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management

ثانياً: سيجما ستة Six Sigma

ثالثاً: استراتيجية سيجما ستة Six Sigma Strategy

رابعاً: طريقة داماك DMAIC Method

خامساً: الدراسات السابقة العربية والأجنبية

سادساً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسة السابقة

## أولاً: إدارة الجودة الشاملة

### مفهوم نظام إدارة الجودة الشاملة

يعد نظام إدارة الجودة الشاملة من أحدث الأنظمة الإدارية والتي تقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ يمكن لأي إدارة أن تتبناها وذلك من أجل تحقيق أفضل أداء ممكن .

هذا وقد اختلف الكثيرون من الباحثين والكتاب حول وضع تعريف محدد لإدارة الجودة الشاملة. إذ إن الجودة نفسها تحمل مفاهيم مختلفة من حالة إلى حالة ومن منظمة أعمال إلى أخرى ، وعلى الرغم من تعدد تعريفات نظام إدارة الجودة الشاملة إلا إن الباحثين اتفقوا على إبراز الكثير من الجوانب الأساسية لإدارة الجودة الشاملة .

عرفت إدارة الجودة الشاملة بأنها الطريقة المنهجية المنظمة لضمان سير النشاطات التي خطط لها مسبقاً (Crosby,1979).

وأشير أيضاً إلى أنها التزام وإشراك لكل من الإدارة والعاملين للقيام بالعمل من أجل تحقيق توقعات العميل أو تجاوز تلك التوقعات (Rojer,1992).

ووردت بأنها الطريقة النظامية للمشاركة في التخطيط وتنفيذ عملية التحسين المستمر للمنظمة (Kaluzny, et.. al, 1992).

وعرفت بأنها نظام إداري يضع رضا العميل على رأس قائمة الأولويات بدلاً من التركيز على الأرباح قصيرة المدى ، حيث يؤمن هذا النظام بأن تحقيق رضا العميل ينتج أرباحاً ثابتة على الأجل الطويل مقارنة بالأرباح المحدودة في الأجل القصير. إن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن نظام يشتمل على مجموعة من الفلسفات المتكاملة ، والأدوات الإحصائية والعمليات الإدارية المستخدمة لتحقيق الأهداف ورفع مستوى رضا العميل والموظف على حد سواء (Cole,1995).

وقد أشير إلى أن إدارة الجودة الشاملة فلسفة إدارية حديثة تأخذ شكل منهج أو نظام إداري شامل ، قائم على أساس إحداث تغييرات إيجابية جذرية لكل شيء داخل المنظمة، بحيث تشمل هذه التغييرات الفكر والسلوك والقيم والمعتقدات التنظيمية والمفاهيم الإدارية ونمط القيادة الإدارية ونظم العمل وإجراءاته والأداء..... الخ، وذلك من أجل تحسين كل مكونات المنظمة وتطويرها، للوصول إلى أعلى جودة في مخرجاتها (سلعة/ وخدمة) وبأقل كلفة ، بهدف تحقيق أعلى درجة من الرضا لدى العملاء ، عن طريق إشباع حاجاتهم ورغباتهم وفق ما يتوقعونه ، بل وتخطي هذا التوقع تماشياً مع استراتيجية تدرك أن رضا العميل وهدف المنظمة هما هدف واحد (عقيلي، 2001).

وعليه يرى الباحث، أن الاختلاف في وجهات نظر الباحثين حول مفهوم إدارة الجودة الشاملة لا يخرج عن كونه مفهوماً يركز على:

- طريقه منهجية محددة مسبقاً تهدف للتحسين المستمر.
- عملية جماعية بإشراك كافة المستويات الإدارية المختلفة.
- نظام إداري شامل يسعى إلى تحقيق رضا العميل.
- فلسفة إدارية تعتبر رضا العميل وهدف المنظمة شيئاً واحداً.

## أهداف نظام إدارة الجودة الشاملة

إن هدف إدارة الجودة الشاملة الأساسي هو رضا العميل بأي شكل ، من خلال تلبية حاجاته وتوقعاته وتحقيقها ، وجعل هذا الأمر هو الشيء الرئيسي لكل من يعمل في المنظمة ، فمن يتأخر عن ذلك سيجد المنافسين قد سبقوه وسلبوه حصته السوقية ومن هنا نستطيع القول إن إدارة الجودة الشاملة تسعى إلى تحقيق ما يلي (عقلي، 2001):

1. فهم حاجات العميل ورغباته لتحقيق ما يريده.
2. توفير السلعة أو الخدمة وفق متطلبات العميل من حيث الجودة والتكلفة والوقت والاستمرار.
3. التكيف مع التغيرات التقنية والاقتصادية والاجتماعية بما يخدم تحقيق الجودة المطلوبة.
4. توقع احتياجات العميل ورغباته في المستقبل وجعل ذلك عملا مستمرا.
5. جذب المزيد من العملاء والمحافظة على العملاء الحاليين.
6. التميز في الأداء والخدمة عن طريق التطوير والتحسين المستمرين للمنتج أو الخدمة، وجعل الكفاءة الإنتاجية عالية في ظل تخفيض التكلفة إلى أدنى حد ممكن، لكن ليس على حساب الجودة بل من خلال ترشيد الإنفاق.

## نشأة إدارة الجودة الشاملة

بدايات ظهور لما بات يعرف اليوم بإدارة الجودة الشاملة في الولايات المتحدة الأمريكية ، إلا أنها نمت وازدهرت في اليابان ، حيث ترجع نشأة الجودة الشاملة إلى السنوات الأولى من القرن الماضي ، عندما بدأت دراسات الزمن والحركة عام 1911 والتي نادي بها "فردريك تايلور" حيث كانت مؤشرا لولادة اهتمامات حديثة بالكفاءة. وقد نشطت الاهتمامات بالجودة خلال الحرب العالمية الثانية حيث بذل العلماء والمهندسون الأمريكيان جهودا كبيرة للسيطرة على نوعية الصناعات الحربية

والحصول على أسلحة ناجحة وعالية الدقة باستخدام أسلوب الرقابة الإحصائية على الجودة، إلا أن هذه الجهود اقتصرت على الصناعات الحربية فقط ، في حين تبني اليابانيون في بداية الخمسينات تطبيق المفاهيم الإحصائية للجودة كوسيلة لإعادة بناء البنية التحتية الصناعية المدمرة في كافة المجالات ، الأمر الذي كان له أكبر أثر على النجاح الذي حققته الشركات اليابانية في أواخر السبعينات.

وساعد على انتشار استخدام إدارة الجودة الشاملة خارج اليابان ، حيث وجدت طريقها إلى الشركات الأوروبية والأمريكية التي بدأت في أوائل الثمانينات الأخذ بأفكار "ديمنج" حول كل من الجودة ، والإنتاجية ، والوضع التنافسي ، وأصبحت في منتصف التسعينات تدرس وبشكل واسع في المعاهد والجامعات الأمريكية (القحطاني ، 1993):

أما "ادوارد ديمنج Edward Deming" فقد غير النظرة لضمان الجودة من المظاهر التقنية إلى فلسفة الدارة وأصبح مفهوم ضمان الجودة اليوم يشير إلى التزام المنظمة بالجودة . وقد تمثلت فلسفته لتحقيق التحسين في النقاط الأربع عشرة التالية (النعيمي ، صويص، 2008 : 21):

1. تكوين ثبات تجاه تحسين المنتج لتحقيق الأهداف التنظيمية طويلة المدى.
2. تبني فلسفة المنتجات رديئة الجودة بدلا من المستويات المقبولة من الجودة الرديئة.
3. التخلص من الحاجة إلى الفحص لتحقيق الجودة من خلال الاستناد إلى مفهوم ضبط الجودة لتحسين المنتج وتصميم العملية.
4. اختيار القليل من الموردين بالاعتماد على الالتزام بالجودة دون الالتفات إلى الأسعار التنافسية .
5. تحسين عملية الإنتاج من خلال التركيز على المصدرين الأساسيين لمشاكل الجودة، النظام والعاملين، وبالتالي زيادة الإنتاجية وتخفيض التكاليف.



6. الاهتمام بتدريب العامل الذي يركز على الحيلولة دون مشاكل الجودة واستخدام تقنيات ضبط الجودة.
7. غرس الروح القيادية ما بين المشرفين من أجل مساعدة العاملين على إنجاز الأفضل.
8. تشجيع الموظفين من خلال التخلص من الخوف من الإجابة على الأسئلة المطروحة للتعرف على مشاكل الجودة.
9. التخلص من الحدود ما بين الأقسام وتحفيز التعاون واتباع أسلوب الفريق من أجل العمل معا.
10. التخلص من الشعارات والأهداف الرقمية التي تؤثر على العاملين لتحقيق مستويات من الأداء العالي دون أن تفرض عليهم كيف يقومون بذلك.
11. التخلص من الأهداف الرقمية التي يحاول الموظفون إن يحققوها عند أي تكلفة.
12. تعزيز الفخر لدى العامل من خلال تحسين الإشراف وعمليات الإنتاج، الأمر الذي يترتب عليه قدرة الموظفين على الأداء وفقا لطاقتهم.
13. تأسيس التعليم القوي وبرامج التدريب في طرق تحسين الجودة على مستوى المنظمة من الإدارة العليا حتى الإدارة الدنيا وبالتالي الوصول إلى عملية تحسين مستمرة .
14. تطوير الالتزام من الإدارة العليا لتنفيذ النقاط الثلاث عشرة السابقة .

## ثانياً: سيجما ستة

### مفهوم سيجما ستة

في بيئة الأعمال دائماً يصفون سيجما ستة بالتقنية العالية والطريقة المستخدمة بواسطة المهندسين والإحصائيين بهدف إعطاء المنتجات والعمليات ميزة خاصة، وتعتبر المقاييس الإحصائية كمفاتيح لتقويم سيجما ستة وتطويرها (Peters, et..al,2000).

وقد عرف (Pete & larry,2002: 2) سيجما ستة بأنها مقياس إحصائي للعمليات والمنتجات ، وأنها هدف لتطوير الأعمال بأقل عيوب ممكنة ، وأنها نظام إداري يسعى لتحقيق القيادة القوية بتحفيز أفراد التنظيم في القاعدة وإشراكهم فيها .

وبين (William,2003: 1) بأن سيجما ستة تركز على إنشاء قاعدة عمل داخل المنظمة ، لتقوم بقياس وتزويد المنظمة بثقافة ، وطريقة ، وخريطة عمل ، ويتحقق ذلك من خلال قيام فريق العمل بتنفيذ المشروع تلو المشروع ، ويتم ذلك من خلال دعم الإدارة العليا ، وبرامج التدريب الخاصة ، وتكوين فكر معين لدى أعضاء الفريق أولاً ثم بقية أفراد المنظمة .

لذلك سيجما ستة تعتبر ملائمة كونها مباشرة تقوم بتحسين كفاية كل العمليات أو المهام داخل أية منظمة ، وأن نجاح عمل سيجما ستة يعتمد على تفاعل المدير التنفيذي القائد ومراقبته لكافة الأدوار التي يقوم بها فريق عمل سيجما ستة .

وأشار كلا من (Dick, et..al,2002: 1) بأنها تقنية إحصائية عالية تعمل على تحسين جودة العمليات ، فهي غالباً ما تستخدم في المستويات التشغيلية داخل منظمات الأعمال بهدف خفض التكاليف ، وتطوير العمليات ، وتقليل دورة وقت الأعمال .

وبين (1 Basem & David,2005) أن سيجما ستة تركز على العمليات التشغيلية بشكل عام من خلال المدخلات التي تتمثل في الموردين وعملية التعاقد معهم، والعمليات وتتمثل في الناس، والآلات، وإجراءات العمل، والمخرجات وتتمثل في رضا العميل. بهدف خفض تكاليف العمليات، وتقليل دورة وقت العمليات، ودقة الجودة.

لقد أشار (النعيمي؛ وصويص 2008: 47) أن الرسالة الحقيقية لسيجما ستة هي أبعد من الإحصاء، هي التزام كلي من الإدارة وفلسفة للتميز، والتركيز على الزبائن، وتحسين العمليات، وتفعيل دور القياس بدلا من الاقتصار على الشعور والاعتقاد. فمنهجية سيجما ستة عبارة عن جعل كل مجالات الشركة أفضل لتتمكن من مواجهة الاحتياجات المتغيرة للزبائن، والسوق والتكنولوجيا من أجل منفعة الموظفين والزبائن والمساهمين ومصالحهم.

ويرى كلا من (1 Linderman, et..al, 2003) أن سيجما ستة ما هي إلا طريقة منظمة لتطوير استراتيجية العمليات والمنتجات والخدمات الجديدة وهي ذات ارتباط بالطرق الإحصائية وهي طريقة علمية تعمل على خفض الأخطاء الناجمة عن التعامل مع العملاء. وإن هدف سيجما ستة تقديم خدمات ومنتجات خالية من العيوب تقريبا لأن نسبة العيوب في سيجما ستة 3.4 عيب لكل مليون فرصة (DPMO).

واتساقا مع ما ذكر، يرى (3 Pete & larry,2002) أن سيجما ستة هي طريقة ذكية لإدارة الأعمال وتضع العميل في سلم أولوياتها، وتستخدم أفضل العوامل والبيانات للوصول إلى أفضل الحلول، لذلك فإن أهداف سيجما ستة تتمثل في الآتي:

1. سيجما ستة تعمل على تحسين رضا العميل .
2. سيجما ستة تعمل على خفض دورة الوقت .
3. سيجما ستة تعمل على تقليل العيوب .

وهي بالتالي تعمل على تحقيق وفورات في تكاليف العمليات، وزيادة الحصة

السوقية للمنظمة ، وبناء سمعة عالية لمنتجات وخدمات المنظمة . فعندما تتبنى الإدارة العليا سيجما ستة كفلسفة ومنهج عمل فإنها تركز على العميل ، وتطوير العمليات ، والمقاييس المستخدمة.

وبالتالي فإن المنظمات قادرة على إحداث تغيير في احتياجات العميل ورغباته، في السوق، وفي التكنولوجيا، وتعود بالفائدة على المستخدمين والعملاء والمساهمين.

### الجديد في سيجما ستة

في ثمانينات القرن الماضي كانت إدارة الجودة الشاملة شائعة الاستخدام، وكانت تركز على تطوير البرامج، ولكنها سرعان ما تلاشت في العديد من الشركات، وهذا لا يعني انه انتهت بل أن مضامين العمل فيها وآلياتها تغيرت، لذا ما هو العمل الذي جعل سيجما ستة مختلفاً؟

هناك ثلاث خصائص رئيسية ميزت سيجما ستة عن برامج الجودة المستخدمة:

1. تركز سيجما ستة على العميل ، حيث تسعى غالباً إلى المحافظة على تدمير العملاء الخارجين لمنظمة الأعمال في أدنى مستوياته ، والعملاء الخارجين هم الذين يقوموا بشراء سلع وخدمات منظمة الأعمال.
2. التغيير الكبير في الاستثمار نتيجة اعتماد منهجية سيجما ستة ، كما حدث في شركه جنرال الكترك، ففي عام 1998، كانت التكلفة 400 مليون دولار والعوائد أكثر من واحد بليون دولار.
3. سيجما ستة تحدث تغييراً في كيفية عمل الإدارة.
4. سيجما ستة أكثر من كونها مشروعاً للتطوير ، حيث يتعلم المدراء التنفيذيون والقادة من خلال قطاع أعمالهم ومفهوم وأدوات سيجما ستة، نمطاً جديداً للتفكير، والتخطيط ، والإنجاز لتحقيق النتائج (Pete & larry,2002: 3 - 4).

## مستوى أداء سيجما

تهدف سيجما ستة إلى تقديم سلع وخدمات خالية من العيوب ، تكون قريبة من درجة الصفر تقريبا ، لكن سيجما ستة تدرك بأن هناك إمكانية لحدوث الخطأ أو العيب حتى في أفضل العمليات (216 - 200 :Basak,2002). والجدول التالي يحدد مستويات أداء سيجما ستة.

### الجدول (1)

#### مستويات أداء سيجما

فرصة حدوث العيوب لكل مليون فرصة	مستويات سيجما
3.4	6
233	5
6210	4
66807	3
308537	2
690000	1

Source: Pete & Larry ,2002: 10

تعتبر سيجما ستة أحيانا إعادة ولادة لطرق الجودة الشاملة ويكمن الفرق باختصار بقدرة سيجما ستة على إظهار إمكانيات نجاح مستويات التحسين التي تتحقق بواسطة إدارة الجودة الشاملة.

وفيما يلي أهم الفروقات بينهما (الناقلي، 2005: 161 163):

1. إدارة الجودة الشاملة، أظهرت ضعف التكامل، حيث تركت الإدارة الوسطى بدون صلاحيات كافية، واقتصر جهود الجودة أحيانا على المنتجات والوظائف التصنيعية، بينما سيجما ستة أظهرت ارتباط متكامل بكافة مناحي العمل، وبالمستويات الانتاجية الأولية وقد حققت نجاحات واضحة في مجالات الإدارة والمالية والعمليات الخدمية.
2. ضعف التزام الإدارة العليا ببرامج الجودة الشاملة بينما هناك التزام كبير من قبل الإدارة العليا ببرامج ومشاريع سيجما ستة وهذا سبب رئيسي في نجاح مشاريعها.
3. ضعف التدريب في إدارة الجودة الشاملة بينما في سيجما ستة ركزت على شمولية

التدريب وتخصيص الوقت والميزانية لإنجاح مشاريعها.

4. الجودة الشاملة تركز على جودة المنتج النهائي ولها تكلفة، أما سيجما ستة فإنها تركز على العمليات لتحقيق جودة المنتج أو الخدمة بأقل تكلفة.

5. مدخل الجودة الشاملة تمتاز بالتعقيد نتيجة استخدام أدوات غير ملائمة وعدم تقبل فكرة الغي كخبراء في المنظمة. أما سيجما ستة فإنها تستخدم أدوات ملائمة قابلة لتحقيق نتائج مرضية وهذا لا يعني استبعاد التقنيات المتطورة إذا لزم الأمر إضافة إلى استقطاب مشاركة الجميع في مشاريعها.

### ثالثاً: استراتيجيه سيجما ستة

تلعب استراتيجيه ومبادئ وممارسات سيجما ستة دورا كبيرا في عملية التخطيط، والبناء، والإدارة وفي عملية تطوير الأنظمة في المنظمات، وخصوصا إذا كان أفراد المنظمة يمتازون بالكفاءة والفاعلية، ويستطيعون أن يساعدوا المنظمة في التحول إلى منظمة أعمال قوية وذات قدرة على المنافسة.

