

Application of Theoretical Principles (Trize) in Solving Problems... Banks..

Hussin Nouraldin Ezzat
College of Technology/Kirkuk
Department of Environmental
Engineering and Pollution Engineering

huseinbayraq@yahoo.com

Walid Khalil Ismail
Faculty of Education/Kirkuk

ARTICLE INFO

Submission date: 20/2/2018

Acceptance date: 26/3/2018

Publication date: 10/3/2019

Abstract

The study seeks to apply the principles of the theory of Triz in resolving banking problems, as this theory is considered one of the most important tools to address and solve issues regarding improving organizational performance and management within institutions and to meet internal and external challenges that may arise.

This research aims to offer solutions to banking problems in accordance with the principles of the theory of Triz as well as presenting theoretical and practical concepts of Triz theory and its objectives and principles.

The researchers relied on personal interviews with the managers and officials of departments to diagnose banking problems as a tool for collecting data, and then examined these problems and suggested solutions in accordance with Triz theory.

Key words: Triz , Banks Triz theory.

تطبيق مبادئ نظرية (تريز) في حل مشكلات المصارف (دراسة تحليلية)

وليد خليل إسماعيل

كلية التربية / كركوك

حسين نور الدين عزت

الكلية التقنية / كركوك

قسم هندسة تقنيات البيئة والتلوث

الخلاصة

تسعى الدراسة إلى تطبيق مبادئ نظرية تريز في حل المشكلات المصرفية، إذ تعد نظرية تريز من أهم الوسائل التي تتصدى لحل المشكلات بغية تحسين الأداء التنظيمي والإداري داخل هذه المؤسسات ومواجهة التحديات الداخلية والخارجية التي تطرأ عليها.

ومن هنا يهدف البحث إلى تقديم الحلول المقدمة للمشكلات المصرفية وفق مبادئ نظرية تريز. فضلا عن تقديم معالم نظرية وعملية عن مفهوم نظرية تريز وأهدافها ومبادئها.

واعتمد الباحثان على المقابلة الشخصية مع مدراء ومسؤولي الأقسام لتشخيص المشكلات المصرفية كأداة لجمع البيانات، ومن ثم تم دراسة هذه المشكلات وتقديم حلول لها ذات صيغة تريزية.

الكلمات الدالة: تريز - المصرف - مبادئ تريز

المقدمة

نظرا لاتسام العصر الحالي بالتطورات المتلاحقة والسريعة في شتى مجالات المعرفة كان لا بد من إدارة المنظمات ان تستخدم تقنية ذات قاعدة معرفية تتضمن مجموعة غنية من الطرائق لحل المشكلات التقنية والإدارية بطرق إبداعية فنشأت من الأفكار عدد من النظريات ومن ضمنها نظرية تريز .

وتتبع قوة هذه النظرية كما يشير أنصارها من اعتمادها على التطور الناجح للنظم وقدرتها على تجاوز العوائق النفسية وتعميم طرائق استخدمت في حل عدد كبير من المشكلات ذات المستوى الإبداعي المتقدم، وتتمتع هذه النظرية بقدرة كبيرة على تحليل المنتجات ووظائف العمليات من أجل الاستخدام الأفضل للمصادر المتاحة وتحديد أفضل الفرص لتطورها.

وبما أن المصارف تعد من أهم المؤسسات الخدمية التي لها صلة مباشرة مع المستهلك كان لا بد من تقديم هذه الخدمات و بصورة ترضي وتلبي رغبة المستهلك وتلبيه بصورة تحقق مكانة ذهنية لدى المستهلك، ولكن قبل ذلك لا بد للمصارف أن تقضي على كافة المشاكل التي قد تظهر في البيئة الداخلية وانعكاس اثرها في البيئة الخارجية.

من هنا جاءت الدراسة لتقدم حلولاً ذات صيغة تريزية لأهم المشاكل التي تعاني منها المؤسسات المصرفية وصولاً إلى تقديم الخدمات للمستهلك بصورة أفضل.

المبحث الأول: منهجية الدراسة

مشكلة الدراسة:

لا يمكن إغفال أهمية المصارف وأدوارها المتعددة وفعالية تلك الأدوار في الاقتصاد، بل انها عصبه اذ يستحيل قيام اقتصاد دولة عصرية دون المصارف.[1]

وتسعى المصارف الى تقديم أفضل الخدمات، وتجاوز الصعوبات والبحث عن أفضل السبل لتطوير الخدمات المصرفية وإيجاد الحلول الملائمة للمشكلات التي تعاني منها، والإجادة والدقة في تعاملها، وفي كثير من الأحيان تعد ميزة تنافسية لكل المصارف ولا تكاد تجد مصرف لا يحاول تطوير الخدمات المصرفية التي يقدمه.[2]

وفي هذا الصدد يقول (ابو معمر) ان لغرض السعي وراء جودة الخدمات المصرفية فان في الإمارات تم تحويل (40%) من الزبائن الى مؤسسات مصرفية أخرى.[3]

لذا على المصارف إدراك تلك الحقيقة في ما تمثله المصارف في مجال التنمية الاقتصادية وما تؤديها من وظائف وتعمل بكل الوسائل الحديثة لتطوير الخدمات المصرفية، ولا شك ان التطوير خطوة لاحقة يأتي بعد حل المشكلات التي تعاني منها المصارف.

أهمية الدراسة:

تعد المصارف احد أهم المؤسسات الاقتصادية في إي بلد وصرحا من صروح الحضارة لذلك البلد، لأهميتها في تقديم الخدمات المصرفية المتعاملين معها، ولهذه المصارف وظائف عديدة ومنها(إدارة الأعمال، والممتلكات للعملاء وتقديم الاستشارات الاقتصادية والمالية، وسداد المدفوعات عن الغير عن طريق الصكوك المصدقة، وتحصيل الأوراق التجارية، والمساهمة في خطط التنمية الاقتصادية، إضافة الى الخدمة الرئيسية وهي تقديم الخدمات المصرفية لجميع العملاء) دون تمييز.

وقد تأكد دور النظام المصرفي من خلال ما قدمته من خدمات أصبحت من أهم دعائم التنمية الاقتصادية وبدونها لا يستطيع أي اقتصاد معاصر أن يودي وظيفته.

ومن الوظائف الأخرى المهمة للمصارف، إنها تقوم بتقديم القروض المالية للعملاء، وهي في حقيقة الأمر من النشاطات الرئيسة للمصارف إذ لا معنى في الواقع للودائع والأموال المتجمعة في المصارف ما لم توظف بطريقة أو أخرى في سد حاجات العملاء.[4]

يأتي أهمية الدراسة الحالية من أهمية التي تمثلها المصارف بالنسبة للبلاد وللتنمية الاقتصادية فيها، وضرورة وأهمية إيجاد الحلول الملائمة للمشكلات التي يعاني منها القطاع المصرفي، ثم أهمية استخدام مفردات نظرية (تريز) الإبداعية في حل عدد من المشكلات التي تعاني منها المصارف وبصورة حلول إبداعية بحيث تحل المشكلة في جانب معين ولا يودي هذه الحلول إلى خلق مشكلات في جوانب أخرى ولا تؤثر على هيكلية الخدمات المصرفية، وبأفضل السبل وبأقل المجهود وأمثل الإجراءات في مجال حل المشكلات التي تعاني منها المصارف وهذه ميزة نظرية (تريز) في حل المشكلات، ومن هنا يأتي هدف هذه الدراسة في إيجاد الحلول لبعض المشاكل التي تعاني منها المصارف والتي تعيق إيصال الخدمات بالصورة الصحيحة المرضية للزبون.

هدف الدراسة:

يستهدف البحث التحقق من إمكانية تطبيق بعض مبادئ نظرية (تريز) في حل مشكلات المصارف.

فرضية الدراسة:

استكمالاً لمنهجية الدراسة ووصولاً إلى هدف الدراسة فإن فرضية الدراسة تنص على الآتي:

إن تطبيق بعض مبادئ (تريز) (الإبداعية) يعمل على إيجاد الحلول لبعض المشاكل التي تعاني منها المصارف

حدود الدراسة:

حدود دراسة الحالية تتمثل بالمصارف التالية: (مصرف الرافدين المركز الرئيسي)

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع البحث من المصارف الحكومية العاملة في مركز محافظة كركوك (مصرف الرافدين الفرع الرئيسي والفروع التابعة لها) والبالغ عددها (4) مصارف.

عينة الدراسة:

إن العينة عبارة عن جزء من المجتمع الأصلي، ويتكون عينة البحث من (مصرف الرافدين، الفرع الرئيسي). وتم اختيار العينة قصدياً.

الدراسات السابقة:

لم يجد الباحثان في مجال حل المشكلات المصرفية أية دراسة اتخذت من مبادئ نظرية (تريز) إطاراً نظرياً، ولذلك سوف يستعرض الباحثان عدد من الدراسات السابقة في مجالات أخرى غير مجال المصارف اتخذت من نظرية (تريز) إطاراً نظرياً لدراساتها وبالشكل الآتي.

دراسات التي تناولت استخدام نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (TRIZ) كإطار نظري لدراساتها.

