



تأثير تخطيط السيناريو في الاستجابة الاستراتيجية¹

دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من المديرين في شركة Shell النفطية العاملة في جنوب العراق

impact of scenario planning on the strategic response

An exploratory analytical study of the opinions of a sample of managers in the Shell Oil Company operating in southern Iraq

أ.د. حسين هريجة الحسنawi

Hussein Hereja Alhasnawi

husein.alhasnawi@uokerbala.edu.iq

أ.د. اكرم محسن الياسري

Akram Muhsin Alyasiry

Dr.akrem.alyasiry@uokerbala.edu.iq

م. مناف عبد الكاظم القطان

Munaf Abdulkadhim AlQattan

manaf.alqattan@stu.edu.iq

كلية الإدارة والاقتصاد _ جامعة كربلاء

Economics and Administration College – Karbala University

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على تأثير تخطيط السيناريو في الاستجابة الاستراتيجية في شركة Shell النفطية العاملة في جنوب العراق . وقد انطلقت الدراسة بمشكلة رئيسية تضمنت عدة تساؤلات كان اهمها (هل تمتلك عينة الدراسة تصورا واضحا او ادراكا وافيا عن تخطيط السيناريو وما هو تأثيره في تحقيق الاستجابة الاستراتيجية) . واشتملت مجتمع البحث القيادات في شركة Shell النفطية العاملة في جنوب العراق وبلغت عينة الدراسة (186) شخصا . وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لإنجاز الدراسة . ولغرض تحليل البيانات ومعالجتها احصائيا اعتمدت الدراسة على مجموعة من الاساليب الاحصائية المتوفرة في برنامج SPSS (V.23 ; Amos V.23) . وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات كان اهمها وجود تأثير لتخطيط السيناريو في الاستجابة الاستراتيجية مما ينعكس تحسين مستوى في الشركة المبحوثة , كما توصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات اهمها زيادة الاهتمام بتخطيط السيناريو لما لذلك من دور كبير في تعزيز الاستجابة الاستراتيجية .

الكلمات المفتاحية : تخطيط السيناريو , الاستجابة الاستراتيجية

¹ مستل من أطروحة دكتوراه " الوعي الاستراتيجي كمتغير معدل للعلاقة بين التخطيط السيناريو والاستجابة الاستراتيجية"

Abstract

The current study aimed to identify the impact of scenario planning on the strategic response in the Shell Oil Company operating in southern Iraq. The study started with a main problem that included several questions, the most important of which was (Does the study sample have a clear vision or a sufficient awareness of the planning of the scenario and what is its impact on achieving the strategic response? The research community included the leaders of the Shell Oil Company operating in southern Iraq, and the study sample reached (186) person manager The questionnaire was used as a main tool for collecting data and information needed to complete the study, and for the purpose of analyzing and processing the data statistically, the study relied on a set of statistical methods available in the (SPSS V.23 program, Amos V.23). The study reached a set of conclusions, the most important of which was the presence of an impact of scenario planning on the strategic response, which is reflected in an improvement in the level of .the company in question

المقدمة

تسعى منظمات الاعمال الى التطلع نحو المستقبل , بهدف تشخيص الفرص والتهديدات المحتملة , وبنحو عام لا توجد اي ضمانات في المستقبل , اذ كلما امتد الامد الزمني للتخطيط تصبح عملية وضع تصورات عن المستقبل صعبة للغاية . وتقوم منظمات الاعمال وعبر القرارات التي تتخذها اليوم بتوظيف مواردها في مجالات محددة كأستثمارات للمستقبل , ولكن تبقى المفاجأة تكمن في تفاجؤ المنظمات بعد بضعة سنوات لتجد بأن هذه الاستثمارات لم تحقق النتائج المطلوبة , ومن ثم تخسر الكثير من مواردها وقدراتها في مجالات غير مجدية , بسبب اللاتأكد الذي يحيط بالمستقبل , والذي ينعكس على فاعلية القرارات التي تتخذها الادارة العليا للمنظمة (Turkey et al , 2012) 9188 :) . اذ يعد تخطيط السيناريو من الموضوعات المتخصصة في مجال التعامل مع المستقبل في اطار منظومة الفكر الاستراتيجي , والسبب في ذلك يرجع الى ان موضوع تخطيط السيناريو من الموضوعات التي تركز على التعامل مع حالة اللاتأكد المستقبلي , عبر خلق حالة من التعلم ضمن المنظمة , التي عن طريقها يجري التركيز على تكوين نماذج ذهنية مشتركة للكيفية التي تتطور بها بيئة الاعمال , وبغية بلوغ الدراسة لمقتضاها قسمت الى اربعة محاور , تناول الاول الاطار المنهجي للدراسة , اما المحور الثاني فقد كرس للجانب النظري , اما المحور الثالث فقد اهتم بتحديد الصدق البنائي لمقياس الدراسة ومدى ثباتها ووصف وتشخيص متغيراتها ميدانيا , واختتمت الدراسة في المحور الرابع الذي تناول الاستنتاجات والتوصيات.