إن استراتيجيه سيجما ستة مشروع استراتيجي لإدارة الأعمال والعمليات المختلفة، وتعمل على التحسين المستمر بواسطة الخطوات الأربع التالية:

1. قياس الأعمال، والسلع والخدمات بما يتلاءم مع متطلبات العملاء.
2. إنشاء واتخاذ إجراءات خاصة ومستمرة للتقليل من الانحرافات الموجودة في الأعمال والعمليات والتي تكون سبباً في فشل تحقيق رغبات العملاء واحتياجاتهم.
3. العمل على توليد (سلع/ خدمات وعمليات) إبداعية خاصة لتحقيق متطلبات العملاء والسوق في آن واحد.
4. القيام بإعادة الخطوات من (1-3) بشكل مستمر، ويكون ذلك ضروريا لإبقاء المشروع والمحافظة عليه، وتحقيق قيمة للمساهمين على المدى البعيد.

ويؤكد (Dick, et..al, 2002: 7-10) أن مبادئ واستراتيجية سيجما ستة لا تستخدم لدعم الأفراد وتطوير المشاريع فقط، بل هي استراتيجية أعمال متكاملة، تستطيع أن تساعد المنظمة على التحدي والمنافسة والاستمرار في عملية التطوير والتحسين ووضع المنظمة في مسارها الصحيح.

### **الاستراتيجيات والمبادئ الأساسية لسيجما ستة**

إن استراتيجية سيجما ستة عبارة عن طريقة مقنعة لاستخدام جميع معلومات وبيانات هامة عن المنظمة ، واستخدام طرق التحليل الإحصائي لتحديد مصادر الخطأ وكيفية علاجه ، وتعتمد استراتيجية سيجما ستة على التغذية العكسية من العميل ، ويتم التركيز على التحسينات ذات الصدى الكبير وتلبي احتياجات العميل ومتطلباته ، وتحقق عائداً وقيمة للمنظمة .

لذلك فإن سيجما ستة تتبنى ست استراتيجيات ومبادئ أساسية ، تعتبر ضرورية لإنجاح مشاريعها وهي كالآتي (Pete & larry,2002: 13 -16):

#### **1. التركيز الحقيقي على رضا العميل**

سيجما ستة تعتبر العميل شيئاً مهماً وتضعه في سلم أولوياتها ، حيث أن قياس أداء سيجما ستة يبدأ بالعميل وتحسينات سيجما ستة تعرف من خلال مدى تأثيرها على رضا العميل والقيمة المضافة.

#### **2. المعلومات والحقائق**

سيجما ستة تتبنى مفهوم "الإدارة بالحقائق لمستوى جديد وأكثر قوة ، بالرغم من الانتباه والتركيز على تطوير أنظمة المعلومات الإدارية والإدارة بالمعرفة في السنوات الحالية ، إلا إن العديد من القرارات ما زالت تعتمد على الأداء والافتراضات

والتقييمات الشخصية للمشكلة ، إلا إن نظام سيجما ستة يقوم على أساس تعريف المقاييس وتحديد أداء المنظمة ، ومن ثم يقوم بجمع البيانات والمعلومات والحقائق عن المشروع موضوع الدراسة ، وبعد ذلك تقوم بتحليل العناصر الرئيسية للمشكلة بشكل أكثر فاعلية والعمل على تحليلها ومعالجتها بشكل نهائي وتام.

### 3. التركيز على العمليات

حيث أن منهجية سيجما ستة تعتبر العمليات أداة أساسية لنجاح مشروعها، وهي تبذل جهوداً كبيرة لإقناع القادة المدراء على إتقان مهارة إدارة العمليات لبناء ميزة تنافسية للمنظمة ويساعد على إيصال القيمة للعميل. سواء كان التركيز على تصميم السلع والخدمات، أو قياس الأداء، أو تحسين الكفاءة ورضا العميل، أو حتى إدارة العمل.

### 4. الإدارة الفعالة أو المبادرة

المبادرة في الإدارة تعني جعل العادات السابقة ممارسات اعتيادية ، تتضمن تحديد أهداف واضحة ومراجعتها باستمرار ، ووضع أولويات لتنفيذها ، والتركيز على منع حدوث المشاكل قبل وقوعها بدلاً من حدوثها ومن ثم معالجتها. فالمبادرة الحقيقية هي نقطة البداية للإبداع والتغيير بشكل فعال ، سيجما ستة كنظام استراتيجي يتضمن أدوات وممارسات تستبدل عادات ردة الفعل بإدارة ديناميكية مواكبة للتغيير والمبادرة من أجل التطوير والتحسين.

### 5. المشاركة اللامحدودة

"اللامحدودة" تشير إلى النجاح الذي تحققه المنظمات من خلال أعمالها، والمتضمنة العمل على إزالة العوائق وتحسين أداء فرق العمل في كافة الجوانب التنظيمية للمنظمة.



حيث وجد بأن الكثير من البلايين من الدولارات تضيع يوميا بسبب عدم الاتصال والانعزالية، وبسبب المنافسة بين المجموعات التي كان من المفترض أن تعمل سويا من أجل قضية واحدة وهي: تقديم القيمة للعميل.

## **6. التوجه نحو الإلتقان وتعمل الأخطاء والفسل**

حيث لا يمكن لأي منظمة أعمال أن تكون قريبة من سيجما ستة بدون تبني وتطبيق أفكار وطرق جديدة والتي تتضمن في أغلب الأحيان بعض المخاطرة.

فالتقنيات التي تستخدمها سيجما ستة بهدف تحسين الأداء تتضمن معالجة هامة لإدارة المخاطر، وبالتالي يمكن الحد من الآثار السلبية والعقبات، والفسل، وإذا أرادت أية منظمة أن تجعل من سيجما ستة هدفا لها يجب أن تواصل التقدم لتكون بمستوى أكثر من الإلتقان وفي الوقت نفسه تقبل فكرة النكسات والعقبات التي قد تواجهها، والعمل على إدارتها بنجاح.

## **تطبيق سيجما ستة في منظمات الأعمال**

هناك ثلاث طرق لتطبيق سيجما ستة في منظمات الأعمال للسير في المنظمة لمستقبل جديد، ولكل طريقة يتم اختيارها لها عمق وتأثير في تطبيق سيجما ستة (Pete & larry,2002: 17 -20):

### **الأولى: طريقة تحويل الأعمال**

والتي بموجبها يشعر الموظفون والمدراء الذين يمتلكون الخبرة والدقة في الملاحظة بالحاجة إلى التخلص من العادات القديمة وإجراء التحويل، فمنظمة الأعمال التي لديها رؤيا وحافز لتطبيق سيجما ستة كمنهج للتغيير، فإن أول خطوة تتخذها هي تحويل الأعمال. ويتم ذلك من خلال الاتصال المكثف بين الإدارة العليا والعاملين من

خلال أفلام الفيديو التي توضح لهم فكرة سيجما ستة ، وكذلك البحث ،  
والإيضاحات المستمرة في منهجية سيجما ستة من قبل الرؤساء في العمل .

بعد ذلك تبدأ المنظمة بتكوين فرق سيجما ستة للقيام بعملية التحويل  
ولتحسين العمليات الأساسية في المنظمة أو المنتجات الرئيسية ، حيث يطلب من الفرق  
التي يتم تكوينها خلال عملية التحويل أن يتفحصوا مجالات العمليات الأساسية  
وعمل التوصيات اللازمة من أجل التغيير، ومن الأمور التي يمكن تفحصها الأمور  
التالية:

- آليات توزيع المنظمة لمنتجاتها.
- فعالية عملية المبيعات.
- إمكانية تطوير المنتجات الجديدة.
- شكاوي العملاء .
- المنتجات المعيبة والمشاكل المعتادة التي تواجهها.
- نظم المعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرارات .
- تقليل التكاليف.

فهناك الكثير من منظمات الأعمال التي طبقت سيجما ستة مثل جنرال  
الكترك، وفورد ، وفندق ستيوارت ، إلا أن هذه المنظمات تجد بأن تطبيقها يحتاج إلى  
جهود كبيرة.

## الثانية: طريقة التطوير الاستراتيجي

تعتبر هذه الطريقة في تطبيق سيجما ستة من أكثر الطرق التي تقدم خيارات متعددة ، وتتم عملية التغيير إما باستخدام أهم الفرص المتاحة للتغيير أو من خلال التعرف على نقاط الضعف وذلك من خلال مساعدة فرق عمل مدربة لهذه الغاية.

كما يمكن الاستفادة من هذه الطريقة بالتركيز على وحدات تنظيمية معينة في المنظمة من أجل القيام بعملية التغيير.

## الثالثة: طريقة حل المشكلات

تستخدم هذه الطريقة عندما تكون هناك مشاكل دائمة قد تم بذل الجهود المكثفة لحلها ولكنها لم تنجح في ذلك ، حيث يتم تشكيل فريق مدرب على استخدام سيجما ستة للبدء في عملية التغيير ، مع تزويدهم بالأدوات اللازمة التي تساعدهم على تقديم طريقة أفضل لدراسة المشكلة وحلها.

## الأدوار التي تتشكل منها فرق سيجما ستة

منظمات الأعمال التي تتبنى منهج سيجما ستة لتطبيقه على مشاريعها تلجأ إلى تشكيل فرق سيجما ستة من خلال الأفراد العاملين لديها ومن مختلف مستوياتهم الوظيفية ، حيث يتم تدريب هذا الكادر على كافة أدوات ومهارات ومبادئ سيجما ستة ، قبل البدء في تغيير أي مشروع من مشاريع سيجما ستة ، وأن هذا الإجراء يتطلب الوقت الكبير من المنظمة التي تتبنى هذا المنهج (سيجما ستة) وهناك أدوار خاصة تتشكل منها فرق سيجما ستة وهي الآتي (Michael,2002: 21 -26) :

## دور البطل / الراعي Champion/ Sponsor

البطل عادة يكون الرئيس التنفيذي للمنظمة **CEO** والبطل الراعي للمشروع لديه الصلاحية الكاملة لإدارة الفريق ، ومسؤول عن تحقيق عملية التطوير وتحقيق الوفورات المالية المستخدمة والبطل عادة يعمل طوال الوقت لتطوير الأنشطة ، وأن مسؤولياته تنحصر في الأمور التالية:

- دراسة التقارير التي ترفع له من بقية أعضاء الفريق .
- التأكد من أن المشروع يسير وفق ما تم التخطيط له مسبقا .
- توفير المصادر الضرورية التي تحتاجها فرق سيجما ستة مثل الوقت ، والمال والنصح والإرشاد .
- مراجعة دورية لأداء الفرق .
- التفاوض في النزاعات وحل العقبات التي تواجه أعضاء الفريق .

## الحزام الأسود Black Belt

الحزام الأسود يلعب الدور الهام في فرق مشاريع سيجما ستة ، وهو يقود إلى التغيير المستمر في جميع مجالات وأعمال المنظمة طوال الوقت ، ويمتاز بالخبرة والمعرفة وهو قائد الفريق ، حيث يقوم بعملية التعليم والتدريب ، وبناء الثقة بين أعضاء الفريق والحفاظ على استمرارية المشروع لتحقيق النتائج المرجوة .

الحزام الأسود خبير في أعمال الإدارة ومجالات العمليات المختلفة ، فهو يقود إلى فاعلية استخدام المصادر ويعمل على تطوير العمليات التي تضمن أفضل خدمة للعملاء ، وهو يعمل على التسريع في عملية تطوير المنظمة وتقديمها خلال سنوات قليلة باستخدام سيجما ستة كبرنامج عمل ، والحزام الأسود تكون مسؤوليته تنفيذ

المشاريع التي تمتد من ثمانية أشهر إلى سنتين ، ويقوم برفع تقرير أعضاء الفريق إلى الحزام الأسود الرئيسي.

### **الحزام الأسود الرئيسي Master Black Belt**

الحزام الأسود الرئيسي يلعب دور المستشار للأشخاص الذين يقومون بدور الحزام الأسود ، ويقومون بدور كبير في عمليات التغيير والتحسين باستخدام طرق وأساليب وأدوات سيجمما ستة. فيمكن أن يعمل الحزام الأسود الرئيسي بشكل جزئي كمدرّب للأحزمة السوداء وبقية أعضاء الفرق الأخرى، وعادة يتمتع أصحاب الأحزمة السوداء الرئيسية بخبرة عالية ومعرفة بكافة جوانب العمل، ولديهم القدرة على الاستمرار في عمليات التحسين المستمر في المنظمة.

### **الحزام الأخضر Green Belt**

الحزام الأخضر يعمل كعضو في فريق سيجمما ستة ويشكل جزئي ، ودوره هو التأكد من تطبيق مفاهيم وأدوات سيجمما ستة وإدراجها في أنشطة المنظمة اليومية، وهم يتدربون على هذا العمل لمدة خمسة أيام قبل البدء في تنفيذ المشروع.

## رابعاً: طريقة دماك DMAIC

يعد هذا النهج طريقة تقليدية تستخدم في مشاريع سيجما ستة ، وتتكون من

خمسة عناصر:

**التعريف Define**

**القياس Measure**

**التحليل Analyze**

**التحسين Improve**

**الرقابة Control**

وبتطبيق الخطوات الخمس على مشاريع سيجما ستة فإن منظمات الأعمال

سوف تحصل على نتائج ممتازة وتحسينات تعود بالفائدة الكبيرة على المنظمة وفيما

يلي توضيح لهذه المراحل (Pyzdek,2003):

### مرحلة التعريف Define Phase

في هذه المرحلة من مشروع سيجما ستة، يتم التعرف على العمليات التي تكون

بحاجة إلى التطوير وكذلك تطوير الأهداف بما يخدم ويلبي احتياجات ورغبات

العملاء، ويتم تنظيم وترتيب أهداف مشروع سيجما ستة بما ينسجم مع الأهداف

الاستراتيجية للمنظمة.

وفي هذه المرحلة يتم تعريف المشكلة التي تعاني منها المنظمة بشكل واضح

وباستخدام أدوات تساعد على توضيح المشكلة، مثل المخططات البيانية، مخطط

باريتو، والرسم البياني التكراري، ويتم تحديد نطاق عمل المشروع بالعمليات التي

تدخل ضمن هذا المشروع ويتم تحديد الأدوار ومن هم أعضاء الفريق ومن هو قائد

الفريق.

## مرحلة القياس Measure Phase

هذه المرحلة تعتبر امتداد وحلقة وصل لمرحلة تعريف المشكلة ، إذ يتم قياس أداء العمليات الحالية للتعرف على مفاتيح العملية ومتغيراتها ، فالقياس الانتقادي يعتبر من العوامل المؤثرة في نجاح المشروع .

ويتم في البداية محاولة فريق سيجما ستة فهم العمليات من خلال رسم بياني مثل المخطط الانسيابي **Flowchart** لبيان تفاصيل العمليات ، بعد ذلك يتم وضع مقاييس للعملية ، التي تتكون من ثلاثة تطبيقات وهي المدخلات **Input** ، والعملية **Process** والمخرجات **Output** أو النتائج والتي تحدد بشكل واضح من خلال العميل ، وتعتبر من أهم أولويات فريق دمايك لتحديد المشكلة الحالية ، فإذا كانت المشكلة الحقيقية مختلفة عما توقعه فريق دمايك فان المشروع أما أن يتم إلغاءه أو تجديده بناءً على المعطيات الجديدة التي تم التوصل إليها .

## مرحلة التحليل Analyze Phase

في هذه المرحلة من مشروع سيجما ستة يبدأ الفريق بتحديد الفرق بين مستوى الأداء المرغوب والمستوى الحقيقي القائم ، ومن ثم تحديد مسببات المشكلة باستخدام طرق التحليل المختلفة لمعرفة جذور أسباب المشكلة ، للمساعدة في خفض نسبة عيوب العمليات ومتغيراتها .

ويعتبر من أهم التحديات التي تكمن في هذه المرحلة ، استخدام الأداة المناسبة ، حيث تنجح أحيانا في استخدام أدوات (إحصائية) بسيطة في اكتشاف أسباب المشكلة ، إلا أنه في بعض الأحيان تكون أسباب المشكلة خفية وغامضة فنحتاج إلى استخدام أدوات إحصائية متطورة للتعرف على الأسباب الحقيقية للمشكلة . حيث تتم في هذه المرحلة عملية جمع المعلومات، ومراجعة طريقة العمل والاعتماد على الخبرات لوضع

تخمين أولي عن ماهية المشكلة ، وتستمر عملية التحليل بالافتراضات التي تم تشديدها وتكرارها أو رفضها حتى يتضح المسبب الحقيقي للمشكلة.

### مرحلة التحسين Improve Phase

في هذه المرحلة يقوم فريق سيجما ستة بتقييم المعلومات التي تم الحصول عليها من خلال عملية التحليل السابقة ، وتحديد المسببات الرئيسية للمشكلة، ويقومون بوضع حلول لمعالجة مسببات المشكلة وخفضها. ومن ثم يقوم الفريق بتقييم تلك الحلول من خلال عملية فحصها في بيئة تجريبية.

ومن ثم تحديد الحلول المثالية نوعا ما واختيارها، ويتم أخذ موافقة المدير التنفيذي (البطل) على الحل النهائي والمباشرة في عملية التنفيذ.

إن هذه الخطوة تستغرق الكثير من العمل، إلا أن فريق سيجما ستة DMAIC يجدون المتعة الكبيرة عندما يرون جهودهم تؤتي ثمارها حين تقلل من العيوب الموجودة في المنتج أو الخدمة ، وتقلل من التكاليف ، وتقديم خدمة أفضل للعملاء.

### مرحلة الرقابة Control Phase

هذه المرحلة تحاول أن تضمن عدم العودة للعادات القديمة التقليدية التي أدت لحدوث المشكلة وبالتالي فإن الهدف النهائي ينعصر في إدامة التأثيرات الإيجابية وضمان الالتزام بها ، مع ضرورة قياس النتائج ومراجعتها بشكل متوازي وهذا يتطلب القيام بعدة أمور منها:

- وضع خطة لمواجهة أية تغيرات أو مشاكل قد تحدث.
- تسويق المشروع وشرحه للعاملين في المنظمة.
- استمرارية دعم الإدارة العليا للمشروع .