أ- دراسة أبو جاد [5]

(اثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي)

أجريت الدراسة في احد مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، واستهدفت استقصاء اثر برنامج تدريبي مستندا" إلى نظرية تريز (TRIZ) في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر

الأساسي، اعتمد الباحث في بحثه برنامج تدريبي (من إعداد الباحث نفسه). و اختبار (تورانس) للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية-أ-) وبعد معالجة البيانات باستخدام الأدوات الإحصائية الملائمة، كانت نتائج البحث كالاتي أ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ب- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط أداء طلبة (الذكور) و (الإناث). [21]

ب- دراسة الفقيه [6]

نظرية (TRIZ) وأهميتها كبرنامج إثرائي لرعاية الموهوبين وأثرها على ارتفاع المستوى الإبداعي لديهم) أجريت الدراسة في مركز رعاية الموهوبين بجدة في المملكة العربية السعودية وهدفت الى تقديم برنامج إثرائي في مرحلة الدراسة المتوسطة للتعرف على اثر هذا البرنامج في رفع مستوى التفكير الإبداعي لدى الطلبة، وقد استخدم الباحث برنامجا تدريبيا جاهزا أعده (أبو جادو) والمتكون من (15) إستراتيجية قدمت للطلبة بواقع حصتين أسبوعيا، وبعد معالجة البيانات باستخدام الأداة الإحصائية الملائمة توصل الباحث الى نتائج تؤكد رفع المستوى الإبداعي لدى عينة الدراسة وإمكانية استخدام النظرية ضمن المنهج الدراسي اليومي وخاصة مناهج العلوم والرياضيات.

ج- دراسة تجار شاهی [7]

(فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية في ضوء نظرية تريز (TRIZ) في تنمية التفكير الإبداعي لطفل ما قبل المدرسة في رياض الأطفال بمحافظة جدة).

أجريت الدراسة في جدة، وهدفت إلى إعداد برنامج في التربية البيئية حسب نظرية (TRIZ) ومعرفة فاعليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال ما قبل المدرسة، تألفت عينة الدراسة من (60) طفلا وطفلة وتم تقسيمهم على مجموعتين ضابطة وتجريبية، و استخدام مقياس (تورانس) لقياس التفكير الإبداعي بصورته الشكلية (ب) وتطبيق اختبار المفاهيم البيئية المصورة من إعداد الباحث أيضا كاختبار قبلي، وتطبيق البرنامج المقترح من إعداد الباحثة أيضا، وبعد استخدام الوسائل الإحصائية الملائمة أظهرت الدراسة النتائج الآتية -أ- تفوق أطفال المجموعة التجريبية في نمو التفكير الإبداعي بكل مهاراته ب- تفوق أطفال المجموعة التجريبية في نمو المفاهيم البيئية.

دراسة إسماعيل [8]

(اثر برنامج معرفي في تنمية بعض المهارات الأساسية للمرشدين التربويين) أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت إلى تنمية بعض المهارات الأساسية للمرشدين التربويين، وتألفت عينة الدراسة من (25) مرشد ومرشدة، واستخدم الباحث مقياس المهارات الأساسية للمرشدين من إعداد الباحث، وبرنامج تدريبي في تنمية المهارات الأساسية للمرشدين التربويين مستند لنظري (تريز)، إعداد الباحث أيضا، وقد استخدم الباحث في الدراسة (15) مبدأ من مبادئ نظرية (تريز) وبعد استخدام الوسائل الإحصائية الملائمة كانت ابرز النتائج كالاتي، وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات المرشدين التربويين على الاختبار القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى.

د- دراسة زلوتن [9].

(تطوير برنامج مستند إلى نظرية (TRIZ) لتعليم طلبة المرحلة الابتدائي) هدفت الدراسة تعليم طلبة تتراوح أعمارهم بين (6-7) سنوات من طلبة المرحلة الابتدائية استنادا الى نظرية (TRIZ) وتكونت عينة الدراسة من طلبة الصف الأول والثاني الابتدائي في احد مدارس المدن

الأمريكية، واستخدم الباحث برنامجا مطورا ومستندا إلى نظرية (TRIZ)، واستغرق تطبيق البرنامج عاما كاملا وبمعدل ساعة واحدة كل أسبوع، وبعد استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة توصل الباحث الى النتيجة الآتية :

- 1- إمكانية استخدام نظرية تريز حتى في تعليم الأطفال الصغار وبنجاح
- 2- تفوق أطفال المجموعة التجريبية في نمو التفكير الإبداعي بكل مهاراته.

هـ-دراسة كواليك [10]

(تطوير برنامج تدريبي مستند إلى نظرية (TRIZ) لتعليم طلبة المرحلة الإعدادية) أجريت هذه الدراسة في مدرسة خاصة شمال كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وهدفت الى تعليم طلبة المرحلتين الإعدادية والثانوية طريقة جديدة في التفكير، وتكونت عينه الدراسة من طلبة المرحلتين الإعدادية والثانوية في مدرسة خاصة، استخدم الباحث برنامجا تدريبيا مطورا مستندا إلى نظرية تريز أطلق عليه اسم(حل المشكلات الموجه Guided problem saving)، وبعد معالجة البيانات بالوسائل الإحصائية المناسبة كانت أهم النتائج ما يأتي :أ- أن الطلبة قد تعلموا طريقة جديدة في التفكير أكثر سرعة وفاعلية ب- التوصل إلى عدة ابتكارات داخل الصف الدراسي -ج- تبين أن عقول الطلبة أصبحت أكثر انفتاحا، وان قدراتهم الإبداعية قد ارتفعت خلال مدة قصيرة.

و- دراسة دنك (Dung) [11]

(تطوير برنامج تدريبي في تنمية التفكير الإبداعي المستند على نظرية تريز (TRIZ) لدى طلبة دوائر مختلفة) أجريت الدراسة في مركز الإبداع العلمي والتقني في جامعة (هوشي منه) في فرنسا، وهدفت الى تقديم عدة دورات تدريبية تقوم على المنحى الجديد في تنمية الإبداع المستند إلى نظرية تريز (TRIZ) وكانت عينة الدراسة مؤلفة من (4000) مشارك فرنسي من مستويات علمية وعمرية مختلفة تتراوح أعمارهم بين (15-72) سنة ومستواهم العلمي ما بين الصف التاسع ودرجة الدكتوراه، وتم بناء برنامج تدريب ليناسب متدربين من خلفيات تعليمية متباينة، وهدف البرنامج إلى مساعدة المشاركين لكي يصبحوا قادرين على استخدام أدوات الإبداع في أعمالهم وحياتهم اليومية. أشارت النتائج إلى إن تلك الدراسات كانت مفيدة جدا وضرورية للجميع بصرف النظر عن أعمارهم أو خلفياتهم الثقافية والتعليمية، والتقدم في مستوى التفكير لدى أفراد العينة، وتجاوز القصور النفسي والذاتي، وزيادة الحساسية في إدراك المعلومات ومعالجتها، والكشف عن المشكلات والتقييم المنطقي للحلول الإبداعية المتوفرة، وكيفية اكتشاف التناقضات وتوليد الأفكار كلها.

ز-دراسة كيتو (Kitto) [12]

(اثر استخدام نظرية تريز في تنمية وتشجيع القدرة على التصميم الابتكاري) أجريت هذه الدراسة في جامعة واشنطن الغربية، وهدفت الى استقصاء اثر استخدام نظرية تريز في تنمية وتشجيع القدرة على التصميم ألبتكارى في مناهج الهندسة التكنولوجية وتكونت عينه الدراسة من طلبة الهندسة في الجامعة، وبعد معالجة البيانات إحصائيا أشارت نتائج البحث الى ان المشاركين في البرنامج التدريبي قد تمكنوا من الوصول إلى نتائج ابتكارية.

دراسة سكروبيسكي وبنغفاري (Skrupskis & Ungvari,2000) [13]

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى قابلية تطبيق مبادئ نظرية تريز في مواجهة المشكلات التي يعاني منها قطاع النقل العام، وعقد الباحثان دورة تدريبية تضمنت استخدام بعض مبادئ نظرية تريز في حل مشكلات القطاع العام، وقد أشارت نتائج هذا البحث إلى التوصل إلى معرفة فاعلية البرنامج التدريبي المستند إلى نظرية تريز في حل مشكلات القطاع العام وتعزيز دافعية المشاركين في العمل ألفريقي التعاوني.