المحور الاول

الاطار المنهجي للدراسة

يتضمن هذا المحور عرضاً مفصلاً للمنهجية العلمية للدراسة التي تتضمن مجموعة من الفقرات الأساسية التي تساعد الباحثون في تحديد مسارات بحثهم وإدارة محاوره وكالاتي :

أولاً : مشكلة الدراسة

تطلب التطور الذي شهدته العقود الأخيرة في المجالات الصناعية والخدمية وما رافقه من تقدم تكنولوجي ولا سيما بعد ظهور المنظمات الكبيرة وتزايد المنافسة واشتدادها على صعيد البيئة العالمية ، وزيادة المخاطر ، وحالات عدم التأكد البيئي التي تواجهها منظمات الأعمال وما صاحبه من تطورات في الفكر الإداري ، في ضوء ذلك جاء الاهتمام بتخطيط السيناريو بوصفه أداة تحاكي المستقبل ، وتسعى لضمان بقاء المنظمات في حلبة المنافسة وتزيد من قدراتها التكتيكية لمواجهة اللاتأكد العالي . وفي ضوء ذلك يمكن طرح تساؤلات المشكلة بالاتي :

1- هل تمتلك عينة الدراسة تصوراً واضحاً وادراكاً وافياً عن تخطيط السيناريو وما تأثيره في تحقيق الاستجابة الاستراتيجية.

2- ما مستوى العلاقة التأثيرية بين تخطيط السيناريو في الاستجابة الاستراتيجية بأبعاده على انفراد مع الاستجابة الاستراتيجية بأبعاده على مستوى عينة الدراسة ؟

ثانياً : أهمية الدراسة

تنبثق أهمية الدراسة الحالية للأهمية الحيوية للمتغيرات الحيوية ، وعلاقة الارتباط و التأثير بينهما ، فضلاً عن أهمية الميدان المختار لتطبيقها ، ويمكن ايضاح ذلك بالاتي :

1- تستمد الدراسة الحالية (حسب اطلاع الباحثين) عدم وجود دراسة سابقة سواء كانت عربية أم اجنبية حاولت قياس متغيرات الدراسة الحالية مجتمعة خاصة على مستوى منظمات الاعمال .

2- تبرز أهمية الدراسة عن طريق سعيها في ملئ الفراغ المعرفي فيما يخص طبيعة ونوع العلاقة التي تربط متغيرات الدراسة (تخطيط السيناريو ، الاستجابة الاستراتيجية) .

3- تستمد الدراسة أهميتها من سرعة التغيرات والتطورات التي تشهدها بيئة الاعمال على مستوى المحلي والعالمية وضرورة تنمية مهارات تخطيط السيناريو لدى قادة المنظمات لمواجهة التغيرات في البيئة المحيطة .

ثالثا : اهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية لتحقيق جملة من الاهداف التي يمكن توضيحها بالاتي :

- 1- بناء اطار معرفي يعطي رؤية واضحة لمتغيرات الدراسة والتعرف على التداخل الفكري والمعرفي بينهما .
- 2- تحديد مستوى متغيرات الدراسة الرئيسية وابعادها الفرعية ميدانياً.
- 3- تحديد وتفسير نوع وطبيعة علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة الرئيسية وابعادها الفرعية .
- 4- تحديد مستوى علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة الرئيسية وابعادها الفرعية .