لنجاح المشروع فإن فريق سيجما ستة سوف يستمر بمراقبته بكافة مراحلها السابقة، والتأكد من مدى الالتزام به حتى لو قام هذا الفريق بالانتقال لمشروع آخر.

## أدوات سيجما ستة

هناك العديد من الأدوات التي يستخدمها أعضاء فريق سيجما ستة تساعدهم في عملية جمع المعلومات والبيانات، والتحليل، وتطوير العمل، ومن خلال فهم هذه الأدوات ومعرفتها يتم الحصول على رؤية واضحة لكيفية عمل سيجما ستة. ومن أبرز هذه الطرق (النعيمي، صويص، 2008: 115):

**العصف الذهني Brainstorming**، يعتمد على توليد الأفكار الإبداعية من قبل أعضاء الفريق (سيجما ستة)، ومن ثم وضع هذه الأفكار في قائمة معينة والعمل على اختصارها وصولاً للخيار النهائي (Pyzdek, 2003).

**مخططات الصلة Affinity Diagrams**، تعني بتجميع الآراء والأفكار في مجموعات، وهو ملحق بأداء العصف الذهني حيث تقوم على ترتيب الأفكار وتقييمها، وكمثال على ذلك، بعد أن يتم تجميع العملاء المراد مقابلاتهم، يتم توضيح فئات العملاء الجدد، طويلي الأمد والمفقودين، وأفضل طريقة في مخططات الصلة أن يحافظ الأفراد على هدوئهم ويجمعوا ويصنفوا الأفكار بدون كلام (Kilpatrick, 2008).

**المخطط الانسيابي Process Flowchart**، والذي يعتمد على إظهار تفاصيل العملية موضحة التجارب، المسارات الاختيارية، ونقاط اتخاذ القرارات ودورات التصحيح. فهو يبين الوضع القائم للعملية وكيف يجب أن تكون (النايلسي 2005: 170).

**مخطط السبب والتأثير Cause & Effect Diagrams** وهي تقنية منتشرة تستخدم لإجراء العصف الذهني لكافة الأسباب المحتملة لحدوث المشكلة Effect ويتم وضع

الأسباب المتوقعة في مجموعات ذات صلة، والأسباب المؤدية لأسباب أخرى. حيث أن قيمه هذه المخططات تكمن في المساعدة على تجميع الأفكار باتجاه التفكير الخلاق لمناقشة كافة الأسباب المحتملة (Evans & Lindsay,2008).

**صوت الزبون Voice of the Customer** وهي عملية جمع المعلومات من خلال عملاء المنظمة، لمعرفة توقعاتهم عن المنتجات والخدمات المقدمة لهم. لإجراء عملية التحسين والتطوير اللازمة تماشياً مع حاجات العملاء ورغباتهم (I six sigma,2002).

**منحط باريتو Pareto Chart** وهو عبارة عن مخطط أعمدة يقطع المجموعات عن طريق تصنيف البيانات ومقارنتها من الأكبر إلى الأصغر، يساعد في معرفة المشكلة ومسبباتها، وهو يوضح قاعدة (80 - 20) وهي تعني أن معظم المشكلات (80%) تحدث بسبب (20%) من الأسباب (Evans & Lindsay,2008).

**المدج الإحصائي Histogram** وهو أداة إحصائية تعتمد على الأعمدة في توزيع البيانات مثل الحجم، والعمر، والتكاليف، والفترة الزمنية، والوزن ومن خلال النظر إلى شكل المخطط يمكن أن نلاحظ بشكل سريع مدى مطابقة العمليات القائمة مع متطلبات العملاء أو عدم المطابقة، وبالتالي اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة (I six sigma,2002).

## خامساً: الدراسات السابقة العربية والأجنبية

بالرغم من الجهود التي بذلت في مجال البحث عن دراسات سابقة عن هذا الموضوع إلا انه لم يتمكن الباحث من الوصول إلى دراسات باللغة العربية تمت في هذا السياق وجميع الدراسات والأبحاث التي جمعت كانت باللغة الانجليزية وفيما يلي أهم هذه الدراسات.

### - دراسة (Rochell,1997) بعنوان " Six Sigma at City bank: The financial Giant

**Strives for Perfect Processes to Satisfy Customers**" أشارت الدراسة إلى إن "سي تي بنك" تعهد استخدام معايير سجما ستة في بيئته الخدمية بهدف خفض وقت دورة العمليات **CTR** حيث قام باستخدام طرق سجما ستة لغايات الوصول إلى أفضل إرضاء للزبائن. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: ضرورة إنشاء بنك خاص يخدم الأفراد الأغنياء، حيث خفضت هذه العملية من دورة وقت العمليات الداخلية إلى **80%** والعمليات الخارجية إلى **85%** ومن دوره وقت منح الائتمان إلى **50%**. العمليات المالية الدولية التي تزود التمويل والتأجير لزبائن "سي تي بنك"، خفضت هذه المجموعة من دورة وقت العمليات إلى **67%**، من ثلاثة أيام إلى يوم واحد. وأن شركات **COPELAND** شركات تابعة استخدمت الطريقة نفسها من خرائط العمليات من أدوات سيجما حيث خفضت من وقت دورة معالجة البيانات من **28** يوم إلى **15** يوم. بدأ **CITY BANK** مبادرته التدريبية الممتازة من مايو /مارس إلى أكتوبر تشرين الأول **1997**، درب **650** من كبار المديرين، و **7500** مستخدم كجزء من الفريق الكبير الذي يقوده المدير، **92000** مستخدم دربوا حول العالم.

### - دراسة (Gregory & Sridher,2001) بعنوان " General Electric Take Six Sigma "

**Beyond The Bottom Line** ". وتشير الدراسة إلى تجريه شركة "جنرال الكترك" ، حيث تعتبر من الشركات الكبرى التي تبنت أفكار الجودة الشاملة، سحما ستة. وتكمن المشكلة في كبر حجم الشركة، وتشعب نشاطاتها، وكثرة عدد العاملين والرغبة في تقديم أفضل الخدمات لزيائنها، والتقليل من دوره الوقت، والاستمرار في التطوير والتحسين المستمر. وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية : امتلاك قيادة الشركة لمشروع السحما ستة تدريبا وتطبيقا؛ والتركيز على العمليات وليس على الأشخاص؛ والاستثمار الكبير في تدريب الأحزمة وخاصة الحزام الأسود باعتباره داعماً رئيسياً لنجاح الشركة؛ ولا يوجد ما يسمى أخطاء مشغلين والمقصود إن الجوهر يكمن في العمليات وليس في الأشخاص؛ و التركيز على عمليات التحسين والتطوير المستمر

### - دراسة (Frank & Diana ,2004) بعنوان " The Management Accountants Role in Six Sigma "

**Six Sigma** ". تشير الدراسة إلى دور الإدارة ومسؤوليتها في تبني مشروع سحما ستة : في عمليات الجودة الشاملة، فالدراسة تشير إلى العمليات التقليدية التي تقوم بها اغلب الشركات ومسؤولية المدراء اتجاهها ، وتعرض عمليات سحما ستة والفرص التي توفرها لأنشطة العمليات كجزء من مسؤولية الإدارة . وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية: أن الإدارة تلعب دورا أساسيا ومسؤولة عن تبني مشروع سحما ستة في كافة مراحلها، ففي مرحلة التعريف، هي مسؤولة عن اختيار المشروع وأن المشروع يحقق النتيجة المرغوبة والمثالية، وفي مرحلة القياس مسؤولية الإدارة والمدير المالي في تقييم نظام القياس ومن فاعلية الفريق الذي يقوم بتأدية العملية، وفي مرحلة التحليل الإدارة مسؤولة عن دراسة تقارير التحليل وتحديد وفورات الكلف ، والمشاكل التي تم

التوصل إليها (العيوب والأخطاء). وفي مرحلة التحسين الإدارة مسؤولة عن التحقق من أن العملية تسير وفقا لخطة سجما ستة التي تم وضعها والعمل على تحديد الانحرافات ومعالجتها وفي مرحلة الرقابة لا يوجد مشروع سجما ستة كاملا فالإدارة مسؤولة عن التحقق من وفورات النظام من خلال وفورات عمليات التدقيق وقوائم فحص النظام واتخاذ الإجراءات التصحيحية في حال وجود انحرافات في النظام .

### - دراسة (Peter & Jan,2005) بعنوان " Using Six Sigma to Improve The Finance "

**Function** ". أشارت الدراسة إلى التركيز على استخدام معايير جودة الرقابة في سجما ستة لتحسين الأعمال المالية في مؤسسات الأعمال، وسيجما ستة تعتمد على صوت العميل والبيانات الهادفة لتحسين أعمال الشركات ، الشركات تستخدم سجما ستة في عمليات المشتريات ، والشحن والتوصيل والمبيعات والإدارة. هدفت الدراسة إلى تقليل دورة وقت إعداد التقارير المالية الربع سنوية للعمليات من **109.3** ساعة إلى **31.7** ساعة باستخدام سيجما ستة في العمليات المالية. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة : أن سيجما ستة تزود شركات الأعمال بالقادة المميزين والمصادر البشرية المؤهلة. وأن سيجما ستة تمكن شركات الأعمال من استخدام المؤهلات العالية المتمثلة في فرق المشاريع؛ وأن سيجما ستة تمكن من اختيار المشاريع بعناية؛ وأن سيجما ستة تمكن الأفراد من الاحتفاظ بالمعلومة؛ وأن سيجما ستة تعمل على تنظيم دورة الوقت وتنعكس إيجابا على الأعمال المالية للشركة.

### - دراسة (Sylvia,2005) بعنوان " War On Waste: A study Of the Application of "

**Six Sigma Damic Process Improvement Methodology**". أشارت الدراسة إلى أهمية المدراء الجيدين في اكتشاف نقاط الاختناق في العمليات ، كون ذلك يكلف المنظمة الكثير من الوقت والجهد، والتكاليف الإضافية ، وضياح الفرص ، وفقدان العملاء، حيث قام الباحث باستخدام منهج سيجما ستة بأداته التقليدية داماك وهي عرف ، قس، حلل، حسن وطور ، راقب حيث تم استخدام هذه الأداة من قبل شركة موتورولا ، وجنرال الكتريك وقد أظهرت نتائج مميزة في التحسين والتطوير وتحقيق الوفورات. ومن خلال استخدام نموذج دماك في حل المشكلة فقد تم حصر المشكلة في الدخان المنبعث من البنية التحتية ، ومن خلال عملية التطوير استطاع الفريق أن يختار العلاج المناسب للمريض وتحقيق رضا العميل نتيجة تقديم الخدمة بالوقت المناسب وتحقيق وفورات بالوقت والجهد والكلفة .

### - دراسة (Josepn,2005) بعنوان " Using Design for Six Sigma to Design an "

**Equipment Depot at A hospital**". شارث إلى أهمية استخدام **DFSS** وهي اختصار **Design for six sigma** أي تصميم سيجما ستة ، أي إعداد خريطة عمليات لمواجهة مشاكل الجودة ، وهي طريقة لحل المشاكل ، وغالبا ما تستخدم في تطوير المنتجات والخدمات والتركيز على احتياجات العملاء .

حيث هدفت الدراسة إلى استخدام الـ **DFSS** كأداة من أدوات سيجما ستة لقياس فاعليتها في تطوير عمليات العناية بالصحة ، وقد تم تحديد متغيرات ملائمة للعملية كانت عبارة عن معدات جديدة ، ومن خلال تبني استخدام **DFSS** لقياس مدى تحقيق متطلبات العملاء فيما يتعلق بإدارة الوقت. وقد توصلت الدراسة إلى أن أربعة عملاء

فقط سنويا كانوا غير راضين عن الخدمة المقدمة لهم، وقد اعتبر ذلك رقما مقبولا في التأخر في توصيل الخدمة لهم وفقا لمعايير DFSS .

#### - دراسة (James,2005) بعنوان " Six Sigma And the University: Teaching

**Research and Meso Analysis**". هدفت إلى توضيح طبيعة العلاقة بين أهمية استخدام منهج سيجما ستة على الأنشطة الجامعية من خلال محور التعليم، والبحوث والخدمات . بالإضافة لتوضيح العلاقة بين سيجما ستة والجامعات من خلال طرح أسئلة أساسية وهي: ما هي سيجما ستة؛ وما هو الدور الذي تلعبه سيجما ستة في المجال الأكاديمي؛ وكيف يستطيع المجال الأكاديمي أن يساعد المنظمة وباستخدام مشروع سيجما ستة أن يرتقي بها؟. وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وصف تفاصيل البحوث التي أثرت على وجود علاقة بين نظرية إدارة الجودة ومقالات البحوث المستقبلية، ووجود علاقة بين استخدام مشروع سيجما ستة والمجال الأكاديمي (التعليمي) وزيادة استخدام هذا الأسلوب في التعليم الجامعي للطلاب، وعملية نجاح أو فشل الأفراد في مشروع سيجما ستة يعتمد على حجم المعلومات التي يتم جمعها لغايات تطوير وتحسينها المشاريع .

#### - دراسة (Cveykus & Erin ,2006) بعنوان "Fix the Process not the People". تشير

الدراسة الى أن مدير أحد الشركات العلاجية **Medtronic** نجح باستخدام مبادئ سيجما ستة وال **lean** في العمليات المالية، حيث استمر في تطوير نماذج حسابات المدفوعات. وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أن خفض من وقت استلام أوامر الشراء والمدفوعات بنسبة 53%؛ وخفض من وقت إجراءات إصدار الفاتورة النهائية والتي تبدأ من مرحلة **E-mail** إلى مرحلة التسليم من ثلاثة أيام إلى يوم

واحد. وأن زيادة التحصيلات بنسبة 15% ، وخفض من الوقت المستغرق في التحصيل إلى 50%. و خفض من وقت تنفيذ العمليات المالية نتيجة استخدام أنظمة كمبيوتر حديثة بنسبة 85% .

#### - دراسة (Raman ,2006) بعنوان " Implementation of Six Sigma Methodology

"For A logistics Center". هدفت الدراسة إلى استخدام أسلوب دميك على العمليات بهدف تطوير المنتجات وتحسينها وقد أظهرت هذه الدراسة فاعلية هذا الأسلوب من أساليب وطرق سيجمما ستة في تطوير تحسين جودة العمليات .

#### - دراسة (Gopesh,2006) بعنوان " Continuous Improvement and operation

"Strategy: Facus On Six Sigma Programs". هدفت الدراسة إلى دور برامج سيجمما ستة في الاستمرار بعملية التطوير والتحسين من خلال التركيز على ثلاثة متغيرات هي : استخدام سيجمما ستة كبرنامج للتطوير والتحسين . و قياس مستوى أداء المنظمة باستخدام معايير سيجمما ستة ؛ و استخدام مشاريع سيجمما ستة في عملية التطوير والتحسين. وقد أظهرت الدراسة بأبعادها الثلاثة أهمية معايير سيجمما ستة وفاعلية برامجها في الاستمرار بعملية التطوير والتحسين والارتقاء بمستوى أداء المنظمة.

#### - دراسة (Abhishek,2006) بعنوان " DMARC: A frame work For The Integration

"Of DMAIC And Dmadv". هدفت الدراسة إلى استخدام أسلوب الـ DMARC إضافة إلى الأسلوب التقليدي من طرق سيجمما ستة وهو DMAIC لتطوير العمليات وتحسينها وتقليل العيوب ، لمحاولة الوصول إلى مستوى سيجمما ستة 3.4 مليون عيب لكل فرصة في العمليات التصنيعية، لتقديم أفضل المنتجات والخدمات للعملاء، وذلك بسبب



النمو المتزايد في حجم العملاء ورغبتهم في الحصول على أفضل المنتجات والخدمات. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي أن عملية إعادة التصميم والتنظيم في منظمة الأعمال بهدف تطوير العمليات وتحسينها وباستخدام مشروع سيجما ستة قد نجح في خفض دورة وقت العمليات وتحقيق أفضل النتائج باستخدام أسلوب **.DMARC**

#### **- دراسة (Jeroen ,2006) بعنوان "Six Sigma and Competitive Advantage".**

جاءت هذه الدراسة لتشير إلى أن برامج سيجما ستة تحدث ميزة تنافسية في منظمات الأعمال فيما لو تم استخدامها ، الوظيفة الرئيسية لمشاريع سيجما ستة هي تطوير كفاية العمليات التشغيلية وفعاليتها. ويعتبر الاستمرار بعملية تطوير كفاية العمليات التشغيلية وفعاليتها، شيئاً أساسياً وحيوياً ليجنب المنظمة مساوئ المنافسة ، وتصبح منظمة مريحة وذلك باستخدام استراتيجيات سيجما ستة. وقد توصلت الدراسة إلى أن منظمة الأعمال حتى تصبح منظمة كفؤة ومؤهلة لحل كافة المشاكل التي تواجهها إضافة إلى صحة القرارات المتخذة ، فإن ذلك يتطلب منها استخدام استراتيجيات ومنهجية سيجما ستة ، لتحقيق الميزة التنافسية في سوق العمل.

#### **- دراسة (F & Luis,2006) بعنوان "Six Sigma and Management: Theory**

**Processes ,Content and Effectiveness".** هدفت إلى دراسة العلاقة بين علم الإدارة ومشروع سيجما ستة حيث افترضت هذه الدراسة وجود علاقة قوية بين سيجما ستة ونظرية الإدارة . من خلال عملية تحليل ممارسات وعمليات سيجما ستة في تطوير عمل المنظمة وفعاليتها.

توصلت الدراسة إلى أن استخدام برامج سيجما ستة يحتاج إلى قيام المستخدمين في المنظمة بتغيير طريقة عملهم ، وسيجما ستة تقود إلى كيف يتصرف الناس تصرفا حقيقيا في العمل ، إضافة إلى أن السلوكيات المتعددة وممارسات العمل تكون مفتاح لتحقيق الطموح المرغوب.

#### **- دراسة (Gustav,2007) بعنوان " A Six Sigma Project At Ericsson Network "**

**Technologies** ". هدفت إلى إيجاد العوامل التي تؤثر على الخصائص الفنية لمنتج أسلاك النحاس ، وقد تم تنفيذ المشروع باستخدام منهج سيجما ستة من خلال دورة دميك ، حيث ركزت سيجما ستة على عملية التطوير والتحسين في العملية وخفض المتغيرات . وقد أظهرت الدراسة النتائج التالية: من خلال استخدام منهج وأدوات سيجما ستة في تطوير العملية وتنظيمها فقد أدى ذلك إلى زيادة سرعة الخط وحرارته واعتبرت عاملين رئيسيين في تمديد طول السلك. ومن العوامل الضرورية للمحافظة على تمديد السلك وطوله خلال فترة من الزمن هو عامل الضغط.