مناقشة الدراسات السابقة:

- 1- اختلفت الدراسات السابقة في أهدافها فمنها ما هدفت الى تعليم أطفال ما قبل المدرسة (الروضة) في كيفية استخدام بعض مبادئ النظرية في حل مشكلاتها كدراسة (تجار شاهي، 2009) وهدفت دراسة زلوتن (Zlotin, 1991) إلى تعليم تلاميذ المرحلة الابتدائية كيفية استخدام بعض مبادئ النظرية، وهدفت دراسات أخرى تعليم طلبة المرحلة الإعدادية استخدام مبادئ النظرية كدراسة (ابو جادو، 2003 ودراسة كوليك، 1998) ومنها ما هدفت إلى تعليم طلبة دوائر مختلفة كدراسة (دنك- 1997) في حين هدفت دراسة (الفقيه، 2005) تعليم الطلبة الموهوبين مبادئ نظرية تريز في رفع مستوى الإبداع لديهم، وهدفت دراسة (كيتو، 2000) تعليم طلبة المرحلة الجامعية استقصاء اثر استخدام نظرية تريز في تنمية وتشجيع القدرة على التصميم الابتكاري، في حين هدفت دراسة (سكرويسكي و ينغفاري، 2000) تعلم موظفي القطاع العام كيفية استخدام مبادئ نظرية تريز في حل مشكلاتها، وهدفت دراسة (اسماعيل، 2010) تنمية مهارات المرشدين التربويين في حل المشكلات الارشادية، اما الدراسة الحالية فقد هدفت إلى استخدام بعض مبادئ نظرية تريز في حل مشكلات المصارف.
- 2- تفاوتت الدراسات السابقة في عدد مبادئ نظرية (تريز) التي تم استخدامها في دراستها فمنها ما استخدمت (15) مبدأ كدراسة (أبو جاد- ودراسة الفقيه- ودراسة إسماعيل)، واستخدمت دراسة (تجار شاهي) مبداء من مبادئ نظرية تريز، في حين لم تشر كل من دراسة (كيتو- ينغفاري- دانك- وكوليك) إلى عدد المبادئ المستخدمة في دراستها واستخدمت الدراسة الحالية (6) مبدأ من مبادئ نظرية (تريز).
- 3- اتفقت الدراسات السابقة جميعا في التوصل الى التحقق من فاعلية مبادئ نظرية (تريز) في تحقيق أهدافها، رغم اختلاف المجالات التي درستها، ولعل هذا ما يؤكد فاعلية تلك المبادئ في الاستخدامات المتعددة، وما يشجع الباحثين لاستخدام تلك المبادئ في حل المشكلات المتعددة في مجالات بحوثها المستقبلية.
- 4- البحوث السابقة اختلفت وتوعدت في مجالات بحثها، فمنها مجال التربوي ومنها مجالات متنوعة ومنها مجال القطاع العام، أما في مجال المصارف فلم يعثر الباحثان اي بحث او دراسة هدفت الى حل المشكلات المصرفية، وهذا ما يميز البحث الحالي.
- 5- بعد إن تم الاطلاع على الدراسات السابقة والتعرف على المبادئ الإبداعية المستخدمة في كل دراسة وعلى كيفية استخدام تلك المبادئ بشكل ناجح في حل المشكلات في المجالات التي عملت فيها، قد استفاد الباحث من تلك الدراسات في التعرف على كل مبدأ من تلك المبادئ كيف يعمل في حل التناقضات التي تحدث في أجزاء النظم المستخدمة من جراء القيام بحل المشكلات التي تحدث في تلك المجالات، وفي اختيار المبدأ الذي يلاءم أكثر من غيره من المبادئ وبصورة صحيحة في مجال المصارف، وقد اختار الباحثان عدد من المبادئ الإبداعية بلغت (6) مبدأ من أصل (40) من مبادئ نظرية تريز. وهي كالاتي (مبدأ البدائل الرخيصة، مبدأ القفز السريع والاندفاع، مبدأ الإجراءات القبلية، مبدأ النوعية المكانية، مبدأ تغيير اللون، مبدأ التقسيم).

المبحث الثاني: الإطار النظري

أولاً: نشأة نظرية تريز (TRIZ)

قدمت النظرية باسم الحل الابتكاري للمشكلات وهي منهجية ذات قاعدة معرفية تتضمن مجموعة غنية من الطرائق لحل المشكلات التقنية، ويشير أنصارها ان نقطة القوة في النظرية تكمن في اعتمادها على التطور الناجح للنظم وقدراتها على تجاوز العوائق النفسية وتعميم طرائق استخدمت في إيجاد الحلول لأعداد كبيرة من المشكلات ذات المستوى الإبداعي المتقدم ، وتتميز النظرية بأنها تتمتع بقدرة كبيرة على تحليل المكونات الأساسية ووظائفها العملية من اجل الاستخدام الأفضل للمصادر المتاحة وتحديد أفضل الفرص لتطويرها. [14]

وتنسب النظرية إلى العالم المهندس والفيزيائي الروسي والضابط البحري جرينتش سولوفيتش التشلر (Genrich Saulovich Altshuller) الذي ولد في روسيا في 15 أكتوبر عام 1926 في طشقند في الاتحاد السوفيتي سابقاً، وقد عاش وعمل في مدينة باكو (Baku) وتخرج من معهد البترول والكيمياء، وانهي دراسته الجامعية وحصل على درجة الماجستير في الهندسة الميكانيكية، وكان أول اختراع له وهو في سن الرابعة عشرة من عمره، حيث اخترع جهازاً عن الغوص وبدأ العمل في نظريته منذ عام (1946) ودون أفكاره وقراءته حول النظرية في (14) كتاباً وأعد الكثير من البحوث بشأن موضوع الابتكارات. [7]

وفي أثناء عمله في النظرية توصل الى نتيجة مفادها ان هناك نماذج خاصة تعتمد عليها النظم والتكنولوجيا في تطويرها من الممكن بعد فهمها ان تستخدم بطريقة مقصودة وهادفة في حل المشكلات، وهذه النتيجة كانت بداية تأسيس نظرية عرفت بعد ذلك باسم نظرية (TRIZ). [9]

وقد توصل (التشلر) إلى هذه النتيجة من خلال الدراسة المتعمقة لمئات الآلاف من وثائق براءات الاختراعات، وأدرك ان حل أية مشكلة يتطلب اكتشاف جوانب التناقض في المواقف او المشاكل في النظم المختلفة التي يستعملها الإنسان ويتعامل معها باستمرار، ومن ثم العمل على التخلص من هذه التناقضات بعد حلها، وبذلك فقد شكلت عملية اكتشاف أوجه التناقض جوهرها أساسياً في استراتيجية حل المشكلات باستخدام منهجية (TRIZ) وتمكن أيضاً من اكتشاف العديد من اتجاهات التطور وقوانينه ومبادئه التي أصبحت فيما بعد من العناصر الرئيسية في مكونات بنية هذه النظرية إذ استطاع (التشلر) بعد تحليل دقيق ومنظم لمئات الآلاف من براءات الاختراع من وضع أول جدول يحوي على خمسة وثلاثين مبدأً من مبادئ نظريته بعد عمل دعوي منذ عام (1946) وصولاً إلى عام (1968) حيث تمكن من الكشف عن (35) استراتيجية ابتكارية وأطلق عليها اسم مبادئ التفكير الابتكاري. وبعد استمرار العمل الدقيق والبحث والتحليل المنظم والدراسة المستمرة تمكن (التشلر) في عام (1971) من إضافة خمسة مبادئ أخرى لنظريته وبذلك اكتمل عقد المبادئ الأربعين. [15].

ثانياً: المفاهيم الأساسية في بنية نظرية تريز (TRIZ)

عرف سافر انسكي (Savransky) إن تريز منهجية منتظمة ذات توجه أنساني تستند إلى قاعدة معرفية تهدف

إلى حل المشكلات بطريقة ابتكارية. [16]

والمصرف كما عرفه مصلح الدين (1976) بأنها هيئة يعلق عملها بالمال ويخول لها سلطة خصم وتداول السندات الأذنية والكمبيالات، وغيرها من المستندات الديون الأخرى، من قبول ودائع المالية والأوراق التجارية وإقراض النقود بالضمان العقاري او الشخصي وشراء السبائك الذهبية والعمولات الأجنبية. [1]

ومن اجل التمكن من استيعاب مفردات النظرية المستخدمة في حل بعض المشكلات المصرفية في هذه الدراسة وفي أي بحث يتخذ من نظرية (تريز) إطارا نظريا يستند إليها في بناء برامجه، فانه من المهم فهم المفاهيم الخاصة بالنظرية وتوضيحها التي تقع على جانب كبير من الأهمية بهدف تطبيق النظرية والتعرف على أدواتها وآلية استخدامها في حل المشكلات ومن هذه المفاهيم :

1-الاستراتيجيات الإبداعية (Inventive Strategies)

بعد دراسة قواعد المعلومات الكبيرة والضخمة وتحليلها التي قام بها (التشلىر) اكتشف بان هناك عددا من الإستراتيجيات تتكرر في كثير من الاختراعات وبعد دراسة عميقة وجد (التشلىر) ان هناك (40) ستراتيجية استخدمت بشكل ملحوظ ومتكرر في حل أكثر المشكلات الإبداعية. والمهارة في استخدام هذه الاستراتيجيات تعطي قدرة للفرد على تحديد المشكلة ووصفها ثم بعد ذلك اختيار الإستراتيجية المناسبة لحل المشكلات. [17] وان هذه المبادئ اشتقت من خلال براءات الاختراعات في المجالات الهندسية والتقنية، وأكدت الدراسات والبحوث اللاحقة ان هذه المبادئ ذات طبيعة شمولية وأدواتها على درجة كبيرة من القوة والأهمية حيث يمكن استخدامها في مجالات النشاط الإنساني كافة. [18]

2-التناقضات: (Contradictions)