رابعا : التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة ومقاييسها

اشتملت الدراسة على مجموعة من المتغيرات الرئيسية والفرعية التي تعد محور التركيز الرئيس في عرض افكارها وتناول منهجيتها , وبذلك فان تقديم تعريف اجرائي عن هذه المتغيرات , وتحديد مقاييسها المعتمدة يعد ركنا اساسيا ضمن هذا المحور , وكما يأتي :

1- تخطيط السيناريو: هو اداة واقعية تستخدمها المنظمات للاستمرار في النمو والبقاء عن طريق معرفة كيفية التعامل مع اللاتأكد , ويعد تخطيط السيناريو اداة من ادوات التخطيط الاستراتيجي , اذ يمكن عن طريقه صياغة وتطوير استراتيجيات اكثر مرونة تستجيب للمتغيرات البيئية , فضلا عن ذلك فان تخطيط السيناريو يسهم في تنشيط التفكير الاستراتيجي الابداعي , وكما موضح في الجدول (1) اذ يتضمن 15 فقرة موزعة على ثلاثة ابعاد فرعية وكما يأتي:

أ- الحصول على المعلومات : هو جمع المعلومات من مصادر مختلفة تساعد المنظمة من تحسين ادائها ومن ثم تحقيق الاداء التنظيمي المتميز

ب- نشر المعرفة : ايصال ونقل المعرفة المتولدة للأخريين يمكن ان تكون عن طريق الاليات الرسمية مثل التقارير والتدريب والاجتماعات والتعلم اثناء العمل . او غير رسمية كالحلقات النقاشية خارج اطار العمل فضلا عن العلاقات غير الرسمية بين العاملين

ج- تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية: انها عملية ابداعية تقوم بها المنظمة لتحديد المعلومات الكمية او النوعية التي تحتاجها لتعكس اثار كل سيناريو محتمل .

2- الاستجابة الاستراتيجية : منهج اداري تروم المنظمة عن طريقه تحقيق اهداف استراتيجية عن طريق الاستجابة للمتغيرات الحاصلة في البيئة الخارجية , ومواجهتها باستثمار القدرات والموارد التي تمتلكها المنظمة .ويمكنها التصرف بها , الموضح بالجدول (1) والمتضمن 20 فقرة تم تطويرها من جانب الباحثين موزعة على اربعة ابعاد فرعية هي :

أ- سيولة الموارد : هي القدرة على تحويل الموارد الى نقد من اجل تعبئة الميزانيات اللازمة لتنفيذ الاستراتيجيات لتمكن المنظمة من استغلال الفرص المتاحة , وتنظيم مبادرات اعمال جديدة واطلاقها من اجل توسيع نطاق عملها وتحقيق هدفها في النمو وبناء قدرتها التنافسية .

ب- نضج عملية الاعمال : هي نشاط تجاري يقوم بتحويل المدخلات الى مخرجات بما يضمن توافقها مع قيم واهداف المنظمة , وبعبارة اخرى فهي اداة تشخيص تسمح بتحديد نقاط القوة والضعف في العديد من المجالات .

ج- استجابة الاعمال للبيئة : هي قدرة المنظمة على الاستجابة للمتغيرات البيئية عن طريق رصد التغييرات السياسات الحكومية ودراستها ووضع الاستراتيجيات المناسبة لها

د- استباقية الاعمال للبيئة : مجموعة من الاجراءات التي تمارسها المنظمة لتقدم ادوارا ايجابية في البيئة وتسهم في تحقيق اهداف المنظمة في التكيف والاستجابة السريعة لمتغيرات البيئة .

جدول (1) يوضح متغيرات وابعاد الدراسة وعدد فقرات الاسئلة والمقياس المعتمد

المقياس	عدد الفقرات	المتغيرات	
		الابعاد الفرعية	الرئيسية
Bouhaleb & Smida , 2018	5	الحصول على المعلومات	تخطيط السيناريو
	5	نشر المعرفة	
	5	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	
Mavengere , 2013	5	سيولة الموارد	الاستجابة الاستراتيجية
	5	نضج عملية الاعمال	
	5	استجابة الاعمال للبيئة	
	5	استباقية الاعمال على البيئة	

خامسا : المخطط الفرضي للدراسة

ولكي يتم فهم المخطط بشكل اكثر تفصيلا يمكن النظر اليه على انه يتكون من جزأين هما :