#### **- دراسة (Angela ,2007) بعنوان "School Of Health And Human Services"**

هدفت إلى بيان درجة أهمية برامج التدريب لقادة مشاريع سيجما ستة لحل الخلافات التي تنشأ أو تحدث داخل منظمات الأعمال . وقد توصلت الدراسة إلى أهمية برامج التدريب وفعاليتها لقادة مشاريع سيجما ستة وأن هذه البرامج تضيف لهؤلاء القادة الذين يحصلون على أحزمة سوداء: الحكمة والمقدرة على اختيار المشاريع، وحل النزاعات التي تحدث بإيجابية ، وينعكس ذلك بصورة إيجابية على عمل المنظمة أيضا .

## - دراسة (June ,2007) بعنوان " Comparative Study Of Local And Transactional

Enterprises In Taiwan And Implementation Of Six Sigma". هدفت إلى إجراء مقارنة بين المؤسسات التي تستخدم طرق وأساليب سيجما ستة في تايوان وبين المؤسسات العالمية الأخرى التي تستخدم سيجما ستة ، وتضمنت الدراسة متغيرات الأداء في البيئة الصناعية والمدراء ، وقد افترض المدراء متغيراً مستقلاً متضمناً الاستراتيجية ، والمشروع ، والتدريب ، والعميل . واعتبر الأداء متغيراً تابعاً متضمناً عامل التوصيل ، والتسهيلات ، والجودة ، والكلفة . وقد أجريت الدراسة على عشر مؤسسات تايوانية وتسع مؤسسات عالمية . وباستخدام البرنامج الإحصائي في التحليل **SPSS** توصلت الدراسة إلى وجود اختلاف رئيسي بين المدراء كمتغير مستقل والأداء كمتغير تابع ، إضافة إلى وجود اختلاف المؤسسات التايوانية والعالمية باستخدام طرق وأساليب سيجما ستة .

## سادساً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

نستخلص من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية أن هذه الدراسة تعتبر هامة لمنظمات الأعمال المحلية، نظراً للمخاطر التي تواجهها، وإضافة إلى شدة المنافسة سواء على المستوى المحلي أو العالمي، بالإضافة إلى ندرة المعلومات العربية حول هذا الموضوع الذي يعتبر حديثاً في عالمنا العربي.

لذلك يعتقد الباحث أن النتائج التي سوف يتم التوصل إليها ستساعد إدارات البنوك في تبني استراتيجيات خاصة واستخدام منهج سيجما ستة لتطوير أداؤها والوصول إلى درجة عالية من إرضاء العملاء الذي سوف ينعكس إيجاباً على إيراداتها، إضافة إلى التعرف على هذا المفهوم والية استخدامه ليس فقط في قطاع البنوك بل يشمل جميع المؤسسات والقطاعات الأخرى لما له من أثر إيجابي على منظمات الأعمال.

# الفصل الثالث

## منهجية الدراسة

أولاً: المقدمة

ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها

ثالثاً: أدوات جمع البيانات والمعالجة الإحصائية

رابعاً: ثبات أدوات الدراسة

خامساً: إجراءات الدراسة

## أولاً: المنهج المستخدم

تستخدم هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في توصيف استخدام مفهوم سيجمما ستة . سيتناول الباحث في هذا الفصل المنهجية المطبقة في إجراء الدراسة. والطرق والأساليب التي يستخدمها في سبيل تطوير أداء عمل منظمات الأعمال .

## ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من بنك الإسكان للتجارة والتمويل وفروعه البالغة 90 فرعاً حيث تم اختيار 15 فرعاً وهي تشكل نسبة 17%. وقد تم اختيار عينة الفروع على أساس التوزيع الجغرافي للملكة شمال وجنوب وعمان العاصمة، حيث تم اختيار أربعة فروع من الجنوب وهي: العقبة؛ معان؛ الكرك؛ القصر. ومن الشمال خمسة فروع وهي: أريد؛ الحصن؛ دوار القبه؛ شارع حكما؛ اليرموك. ومن وسط العاصمة عمان تم اختيار ستة فروع، وهي: المركز الرئيسي؛ جبل عمان؛ اللوبيدة؛ الرابية؛ زهران؛ السلام.

وتشمل عينة الدراسة عدداً من القادة الإداريين ومساعدى مدراء ورؤساء أقسام وموظفي وعملاء فروع يتم انتقاؤها عن طريق العينة العشوائية. وإضافة الى اخذ عينة ثانية من الزبائن المتعاملين مع هذا البنك للتعرف على مستوى الرضا ومستوى تطبيق معايير سيجمما ستة بطريقة العينة الملائمة وذلك لصعوبة حصر عدد العملاء المتعاملين مع هذا البنك وقد بلغت العينة الملائمة 310 عملاء إضافة الى 120 موظفاً.

## ثالثاً: أدوات جمع البيانات والمعالجة الإحصائية

وتستند الدراسة الحالية في جمع البيانات إلى جانبين :

1. الجانب النظري والإطار النظري للدراسة من خلال الكتب والدوريات والرسائل الجامعية وذلك بهدف بناء الإطار النظري للدراسة.
2. الجانب العملي : والمتضمن الاستبانة والتي تم إعدادها خصيصاً لجمع البيانات والمعلومات التي تتعلق بموضوع الدراسة من مجتمع الدراسة وسيتم تقييم عمل البنك وقياس مقدار ما يطبقه هذا البنك من معايير سيجما ستة وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{قيمة Sigma} = \frac{\text{العدد الكلي للعيوب المحسوبة}}{\text{العدد الكلي للوحدات} \times \text{فرص العيوب}}$$

(النعيمي ، صويص 2008 : 95).

حيث يتم متابعة العمليات في عينة البحث لغرض التعرف على مستوى تنفيذ المعايير وفق وضع أوزان للتنفيذ والدقة وسوف تشمل الاستبانة عدداً من العبارات والمحاوير التي تعكس أهداف الدراسة وأسئلتها للإجابة عليها من قبل المبحوثين وفقاً لتدرج مقياس ليكرت الخماسي. وتم تفرغ البيانات ومعالجتها وفق برنامج **Sps** ومن ثم المساهمة في اختبار الفرضيات الموضوعية ، وصولاً إلى تحقيق مجموعة من المقترحات والتوصيات البناءة والتي من شأنها أن توجه البنوك ومنظمات الأعمال الأخرى إلى استخدام منهج سيجما ستة.

علماً بأن الاستبانة الخاصة بموظفين البنك تكونت من المحاور التالية (تدريب وتأهيل الموظفين ؛ تحفيز الموظفين ؛ التركيز على تحسين العمليات ؛ الصلاحيات والمسؤوليات ؛ أهداف الوحدة التنظيمية ؛ القدرة على الاتصال الفعال ؛ الهيكل التنظيمي ؛ بيئة الرقابة الداخلية). أما الاستبانة الخاصة بعملاء البنك فقد تكونت من المحاور التالية (المظهر العام ؛ التركيز على خدمة العملاء، الأخطاء المرتكبة في

المعاملات المصرفية، وجودة الخدمات).

وللإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها سوف يقوم الباحث باستخدام

أسلوب الإحصاء الاستدلالي، والذي يتألف مما يلي (النعيمي، وطعمة، 2008):

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة ومعرفة الأهمية النسبية.

2. معامل Cronbach Alpha للتأكد من درجة ثبات المقياس المستخدم.

3. تحليل الانحدار البسيط، وذلك لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة.

## رابعاً: ثبات أداتي الدراسة

تطلب التحقق من الصدق الظاهري للمقياس الاستعانة بنخبة منتقاة من

المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية المنتمين إلى علوم الإدارة، والإحصاء، بقصد

الإفادة من خبرتهم في اختصاصاتهم، وقد بلغ عدد المحكمين (5) مما جعل المقياس

أكثر دقة وموضوعية في القياس.

وتكون المقياس الخاص بموظفي بنك الإسكان للتجارة والتمويل من (60)

فقرة تراوح مدى الاستجابة من (1-5) وكان المقياس:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير أوافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1



أما ما يتعلق بالمقياس الخاص بعملاء البنك فقد تكون من (43) فقرة تراوح مدى الاستجابة من (1-5).

ومن أجل البرهنة على أن الاستبانات تقيس العوامل المراد قياسها، والتثبت من صدقها، قام الباحث بإجراء اختبار مدى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس، حيث تم تقييم تماسك المقياس بحساب معامل **Cronbach Alpha**. حيث أن أسلوب كرونباخ ألفا يعتمد على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، وهو يشير إلى قوة الارتباط والتماسك بين فقرات المقياس، إضافة لذلك فإن معامل **Alpha** يزود بتقدير جيد للثبات. وللتحقق من ثبات أداة الدراسة بهذه الطريقة، طبقت معادلة **Cronbach Alpha** على درجات أفراد عينة الثبات. وعلى الرغم من عدم وجود قواعد قياسية بخصوص القيم المناسبة **Alpha** لكن من الناحية التطبيقية يعد ( $\text{Alpha} \geq 0.60$ ) معقولاً في البحوث المتعلقة بالإدارة والعلوم الإنسانية (Sakaran, 2003). ومن هنا أظهرت كل الأبعاد المتعلقة بالمقياسين تماسكاً فقد بلغ معامل الثبات وفق هذه الطريقة للمقياس الأول (الخاص بموظفي بنك الإسكان للتجارة والتمويل) (95.2) والمقياس الثاني (الخاص بعملاء البنك) (89.4).

وتدل معاملات الثبات هذه على تمتع أداتي الدراسة بصورة عامة بمعامل ثبات عالٍ على قدرة أداتي الدراسة على تحقيق أغراض الدراسة.

## خامساً: إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة سوف يقوم الباحث في الإجراءات التالية :

- اختيار عينة من فروع بنك الإسكان للتجارة والتمويل وبعض الإدارات بهدف جمع البيانات والمعلومات.
- تصميم الاستبانة وتوزيعها على العينة حيث سيكون هناك استبانة خاصة بالعملاء وأخرى بالكادر الوظيفي للبنك
- تحليل البيانات واختبار الفرضيات وقياس مدى تطبيق المعايير باستخدام سحما ستة.
- تفسير النتائج والوصول إلى التوصيات.

# الفصل الرابع

## نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

أولاً: المقدمة

ثانياً: الإجابة عن أسئلة الدراسة

ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة

رابعاً: تطبيق منهجية سيجما ستة على بنك الإسكان للتجارة والتمويل

## أولاً: المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض نتائج استخدام بعض الأساليب الإحصائية الوصفية التي أفرزتها الاستبانة، من خلال تحليل عينة الدراسة المتضمنة القادة الإداريين ومساعدى مدراء ورؤساء أقسام وموظفى فروع بنك الإسكان، بالإضافة إلى عينة من الزبائن المتعاملين مع هذا البنك للتعرف على مستوى رضاهم. وتم استخدام جداول التوزيع التكرارى والنسب المئوية والأوساط الحسابية لتقدير المستويات، والانحرافات المعيارية. وقد تم عرض النتائج عبر ثلاثة محاور رئيسة تغطي متغيرات الدراسة، وفقاً للآتي:

### وصف عينة الدراسة

### الإجابة عن أسئلة الدراسة

### اختبار فرضيات الدراسة

## وصف عينة الدراسة

في هذه الفقرة سيتم عرض النتائج المتعلقة بالمتغيرات الديمغرافية للعاملين في

بنك الإسكان ولزبائنه وتحليلها، وكما هو موضح بالجدول (2) (3).

جدول (2): وصف المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من العاملين في البنك

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
1	الجنس	ذكر	74	61.7
		أنثى	46	38.3
2	العمر	30 سنة فأقل	50	41.7
		من 31 - 40 سنة	38	31.7
		من 41 - 50 سنة	30	25
		من 51 - 60 سنة	2	1.7
3	المستوى التعليمي	توجيهي فما دون	5	4.2
		دبلوم متوسط	29	24.2
		بكالوريوس	73	60.8
		دبلوم عالي	8	6.7
		ماجستير	5	4.2
4	التخصص الأكاديمي	محاسبة	32	26.7
		إدارة أعمال	28	23.3
		اقتصاد	13	10.8
		علوم مالية ومصرفية	23	19.2
		علوم حاسوب	7	5.8
		إدارة تسويق	9	7.5
		أخرى	8	6.7
5	عدد سنوات الخبرة	4 سنوات فأقل	48	40
		من 5 سنوات إلى 8 سنوات	9	7.5
		من 9 سنوات إلى 12 سنة	4	3.3
		من 13 سنة إلى 16 سنة	31	25.8
		من 17 سنة إلى 20 سنة	18	15
6	الموقع الوظيفي	من 21 سنة فأكثر	10	8.3
		مدير إدارة	11	9.2
		مدير فرع	11	9.2
		مساعد مدير فرع	18	15
		موظف خدمة عملاء	40	33.3
		موظف تلمز	32	26.7
أخرى	8	6.7		

يبين الجدول (2) نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات الديمغرافية للعاملين في

البنك من أفراد عينة الدراسة.

جدول (3): وصف المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من زبائن البنك

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
1	العمر	من 18 - 28 سنة	77	24.8
		من 29 - 38 سنة	105	33.9
		من 39 - 48 سنة	71	22.9
		من 49 - 58 سنة	38	12.3
		أكثر من 59 سنة	19	6.1
2	الجنس	ذكر	248	80
		أنثى	62	20
3	الدخل	أقل من 1000 دينار	192	61.9
		من 1001 دينار - 2000 دينار	63	20.3
		من 2001 - 3000 دينار	14	4.5
		من 3001 - 4000 دينار	21	6.8
		أكثر من 4000 دينار	20	6.5
4	المؤهل العلمي	توجيهي فما دون	69	22.3
		دبلوم متوسط	78	25.2
		بكالوريوس	130	41.9
		دبلوم عال	5	1.6
		ماجستير	21	6.8
	دكتوراه	7	2.3	
5	فترة التعامل	من 1 سنة - 4 سنوات	110	35.5
		من 5 سنوات - 8 سنوات	80	25.8
		من 9 - 12 سنة	37	11.9
		من 13 - 16 سنة	33	10.6
		أكثر من 16 سنة	50	16.1

يبين الجدول (3) نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات الديمغرافية لزبائن البنك

من أفراد عينة الدراسة.

## ثانياً: الإجابة عن أسئلة الدراسة

**السؤال الأول: ما مستوى تحفيز الموظفين وكفاءتهم في بنك الإسكان؟ للإجابة عن هذا السؤال**

قام الباحث بتجزئته إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية:

**السؤال الفرعي الأول: ما مستوى تدريب الموظفين وتأهيلهم في بنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية لتحديد مستوى تدريب وتأهيل الموظفين، كما

هو موضح بالجدول (4).

### جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لتدريب الموظفين وتأهيلهم

الرقم	تدريب الموظفين وتأهيلهم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يوجد وحدة للتدريب لدى البنك	4.43	0.71	1	مرتفعة
2	يتوفر لدى البنك ميزانيه سنوية كافية للتدريب	4.20	0.79	2	مرتفعة
3	تشمل برامج التدريب بالبنك الموظفين في جميع المستويات الإدارية	4.00	0.95	3	مرتفعة
4	يوجد في البنك خطة سنوية لتحديد الاحتياجات التدريبية	3.99	0.90	4	مرتفعة
5	تتابع الإدارة أداء المتدرب بعد نهاية تدريبه والتحاقه بالعمل	3.59	1.02	7	متوسطة
6	يتم عقد دورات لتعريف العاملين بأساليب التعامل مع العميل الداخلي والخارجي	3.90	0.92	6	مرتفعة
7	تهدف برامج التدريب لإعداد كوادر متخصصة تنافس كوادر المصارف الأخرى	3.99	0.89	4	مرتفعة
8	تهدف برامج التدريب إلى منع وقوع الأخطاء وتقديم أعلى مستوى من الخدمة	3.98	0.91	5	مرتفعة
	<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>	<b>4.01</b>	<b>0.89</b>		

يشير الجدول رقم (4) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان عن تدريبهم وتأهيلهم. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لتدريب الموظفين وتأهيلهم بين (3.59 – 4.43). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "يوجد وحدة للتدريب لدى البنك" بمتوسط حسابي بلغ (4.43) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (4.01) وانحراف معياري بلغ (0.71) فيما حصلت الفقرة "تتابع الإدارة أداء المتدرب بعد نهاية تدريبه والتعاقبه بالعمل" على المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.59) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (4.01) وانحراف معياري (1.02).

### **السؤال الفرعي الثاني: ما مستوى تعفيز الموظفين في بنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (5).



جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لتحفيز الموظفين

الرقم	تحفيز الموظفين	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	تشجع الإدارة الأفكار الإبداعية وتتبنها	3.49	0.99	2	متوسطة
2	تمنح الإدارة مكافآت جماعية للعاملين على مشاركتهم في تحقيق الأداء الرفيع	3.54	1.01	1	متوسطة
3	تمنح الإدارة مكافآت فردية تقديرا للمتميزين من العاملين	3.38	1.11	3	متوسطة
4	تسعى الإدارة لزيادة التنافس بين العاملين من خلال إعلانها عن المكافآت الممنوحة للمتميزين من العاملين	3.33	1.14	4	متوسطة
5	يتم ربط الحافز بالجهد المبذول في تحقيق الحد الأمثل للأداء	3.28	1.14	5	متوسطة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.41</b>	<b>1.08</b>		

يشير الجدول رقم (5) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان عن تحفيزهم. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لتحفيز الموظفين بين (3.28-3.54). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "تمنح الإدارة مكافآت جماعية للعاملين على مشاركتهم في تحقيق الأداء الرفيع" بمتوسط حسابي بلغ (3.54) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.41) وانحراف معياري بلغ (1.01) فيما حصلت الفقرة "يتم ربط الحافز بالجهد المبذول في تحقيق الحد الأمثل للأداء" على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.28) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.41) وانحراف معياري (1.14).