تعد (التناقضات) ركنا أساسيا في نظرية (تريز) مثلما حدده (التشلىر) وقد وجدت التناقضات في النظرية من خلال مراجعة تطبيقات براءات الاختراع، قبل ظهور المبادئ (الاستراتيجيات) وبعد ذلك استطاع (التشلىر) تشخيص مجموعة المبادئ الإبداعية والتي استخدمت للتخلص من هذه التناقضات في النظام. [19] كما تعد التناقضات القانون الأساسي في الجدلية المادية وان الإبداع عمليه يتم من خلالها حل المشكلة والمطروحة بطريقة غير مسبوقه، وفي نظرية تريز يتطلب حل المشكلة بطريقة إبداعية عن طريق تحسين إحدى خصائص النظام (الموقف المشكل) دون التأثير بصورة سلبية على خصائص أخرى في النظام نفسه وإذا ظهر اي تناقض إثناء حل المشكلة او نتيجة لحل المشكلة فلا بد من إزالة العناصر التي سببت ذلك التناقض، وفي تطور النظم فان التناقضات تعد نتيجة حتمية حيث يظهر التناقض عند محاولة حل إحدى المشكلات في النظام او في بعض أجزائه ويؤدي ذلك الى خلق مشكلة أخرى في جزء اخر من النظام ويترتب عليه ظهور آثار مفيدة وأخرى ضارة في الوقت نفسه. [17]

وخلال عملية التطور التي تحدث في اي نظام فان درجة هذا التطور تتفاوت بين خصائص الأجزاء المختلفة لهذا النظام لأنها لا تتطور وذلك نتيجة لتحسن بعض خصائص هذا النظام على حساب خصائص أخرى مما يجعل عملية التطور عملية مستمرة من اجل التخلص من التناقضات التي تظهر في المراحل التطورية في داخل النظام. وعلى سبيل المثال (عندما تحاول إحدى المؤسسات الصناعية تحسين جودة منتجاتها فان كلفتها تزداد وبالتالي ترتفع أسعار المنتجات) ويؤدي بالتالي الى قلة المبيعات ولأجل التخلص من التناقض تسعى المؤسسة الى حل مشكلة زيادة الكلفة مع تحسين جودة المنتجات من ثم الى زيادة نسبة المبيعات [20]

3-الحل النهائي المثالي (Final Ideal Solution)

تعد المثالية احد الأركان الأساسية المهمة في نظرية (تريز) فقد بينت نتائج الدراسات التي قام بها (التشلىر) ورفاقه العاملين معه من ان جميع النظم تسعى بطبيعتها للوصول الى المثالية النهائية والتخلص من الآثار السلبية في الوقت نفسه، إذ أن صياغة الحل الأمثل النهائي للمشكلة تمكن القائم بها من التبصر بالعوائق التي يمكن ان تواجهه وتلك الصياغة تعد هدفا يواجهه عملية حل المشكلة [15].

ويقول (سلكوم . Slocum): إن الحل النهائي المثالي يعد من اقوى المفاهيم وأهمها التي تتضمنها نظرية (تريز) فمجرد وضعه نصب عيني القائم بحل المشكلة يجعله ملتزما بالسير في أفضل المسارات التي يمكن أن تؤدي إلى الوصول للحل النهائي الأمثل للمشكلة وبتحديد الحل النهائي المثالي يتجه القائم بحل المشكلة إلى مسارات الحلول المختلفة بدلا من التركيز على التحسينات الطفيفة حيث يتخيل الشخص الحالة المثالية التي تحدث فيها الوظيفة المرغوبة أي الوصول إلى أمثل الحلول، و بالتالي يتم في ضوء ذلك صياغة الحل النهائي الأمثل للمشكلة لان هذه الصياغة تحدد بشكل واضح حدود الحلول المتاحة، كما يعمل الناتج النهائي الأمثل كهدف يوجه عملية حل المشكلة ويحول بين من يقوم بحل المشكلة وبين الابتعاد عن المسار المناسب للحل [21]

4- المصادر (Resources)

تعد المصادر من الجوانب الأساسية في نظرية (تريز) حيث إن كل مؤسسة عاملة في مجال معين لديها الكثير من المصادر التي لم يتم العمل على استخدامها بشكل كلي وتام وقد تكون تلك المصادر خافية وغير مكتشفة وعندما يتم اكتشافها واستخدام عناصرها بشكل جيد فان ذلك الاكتشاف والاستخدام يؤدي إلى حل كثير من التناقضات [15].

والحاجة إلى المصادر ضروري حيث تتضمن الاعتراف الضمني بالحاجة إلى إحداث التغيير في النظام (فمثلا من غير الممكن القيام بإحداث تغيير في القوانين الفيزيائية ولكن من الممكن استخدام المصادر المتنوعة لإحداث تغيير الموقف وتوظيف القوانين الفيزيائية)، وتحديد المصادر مهمة وضرورية لان ذلك يؤدي إلى الاستخدام الفاعل لها للانتقال بشكل اكبر نحو المثالية. وتتعلق المصادر بجوانب النظام المختلفة ومن هذه المصادر :

أ-مصادر تتعلق (بالمكان) من حيث إشغال الأماكن الخالية والترتيب والاستخدام الداخلي للأشياء.

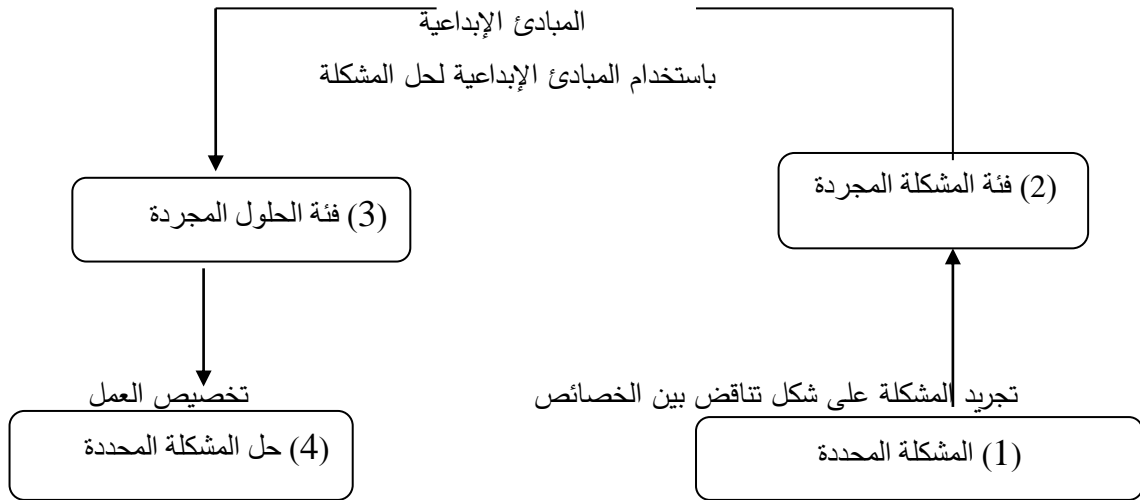
ب-مصادر تتعلق (بالوظائف) التي تؤدي إلى حدوث آثار ايجابية وسلبية.

ج- مصادر تتعلق (بالزمن) إي الوقت المخصص لانجاز الأعمال والإستمعين لأمثل لها.

د- مصادر تتعلق (بالمجال)تتضمن الطاقة المستخدمة في تشغيل نظام معين.

ومن الجدير بالذكر إن الفهم العميق للمصادر المختلفة والمتنوعة وكيفية ربطها مع مدى واسع من المصادر الأخرى المشتقة من النظام، يمكنا وبشكل كبير في تحسين قدراتنا على حل المشكلات بطريقة إبداعية، وبناء على ذلك نصل إلى نتيجة مهمة وجوهرية وهي إن تحقيق الحلول المثالية يعتمد وبشكل أساسي على توافر المصادر الضرورية والتي تعد حاسما في تحديد الحلول المناسبة وتطبيقها. [22]

والشكل التالي يوضح خطوات الحل الإبداعي للمشكلات حسب نظرية تريز



شكل (1)

يوضح خطوات الحل الإبداعي للمشكلات حسب نظرية تريز

أبو جادو، صالح محمد علي، (2005) برنامج (TRIZ) لتنمية التفكير الإبداعي النظرة الشاملة، ط1، دي بونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن

نبدأ بالمستطيل (1) أي بالمشكلة المحددة المراد حلها في موقف مشكل وثم نقوم بتجريد المشكلة على شكل تناقض بين خصائصها لوضعها ضمن احد فئات المشكلات المجردة في مستطيل (2) وباستخدام المبادئ الإبداعية للبحث عن الحلول الملائمة لهذه الفئة من المشكلات بعد ان تم تحديد أوجه التناقض في الموقف المشكل، ونلاحظ هنا تحول المشكلة إلى وضع مجرد بين وضعين، وقد ينطبق على كثير من المشكلات الأخرى، وهذا المرحلة مهمة للانتقال إلى المستطيل (3) للدخول الى القاعدة المعرفية التي اعتمدت عليها النظرية لتحديد التناقض وافترض الحلول المثالية وتزودنا بآلاف الحلول التي طورت لحل اية مشكلة بعد تحديد اوجه التناقض فيها بعد تجريدها لتحول إلى نموذج عام، نلاحظ ان النظرية تزودنا باستراتيجيات (أفكار وأطر حل) للاستخدام لتوجيه عمليه حل هذه المشكلات ثم تقودنا الى المستطيل (4) والخطوة الأخيرة للعودة مرة أخرى للتفكير في (المشكلة المحددة) وللعمل على تخصيص الحلول المناسبة لها باستخدام الاستراتيجيات والحلول المجردة في المرحلة السابقة. [23]