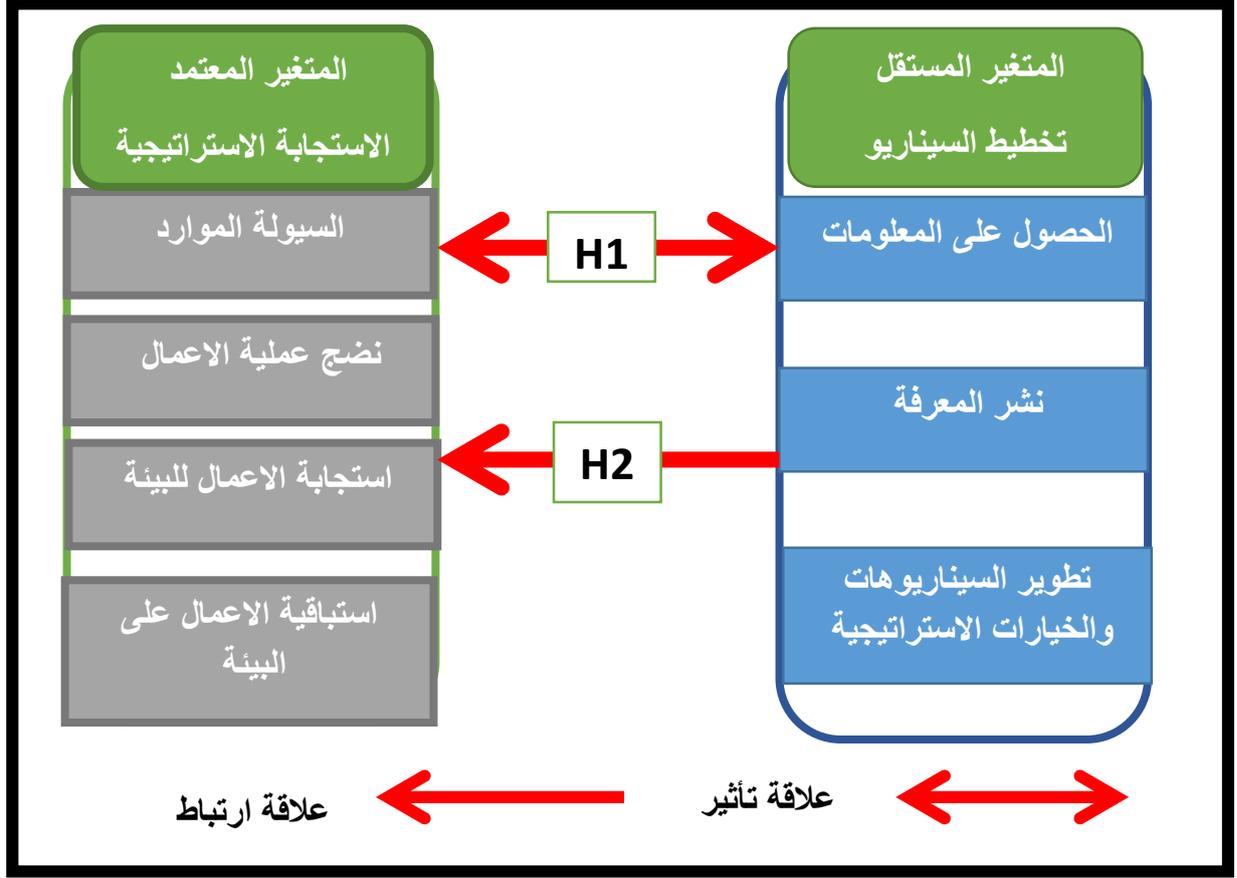
1. المتغير المستقل : تمثل هذا المتغير بتخطيط السيناريو الذي اشتمل على ثلاثة ابعاد فرعية هي (الحصول

على المعلومات , نشر المعرفة , تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية)

2. المتغير المعتمد : تمثل هذا المتغير بالاستجابة الاستراتيجية التي احتوت على اربعة ابعاد فرعية هي (

سيولة الموارد , نضج عملية الاعمال , استجابة الاعمال للبيئة , استباقية الاعمال على البيئة)

والشكل (1) يوضح المخطط الفرضي للدراسة .



الشكل (1) المخطط الفرضي للدراسة

سادسا : فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الاولى : يرتبط تخطيط السيناريو بأبعاده بعلاقة ذات دلالة معنوية مع الاستجابة الاستراتيجية .

الفرضية الرئيسية الثانية : يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتخطيط السيناريو بأبعاده في الاستجابة الاستراتيجية .