**السؤال الثاني: ما مستوى العمليات التشغيلية في بنك الإسكان؟ للإجابة عن هذا السؤال قام**

**الباحث بتجزئته إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية:**

**السؤال الفرعي الأول: ما مستوى التركيز على تحسين العمليات في بنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (6).

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للتركيز على تحسين العمليات

الرقم	التركيز على تحسين العمليات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يمتلك البنك أساليباً لتحليل الأنشطة اللازمة لتقديم الخدمة	3.79	0.99	8	مرتفعة
2	يعتمد البنك برنامجاً لتبسيط الإجراءات وتقليل عدد الخطوات المتبعة لتقديم الخدمة	3.61	1.06	9	متوسطة
3	يمتلك البنك أساليب تقييم متطورة تمكن من الحكم على متانة المركز المالي للمقترض	3.82	0.95	6	مرتفعة
4	يتوفر لدى البنك أدلة سياسات وإجراءات واضحة .	4.08	0.75	1	مرتفعة
5	يتم إشراك الجهات التنفيذية في عملية تعديل إجراءات العمل وسياساته	3.80	0.88	7	مرتفعة
6	تسعى الإدارة إلى التخفيض في تكلفة العمليات المصرفية المتنوعة	3.99	0.77	2	مرتفعة
7	توفر إدارة البنك كافة المستلزمات والأدوات اللازمة لدى الموظف لإنجاز مهامه	3.87	0.97	4	مرتفعة
8	يستخدم البنك قواعد بيانات ومعلومات إدارية تسهل خدمة العملاء	3.85	0.86	5	مرتفعة
9	تسعى الإدارة دائماً إلى استقطاب أفضل العناصر البشرية المؤهلة لشغل الوظيفة	3.59	1.03	10	متوسطة
10	لدى البنك خطة طوارئ مفعلة لمواجهة المشاكل التشغيلية التي تعيق سير العمل .	3.61	1.06	9	متوسطة
11	وجود تأخير نتيجة كثرة المناولات في العمليات المصرفية بين كافة المستويات الإدارية المختلفه في البنك	3.37	1.09	11	متوسطة
12	يتفاعل مدير الوحدة التنظيمية مع أية مشاكل تواجه موظفيه ويتم العمل كفريق عمل واحد	3.88	0.98	3	مرتفعة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.77</b>	<b>0.95</b>		

يشير الجدول رقم (6) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان عن التركيز على تحسين العمليات. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للتركيز على تحسين العمليات بين (3.37-4.08). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "يتوفر لدى البنك أدلة سياسات وإجراءات واضحة" بمتوسط حسابي بلغ (4.08) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.77) وانحراف معياري بلغ (0.75) فيما حصلت الفقرة "وجود تأخير نتيجة كثرة المناولات في العمليات المصرفية بين كافة المستويات الإدارية المختلفة في البنك" على المرتبة الحادية عشر والأخيرة بمتوسط حسابي (3.59) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.77) وانحراف معياري (1.09).

### **السؤال الفرعي الثاني: ما مستوى الصلاحيات والمسؤوليات في بنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (7).

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للصلاحيات والمسؤوليات

الرقم	الصلاحيات والمسؤوليات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يوجد صلاحيات واضحة ومحددة لكافة الوحدات الإدارية في البنك	3.99	0.82	2	مرتفعة
2	يوجد بطاقة وصف وظيفي لكل وظيفة واضحة المهام والمسؤوليات	4.08	0.81	1	مرتفعة
3	الصلاحيات المتوفرة لمدير الوحدة التنظيمية تمكنه من خدمة العميل دون تأخير	3.82	0.91	3	مرتفعة
4	يتوفر لدى الموظف شاغل الوظيفة إمام كامل بكافة إجراءات العمل	3.67	0.94	4	مرتفعة
5	تسعى الإدارة دائما لتقليل عدد المهام التي يقوم بها الموظفون من خلال تفويض الصلاحيات	3.60	1.05	5	متوسطة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.83</b>	<b>0.90</b>		

يشير الجدول رقم (7) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان عن الصلاحيات والمسؤوليات. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للصلاحيات والمسؤوليات بين (3.60-4.08). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "يوجد بطاقة وصف وظيفي لكل وظيفة واضحة المهام والمسؤوليات" بمتوسط حسابي بلغ (4.08) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.83) وانحراف معياري بلغ (0.81) فيما حصلت الفقرة "تسعى الإدارة دائما لتقليل عدد المهام التي يقوم بها الموظفون من خلال تفويض الصلاحيات" على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.60) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.83) وانحراف معياري (1.05).

### السؤال الفرعي الثالث: ما مستوى أهداف الوحدة التنظيمية في بنك الإسكان؟

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (8).

#### جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لأهداف الوحدة التنظيمية

الرقم	أهداف الوحدة التنظيمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	تتسم أهداف الوحدة التنظيمية بالوضوح والدقة	3.95	0.87	1	مرتفعة
2	أهداف الوحدة التنظيمية تتلائم مع البيئة الموجودة بها	3.88	0.88	2	مرتفعة
3	يوجد برامج وأساليب تساعد الإدارة على تقييم أداء الوحدة بشكل مستمر	3.82	0.90	3	مرتفعة
4	يوجد تغذية راجعة عن مستوى الأداء	3.81	0.89	4	مرتفعة
5	تقوم الإدارة بإشراك الوحدات التنظيمية في وضع الأهداف	3.69	0.87	5	مرتفعة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.83</b>	<b>0.88</b>		

يشير الجدول رقم (8) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان

عن أهداف الوحدة التنظيمية. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للصلاحيات

والمسؤوليات بين (3.69-3.95). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "تتسم أهداف الوحدة التنظيمية

بالوضوح والدقة" بمتوسط حسابي بلغ (3.95) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ

(3.83) وانحراف معياري بلغ (0.87) فيما حصلت الفقرة "تقوم الإدارة بإشراك الوحدات التنظيمية

في وضع الأهداف" على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.69) وهو أدنى من

المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.83) وانحراف معياري (0.87).

## السؤال الفرعي الرابع: ما مستوى القدرة على الاتصال الفعال في بنك الإسكان؟

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (9).

### جدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للقدرة على الاتصال الفعال

الرقم	القدرة على الاتصال الفعال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يستطيع الموظف الوصول لأصحاب القرار وشرح مواقفهم بدون صعوبة	3.53	1.15	4	متوسطة
2	تتميز التعليمات العامة بالبنك بالوضوح والدقة	3.93	0.80	2	مرتفعة
3	توجد وسائل اتصال فعالة مباشرة بين الموظف والعملاء	3.97	0.78	1	مرتفعة
4	تسعى الإدارة في البنك وبشكل مستمر على تذليل العقبات والتعقيدات في خدمة العملاء باستخدام قنوات اتصال متعددة	3.79	0.93	3	مرتفعة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.81</b>	<b>0.91</b>		

يشير الجدول رقم (9) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان

عن أهداف الوحدة التنظيمية. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للصلاحيات

والمسؤوليات بين (3.53-3.97). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "توجد وسائل اتصال فعالة مباشرة

بين الموظف والعملاء" بمتوسط حسابي بلغ (3.97) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ

(3.81) وانحراف معياري بلغ (0.78) فيما حصلت الفقرة "يستطيع الموظف الوصول لأصحاب القرار

وشرح مواقفهم بدون صعوبة" على المرتبة الرابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.53) وهو أدنى من

المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.81) وانحراف معياري (1.15).

## السؤال الثالث: ما مستوى الهيكل التنظيمي في بنك الإسكان؟

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (10).

### جدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للهيكل التنظيمي

الرقم	الهيكل التنظيمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يوجد لدى البنك هيكل تنظيمي واضح ومحدد	4.14	0.77	1	مرتفعة
2	يتسم الهيكل التنظيمي لدى البنك بالمرونة	3.96	0.84	4	مرتفعة
3	وضوح الأدوار والصلاحيات والتبعات الإدارية في كافة أجزاء الهيكل التنظيمي وتقسيماته	3.98	0.87	2	مرتفعة
4	توزيع المسؤوليات بما يتلاءم مع حجم الوظيفة وطبيعتها	3.59	1.01	8	متوسطة
5	ليس لدي صلاحيات كافية تخولني للقيام بعمله بدقة	3.50	1.09	9	متوسطة
6	تتسم خطوط الاتصال والتبعات الإدارية في البنك بالوضوح والبساطة	3.69	0.85	6	مرتفعة
7	عدم وجود تضارب بين المستويات الإدارية المختلفة	3.68	0.87	7	مرتفعة
8	يتبع البنك أسلوب المركزية في اتخاذ القرارات	3.97	0.79	3	مرتفعة
9	يتسم القرار الإداري في البنك بالمرونة من قبل المستويات الإدارية المختلفة	3.75	0.99	5	مرتفعة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.81</b>	<b>0.90</b>		



يشير الجدول رقم (10) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان عن الهيكل التنظيمي. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للهيكل التنظيمي بين (3.50 – 4.14). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "يوجد لدى البنك هيكل تنظيمي واضح ومحدد" بمتوسط حسابي بلغ (4.14) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.81) وانحراف معياري بلغ (0.77) فيما حصلت الفقرة "ليس لدي صلاحيات كافية تخولني للقيام بعملية بدقة" على المرتبة التاسعة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.50) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.81) وانحراف معياري (1.09).

#### **السؤال الرابع: ما مستوى بيئة الرقابة الداخلية في بنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (11).

جدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لبيئة الرقابة الداخلية

الرقم	بيئة الرقابة الداخلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	لدى البنك إدارة تدقيق داخلي فعالة وكفؤة	4.17	0.76	1	مرتفعة
2	نطاق الإشراف لدى الوحدة التنظيمية يتلاءم مع عدد الموظفين	3.89	0.85	8	مرتفعة
3	لدى البنك ضوابط رقابية على كافة جوانب العمل	4.00	0.76	4	مرتفعة
4	يملك البنك نظاماً رقابياً فعالاً يساعد على اكتشاف الأخطاء التشغيلية أولاً بأول	3.91	0.88	7	مرتفعة
5	يتوفر لدى كافة الوحدات التنظيمية العامله في البنك كشوفات رقابية يومية	4.06	0.63	3	مرتفعة
6	لدى البنك آليات وجهات تقوم على ضبط وتحليلها وإدارتها المخاطر الناجمة عن العمليات التشغيلية	3.93	0.77	6	مرتفعة
7	الإجراءات التصحيحية المتخذة غالباً ما تكون نتيجة ردة فعل لأخطاء غير مكتشفة (عن طريق الضوابط الموضوعية)	3.88	0.85	9	مرتفعة
8	لدى البنك نظام رقابي محاسبي فعال ويضبط عمليات البنك	4.07	0.81	2	مرتفعة
9	ينمي البنك لدى الموظفين فكرة الرقابة الذاتية	3.87	0.82	10	مرتفعة
10	برامج الكمبيوتر المستخدمة في العمليات التشغيلية تحتوي على ضوابط رقابية كفؤة وفعالة لا يمكن اختراقها	3.75	1.00	12	مرتفعة
11	تتمتع إدارة التدقيق الداخلي في البنك بالاستقلالية	3.81	1.00	11	مرتفعة
12	هناك جهات تقوم بمتابعه أعمال البنك وأنشطته وبشكل مستمر	3.97	0.83	5	مرتفعة
	<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>	<b>3.94</b>	<b>0.83</b>		

يشير الجدول رقم (11) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من العاملين في بنك الإسكان عن بيئة الرقابة الداخلية. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لبيئة الرقابة الداخلية بين (3.75-4.17). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "لدى البنك إدارة تدقيق داخلي فعالة وكفاءة" بمتوسط حسابي بلغ (4.17) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.94) وانحراف معياري بلغ (0.76) فيما حصلت الفقرة "برامج الكمبيوتر المستخدمة في العمليات التشغيلية تحتوي على ضوابط رقابية كفاءة وفعالة لا يمكن اختراقها" على المرتبة الثانية عشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.75) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.94) وانحراف معياري (1.00).

**السؤال الثاني الرئيس: ما مستوى رضا العملاء عن بنك الإسكان؟ للإجابة عن هذا السؤال قام**

**الباحث بتجزئته إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية:**

**السؤال الفرعي الأول: ما مستوى المظهر العام لبنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (12).

**جدول (12)**

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لمظهر بنك الإسكان العام

الرقم	المظهر العام لبنك الإسكان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يتمتع الفرع بمظهر داخلي لائق ومريح	4.24	0.85	1	مرتفعة
2	يوجد لدى الفرع مواقف خاصة لسيارات العملاء	3.12	1.36	7	متوسطة
3	المظهر الخارجي والمداخل الأمامية تعطي العميل جواً من الارتياح	3.94	0.93	4	مرتفعة
4	مكاتب الموظفين موزعة بطريقة تسهل خدمة العميل وتحافظ على سرية التعامل معه	3.87	1.12	5	مرتفعة
5	المظهر الخارجي للموظف لائق ويتمتع بلباقة في الحديث مع العملاء	4.23	0.85	2	مرتفعة
6	يوجد لدى الفرع مقاعد كافية لانتظار العملاء قبل حصولهم على الخدمة	3.96	1.00	3	مرتفعة
7	يوجد لدى الفرع غرفة خاصة بكبار العملاء والذين يحتاجون إلى خدمة مميزة	3.59	1.25	6	متوسطة
	<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>	<b>3.85</b>	<b>1.05</b>		

يشير الجدول رقم (12) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من زبائن بنك الإسكان عن

المظهر العام للبنك. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للمظهر العام للبنك بين (3.12-3.96)

**4.24**). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "يتمتع الفرع بمظهر داخلي لائق ومريح" بمتوسط حسابي بلغ **(4.24)** وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ **(3.85)** وانحراف معياري بلغ **(0.85)** فيما حصلت الفقرة "يوجد لدى الفرع مواقف خاصة لسيارات العملاء" على المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي **(3.12)** وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ **(3.85)** وانحراف معياري **(1.36)**.

### **السؤال الفرعي الثاني: ما مستوى التركيز على خدمة العملاء في بنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول **(13)**.

جدول (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للتركيز على خدمة العملاء

الرقم	التركيز على خدمة العملاء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يبادر الموظف إلى تحية العميل عند استقباله ويأرد على استفساراته بدون تدمير وبطريقة لبقة	4.11	0.98	4	مرتفعة
2	يتوفر لدى الموظف معلومات كافية عن خدمات البنك.	4.11	0.86	4	مرتفعة
3	يتوفر لدى البنك كافة الخدمات التي يحتاجها العميل.	4.05	0.91	5	مرتفعة
4	أسعار خدمات البنك مناسبة وتنافس البنوك الأخرى	3.72	1.02	10	مرتفعة
5	خدمات البنك ذات جودة عالية	3.94	0.98	7	مرتفعة
6	يقوم الموظف بتقديم الخدمة للعميل بسرعة ودقة	3.98	1.00	6	مرتفعة
7	فروع البنك المنتشرة تسهل على العملاء الحصول على خدمات بشكل سريع	4.23	0.94	2	مرتفعة
8	يوفر البنك قنوات إلكترونية لتقديم الخدمة في الوقت والمكان المناسبين للعملاء مثل الصراف الآلي والإنترنت المصرفي والبنك الناطق.... الخ	4.28	0.78	1	مرتفعة
9	البنية التحتية التكنولوجية التي يستخدمها البنك حديثة وتقدم الخدمة بسرعة للعملاء	3.89	0.98	8	مرتفعة
10	تسعى الإدارة دائماً لتذليل العقبات والصعوبات في سبيل تقديم الخدمة المطلوبة للعملاء وبدون تأخير	3.81	1.04	9	مرتفعة
11	يتعاون مدير الفرع مع موظفيه في سبيل تقديم أفضل خدمة للعملاء	4.16	0.89	3	مرتفعة
12	يقوم البنك بتقديم حوافز مادية أو عينية للعملاء لتشجيعهم على الاستمرار بالتعامل مع البنك	3.50	1.18	11	متوسطة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.98</b>	<b>0.96</b>		

يشير الجدول رقم (13) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من زبائن بنك الإسكان عن التركيز على خدمة العملاء. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للتركيز على خدمة العملاء بين (3.50-4.28). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "يوفر البنك قنوات إلكترونية لتقديم الخدمة في الوقت والمكان المناسبين للعملاء مثل الصراف الآلي والانترنت المصرفي والبنك الناطق.....الخ" بمتوسط حسابي بلغ (4.28) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.98) وانحراف معياري بلغ (0.78) فيما حصلت الفقرة "يقوم البنك بتقديم حوافز مادية أو عينية للعملاء لتشجيعهم على الاستمرار بالتعامل مع البنك" على المرتبة الثانية عشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.50) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.98) وانحراف معياري (1.18).

### **السؤال الفرعي الثالث: ما مستوى الأخطاء المرتكبة في المعاملات المصرفية للعملاء في بنك الإسكان؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (14).

جدول (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للأخطاء المرتكبة في المعاملات المصرفية للعملاء

الرقم	الأخطاء المرتكبة في المعاملات المصرفية للعملاء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	يقوم البنك بفتح حساب مصرفي لكم دون الحصول على وثيقة إثبات شخصيتكم	2.09	1.28	2	منخفضة
2	يقوم البنك بتسليم بطاقة الصراف الآلي والرقم السري الخاصة بكم إلى شخص آخر	1.86	1.16	4	منخفضة
3	يقوم البنك بصرف شيك لأمر المستفيد الأول إلى شخص آخر غير المستفيد من الشيك	1.82	1.16	5	منخفضة
4	يقوم البنك بإصدار حوالة مصرفية بمبلغ مخالف للمبلغ المطلوب من قبلكم	1.80	1.11	6	منخفضة
5	يتم توقيعكم على عقود الاقتراض من قبل موظف خدمة العملاء وبدون حضور مفوض آخر عن البنك	2.06	1.17	3	منخفضة
6	أسعار الفائدة المطبقة على القرض تخالف السعر المحدد على عقد الاقتراض	2.17	1.19	1	منخفضة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>1.97</b>	<b>1.18</b>		

يشير الجدول رقم (14) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة من زبائن بنك الإسكان عن الأخطاء المرتكبة في المعاملات المصرفية للعملاء. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للأخطاء المرتكبة في المعاملات المصرفية للعملاء بين (1.80-2.17). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "أسعار الفائدة المطبقة على القرض تخالف السعر المحدد على عقد الاقتراض" بمتوسط حسابي بلغ (2.17) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (1.97) وانحراف معياري بلغ (1.19) فيما حصلت الفقرة "يقوم البنك بإصدار حوالة مصرفية بمبلغ مخالف للمبلغ المطلوب من قبلكم" على



المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط حسابي (1.80) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (1.97) وانحراف معياري (1.11).