المبحث الثالث

أولاً: تطبيق نظرية (تريز) في المجالات المتعددة:

وعلى الرغم من إن نظرية (تريز) قد اكتشفت وطبقت في الأصل في مجال النظم الهندسية والتقنية في إيجاد الحلول لمشكلاتها إلا انها تطورت إلى نظام متكامل للتفكير الإبداعي وأصبحت مناسبة في الاستخدام للكثير من التطبيقات وعلى مختلف المستويات للعديد من الاختصاصات، فقد تطورت هذه النظرية لتشمل تطبيقات في

قضايا التعليم والعمل والسياسة والاجتماع والاقتصاد والعلوم، وتطورت لتشمل طرقاً منظمة للتنبؤ بمستقبل التطور للتقنيات وإمكانية التكهن للتعرف على أسباب حدوث الكوارث والتخلص من احتمالية حدوثها. [20] وقد بدأت مرحلة جديدة من التطور في استخدام نظرية (تريز) وذلك مع ظهور عدد من الباحثين المهتمين بهذه النظرية حيث بدءوا بتوسيع استخدامها في مجالات غير تقنية وذلك بإجراء العديد من الدراسات التي هدفت للتحقق من إمكانية استخدام النظرية ومبادئها في تلك المجالات، وتوصل الباحثون إلى نتيجة مفادها إن النظرية ليست حكراً على المجالات الهندسية والتقنية فقط، بل يمكن استخدامها وبفاعلية في معظم جوانب النشاط الإنساني وذلك لاهتمام هذه النظرية بحل المشكلات بطريقة إبداعية [24]

ويؤكد (تيم وشي شوي) ذلك أيضاً إن نظرية تريز أصبحت نظاماً متكاملًا يستخدم في تنمية التفكير الإبداعي وتطورت لتشمل تطبيقات في حل المشكلات غير التقنية في مجالات العلوم الإدارية والتربوية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها من المجالات وان انتشارها سيزداد أثرًا كبيرًا في تطور كافة جوانب الحياة الإنسانية. [25] ويرى (راو لينسون) إن نظرية (تريز) ممتعة وسهلة الاستخدام ولأدواتها القدرة على فتح طرق الابتكار من خلال توفر منهجية وأدوات لا تشاركها فيها أية أدوات أخرى لحل المشكلات، حيث إن لنظرية تريز منهجية تفكير منتظمة إذ يقوم الفرد باستقبال المعلومات وتطوير نماذج تفكير خاصة من خلال استيعابه وتمثيله لهذه المعلومات ثم تقييمها استناداً إلى نماذج معرفية أخرى يحتفظ بها على نحو مسبق فيكون الناتج تطور نماذج جديدة. [26]

وفي هذا الإطار عبر (سنشير) عن ارتياحه الشديد للمبادرة التي أطلقتها جامعة العلوم الاقتصادية في (نيكاراجوا) وذلك للقيام بنشر ثقافة (تريز) في أقطار أمريكا الوسطى جمعياً ولشمل المناهج الأكاديمية للطلبة في مختلف مستويات الدراسة من خلال تأهيل الجامعة (14) من أعضاء هيئتها التدريسية ليكونوا قادرين على تدريس هذه النظرية. [27]

إن ما تقدم ذكره لهو دليل مشجع للعاملين في المجال البحث العلمي على إمتزج لدراساتناظرية (TRIZ) في المجالات غير التقنية ومنها في المجال الاقتصادي لحل المشكلات المصرفية وبشكل إبداعي وهو المجال المنتخب في الدراسة الحالية، وسوف يتم تسليط الضوء على (8) من المبادئ الإبداعية من أصل (40) مبدأ إبداعياً في نظرية (TRIZ)، وقد تم اختيار هذه المبادئ بمناقشة الباحثين لاختيار أكثرها صلاحية لاستخدامها في مجال المصارف

ثانياً: منهجية تطبيق مبادئ نظرية تريز في حل المشكلات (الإبداعية) :

يطرح (أبتي و مان - Man-Apte) وجهة نظره بقوله ان عملية حل المشكلات لدى نظرية (تريز) تتكون من أربعة خطوات هي :

الخطوة الأولى / يتم فيها تحديد المشكلة من وجهة نظر (تريز) وكالاتي:

- التخلص من التناقضات في الموقف المشكل والتناقض يعني جوانب سلبية يمكن ان تتجم عن الموقف عند محاولة تحسين أجزاء أخرى فيه.

- تحسين الوظائف المفيدة بشكل كلي او جزئي، و التخلص الكلي من الوظائف غير المفيدة (الضارة).

الخطوة الثانية/ الاختيار من بين عدة مشاكل متشابهة ثم التوصل الى حلها بطريقة إبداعية مع الأخذ في الاعتبار تحديد الأدوات المناسبة في النظرية لحل المشكلة الحالية. (مع الاهتمام بنوعية المشكلة وخصوصية مجال العمل)

الخطوة الثالثة / استخدام الحلول المشابهة للمشكلات التي تم تصنيف المشكلة المحددة ضمنها ثم اختيار الحل المناسب لها باستخدام المبادئ الإبداعية الملائمة.

الخطوة الرابعة / تقويم الحل للمشكلة للتأكد من ان المشكلة تم حلها دون أن تترتب على ذلك الحل مشكلات.[28]

بعد إن اطلعنا على وجهة نظر تيريز في حل المشكلات في المجالات المتعددة سوف نقوم باجراء دراسة تحليلية عن جدوى تطبيق بعض مبادئ النظرية في إيجاد الحلول لعدد من المشكلات التي تعاني منها المصارف، وبعد إن قام الباحثان بزيارات متعددة إلى(الفرع الرئيسي من مصرف الرافدين) في مركز محافظة كركوك والتقى بمدير المصرف وعدد من العاملين في المصرف للتعرف على نوعية المشكلات التي تعاني منها المصرف وعددها والتي بحاجة ماسة إلى إيجاد الحلول الملائمة لها وبشكل لا يتم المساس بجوهر العمل داخل المصرف ولا يؤدي إيجاد الحل في قسم معين إلى ظهور مشاكل في أقسام أو شعب أخرى والحفاظ على روح التعاون بين العاملين و رؤساء الأقسام، ويتم بتقديم الحلول في الدراسة ضمن منهجية نظرية تيريز حسب خطوات وبالشكل التالي.

1-تقديم المشكلة وتوضيحها.

2- والكشف عن نقطة التناقض في تلك المشكلة.

3- اختيار المبدأ الإبداعي للنظرية والذي يلاءم ما يقدم من حلول لتلك المشكلة.

4- تقديم الحل. لمشكلة بحيث ليؤدي إيجاد الحل في مجال معين حدوث مشكلة في مجال آخر، ولعل هذه الميزة من أهم المميزات التي تتمتع بتا النظرية.

5- تطبيق الحل.

المشكلة الأولى: بطاقة صرف الراتب(البطاقة الذكية)

تعد البطاقة الذكية في المصارف احد أهم البدائل المستخدمة للتخلص من حالة الازدحام الحاصل في أوقات صرف الرواتب للمتقاعدين حيث يسهم وبشكل فعال في القضاء على التأخير في صال الموافقات الرسمية،والمكونة من اخذ هوية الأحوال المدنية، وهوية المتقاعدين، وحسب التسلسل الرقمي لكل شخص مع التأكد المستمر من إن الشخص المتقدم لسحب الراتب هو الشخص المعني فعلا، علما إن الشخص المتقاعد قد قضى أيام شبابه في خدمة المواطنين من خلال وظيفته في الدوائر الرسمية التي كان يعمل فيها، فهو بحاجة إن يقدم له كل التسهيلات اللازمة لاستلام راتبه التقاعدي الذي يعتبر في كثير من الحالات الدخل الوحيد لمعيشته اليومية بعد إن بلغ من الكبر عنيا وتجاوز بت العمر وأصبح شيخا لا يستطيع إن يكسب معيشته،لذلك تم تزويد المتقاعدين بالبطاقة الذكية لغرض السهولة في سحب الراتب من إي فرع من المصارف أو حتى في بعض مكاتب الصيرفة.إلا انه في أحيان عديدة يرافق استخدام البطاقة صعوبات ومن أهم تلك الصعوبات عدم ظهور بصمة إبهام للمتقاعد في جهاز الكشف عن البصمة لتقدمه في العمر وتعرض أيديه للحوادث، مما يؤدي بالتالي إلى عدم تمكن الموظف المسؤول من القيام بواجبه في صرف الرتب للشخص المتقاعد.