سابعا : مجتمع وعينة الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة بالقيادات العاملة في الشركة عينة الدراسة وهم (مدير عام , معاون مدير عام , مدير هيئة , رئيس قسم , مسؤول شعبة , قائد فريق) والبالغ عددهم (200) , (استنادا الى : Sekaran & Bougie,2016) (263) في تحديد حجم العينة , وبذلك اعتمدت الدراسة اسلوب الحصر الشامل لكل القادة , وقد وزعت الاستبانات وفقا لذلك وبلغت نسبة الاسترجاع (93%) اي (186) استمارة مسترجعة كانت جميعها صالحة للتحليل .

جدول (2) وصف افراد عينة الدراسة

النوع الاجتماعي											
اناث						ذكور					
%		العدد		%		العدد		%		العدد	
20		37		80		149					
الفئة العمرية (من - الى)											
60 فأكثر		60 - 50		50 - 40		40 - 30		30 - 20			
%		العدد		%		العدد		%		العدد	
2		4		10		19		34		63	
39		72		15		28					
المنصب الوظيفي											
مدير عام		معاون مدير		مدير هيئة		رئيس قسم		مسؤول شعبة		قائد فريق	
%		العدد		%		العدد		%		العدد	
0		2		1		15		8		18	
9		18		9		27		15		124	
67											
التحصيل الدراسي											
دبلوم		بكالوريوس		دبلوم عالي		ماجستير		دكتوراه			
%		العدد		%		العدد		%		العدد	
4		102		55		31		16		35	
7											
19		35		16		31		16		35	
6		11		6		11		6		11	
سنوات الخدمة (من - الى)											
10-5		15 - 11		20 - 16		25 - 21		25 فأكثر			
%		العدد		%		العدد		%		العدد	
9		42		23		103		55		103	
17											
5		10		8		14		5		10	

تاسعا : أدوات الدراسة

لتحقيق اهداف الدراسة وتغطية موضوعاتها النظرية والميدانية على حد سواء , اعتمد الباحثون مجموعة من الادوات والوسائل العلمية المناسبة لتحقيق هذا الغرض , وعلى النحو الاتي :

1. ادوات جمع البيانات والمعلومات

اعتمد الباحثون في جمع البيانات المطلوبة لعرض الجانب النظري على ما توفر من مراجع مكتوبة والإلكترونية تمثلت بالمصادر العلمية من كتب وابحاث ودراسات ورسائل واطاريح جامعية ودوريات مختلفة ذات علاقة بمتغيرات الدراسة . اما الجانب الميداني فقد اعتمد الباحثين في اعداده على الوسائل الاتية :

أ- استمارة الاستبانة : وهي الاداة الرئيسة في جمع البيانات والمعلومات عن المتغيرات , اذ روعي في صياغتها الاستبانة قدرتها على التشخيص وقياس متغيرات الدراسة الرئيسية والفرعية , وقد اشتملت الاستبانة على ثلاثة اجزاء رئيسية . الجزء الاول يتضمن بيانات عامة تخص المجيب عن الاستمارة وتتضمن (النوع الاجتماعي , العمر ,

المنصب الوظيفي ، التحصيل الدراسي ، سنوات الخدمة) . الاجزاء الثلاثة الاخرى تضمنت المقاييس المعتمدة في قياس متغيرات الدراسة الرئيسة التي تضمنت سبعة ابعاد فرعية تم قياسها في (35) فقرة . الجدول (3) يوضح هذه الفقرات .

جدول (3) اجزاء الاستبانة ورموز مؤشرات الاحصائية

الاجزاء الرئيسة	ابعاد القياس	رقم ومؤشر القياس	رمز المؤشر الاحصائي
بيانات عامة	بيانات تخص المجيبين	5 - 1	
تخطيط السيناريو Scce Pla	الحصول على المعلومات	5 - 1	IA ₁ -IA ₅
	نشر المعرفة	10 - 6	KD ₁ -KD ₅
	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	15 - 11	SDSC ₁ -SDSC ₅
الاستجابة الاستراتيجية Str Res	سيولة الموارد	45 - 41	RF ₁ -RF ₅
	نضج عملية الاعمال	50 - 46	BPM ₁ -BPM ₅
	استجابة الاعمال للبيئة	55 - 51	BRE ₁ -BRE ₅
	استباقية الاعمال للبيئة	60 - 56	BPE ₁ -BPE ₅

المصدر : اعداد الباحثين استنادا الى استمارة الاستبانة

وفي جميع مقاييس الاستبانة استخدم مقياس (Likert) الخماسي المرتب من عبارة (اتفق تماما) التي اعطيت الوزن (5) الى عبارة (لا اتفق تماما) التي اعطيت الوزن (1) وبمدى استجابة (5 - 1) .