### السؤال الفرعي الرابع: ما مستوى جودة خدمات بنك الإسكان مقارنة بالبنوك الأخرى؟

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (15).

#### جدول (15)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية لجودة خدمات بنك الإسكان

الرقم	جودة خدمات بنك الإسكان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الأهمية
1	جودة الخدمات المصرفية	3.90	0.98	1	مرتفعة
2	جودة الخدمة المقدمة للعملاء	3.88	0.96	2	مرتفعة
3	كفاءة العمليات المصرفية	3.81	0.98	3	مرتفعة
4	تطوير خدمات جديدة	3.73	1.06	4	مرتفعة
5	الاستجابة لتغيرات السوق والعملاء	3.71	1.08	5	مرتفعة
6	التجديد والتطوير التكنولوجي المصرفي مستمر	3.70	1.07	6	مرتفعة
7	أسعار الخدمات المصرفية	3.54	1.15	7	متوسطة
<b>المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام</b>		<b>3.75</b>	<b>1.04</b>		

يشير الجدول رقم (15) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة عن جودة خدمات بنك الإسكان مقارنة بالبنوك الأخرى. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لجودة خدمات بنك الإسكان بين (3.54-3.90). فقد جاءت في المرتبة الأولى فقرة "جودة الخدمات المصرفية" بمتوسط حسابي بلغ (3.90) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.75) وانحراف معياري بلغ (0.98) فيما حصلت الفقرة "أسعار الخدمات المصرفية" على المرتبة السابعة والأخيرة

بمتوسط حسابي (3.54) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.75) وانحراف معياري (1.15).

### **السؤال الفرعي الخامس: ما هي العوامل الأكثر أهمية في التعامل مع البنوك؟**

للإجابة عن هذا السؤال استعان الباحث بكل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأهمية الفقرة ومستوى الأهمية، كما هو موضح بالجدول (16).

جدول (16)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الأهمية للعوامل الأكثر أهمية في التعامل مع البنوك

الرقم	العوامل الأكثر أهمية في التعامل مع البنوك	ترتيب أهمية الفقرة
1	سرعة تجاوب العاملين في تقديم الخدمة للعملاء	10
2	قدرة البنك على تلبية احتياجات عملائه من الخدمات المختلفة	9
3	متانة الوضع المالي للبنك	8
4	موقع فروع البنك والمظهر العام	5
5	تعامل الموظفين مع العملاء (التعامل المميز)	7
6	اسم البنك وسمعته في المملكة	6
7	تنوع الخدمات المصرفية التي يقدمها البنك	3
8	مرونة الشروط وسهولة الإجراءات المتعلقة بخدمات البنك	4
9	أسعار الخدمات	3
10	شبكة العلاقات المصرفية الدولية	1
11	درجة الثقة التي يشعر بها العملاء في تعاملهم مع البنك	2

يشير الجدول رقم (16) إلى إجابات أفراد عينة الدراسة عن العوامل الأكثر أهمية في

التعامل مع البنوك. حيث جاءت في المرتبة الأولى فقرة "شبكة العلاقات المصرفية الدولية" فيما

حصلت الفقرة "سرعة تجاوب العاملين في تقديم الخدمة للعملاء" على المرتبة العاشرة والأخيرة.

## ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة

عمل الباحث في هذا الجانب على اختبار فرضيات الدراسة الفرعية، حيث تركزت مهمة هذه الفقرة على اختبار مدى قبول فرضيات الدراسة أو رفضها من خلال استخدام تحليل الانحدار، وذلك كما يلي:

### الفرضية الأولى ( $H_{01}$ )

**"لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لاستخدام معايير سيجما ستة على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05)".** لاختبار هذه الفرضية تم تقسيمها إلى أربع فرضيات فرعية، وتم استخدام اختبار الانحدار البسيط لاختبار كل فرضية فرعية على حدة، وكما يلي:

### الفرضية الفرعية الأولى ( $H_{01.1}$ )

**"لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05)".**

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل الانحدار البسيط للتحقق من وجود أثر لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء، كما هو موضح في الجدول (17).

جدول (17)

نتائج اختبار أثر تحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء

Sig.* مستوى الدلالة	$\beta$ معامل الانحدار	F المحسوبة	(R square) معامل التحديد	(R) الارتباط	البيان
0.000	1.095	140.097	0.446	0.668	تحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء

\* تكون العلاقة دالة إحصائياً عند مستوى ( $0.05 \geq$ )

يوضح الجدول (17) أثر تحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية، بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.668) عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.446) أي أن ما قيمته (0.446) من التغيرات في مستوى رضا العملاء ناتج عن التغير في تحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (1.095) وهذا يعنى أن الزيادة بدرجة واحدة في تحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم يؤدي إلى الزيادة في مستوى رضا العملاء بقيمة (1.095). ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (140.097) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء عند مستوى

دلالة (0.05)

## الفرضية الفرعية الثانية (H01-2)

" لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى

دلالة (0.05)." .

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل الانحدار البسيط للتحقق من وجود أثر للعمليات التشغيلية التي يقوم بها البنك على تحسين رضا العملاء، كما هو موضح في الجدول (18).

جدول (18)

نتائج اختبار أثر العمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء

Sig.* مستوى الدلالة	$\beta$ معامل الانحدار	F المعسوية	(R square) معامل التحديد	(R) الارتباط	البيان
0.000	1.384	113.676	0.392	0.629	العمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء

\* تكون العلاقة دالة إحصائياً عند مستوى (  $0.05 \geq$  )

يوضح الجدول (18) أثر العمليات التشغيلية التي يقوم بها البنك على تحسين رضا العملاء. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.629) عند مستوى (  $0.05 \leq \alpha$  ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.392) أي أن ما قيمته (0.392) من التغيرات في مستوى رضا العملاء ناتج عن التغير في مستوى العمليات التشغيلية التي يقوم بها البنك، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (1.384) وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في العمليات التشغيلية يؤدي إلى الزيادة في مستوى رضا العملاء بقيمة (1.384). ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة  $F$

المحسوبة والتي بلغت (113.676) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

**وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).**

### الفرضية الفرعية الثالثة (H01-3)

**" لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء عند مستوى**

**دلالة (0.05)." .**

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل الانحدار البسيط للتحقق من وجود

أثر للهيكل التنظيمي التي يقوم بها البنك على تحسين رضا العملاء، كما هو موضح في

الجدول (19).

### جدول (19)

نتائج اختبار أثر الهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء

Sig.* مستوى الدلالة	$\beta$ معامل الانحدار	F المحسوبة	(R square) معامل التحديد	(R) الارتباط	البيان
0.000	1.700	94.275	0.351	0.593	الهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء

\* تكون العلاقة دالة إحصائياً عند مستوى ( $0.05 \geq$ )

يوضح الجدول (19) أثر الهيكل التنظيمي التي يقوم بها البنك على تحسين رضا العملاء. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.593) عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.351) أي أن ما قيمته (0.351) من التغيرات في مستوى رضا العملاء ناتج عن التغير في الهيكل التنظيمي، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (1.700) وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في الهيكل التنظيمي يؤدي إلى الزيادة في مستوى رضا العملاء بقيمة (1.700). ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (94.275) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الثالثة، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

**وجود أثر ذو دلالة إحصائية للهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).**

#### الفرضية الفرعية الرابعة (H01.4)

**" لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء عند**

**مستوى دلالة (0.05)."**

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل الانحدار البسيط للتحقق من وجود

أثر لبيئة الرقابة الداخلية في البنك على تحسين رضا العملاء، كما هو موضح في

الجدول (20).



جدول (20)

نتائج اختبار أثر بيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء

Sig.* مستوى الدلالة	$\beta$ معامل الانحدار	F المحسوبة	(R square) معامل التحديد	(R) الارتباط	البيان
0.000	1.935	66.144	0.275	0.525	بيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء

\* تكون العلاقة دالة إحصائياً عند مستوى ( $0.05 \geq$ )

يوضح الجدول (20) أثر بيئة الرقابة الداخلية في البنك على تحسين رضا العملاء. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.525) عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.275) أي أن ما قيمته (0.275) من التغيرات في مستوى رضا العملاء ناتج عن التغير في بيئة الرقابة الداخلية، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (1.935) وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في الرقابة الداخلية يؤدي إلى الزيادة في مستوى رضا العملاء بقيمة (1.935). ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (66.144) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الرابعة، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

**وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة**

(0.05)

## الفرضية الثانية (H0<sub>2</sub>)

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على خفض

دورة الوقت والكلفة عند مستوى دلالة (0.05)." .

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل الانحدار البسيط للتحقق من وجود أثر للتغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة ، كما هو موضح في الجدول (21).

### جدول (21)

نتائج اختبار أثر للتغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة

Sig.* مستوى الدلالة	$\beta$ معامل الانحدار	F المحسوبة	(R square) معامل التحديد	(R) الارتباط	البيان
0.000	1.602	61.908	0.338	0.582	التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة

\* تكون العلاقة دالة إحصائياً عند مستوى (  $0.05 \geq$  )

يوضح الجدول (21) أثر التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية ، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.582) عند مستوى (  $0.05 \leq \alpha$  ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.338) أي أن ما قيمته (0.338) من التغيرات في مستوى خفض دورة الوقت والكلفة ناتج عن التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة ، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (1.602) وهذا يعنى أن الزيادة بدرجة واحدة في التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة يؤدي إلى الزيادة في خفض دورة الوقت والكلفة (1.602). ويؤكد

معنوية هذه العلاقة قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (61.908) وهي دالة عند مستوى  $\alpha \leq 0.05$  وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الثانية، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

**وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منج سجا ستة على خفض دورة الوقت والكلفة عند مستوى دلالة (0.05)**

### الفرضية الثالثة (H0<sub>3</sub>)

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منج سجا ستة على تقليل الأخطاء عند مستوى دلالة (0.05)."

لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل الانحدار البسيط للتحقق من وجود أثر للتغيرات التي يحدثها منج سجا ستة على تقليل الأخطاء، كما هو موضح في الجدول (22).

### جدول (22)

نتائج اختبار أثر للتغيرات التي يحدثها منج سجا ستة على تقليل الأخطاء

Sig.* مستوى الدلالة	$\beta$ معامل الانحدار	F المحسوبة	(R square) معامل التحديد	(R) الارتباط	البيان
0.000	1.454	90.128	0.427	0.653	التغيرات التي يحدثها منج سجا ستة على تقليل الأخطاء

\* تكون العلاقة دالة إحصائياً عند مستوى  $(\geq 0.05)$

يوضح الجدول (22) أثر التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على تقليل الأخطاء. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.653) عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.427) أي أن ما قيمته (0.427) من التغيرات في مستوى تقليل الأخطاء ناتج عن التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (1.454) وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة يؤدي إلى الزيادة في تقليل الأخطاء بقيمة (1.454). ويؤكد معنوية هذه العلاقة قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (90.128) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الثالثة، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

**وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منهج سجمما ستة على تقليل الأخطاء عند**

**مستوى دلالة (0.05).**

## رابعاً: تطبيق منهجية سيجما ستة على بنك الإسكان للتجارة والتمويل

بالاعتماد على تطبيق المعادلة المحددة سلفاً لحساب مستوى سيجما ستة في بنك

الإسكان، يبين الآتي:

$$\text{قيمة Sigma} = \frac{\text{العدد الكلي للعيوب المحسوبة}}{\text{العدد الكلي للوحدات} \times \text{فرص العيوب}}$$

وفيما يلي خطوات حساب قيمة سيجما لكل معيار، وكما يلي:

أولاً: احتساب العدد الكلي للعيوب؛ وتم احتسابه وفق الخطوات التالية:

1. المتوسط الحسابي العام لكل معيار مضروب بحجم العينة مقسوم على 100 لاستخراج عدد العيوب في حجم العينة.

2. ضرب ناتج البند (1) في عدد أسئلة المعيار لاستخراج العدد الكلي للعيوب المحسوبة.

ثانياً: تعويض النتيجة المستخرجة من الخطوة الأولى لاستخراج قيمة سيجما؛ حيث أن النتيجة المستخرجة تمثل العيوب لكل فرصة، وبضرب هذه النتيجة بـ 1000000 ينتج عدد العيوب لكل مليون فرصة. وبالرجوع إلى الجدول (1) يتم تحديد مستوى السيجما لتحديد المستوى الذي تعمل فيه المنظمة.

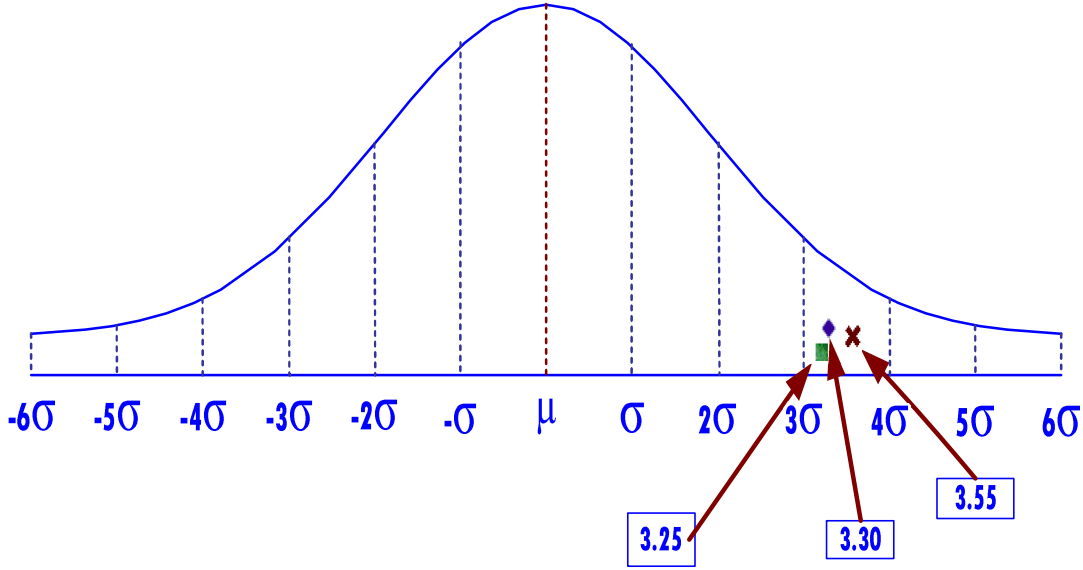
والجدول (23) يوضح المعايير المعتمدة ومستوى السيجما لكل معيار.

جدول (23): المعايير المعتمدة ومستوى السيجما لكل معيار

مستوى السيجما	فرصة حدوث العيوب / مليون فرصة	المعيار
3.25	40.100	تدريب الموظفين وتأهيلهم
3.30	34.100	تحفيز الموظفين
3.30	37.700	التركيز على تحسين العمليات
3.25	38.300	الصلاحيات والمسؤوليات
3.25	38.300	أهداف الوحدة التنظيمية
3.25	38.100	القدرة على الاتصال الفعال
3.25	38.100	الهيكل التنظيمي
3.25	39.400	بيئة الرقابة الداخلية
3.25	38.500	المظهر العام للبنك
3.25	39.800	التركيز على خدمة العملاء
3.25	39.900	خفض دورة الوقت والكلفة
3.55	19.700	الأخطاء المرتكبة
3.25	37.500	جودة الخدمات

والشكل (2) مستوى السيجما لكل معيار.

شكل (2): مستوى السيجما لكل معيار



حيث أن كل من (تدريب الموظفين وتأهيلهم و الصلاحيات والمسؤوليات وأهداف الوحدة التنظيمية والقدرة على الاتصال الفعال والهيكل التنظيمي وبيئة الرقابة الداخلية والمظهر العام للبنك والتركيز على خدمة العملاء وجودة الخدمات) حصلت على فرص حدوث العيوب بقيم مختلفة إلا أنها تقاربت بمستوى سيجما البالغ (3.25). فيما حصل كل من (تحفيز الموظفين والتركيز على تحسين العمليات) على قيم مختلفة لفرص حدوث العيوب، وكانت قيم العيوب منخفضة بالمقارنة مع سابقتها بمستوى سيجما بلغ (3.30). وأخيراً، ما يتعلق بالأخطاء المرتكبة فقد كانت أقل العيوب بالمقارنة مع السابق، وحصلت على مستوى سيجما بلغ (3.55).

بناء على ما تقدم يرى الباحث بالاعتماد على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الاولى والتي تنص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء". والتي تبين أن هناك أثراً لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء، وأن قيمة سيجما لمعيار تحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم المتضمن كل من (تدريب الموظفين وتأهيلهم ؛ وتحفيز الموظفين) بلغ على التوالي (3.25 3.30) وهذا ما يبين من خلال قيمة سيجما المحسوبة أن بنك الإسكان

للتجارة والتمويل يعمل عند هذين المستويين فيما يتعلق بالمعياريين. وهذا يؤكد بأنه لو تم العمل على تحسين المعياريين السابقين بهدف تقليل عدد العيوب والأخطاء سوف يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى السيجما وبما ينعكس إيجاباً على رضا العملاء، حيث أنه بافتراض أن نسبة الأخطاء والعيوب انخفضت إلى 90% من الأخطاء المحسوبة في الجدول (23) فإن مستوى السيجما يصبح لكلا المعياريين (4.15 4.20) وهذا ما يؤكد عمل منهجية ستة سيجما.

أما ما يتعلق بالاعتماد على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للعمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء". والتي تبين أن هناك أثراً للعمليات التشغيلية على رضا العملاء، وأن قيمة سيجما لمعيار العمليات التشغيلية المتضمن كل من (التركيز على تحسين العمليات؛ والصلاحيات والمسؤوليات؛ وأهداف الوحدة التنظيمية؛ والقدرة على الاتصال الفعال) بلغ على التوالي (3.30 3.25 3.25 3.25) وهذا ما يبين من خلال قيمة سيجما المحسوبة أن بنك الإسكان للتجارة والتمويل يعمل عند هذه المستويات فيما يتعلق بالمعايير أعلاه. وهذا يؤكد بأنه لو تم العمل على تحسين المعايير أعلاه بهدف تقليل عدد العيوب والأخطاء سوف يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى السيجما وبما ينعكس إيجاباً على رضا العملاء، حيث أنه بافتراض أن نسبة الأخطاء والعيوب انخفضت إلى 90% من الأخطاء المحسوبة في الجدول (23) فإن مستوى السيجما يصبح للمعايير على النحو التالي (4.15 4.15 4.15) وهذا ما يؤكد عمل منهجية ستة سيجما.