الحلول المقدمة /الإستراتيجية الإبداعية (البدائل الرخيصة)

استنادا إلى مبدأ(البدائل الرخيصة) يتم تحويل الراتب التقاعدي إلى حساب توفير يفتح باسم المتقاعد لهذا الغرض، يستطيع أن يسحب أي مبلغ منه في اي وقت يشاء ولا يحتاج إلى أن يراجع المصرف منذ الفجر للوقوف في الدور ليصل إلى شبك الموظف لقبض راتبه التقاعدي وحسب الموقع الجغرافي لسكنه.

الحلول المقدمة / الإستراتيجية الإبداعية (القفز السريع)

استنادا الى المبدأ الثاني من مبادئ نظرية تريز (القفز السريع) يتم تبديل جهاز (بصمة الإبهام) الى جهاز (سونار للعين) حيث ان هذا الجهاز يوفر التسهيلات اللازمة و المطلوبة من الشخص المتقاعد ولا يحتاج الى الحصول بصمة الإبهام الذي يتعرض باستمرار للحوادث, فمجرد وقف الشخص المعني أمام جهاز سونار العين يتم الكشف عن هويته ويقدم له التسهيلات اللازمة لقبض الراتب التقاعدي.

المشكلة الثانية : (عدم المشاركة في الدورات التدريبية)

الغاية الأساسية من إقامة الدورات التدريبية للموظفين هي تطوير المهارات وإضافة خبرات جديدة للمدربين في المجال النظري والتطبيق العملي ولتطبيق هذه الخبرات الجديدة والمكتسبة من الدورات التدريبية في الواقع الفعلي في ميدان العمل المباشر للتعامل مع المراجعين لإثبات نجاح الغاية الأسمى من الدورة التدريبية هي (إضافة الخبرات وتغير القنوات) في مجال العمل، ومن ثم تجنب المؤسسات الاقتصادية الخسائر الفادحة في الأموال وهدر في الطاقات، وبالرغم من أهمية هذه الدورات التي تقام في المؤسسات الكبرى وتصرف لها المبالغ الكثيرة لإنجاحها إلا إن هذه الدورات المهمة لا يمكن إقامتها بشكل دوري لأسباب عديدة منها صعوبة توفير المدربين أصحاب الخبرات المتنوعة في ميدان العمل المصرفي وذلك لعدم وجود مثل هؤلاء المدربين المختصين، أو صعوبة استدعائهم من المحافظات الأخرى لأسباب أمنية أو لأسباب عدم تفرغهم من قبل دوائهم لإقامة الدورات التدريبية للحاجة الماسة لهم داخل الدوائر الخاصة بهم , أو لعدم توفير البديل الملائم لهم داخل دوائهم، وأسباب أخرى مثل ضعف رغبة العاملين في دخول مثل هذه الدورات التطويرية لانعدام الوعي لأهمية الدورات التدريبية أو لاقتناع بعض العاملين الآخرين بعدم جدوى مثل هذه الدورات التدريبية.

الحلول المقدمة / الإستراتيجية الإبداعية (الإجراءات القبلية)

قبل إن تقام هذه الدورات التدريبية على المؤسسات الكبيرة ان تعلن عن أهمية هذه الدورات وفعاليتها في تطوير الخبرات للمشاركين في تلك الدورات، وإذا ما تم إقامتها فانه في نهاية هذه التدريبية يقدم للمشاركين فيها شهادات تقديرية وشهادة كفاءة، ومن الأفضل ان تجرى مثل هذه الدورات التدريبية للموظفين الذين سيحصلون على درجات وظيفية اعلى في سلم الدرجة الوظيفية للعاملين داخل المصرف وتميزهم عن غير لمشاركين في تلك الدورات، مع تقديم التعزيزات للأوائل من المشاركين في تلك الدورات مثلا إن لهم الأفضلية على أقرانهم في الاستشارات وتقديم الآراء والمقترحات لتطوير مؤسساتهم.

المشكلة الثالثة (عدم وجود الكفاءات أو ضعف الكفاءات)

إن من أهم المميزات التي يمكن لأي دائرة حكومية كانت أو أهلية أن تتميز بها عن غيره من الدوائر وجود الموظفين الكفؤين ضمن ملاكها، بل نستطيع أن نقول انه احد الأسباب المهمة لربح أو خسارة ذلك المصرف قياسا مع المصارف الأخرى. وذلك لان وجود موظف كفاء واحد خير من عشرات الموظفين غير الكفؤين وذلك للخبرات المتراكمة للموظف الكفاء وطريقة تعامله مع المراجعين او علاقاته المتبادلة مع زملائه الموظفين أو مع رؤسائه داخل القسم أو مع موظفي بقية الأقسام، لأنه يمتلك بعد نظر حول القضايا المحيطة به داخل الدائرة والخاصة في مجال عمله، وبصيرة يستطيع من خلالها أن يمتلك زمام الأمور , وهذا ما نلاحظه بصورة واضحة عند غياب الموظف الكفاء من الدائرة.

الحلول المقدمة / الإستراتيجية الإبداعية (البدايل الرخيصة)

يتم حل المشكلة من جهة جعل الموظف الكفاء قائدا تدريبيا لتدريب الآخرين للاستفادة من خبراته المتراكمة في مجال العمل ومجال التعامل مع المراجعين. ومن جهة أخرى الاقتصاد في مصاريف تدريب

العاملين، وذلك لان استخدام مدرب لتدريب العاملين من خارج الدائرة يكلف المصرف مبالغ لا يستهان به ، وبهذه الطريقة تكون الدائرة المعنية مركز إشعاع للخبرات للدوائر الأخرى، و واحد امن أهم عوامل جذب العملاء للتعامل مع المصرف.

ومن جهة أخرى يتم حل هذه المشكلة عن طريق جعل الموظف الكفاء نموذج يقتدي به مع تقديم الحوافز المستمرة له والضرورية لتطوير كفاءته ولاستمرار البقاء في سلم الكفوئين ثم تشجيع الآخرين لرفع كفاءتهم المهنية.

المشكلة الرابعة: (هروب الموظفين من المركز الرئيسي الى الفروع)

لا شك إن أي عامل لا يستطيع أن يظهر ويقدم كل ما لديه من إمكانيات و قابليات ويبدل أقصى ما لديه من طاقات إذا لم يشعر بالراحة النفسية والاطمئنان وانه في المكان المناسب للعمل لوجود ارتباط نفسي وثيق بين أي شخص مع مكان العمل الذي يعمل فيها، لذلك نلاحظ إن عددا من الموظفين ينتقلون من موقع الى اخر وباستمرار الى ان يوصل إيجاد مكان مناسب للاستقرار النفسي فيه، وهذا ما نلاحظه في انتقال قسم من الموظفين من المركز الرئيسي للمصرف إلى الفروع، والسبب يكون في ذلك ما ذكر، أو قد تكون هناك أسباب أخرى، منها زخم المراجعين في المراكز الرئيسية للمصارف، فعلى الموظف البقاء إلى الساعات المتأخرة من الدوام الرسمي، وفي مثل هذه الحالة يلاحظ وبطبيعة الحال إن الموظف الذي ينتقل إلى الفروع يكون سببه الرئيسي هربا من زخم المراجعين وقد يفوت على نفسه اكتساب الخبرات المتعددة في مجال العمل من جراء الاحتكاك المستمر بالعملاء، فيلاحظ إصرار الموظف على طلب النقل، وإصرار الدائرة على إبقاءها في مكانه للحاجة إليه، فيلجأ الموظف إلى عدم الاكتراث وعدم الدقة في التعامل مع المراجعين، وفي الحقيقة تقصير الموظف في أداء واجباته داخل المصرف يولد تأخير أداء الأعمال في الأوقات المحددة، وبالتالي حدوث الزحام وعدم تلبية طلبات المراجعين، وهذا ما يدفع قسم من المراجعين إلى تقديم الشكاوى، وكثرة الشكاوى يدفع رؤساء العمل إلى توجيه العقوبات للعاملين، فيزداد الموقف تأزما، وفي هذه الحالات لو نرجع الى التعرف لأسبابه يكتشف انه المكان الغير المناسب للعامل.

الحلول المقدمه/ الإستراتيجية الإبداعية : (النوعية المكانية)

الحل الأمثل لهذه المشكلة يكون بنقل الموظف الى المكان المناسب والذي يلاءم قدراته وقابليته ، وبالتالي القضاء المباشر على المشكلة، وهذا التغيير لمكان العمل له فوائد متعددة من أهمها شعور العامل بالرضى في العمل تقديم أفضل ما لديه من إمكانيات وإتقان عمله وتجنب الدائرة الشكاوى من قبل المراجعين.