2. ادوات التحليل والمعالجة الاحصائية

أ. ادوات الصدق والثبات ، وتتمثل بالاتي :

1. اختبار التوزيع الطبيعي : لتحديد مدى اعتدالية البيانات بهدف تحديد ادوات التحليل المناسبة في اختبار الفرضيات.
2. معامل الثبات (كرونباخ الفا) : للتحقق من ثبات المقاييس ودقتها في قياس المتغيرات ميدانيا دون تعقيد او تداخل.
3. التحليل العاملي التوكيدي : لتوكيد الصدق البنائي للمقاييس وضمان ملائمتها لمبانيها النظرية.

ب- الأدوات الإحصائية الوصفية ، وتتمثل بالآتي:

1. الوسط الحسابي : لتحديد مستوى الإجابة حول الفقرات ومعرفة مستوى المتغيرات ميدانيا.
2. الانحراف المعياري : لمعرفة مستوى تشتت إجابات العينة حول الوسط الحسابي.
3. معامل الاختلاف النسبي : لتحديد مدى تجانس اجابات العينة .

4. الأهمية النسبية : لتحديد شدة الاجابات ومستوى اهميتها النسبية ميدانيا .
- ج- الأدوات الإحصائية التحليلية , وتشمل الآتي :
1. معامل ارتباط (Pearson) : يستخدم في تحديد قوة ونوع العلاقة بين متغيرين .

المحور الثاني

الاطار النظري

اولا : تخطيط السيناريو

1- مفهوم تخطيط السيناريو

واشتق موضوع تخطيط السيناريو من المجال العسكري ليزج في ادارة الاعمال , فقد بدأ بعض المخططين الاستراتيجيين في بعض منظمات الاعمال الكبرى وفي الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين باستخدام مهم لتوقع ظروف السوق المستقبلية وتقليل مخاطر الاعمال وبشكل خاص ضمن ظروف البيئية الخارجية , (Bartholomew , 2005 : 7). تؤكد أدبيات تخطيط السيناريو بشكل متزايد على الدور الاستراتيجي لهذه الأداة ، فهي تسهم على مستويات مختلفة من المنظمة عن طريق توليد المدخلات المناسبة للتخطيط والقرارات وتسهيل التفاعل بين أصحاب المصلحة . ولتحقيق افضل فهم لماهية تخطيط السيناريو من الضروري معرفة الاسباب التي تدعو الحاجة اليها في الوقت الحاضر اكثر من أي وقت اخر ، وهي (أ) زيادة التهديدات البيئية والفرص السوقية المتاحة. (ب) تخصيص الموارد بكفاءة وفعالية. (ج) الاحتفاظ بالخيارات. (د) النمو المضطرب والبقاء على المدى البعيد في البيئة التنافسية (Stauffer , 2002 : 3-5). وبما ان السيناريو كأداة مهمة لتحليل وتصور المستقبل . فقد اشار Derbyshire (and Wright, 2014; 215) الى تخطيط السيناريو على انه أداة للنظر في المستقبل عن طريق فهم العوامل المحددة والمسارات المنطقية التي توجه اتخاذ القرار الاستراتيجي. في حين بين (Abuzaid , 2019 : 196) بأنه أداة يمكن عن طريقها تنفيذ القرارات المتعلقة بالمستقبل من اجل تغيير التفكير الحالي وتحسين عملية صنع القرار وتعزيز التعلم البشري والتنظيمي عن طريق عملية وضع العديد من البيئات المستقبلية البديلة والواعية والمعقولة . واوضح (Witt , 2020 : 2) على انه طريقة او أداة لتخيل المستقبل المحتمل ومساعدة المنظمة في اتخاذ قراراتها في ظل ظروف اللاتأكد .