وما يتعلق بالاعتماد على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء". والتي تبين أن هناك أثراً للهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء، وأن قيمة سيجما لمعيار الهيكل التنظيمي بلغ (3.25) وهذا ما يبين من خلال قيمة سيجما المحسوبة أن بنك الإسكان للتجارة والتمويل يعمل عند هذا المستوى فيما يتعلق بالهيكل التنظيمي. وهذا



يؤكد بأنه لو تم العمل على تحسين الهيكل المعمول به في بنك الإسكان بهدف تقليل عدد العيوب والأخطاء سوف يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى السيجما وبما ينعكس إيجاباً على رضا العملاء، حيث أنه بافتراض أن نسبة الأخطاء والعيوب انخفضت إلى 90% من الأخطاء المحسوبة في الجدول (23) فإن مستوى السيجما يصبح لهذا المعيار على النحو التالي (4.15) وهذا ما يؤكد عمل منهجية سيجما ستة.

وبالنسبة لمتغير بيئة الرقابة الداخلية وبالاعتماد على نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة والتي تنص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء". والتي تبين أن هناك أثراً لبيئة الرقابة الداخلية على رضا العملاء، وأن قيمة سيجما لمعيار بيئة الرقابة الداخلية بلغ (3.25) وهذا ما يبين من خلال قيمة سيجما المحسوبة أن بنك الإسكان للتجارة والتمويل يعمل عند هذا المستوى فيما يتعلق ببيئة الرقابة الداخلية. وهذا يؤكد بأنه لو تم العمل على تحسين بيئة الرقابة الداخلية في بنك الإسكان بهدف تقليل عدد العيوب والأخطاء سوف يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى السيجما وبما ينعكس إيجاباً على رضا العملاء، حيث أنه بافتراض أن نسبة الأخطاء والعيوب انخفضت إلى 90% من الأخطاء المحسوبة في الجدول (23) فإن مستوى السيجما يصبح لهذا المعيار على النحو التالي (4.15) وهذا ما يؤكد عمل منهجية سيجما ستة.

وبالنسبة للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة وبالاعتماد على نتائج اختبار الفرضية الثانية والتي تنص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة". والتي تبين أن هناك أثراً للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة، وأن قيمة سيجما للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة بلغت (3.25) وهذا ما يبين من خلال قيمة سيجما المحسوبة أن بنك الإسكان للتجارة والتمويل يعمل عند هذا المستوى فيما يتعلق بالتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة. وهذا يؤكد بأنه لو تم

العمل على تحسين كافة التغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة في بنك الإسكان بهدف تقليل عدد العيوب والأخطاء سوف يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى السيجما وبما ينعكس إيجاباً على دورة الوقت والكلفة، حيث أنه بافتراض أن نسبة الأخطاء والعيوب انخفضت إلى 90% من الأخطاء المحسوبة في الجدول (23) فإن مستوى السيجما يصبح لهذا المعيار على النحو التالي (4.15) وهذا ما يؤكد عمل منهجية سيجما ستة.

وأخيراً، بالنسبة للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة على تقليل الأخطاء وبالاعتماد على نتائج اختبار الفرضية الثالثة والتي تنص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة على تقليل الأخطاء". والتي تبين أن هناك أثراً للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة على تقليل الأخطاء، وأن قيمة سيجما للتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة بلغت (3.55) وهذا ما يبين من خلال قيمة سيجما المحسوبة أن بنك الإسكان للتجارة والتمويل يعمل عند هذا المستوى فيما يتعلق بالتغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة. وهذا يؤكد بأنه لو تم العمل على تحسين كافة التغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة في بنك الإسكان بهدف تقليل عدد العيوب والأخطاء سوف يؤدي ذلك إلى زيادة مستوى السيجما وبما ينعكس إيجاباً على تقليل الأخطاء، حيث أنه بافتراض أن نسبة الأخطاء والعيوب انخفضت إلى 90% من الأخطاء المحسوبة في الجدول (23) فإن مستوى السيجما يصبح لهذا المعيار على النحو التالي (4.40) وهذا ما يؤكد عمل منهجية سيجما ستة.

# الفصل الخامس

## النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج  
ثانياً: التوصيات

## أولاً: النتائج

هدفت الدراسة الحالية إلى تطبيق معايير سيجما ستة المتمثلة في (الهيكل التنظيمي والسياسات والإجراءات ورواتب الموظفين وحوافزهم وبرامج التدريب وبيئة الرقابة الداخلية وأتمتة العمليات التشغيلية وتقليل الأخطاء) وذلك من خلال:

**1.** معرفة هل استخدام منهج سيجما ستة يعمل على تحقيق توقعات العملاء وتحسين رضاهم تجاه منظمات الأعمال.

**2.** معرفة هل تبني منهج سيجما ستة من قبل منظمات الأعمال يعمل على تحفيز الموظفين ويغير من نظراتهم وكفاءتهم ويعطي الموظفين فرصة لأحداث تغير ملموس في المنظمة.

**3.** معرفة هل تطبيق منهج سيجما ستة يعمل على تحسين أداء المنظمة من خلال زيادة فاعلية عملياتها التشغيلية.

**4.** معرفة هل تطبيق منهج سيجما ستة الذي يعمل على تحسين الهيكل التنظيمي وتطويره يؤدي إلى تحسين أداء المنظمة.

**5.** معرفة هل تطبيق منهج سيجما ستة في منظمات الأعمال يعمل على خلق البيئة الرقابية الداخلية وتحسين أداء المنظمة.

**6.** تقديم مجموعة من النتائج والتوصيات التي من شأنها أن تساهم في تفعيل استخدام منهج سيجما ستة على بنك الإسكان للتجارة والتمويل بشكل خاص والبنوك التجارية ومنظمات الأعمال الأخرى بشكل عام .

وتوصلت إلى عدة نتائج ساهمت في حل مشكلة الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها

وفرضياتها، ويحاول الباحث هنا الإشارة إلى أبرز هذه النتائج:

8. وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).
9. وجود أثر ذي دلالة إحصائية للعمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).
10. وجود أثر ذي دلالة إحصائية للهيكلة التنظيمي على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).
11. وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى دلالة (0.05).
12. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منحج سيجمما ستة على خفض دورة الوقت والكلفة عند مستوى دلالة (0.05).
13. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منحج سيجمما ستة على تقليل الأخطاء عند مستوى دلالة (0.05).
14. أن مستوى سيجمما ستة في بنك الإسكان للتجارة والتمويل لكافة المعايير المعتمد كانت تقع بين المستوى الثالث والرابع لسيجمما.

## ثانياً: التوصيات

وفقاً للنتائج التي تم التوصل إليها من واقع التحليل الإحصائي للبيانات، تم الخروج بالتوصيات الآتية:

- ◆ الاهتمام بوضع خطة سنوية في البنك لتحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين فيه.

◆ قيام إدارة البنك بمتابعة أداء عامليها المتدربين بعد نهاية تدريبهم والتحاقهم بالعمل.

◆ عقد دورات تدريبية لتعريف العاملين في البنك بآليات التعامل مع العملاء الداخليين والخارجيين.

◆ منح الإدارة مكافآت للعاملين المتميزين والإعلان عن هذه المكافآت.

◆ ربط الحوافز المقدمة للعاملين في البنك بالجهد المبذول من قبل العاملين.

◆ الاهتمام بالأبعاد التشغيلية المتعلقة بالعمل في البنك من حيث تحسين العمليات بشكل أكبر؛ والصلاحيات والمسؤوليات الممنوحة؛ وأهداف الوحدات التنظيمية العاملة في البنك؛ وتحسين آليات الاتصال بشكل كفاء وفعال. بالإضافة إلى الاهتمام بالهيكل التنظيمي كأحد أبعاد العمليات التشغيلية في البنك؛ وأخيراً بيئة الرقابة الداخلية بمتغيراتها.

◆ القيام بمسح ربع سنوي لرضا العملاء عن البنك بما يشمل كل المتغيرات ذات العلاقة برضا العملاء.

◆ الاهتمام بجودة الخدمة المقدمة للعملاء.

◆ تدريب العاملين في بنك الإسكان على سبل تقليل الأخطاء في أداء أعمالهم.

### **كما يوصي الباحث:**

◆ بإجراء المزيد من الدراسات فيما يتعلق بمنهجية سيجما ستة في القطاع الصحي.

◆ إجراء دراسة تتعلق ببطاقة التقييم المتوازن ومنهجية سيجما ستة.

◆ تطبيق الدراسة الحالية على قطاع الاتصالات الأردنية.

◆ استفادة الجهات ذات العلاقة من الدراسة الحالية وبما يتلاءم مع طبيعة عملها.

# قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

## أولاً: المراجع العربية

1. **عقيلي ، عمر، (2001)** "مدخل الى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة: وجهة نظر"، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان.
2. **القحطاني، سالم سعيد، (1993)** "إدارة الجودة الكلية وإمكانية تطبيقها في القطاع الحكومي"، الادارة العامة، المجلد (32)، العدد(78): 7 - 40.
3. **النابلسي، مهند، (2005)** "إسرار الحيوود السداسي"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
4. **النعيمي، محمد عبد العال؛ وصويص، راتب جليل، (2008)** "Six Sigma: تحقيق الدقة في إدارة الجودة"، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.
5. **هيجان عبد الرحمن، (1994)** " منهج علمي لتطبيق مفاهيم إدارة الجودة الكلية"، الإدارة العامة، المجلد (34)؛ العدد (3): 405 - 440.



## ثانياً: المراجع الأجنبية

1. **Angele I Green Wald, (2007), "School of Health and Human Services", Walden University, ph.d.**
2. **Basak, I., (2002), "Decision Aiding: ON the Use of Informational Criteria in Analytic Hierarchy Process", European Journal of Operational Research, 141(10):200 – 216.**
3. **Basem, EL- Haik & David M. Roy, (2005), "Service Design for Six Sigma", John Wiley & Sons, New Jersey.**
4. **Cole, R .E. (1995), "The Death and Life of the American Quality Movement", Oxford University Press, New York.**
5. **Crosby, P.B., (1979). "Quality Is Free", The Art of Making Quality Certain.**
6. **Cveykus.& Erin, (2006), "Fix The Process: Not The People", Strategic Finance, Issue 1:27 – 33 , Medtronic .Inc.**
7. **Evans, J.R., & Lindsay, W. M, (2008), "Managing For Quality and Performance Excellence". Mason, Ohio: Thomson Higher Education.**
8. **F.Javier Ilorens –Montes & Luis Mammalian,(2006),"Six sigma and Management Theory: Process, content and Effectiveness", University of grenade, grenade,spain.**
9. **Frank, & Diana, (2004), "The Management Accountants Role in Six Sigma", Strategic Finance, Issue 5: 35 – 39, [http: // search. Ebscohost.com](http://search.Ebscohost.com).**
10. **Gregory T.& Sridhar, (2001), "GE Takes Six Sigma Beyond The Bottom Line", General Electric CO .[http : // Search. Ebscohost.com](http://Search.Ebscohost.com).**
11. **Gustav, Nyren, (2007), "A six sigma project at Eriksson net work Technologies", Bjarne Bergquist, Hulea University of technology PhD thesis.**
12. **I Six Sigma, (2002), "Affinity Diagram". Retrieved September 28, 2008 from [http: | // www.isixsigma.com/ offsite. Asp](http://www.isixsigma.com/offsite.Asp).**

13. James E.Brady, (2005), "*Six sigma and the university: Teaching, Research, And Meso Analysis*", In the Graduate school of The Ohio state university, Dissertation.
14. Jung –Lang Cheng, (2007), "*Comparative study of local and transnational Enterprises in Taiwan and Their Implementation of six sigma*", couege of Engineer, cheng shiu university Taiwan.
15. Kaluzny, A.D.McLanghlin, C.P. and Simpson, K, (1992). "*Applying Total Quality Management Concept to Public Health Organizations*", Journal of The U. S.Public Health service: 257.
16. Kilpatrick, J., (2008), "*Lean Principles*". Retrieved September 26, from <http://www.mep.org>.
17. Linderman .K, Schroeder R.G., Zaheer S.and Choo A. S.(2003), "*Six Sigma :A goal-Theoretic Perspective*", Journal of Operations Management , 21,(2): 193 – 203.
18. Michael C. Thomsett., (2002), "*Getting Started In Six Sigma*", John Wiley & Sons, Inc.NewJersey.
19. Micheal L.George.,(2002), "*Lean Six Sigma*", McGraw- Hill.
20. Peter & Jan, (2005), "*Using Six Sigma to Improve The Finance Function*", Miami University , Oxford Ohio.
21. Peters, et..al., (2000), "*The Six Sigma Way*", McGraw- Hill Companies, New York.
22. - Pyzdek, T., (2003), "*The Six Sigma Handbook A complete Guide for GREEN Belt, Black Belt, and Managers at All Levels*". New York: McGraw- Hill.
23. Rojer, Tunks, (1992), "*Fast Track to Quality*", McGraw-Hill, Inc: 13.
24. Roman, Garcia, (2006), "*Implementation of six sigma Methodology for A logistics center*", California state university Dominguez hills, PhD thesis.
25. Tennant, G. (2001), "*Six Sigma: Spc and TQM in Manufacturing and Services*". Aldershot, England: Gower.

**26. William, T. Truscott, (2003), "Six Sigma: Continual Improvement For Businesses",** Jurdan Hill, Oxford.

**27. Abhishek, vootukukuru, (2006), *Dmare: Afram work for the integration of Dmaic and dmadv*",** B.S Embry-Riddle Aeronautical University, PhD thesis Florida.

**28. Dick, et..al, (2002) "Strategic Six Sigma",** John Wiley& Sons, Inc., New Jersey.

**29. Gerald E.Heidt, (2006),"A descriptive, Correlational Analysis between Social Capital and Performance of six sigma professionals".** University of phoenix, A dissertation.

**30. Gopesh, Anand, (2006), "Continuous Improve Ment and Operation Strategy: Focus on six sigma programes",** The Ohio state university, Dissertation.

**31. Jeroen, De Mast, (2006), "Six sigma and competitive Advantage",** Institute for Business and industrial statistics of the university of Amsterdam, the nether lands.

**32. Joseph, Mari, (2005), "Using Desing For Sigma to Desing an Equipment Depot at A hospital",** Bs, Binghamton university stat university of New York, ph.d.

**33. Pete, Pande & Larry, Holpp, (2002). "What Is Six Sigma",** McGraw- Hill, New York.

**34. Sylvia, Beady, (2005), "War on waste: A study of the Application of six sigma DMAIC Process improvement",** California state university Dominguez Hills. PhD.

## **Web sits:**

-[www.abujoori.word press.com](http://www.abujoori.wordpress.com).

- [http: // Search. Ebscohost.com](http://Search.Ebscohost.com).

- <http://www.mep.org>.

-[http:// www.isixsigma.com/ offsite. asp](http://www.isixsigma.com/offsite.asp).

# قائمة الملاحق

أولاً: أدوات الدراسة

ثانياً: قائمة بأسماء المحكمين

ثالثاً: قيم سيجمما

## ملحق (1)

### أداة الدراسة المتعلقة بالموظفين

الأخ الفاضل / الأخت الفاضلة

تحية طيبة وبعد ،،،،

يضع الباحث بين أيديكم الكريمة هذه الاستبانة ، ويأمل الباحث أن تمنحوه جزءاً من وقتكم الثمين ، ونشكر لكم حسن تعاونكم معنا وكمي ثقة بكم بدقة الإجابة وموضوعيتها حول جميع الفقرات الواردة فيها .

إن الغرض من تصميم هذه الاستبانة ، هو وضع أداة لقياس متغيرات الرسالة المعنونة أعلاه وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال من جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا ، كلية الأعمال .

يرجى التفضل بملء فقرات الاستبانة ، مما يساعد على نجاح هذه الدراسة ويثري جانبها العملي إضافه إلى الجانب النظري ، ويؤكد الباحث لكم أنه سيتعامل مع إجاباتكم ومعلوماتكم بسرية تامة لغايات البحث العلمي ، وسوف يتم تحويل الإجابات إلى مؤشرات رقمية تستخدم في التحليل .