المشكلة الخامسة: (مواصفات الكاونتر)

المعاملة الحسنة هي الأساس في نجاح العاملين داخل المصرف، سواء معاملة العاملين مع بعضهم او معاملتهم مع المراجعين، وما يترتب على هذه المعاملة من ارتياح ورضا و جذب العملاء واستمرارية التعامل مع المصرف، ويلاحظ ذلك في ان بعض المصارف تعج بالمراجعين وبعض الآخر يعاني من قلة المتعاملين معه، ولاشك ان من أهم أسباب هذا الأمر هي نوعية وطريقة التعامل، وبمقارنة بسيطة بين المصارف يلاحظ ان هذه المصارف في حالة من الزهو وتحقق أرباح وتلك المصارف تعاني من الكساد ، وحسن التعامل مع المراجعين هي من اهم مواصفات (الكاونتر) الناجح، وهذا النوع من المعاملة الحسنة لا يتمتع بها الا القلة من العاملين في المصارف بل انه احد أهم الأسباب تصنيف المصارف الناجحة والفاشلة، واللباقة والذكاء والتقاني في خدمة المراجعين من مواصفات الأخرى للكاونتر الناجح ، الا ان اغلب المصارف تعاني من غياب هذه الصفة في التعامل مع المراجعين، بل ان قسم من موظفي الكاونتر يتصف بالجفاء والتعالي في التعامل مع المراجعين.

الحلول المقدمة/ الإستراتيجية الإبداعية (تغيير اللون)

ويكون الحل حسب هذا المبدأ هو تغيير نوع ولون التعامل مع المراجعين وذلك عن طريق إدخال الموظفين العاملين على صناديق الصرف بدورات تدريبية يكون الغرض منها تطوير كفاءة العاملين فيها وإضافة خبرات جديدة إلى حصيلة خبراتهم السابقة لغرض تحسين وتطوير صفة التعامل مع المراجعين. ويجب ان لاننسى ان تغيير نوعية التعامل نحو الأحسن من الأسباب الموجبة في ازدياد عدد المراجعين للتعامل مع المصرف ولها صفة طردية، اي انه كلما كانت المعاملة حسنة كلما كثر المراجعين.

المشكلة السادسة : (عدم التعامل بالصكوك)

تعد الصكوك احد أهم التسهيلات التي يتم التعامل بها بين أفراد المجتمع لغرض تسديد المستحقات المالية بينهم سواء كان المتعاملين من التجار او من المواطنين او بين التجار ودوائر الدولة او كان التعامل بين دوائر الدولة أنفسهم، الا انه في أحيان كثيرة لا يحبذ التجار التعامل بالصكوك، ويفضلون التسديد النقدي على التعامل بالصكوك لعدد من الأسباب أهمها فقدان الثقة بين المتعاملين وعدم وجود الرصيد النقدي لصاحب الصك، ناهيك عن عدد من المعوقات خاصة بالتعامل بين عدد من الموظفين والمراجعين فيما يخص صرف الصك، وقد تم الإشارة إلى نوعية التعامل فيما يخص (المشكلة الخامسة)، ناسين صعوبة وخطورة التنقل بصحبة الكميات الكبيرة من المال وخاصة في هذه الظروف الصعبة وفقدان الأمن والأمان.

الحلول المقدمة/ الإستراتيجية الإبداعية (البدايل الرخيصة)

بعد ان يتم نشر الوعي المصرفي بخصوص استخدام الصكوك بين المتعاملين وضرورة استخدامها بدل من حمل ونقل الكميات الكبيرة من الأموال بين المتعاملين وتعريض تلك الأموال وناقليها للأخطار المتنوعة وفحص وعد المبالغ بعد استلامها من الشخص المعني، يتم استبدال هذه العملية الروتينية من حمل ونقل الأموال الى التعامل بالصكوك النقدية وبإجراء بسيط جدا وهي عبارة عن فتح اعتماد لصاحب المال لغرض إيداع المبالغ النقدية باسمه، ثم أهمية واستمرارية وجود السيولة النقدية بالنسبة للمصارف.

المشكلة السابعة: (صعوبة نقل الموظفين بين الأقسام)

ان عمل الموظف وتواجده فترة زمنية طويلة في مكان واحد دون التنقل بين الأقسام الأخرى يؤدي الى الاعتياد والترابط النفسي بينه وبين مكان الذي يعمل فيها، لذلك يلاحظ انه في حالة الحاجة الى سد الشاغر او للاستفادة من خبرات موظف بعينه بنقله الى ذلك القسم او لغرض كسب خبرات الجديدة بالانضمام الى الدورات المصغرة لتحسين التعامل مع المراجعين، يلاحظ دائما صعوبة نقل الموظفين بين الأقسام داخل المصرف الواحد وتعذر تطبيق أمر النقل الذي يصدر لذلك الأمر وفي حق ذلك الموظف.

الحلول المقدمة/ الإستراتيجية الإبداعية : (مبدأ القفز السريع والاندفاع)

الحل يكون عن طريق إصدار أوامر إدارية من قبل مدير المصرف بان كل الموظفين معرضون للانتقال بين الشعب والأقسام وعلى شكل دوري وبفترات زمنية متتالية، وذلك للتعرض للخبرات الجديدة داخل ذلك القسم الجديد دون أن يؤثر أمر النقل في نفسية الموظف لان الكل مشمولين بهذا التنقل بغض النظر عن خبراتهم وسنوات الخدمة لديهم ويلاحظ في أهمية هذا الأمر بان إصدار أمر نقل بحق موظف معين لا يسبب له حرج وتصيح العملية روتينية يعمل بها الكل دون استثناء.

المشكلة الثامنة: الإجازات الزمنية

حاجة الموظف للإجازات الزمنية ضرورية وله مردود حسن وإيجابي ينعكس على تعامل الموظف مع المراجعين للراحة النفسية المتوخاة من الاستفادة من هذه الإجازات، لقضاء الحاجات الضرورية، وفي الغالب

تستغل هذه الإجازات الزمنية لغرض التسوق أو الذهاب الى زيارة المرضى في المستشفيات أو القيام بمتابعة أبنائهم في المدارس، وبعد الاستعادة من الإجازات الزمنية في تأدية الواجبات، يعود الموظف الى عمله بنشاط متجدد وبروح معنوية عالية، وإذا ما منع الموظف من هذه الإجازات الزمنية فإنه يشعر بعدم أهميته الشخصية، وخاصة إذا وافق عنده واجب وحاجة ضرورية يجب عليه أدائه ولا يستطيع ان يؤدي عمله على أكمل وجه لانشغال تفكيره في كيفية تأدية الواجبات الضرورية والقيام ببعض الأعمال المهمة.

الحلول المقدمه/ الإستراتيجية الإبداعية : (البدائل المتاحة)و(التقسيم)

في كثير من الأحيان لا تستطيع الدائرة إعطاء إجازات زمنية لعدد من الموظفين في وقت واحد خاصة في أوقات الذروة عندما يكون عدد المراجعين كثيرة وخاصة لموظفي الصندوق (الصرف أو الكاونتر) وفي نفس الوقت لا يستطيع ان يمنع اي موظف من الاستعادة من الإجازات الزمنية، فيعرض المصرف بدائل متاحة للاستفادة منها بدل اللجوء الى الإجازات الزمنية وذلك بعرض مكافئة لكل موظف يأخذ اقل مرات الإجازات الزمنية أو تحويل الاقتصاد في عدد مرات الإجازات الزمنية الى حوافز مغرية للموظف وتضاف الى راتبه الشهري ، اما قيام الموظف بأداء الواجبات الاجتماعية فيمكن ان تحل عن طريق (مبدأ التقسيم) وذلك بتقسيم الوقت بشكل صحيح للاستفادة القصوى منه ، فمثلا لغرض القيام بزيارة المرضى تتم الزيارة في أوقات المساء، اما لغرض متابعة الأبناء في المدارس فيمكن ان يتم حضور ولي أمر الطالب للمدرسة قبل الدوام المدرسي بنصف ساعة للسؤال عن مستواه العلمي بعد ان يقوم مدير المدرسة بجمع المعلومات الخاصة بالطالب من المدرسين قبل يوم من حضور ولي أمر الطالب الى المدرسة ،وأما الحاجة الى الذهاب للأسواق فيمكن ان يستفاد من عطلة يوم السبت لغرض الذهاب للتسوق.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

يلاحظ من خلال تقديم المشكلات وتحليلها ثم الوصول الى الحلول المناسبة لكل مشكلة من المشكلات التي تعاني منها المصارف ان استخدام مبادئ النظرية في مجال المصارف أثبتت جدارتها في التوصل الى الحلول للمشكلات التي تعاني منها، و من هنا يتم التوصل الى تحقيق هدف البحث في صلاحية تلك المبادئ في حل المشكلات التي تعاني منها المصارف ، ويتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة، في تحقيق أهداف بحثها وبالشكل الأتي.

1-توصلت كل من دراسة (ابو جادو، 2003) ودراسة (تجار شاهی، 2009) ودراسة(زلوتن، 1991) ودراسة (كيتو، 2000) الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. اي تم التوصل الى تحقيق هدف البحث في استخدامها في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة دراساتها.

2-وتوصل دراسة (كواليك، 1998) الى ما يشير الى ان الطلبة توصلوا الى تكوين عدة ابتكارات داخل الصف الدراسي وتبين ان عقول الطلبة أصبحت أكثر انفتاحا.

3-دراسة(الفيهي، 2005) توصل الى نتائج تؤكد رفع المستوى الإبداعي لدى عينة الدراسة وإمكانية استخدام النظرية ضمن المنهج الدراسي اليومي وخاصة مناهج العلوم والرياضيات،

4-وتشير نتائج دراسة (إسماعيل، 2010) الى تنمية ورفع مستوى المهارات الإرشادية لدى المرشدين التربويين.