شاكرا لكم حسن تعاونكم

مع فائق الاحترام والتقدير،

الباحث : مهند فواز الخطيب

## الجزء الأول: معلومات عن الخصائص الشخصية والتنظيمية

### (1) الجنس

- ذكر  أنثى

### (2) العمر

- 30 سنة فأقل  من 31 إلى 40 سنة  
 من 41 إلى 50 سنة  من 51 إلى 60 سنة  
 61 سنة فأكثر

### (3) المؤهل العلمي

- توجيهي فما دون  دبلوم متوسط  
 بكالوريوس  دبلوم عالي  
 ماجستير  دكتوراه

### (4) التخصص الأكاديمي

- محاسبة  إدارة أعمال  
 اقتصاد  علوم ماليه ومصرفيه  
 علوم حاسوب  إدارة تسويق  
 أخرى

### (5) عدد سنوات الخبرة في المصارف

- 4 سنوات فأقل  من 5 سنوات إلى 8 سنوات  
 من 9 سنوات إلى 12 سنة  من 13 سنة إلى 16 سنة  
 من 17 سنة إلى 20 سنة  من 21 سنة فأكثر

### (6) الموقع الوظيفي

- مدير إدارة  مدير فرع  
 مساعد مدير فرع  موظف خدمة عملاء  
 موظف تالر  أخرى

## الجزء الثاني: الأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة

أولاً: أسئلة الاستبانة المتعلقة (بتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم)

لرجاء وضع إشارة (✓) تحت العبارة التي تمثل درجة موافقتك على الفقرة لكل ما يلي :

ت	الفقرات	بدائل الإجابة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>تدريب العاملين وتأهيلهم</b>						
1	يوجد وحدة للتدريب لدى البنك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	يتوفر لدى البنك ميزانيه سنوية كافية للتدريب	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	تشمل برامج التدريب بالبنك الموظفين في جميع مستويات الإدارية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	يوجد بالبنك خطة سنوية لتحديد الاحتياجات التدريبية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	تتابع الإدارة أداء المتدرب بعد نهاية تدريبيه والتحاقه بالعمل	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	يتم عقد دورات لتعريف العاملين بأساليب التعامل مع العميل الداخلي والخارجي	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	تهدف برامج التدريب لإعداد كوادر متخصصة تنافس كوادر المصارف الأخرى	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	تهدف برامج التدريب إلى منع وقوع الأخطاء وتقديم أعلى مستوى من الخدمة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>تحفيز العاملين</b>						
9	تشجع الإدارة الأفكار الإبداعيه وتتبناها	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	تمنح الإدارة مكافآت جماعية للعاملين على مشاركتهم في تحقيق الأداء الرفيع	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	تمنح الإدارة مكافآت فردية تقديرا للمتميزين من العاملين	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	تسعى الإدارة لزيادة التنافس بين العاملين من خلال إعلانها عن المكافآت الممنوحة للمتميزين من العاملين	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	يتم ربط الحافز بالجهد المبذول في تحقيق الحد الأمثل للأداء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ثانياً: أسئلة الاستبانة المتعلقة (في العمليات التشغيلية) الرجاء وضع إشارة (✓)

ت	الفقرات	بدائل الإجابة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>التركيز على تحسين العمليات</b>						
1	يملك البنك أساليباً لتحليل الأنشطة اللازمة لتقديم الخدمة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	يعتمد البنك برنامجاً لتبسيط الإجراءات وتقليل عدد الخطوات المتبعة لتقديم الخدمة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	يملك البنك أساليب تقييم متطورة تمكن من الحكم على متانة المركز المالي للمقترض	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	يتوفر لدى البنك أدلة سياسات وإجراءات واضحة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	يتم إشراك الجهات التنفيذية في عملية تعديل إجراءات العمل وسياساته	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	تسعى الإدارة إلى التخفيض في تكلفة العمليات المصرفية المتنوعة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	توفر إدارة البنك كافة المستلزمات والأدوات اللازمة لدى الموظف لانجاز مهامه	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	يستخدم البنك قواعد بيانات ومعلومات إدارية تسهل خدمة العملاء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	تسعى الإدارة دائماً إلى استقطاب أفضل العناصر البشرية المؤهلة لشغل الوظيفة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	لدى البنك خطة طوارئ مفعلة لمواجهة المشاكل التشغيلية التي تعيق سير العمل	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	وجود تأخير نتيجة كثرة المناولات في العمليات المصرفية بين كافة المستويات الإدارية المختلفة في البنك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	يتفاعل مدير الوحدة التنظيمية مع أية مشاكل تواجه موظفيه ويتم العمل كفريق عمل واحد	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>الصلاحيات والمسؤوليات</b>						
13	يوجد صلاحيات واضحة ومحددة لكافة الوحدات الإدارية في البنك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	يوجد بطاقة وصف وظيفي لكل وظيفه واضحة المهام والمسؤوليات	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	الصلاحيات المتوفرة لمدير الوحدة التنظيمية تمكنه من خدمة العميل دون تأخير	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	يتوفر لدى الموظف شاغل الوظيفة إلمام كامل بكافة إجراءات العمل	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	تسعى الإدارة دائماً لتقليل عدد المهام التي يقوم بها الموظفون من خلال تفويض الصلاحيات	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



بدائل الإجابة					الفقرات	ت
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
<b>أهداف الوحدة التنظيمية</b>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تتسم أهداف الوحدة التنظيمية بالوضوح والدقة	18
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	أهداف الوحدة التنظيمية تتلائم مع البيئة الموجودة بها	19
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يوجد برامج واساليب تساعد الإدارة على تقييم أداء الوحدة بشكل مستمر	20
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يوجد تغذية راجعة عن مستوى الأداء	21
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تقوم الإدارة بإشراك الوحدات التنظيمية في وضع الأهداف	22
<b>القدرة على الاتصال الفعال</b>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يستطيع الموظف الوصول لأصحاب القرار وشرح مواقفهم بدون صعوبة	23
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تتميز التعليمات العامة بالبنك بالوضوح والدقة	24
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	توجد وسائل اتصال فعالة مباشرة بين الموظف والعملاء	25
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تسعى الإدارة في البنك وبشكل مستمر على تذليل العقبات والتعقيدات في خدمة العملاء باستخدام قنوات اتصال متعددة	26

ثالثاً: الأسئلة التي تتعلق (في الهيكل التنظيمي) الرجاء وضع إشارة (✓)

بدائل الإجابة					الفقرات	ت
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يوجد لدى البنك هيكل تنظيمي واضح ومحدد	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يتسم الهيكل التنظيمي لدى البنك بالمرونة	2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	وضوح الأدوار والصلاحيات والتبعات الإدارية في كافة أجزاء الهيكل التنظيمي وتقسيماته	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	توزيع المسؤوليات بما يتلاءم مع حجم الوظيفة وطبيعتها	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ليس لدي صلاحيات كافية تخولني للقيام بعملية بدقة	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تتسم خطوط الاتصال والتبعات الإدارية في البنك بالوضوح والبساطة	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	عدم وجود تضارب بين المستويات الإدارية المختلفة	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يتبع البنك أسلوب المركزية في اتخاذ القرارات	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يتسم القرار الإداري في البنك بالمرونة من قبل المستويات الإدارية المختلفة	9

رابعاً: أسئلة الاستبانة المتعلقة (ببيئة الرقابة الداخلية) الرجاء وضع إشارة (✓)

ت	الفقرات	بدائل الإجابة			
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
1	لدى البنك إدارة تدقيق داخلي فعالة وكفؤة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	نطاق الإشراف لدى الوحدة التنظيمية يتلاءم مع عدد الموظفين	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	لدى البنك ضوابط رقابية على كافة جوانب العمل	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	يملك البنك نظاماً رقابياً فعالاً يساعد على اكتشاف الأخطاء التشغيلية أولاً بأول	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	يتوفر لدى كافة الوحدات التنظيمية العاملة في البنك كشوفات رقابية يومية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	لدى البنك آليات وجهات تقوم على ضبط المخاطر الناجمة عن العمليات التشغيلية وتحليلها وإدارتها	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	الإجراءات التصحيحية المتخذة غالباً ما تكون نتيجة ردة فعل لأخطاء غير مكتشفة (عن طريق الضوابط الموضوعية)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	لدى البنك نظام رقابي محاسبي فعال ويضبط عمليات البنك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	ينمي البنك لدى الموظفين فكرة الرقابة الذاتية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	برامج الكمبيوتر المستخدمة في العمليات التشغيلية تحتوي على ضوابط رقابية كفؤة وفعالة لا يمكن اختراقها	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	تتمتع إدارة التدقيق الداخلي في البنك بالاستقلالية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	هناك جهات تقوم بمتابعة أعمال البنك وأنشطته وبشكل مستمر	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## الجزء الأول: المعلومات الديمغرافية

### (1) العمر

- |                          |                  |                          |                  |
|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | من 29 إلى 38 سنة | <input type="checkbox"/> | من 18 إلى 28 سنة |
| <input type="checkbox"/> | من 49 إلى 58 سنة | <input type="checkbox"/> | من 39 إلى 48 سنة |
| <input type="checkbox"/> |                  | <input type="checkbox"/> | أكثر من 59 سنة   |

### (2) الجنس

- |                          |      |                          |     |
|--------------------------|------|--------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | أنثى | <input type="checkbox"/> | ذكر |
|--------------------------|------|--------------------------|-----|

### (3) الدخل

- |                          |                              |                          |                        |
|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | من 1001 دينار إلى 2000 دينار | <input type="checkbox"/> | أقل من 1000 دينار      |
| <input type="checkbox"/> | من 3001 إلى 4000 دينار       | <input type="checkbox"/> | من 2001 إلى 3000 دينار |
| <input type="checkbox"/> |                              | <input type="checkbox"/> | أكثر من 4000 دينار     |

### (4) المؤهل العلمي

- |                          |             |                          |                |
|--------------------------|-------------|--------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | دبلوم متوسط | <input type="checkbox"/> | توجيهي فما دون |
| <input type="checkbox"/> | دبلوم عالي  | <input type="checkbox"/> | بكالوريوس      |
| <input type="checkbox"/> | دكتوراه     | <input type="checkbox"/> | ماجستير        |

### (5) عدد سنوات التعامل مع البنك

- |                          |                        |                          |                      |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | من 5 سنوات إلى 8 سنوات | <input type="checkbox"/> | من 1 سنة إلى 4 سنوات |
| <input type="checkbox"/> | من 13 إلى 16 سنة       | <input type="checkbox"/> | من 9 إلى 12 سنة      |
| <input type="checkbox"/> |                        | <input type="checkbox"/> | أكثر من 16 سنة       |

الجزء الثاني: أسئلة تتعلق (برضى العملاء) الرجاء وضع إشارة (✓)

ت	الفقرات	بدائل الإجابة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>المظهر العام للبنك</b>						
1	يتمتع الفرع بمظهر داخلي لائق ومريح	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	يوجد لدى الفرع مواقف خاصة لسيارات العملاء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	المظهر الخارجي والمداخل الأمامية تعطي العميل جواً من الارتياح	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	مكاتب الموظفين موزعة بطريقة تسهل خدمة العميل وتحافظ على سرية التعامل معه	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	المظهر الخارجي للموظف لائق ويتمتع بلباقة في الحديث مع العملاء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	يوجد لدى الفرع مقاعد كافية لانتظار العملاء قبل حصولهم على الخدمة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	يوجد لدى الفرع غرفة خاصة بكبار العملاء والذين يحتاجون إلى خدمة مميزة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>التركيز على خدمة العملاء</b>						
8	يبادر الموظف إلى تحية العميل عند استقباله وبالرد على استفساراته بدون تذمر وبطريقه لبقه	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	يتوفر لدى الموظف معلومات كافية عن خدمات البنك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	يتوفر لدى البنك كافة الخدمات التي يحتاجها العميل	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	أسعار خدمات البنك مناسبة وتنافس البنوك الأخرى	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	خدمات البنك ذات جودة عالية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	يقوم الموظف بتقديم الخدمة للعميل بسرعة ودقة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	فروع البنك المنتشرة تسهل على العملاء الحصول على خدمات بشكل سريع	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	يوفر البنك قنوات إلكترونية لتقديم الخدمة في الوقت والمكان المناسبين للعملاء مثل الصراف الآلي والإنترنت المصرفي والبنك الناطق.... الخ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	البنية التحتية التكنولوجية التي يستخدمها البنك حديثة وتقدم الخدمة بسرعة للعملاء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	تسعى الإدارة دائماً لتذليل العقبات والصعوبات في سبيل تقديم الخدمة المطلوبة للعملاء وبدون تأخير	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	يتعاون مدير الفرع مع موظفيه في سبيل تقديم أفضل خدمة للعملاء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	يقوم البنك بتقديم حوافز مادية أو عينية للعملاء لتشجيعهم على الاستمرار بالتعامل مع البنك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

بدائل الإجابة					الفقرات	ت
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
<b>الأخطاء المرتكبة في المعاملات المصرفية للعملاء</b>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يقوم البنك بفتح حساب مصرفي لكم دون الحصول على وثيقة إثبات شخصيتكم	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يقوم البنك بتسليم بطاقه الصراف الآلي والرقم السري الخاصه بكم إلى شخص آخر	2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يقوم البنك بصرف شيك لأمر المستفيد الأول إلى شخص آخر غير المستفيد من الشيك	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يقوم البنك بإصدار حوالة مصرفية بمبلغ مخالف للمبلغ المطلوب من قبلكم	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يتم توقيعكم على عقود الاقتراض من قبل موظف خدمة العملاء وبدون حضور مفوض آخر عن البنك	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	أسعار الفائده المطبقة على القرض تخالف السعر المحدد على عقد الاقتراض	6

في حال وجود أخطاء أخرى غير التي تم ذكرها أعلاه يرجى ذكرها :

.....

.....

.....

.....

.....

الجزء الثالث: حسب تقديرك كيف تقارن بنك الإسكان للتجارة والتمويل مع البنوك الأخرى في كل من الأمور التالية:

ت	الفقرة	بدائل الإجابة			
		الأفضل	الأفضل من الأغلبية	مثل الأغلبية	أقل من الأغلبية
1	جودة الخدمات المصرفية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	جودة الخدمة المقدمة للعملاء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	كفاءة العمليات المصرفية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	تطوير خدمات جديدة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	الاستجابة لتغيرات السوق والعملاء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	التجديد والتطوير التكنولوجي المصرفي مستمر	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	أسعار الخدمات المصرفية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

الجزء الرابع: عند رغبتك بالتعامل مع البنوك بشكل عام فما هي العوامل التي تعتبرها مهمة بالنسبة لك (مرتبة حسب الأهمية: 1 الأكثر أهمية 2) للذي يليه في الأهمية..... وهكذا)

رتب العبارات التالية حسب أهميتها لديك عند التعامل مع البنك من (1 11)

المرتبة	العبارة
	سرعة تجاوب العاملين في تقديم الخدمة للعملاء
	قدرة البنك على تلبية احتياجات عملائه من الخدمات المختلفة
	متانة الوضع المالي للبنك
	موقع فروع البنك والمظهر العام
	تعامل الموظفين مع العملاء ( التعامل المميز)
	اسم البنك وسمعته في المملكة
	تنوع الخدمات المصرفية التي يقدمها البنك
	مرونة الشروط وسهولة الاجراءات المتعلقة بخدمات البنك
	أسعار الخدمات
	شبكة العلاقات المصرفية الدولية
	درجة الثقة التي يشعر بها العملاء في تعاملهم مع البنك

### ملحق (3)

### قائمة بأسماء المحكمين

الرقم	اللقب العلمي والاسم	التخصص	مكان العمل / الجامعة
1	أ.د. عبد الناصر نور	محاسبة	جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا
2	أ.د. نجم العزاوي	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا
3	د. صباح حميد آغا	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا
4	د. طاهر الغالبي	إدارة أعمال	جامعة الزيتونة الأردنية
5	وائل إدريس	إدارة أعمال	جامعة فيلادلفيا



## ملحق (4)

### قيم سيجمما

Cpk	مستوى Sigma	الميوب المسجلة لكل مليون	Cpk	مستوى Sigma	الميوب المسجلة لكل مليون
1.042	3.125	52,100	52,100	0	933,200
1.083	3.25	40,100	40,100	0.125	915,450
1.125	3.375	30,400	30,400	0.25	894,400
1.167	3.5	22,700	22,700	0.375	869,700
1.208	3.625	16,800	16,800	0.5	841,300
1.25	3.75	12,200	12,200	0.625	809,200
1.292	3.875	8,800	8,800	0.75	773,400
1.333	4	6,200	6,200	0.875	734,050
1.375	4.125	4,350	4,350	1	691,500
1.417	4.25	3,000	3,000	1.125	645,650
1.458	4.375	2,050	2,050	1.25	598,700
1.5	4.5	1,300	1,300	1.375	549,750
1.542	4.625	900	900	1.5	500,000
1.583	4.75	600	600	1.625	450,250
1.625	4.875	400	400	1.75	401,300
1.667	5	230	230	1.875	354,350
1.708	5.125	180	180	2	308,500
1.75	5.25	130	130	2.125	265,950
1.792	5.375	80	80	2.25	226,600
1.833	5.5	30	30	2.375	190,800
1.875	5.625	23.4	23.4	2.5	158,700
1.917	5.75	16.7	16.7	2.625	130,300
1.958	5.875	10.1	10.1	2.75	105,600
2	6	3.4	3.4	2.875	84,550
			1	3	66,800

## ملحق (5)

### نتائج اختبار فرضيات الدراسة المعتمدة

الفرضية الفرعية الاولى (H01.1)

" لا يوجد أثر ذي دلالة احصائية لتحفيز الموظفين وزيادة كفاءتهم على تحسين رضا العملاء

عند مستوى دلالة (0.05)."

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.668	.446	.436	.55396

ANOVA

Model		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.317	10.317	140.097	.000
	Residual	24.243	.307		
	Total	34.559			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.095	.372		2.581	.012
	sumsuper	.565	.097	.668	5.798	.000

## الفرضية الفرعية الثانية (H01-2)

" لا يوجد أثر ذي دلالة احصائية للعمليات التشغيلية على تحسين رضا العملاء عند مستوى

دلالة (0.05)." .

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.629	.392	.391	.65716

### ANOVA

Model		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.760	3.760	113.676	.000
	Residual	32.822	.432		
	Total	36.582			

### Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.384	.540		3.049	.003
	sumcenter	.478	.162	.629	2.951	.004

### الفرضية الفرعية الثالثة (H01-3)

" لا يوجد أثر ذي دلالة احصائية لهيكل التنظيمي على تحسين رضا العملاء عند مستوى

دلالة (0.05)." .

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.593	.351	.592	.35097

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.700	.199		.097	.923
	sumadala	.916	.056	.593	16.410	.000

ANOVA

Model		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33.172	33.172	94.275	.000
	Residual	9.608	.123		
	Total	42.780			

#### الفرضية الفرعية الرابعة (H01.4)

" لا يوجد أثر ذي دلالة احصائية لبيئة الرقابة الداخلية على تحسين رضا العملاء عند

مستوى دلالة (0.05)."

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.525	.275	.524	.66344

ANOVA

Model		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.612	.612	66.144	.000
	Residual	130.286	.440		
	Total	130.898			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.935	.041		85.865	.000
	ac2	.071	.060	.525		

## الفرضية الثانية (H0<sub>2</sub>)

" لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منهج سيجما ستة على خفض

دورة الوقت والكلفة عند مستوى دلالة (0.05)."

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.582	.338	.337	.66316

ANOVA

Model		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.039	.039	61.908	.000
	Residual	131.055	.440		
	Total	131.094			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.603	.044		80.309	.000
	d	-.007-	.023	.582		

### الفرضية الثالثة (H<sub>03</sub>)

" لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغيرات التي يحدثها منحج سيجما ستة على تقليل

الأخطاء عند مستوى دلالة (0.05)."

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.653	.427	.426	.66316

ANOVA

Model		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.039	.039	90.128	.000
	Residual	131.055	.440		
	Total	131.094			

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.454	.044		80.309	.000
	d	-.007-	.023	.653		