- 5- اما دراسة (دنك، 1997) فقد توصل عينة دراسته بالتقدم في مستوى التفكير، وتجاوز القصور النفسي والذاتي، وزيادة الحساسية في إدراك المعلومات ومعالجتها، والكشف عن المشكلات والتقييم المنطقي للحلول الإبداعية للمشكلات، وكيفية اكتشاف التناقضات وتوليد الأفكار.
- 6- ودراسة (سكروبيسكيس، و ينغفاري، 2000) أشارت نتائجها الى فاعلية البرنامج التدريبي المستند الى نظرية تريز في حل مشكلات القطاع العام وتعزيز دافعية المشاركين في العمل ألفريقي التعاوني.

ثانياً: التوصيات

التوصيات:

من خلال نتائج البحث يقدم الباحثان عدد من التوصيات منها.

- 1- الاهتمام بنوعية التعامل مع المراجعين.
- 2- الاهتمام بالدورات التدريبية.
- 3- الاهتمام بتقديم الحوافز المستمرة للموظفين وخاصة الكفوئين منهم.
- 4- تخصيص أوقات معينة من كل شهر لغرض القيام بالزيارات الى المصارف الأخرى لتبادل الخبرات والمعلومات بين الموظفين.
- 5- استخدام مبادئ أخرى لنظرية تريز في حل مشكلات جديدة في المصارف.
- 6- استخدام مبادئ نظرية تريز في إيجاد الحلول للمشكلات التي تعاني منها المؤسسات الأخرى غير المصارف.

CONFLICT OF INTERESTS.

There are non-conflicts of interest.

المصادر

- 1- درغال، رشيد، "دور المصارف في تعبئة الموارد المالية للتنمية"، رسالة ماجستير غير منشورة الجمهورية الجزائرية، 2007.
- 2- A. Steriou, and Y. Stavrinides, "An internal customer service quality data envelopment analysis model for bank branches.", *interglacial journal of bank marketing*, Vol. 18, no. 5, pp.226-252. 2000.
- 3- أبو معمر فارس محمود، "قياس جودة الخدمة المصرفية العمالة في قطاع غزة"، مجلة الجامعة الإسلامية، العدد الأول. 2005.
- 4- رمضان، زياد و محفوظ جودة، الاتجاهات المعاصرة في إدارة البنوك، وائل للنشر، الأردن، 2000.
- 5- ابوجادو، صالح محمد علي، "اثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات، في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان للدراسات، عمان، الأردن. 2003.
- 6- الفقيه، احمد، "نظرية تريز (Triz) وأهميتها ك (برنامج إثرائي) لرعاية الموهوبين وأثرها على رفع مستوى الإبداعي لديهم"، مركز رعاية الموهوبين، رسالة ماجستير (غير منشورة)، المملكة العربية السعودية، جدة، 2005.
- 7- تجار شاهي، لطيفة عبد الشكور، "فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية في ضوء نظرية تريز (Triz) في تنمية التفكير الإبداعي لطفل ما قبل المدرسة في رياض الأطفال بمحافظة جدة"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة أم القرى، كلية التربية. 2009.

- 8- إسماعيل، وليد خليل، "اثر برنامج معرفي في تنمية بعض المهارات الأساسية للمرشدين التربويين"، جامعة تكريت رسالة ماجستير (غير منشورة). 2010.
- 9- J,Terninko,A.Zusman,B,Zlotin,"Systematic Innovation An Introduction to(TRIZ) Theory of inventive problem solving ".New York :St Lucie Press, P.3. 1998
- 10 J. Kowalick, "Creativity breakthroughs with children using higher level thinking". 1998.
- 11-F. Dung , "Dialectical systems thinking for problem solving and decision making".)file:\. TRIZ phan dung),1998.
- 12-K.L.Kitto,"Using TRIZ, Parametric modeling FEA simulation , and rapid, prototyping to foster creative design", retrieved. <http://citeseer.mj.nec.com>,(2000)
- 13- A. Skrupskis, Michelle and F. Ungvari, Steven, "*Management Response to Inventive Thinking (TRIZ) In a Public Transportation Agency*".No:05, May 2000 .
- 14- ال عامر، حنان،"فاعلية برنامج تدريبي مستند الى نظرية تريز (Triz) في تنمية حل المشكلات الرياضية إبداعيا وبعض مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التواصل الرياضي لمتفوقات الصف الثالث المتوسط"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، التربية وعلم النفس، جامعة الملك عبد العزيز. 2008.
- 15- أبو جادو، صالح محمد علي، نوفل، محمد بكر، تعليم التفكير، النظرية والتطبيق، ط1، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع. عمان، الأردن. 2007.
- 16- أبو جادو، صالح محمد علي، برنامج (TRIZ) لتنمية التفكير الإبداعي النظرة الشاملة، ط1، دي بونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005
- 17- ألعسيري، سعيد، " نظرية (تريز) الإبداعية النظرة الشاملة"، المصدر من موقع الدكتور ألعسيري. 2008
- 18-G.Retseptro,: 40 Inventive thinking.<http://www\\Triz-journal.com>, 2008.
- 19 - G.S. Altshuller, "The art of inventing (And Suddenly the inventor Appeared)". 2nd ed., Translated by Lev Shellac (originally published under Altshullers pen name ,H. Altov),*Technical Innovation Center, Inc.* ,Worcester, ME, 1997.
- 20-Schweizer, T.P," integrating TRIZ into curriculum An educational imperative". <http://www\\ Triz. journal.com>. ,2002.
- 21- M.S Slocum , "Axiomatic Innovation: Creativity as an Exact Science" <http://www.read.com>. 2007
- 22- PR. Apte, DL. Mann, " Taguchi and Triz Comparisons and opportunities". <http://www\\ triz. journal. com>. 2001.
- 23-S.Kaplan,"An Introduction to TRIZ :The Russian Theory of Inventive Problem Solving", USA ; Ideation International Inc. 1996.
- 24- ابو جادو، صالح محمد علي، تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام نظرية الحل الإبداعي للمشكلات، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. 2004 .
- 25- T.P. Schweizer, An Introduction to TRIZ: The theory of Inventive Problem Solving. 2001.
- 26- G. Rawlinson, "The psychology of TRIZ Understanding. tools in relation to what we know Abut how our brain works".<http://www\\Triz-journal.com>. , 2002.
- 27- H. Sanchez," Protect TRIZ in Nicaragua",<http://www\\Triz-journal.com>. 2003.
- 28- P.R. Apte, Introduction TRIZ Innovation Problem Solving. <http://www.ee.iitb.ac>. 2003

ملحق (1)

المبادئ الإبداعية الأربعين لنظرية تريز (TRIZ)

- 1- مبدأ التقسيم /التجزئة. 21- مبدأ القفز او الاندفاع السريع.
- 2- مبدأ الفصل/الاستخلاص.
- 3- مبدأ النوعية المكانية.
- 4- مبدأ اللاتماثل/اللاتناسق.
- 5- مبدأ الربط /الدمج.
- 6- مبدأ العمومية/ الشمولية. 26- مبدأ النسخ.
- 7- مبدأ التعشيش(الاحتواء او التداخل).
- 8- مبدأ الوزن المضاد(القوة الموازنة).
- 9- مبدأ الإجراءات التمهيدية المضادة.
- 10- مبدأ الإجراءات التمهيدية (القبلية).
- 11- مبدأ المواجهة المسبقة للاختلافات.
- 12- مبدأ التساوي في الجهد(تقليل التباين).
- 13- مبدأ القلب أو العكس.
- 14- مبدأ التكوير (الانحناء).
- 15- مبدأ الدينامكية (المرونة).
- 16- مبدأ الأعمال الجزئية.
- 17- مبدأ البعد الآخر.
- 18- مبدأ الاهتزاز(التردد) الميكانيكي.
- 19- مبدأ العمل الفكري (الدوري).
- 20- مبدأ استمرار العمل المفيد.
- 21- مبدأ القفز او الاندفاع السريع.
- 22- مبدأ تحويل الضار الى نافع.
- 23- مبدأ التغذية الراجعة.
- 24- مبدأ الوسيط (الوساطة).
- 25- مبدأ الخدمة الذاتية.
- 26- مبدأ الخدمة الذاتية.
- 27- مبدأ استخدام البدائل الرخيصة
- 28- مبدأ استبدال النظم الميكانيكية.
- 29- مبدأ استخدام البناء الهيدروليكي.
- 30- مبدأ الأغشية المرنة الرقيقة.
- 31- مبدأ المواد النافذة(المسامية).
- 32- مبدأ تغيير اللون.
- 33- مبدأ التجانس.
- 34- مبدأ النبذ وتجديد الحياة.
- 35- مبدأ تغيير الخصائص.
- 36- مبدأ الانتقال من مرحلة لأخرى.
- 37- مبدأ التمدد الحراري.
- 38- مبدأ المؤكسدات القوية.
- 39- مبدأ الجو الخامل.
- 40- مبدأ المواد المركبة.