وبناء على ما تقدم يمكن تعريف السيناريو بأنه هيكل يتكامل مع الادارة الاستراتيجية عبر ادارة التأكد واللاتأكد لتكوين عملية استشراف تعزز من التعلم المستقبلي , وبعبارة اخرى بأنه أداة واقعية تستخدمها المنظمات للاستمرار في النمو والبقاء عن طريق معرفة كيفية التعامل مع اللاتأكد , اذ يمكن عن طريقه صياغة وتطوير استراتيجيات اكثر مرونة تستجيب للمتغيرات البيئية , فضلا عن ذلك فأن تخطيط السيناريو يسهم في تنشيط التفكير الاستراتيجي الابداعي

2- أهمية تخطيط السيناريو

يحظى موضوع تخطيط السيناريو بأهمية كبيرة لدى الباحثين والمنظمات على حد سواء ، وتتجلى هذه الأهمية بتناوله من قبل بعض الباحثين في دراستهم للمنظمات التي تعمل في مختلف القطاعات . إذ يرى (Lindgren, 2003 : 23) أن تخطيط السيناريو يسمح للمنظمات بالتصرف والاستجابة للمواقف ، إذ ترتبط هذه النتيجة أيضا باستراتيجية أكثر قوة، نظرا لأن الاستراتيجية التي تم تطويرها بمساعدة تخطيط السيناريو ستكون أكثر إنتاجية . وقد أصبح تخطيط السيناريو بالتداول خصوصا في السبعينيات من القرن الماضي باعتباره أداة تساعد المنظمات على البقاء (Fink et al, 2005 : 360) وفي الأطار ذاته بين (Burt et al, 2006 : 62) . إذ أنه أداة تستخدمها المنظمات لترجمة قدرات التعلم التنظيمي للاستجابة للمتغيرات في البيئة الخارجية (Worthington et al, 2009:443) أن تخطيط السيناريو يمكن المديرين من التعامل مع اللاتأكد عن طريق فهم البيئة وانظمتها وكيفية التعامل معها والصعوبات المحتمل حدوثها . وأوضح (Bowman, 2011 : 24) بأن أهمية تخطيط السيناريو تكمن في تحقيق محاور رئيسية أهمها اليقظة التنظيمية والتي تهتم في جمع وتحويل المعلومات الى تصورات جديدة ، والوعي التنظيمي إذ يسهم تخطيط السيناريو وبشكل كبير في زيادة وعي المنظمة بالمتغيرات البيئية، واليقظة الاجتماعية والتي تظهر عن طريق تفاعل الجمهور وأصحاب المصالح . إذ أن تخطيط السيناريو يحفز التفكير الاستراتيجي ويساعد على التغلب على قيود التفكير التقليدي عن طريق انشاء مستقبلات متعددة (Amer et al , 2013 : 23). ووفقا لـ (Ramirez & Wilkinson, 2016: 55) بأن تخطيط السيناريو يعزز القدرات الديناميكية للمنظمات بما يضمن لها الاستجابة للتغيرات البيئية والتكيف معها ، وكذلك يحسن عملية صنع القرار، ويسهم بتقييم الخيارات الاستراتيجية الحالية لتطوير استراتيجيات بديلة ، والتعامل مع الحقب الزمنية المحتملة واختيار الاستراتيجية المناسبة والصحيحة من بين الاستراتيجيات المتعددة

3- خطوات صياغة السيناريوهات الاستراتيجية

توصف السيناريوهات بأنها مجموعة من التصورات المستقبلية المعقولة منطقيا ولكنها مختلفة من حيث البنية ، سنحاول في هذه الفقرة ايضاح الخطوات الاساسية لصياغة السيناريوهات الاستراتيجية . عن طريق استعراض الخطوات التي تمثل منهجيات متنوعة اتبعها الباحثون

أ- تحديد المجال وتشخيص العناصر الأساسية: يحتاج المدير الى ان يأخذ بنظر الاعتبار الى اي مدى زمني في المستقبل يمكن توسيع التحليل بشكل مفيد ، وما هي الصناعات والاسواق التي سيهتم بها ، ومن هم مجموعات اصحاب المصالح سيتم خاذاها (Ratcliffe , 1999 : 134) . كما يحدد مدى التحليل في صيغة المنتجات ، الاسواق ، المساحات الجغرافية ، التكنولوجيا ، دورة حياة المنتج ، المدى الزمني لخطط المنافسين . وبعد تحديد المدى الزمني المناسب ينبغي ان يتم توجيه السؤال الاتي : ما المعرفة الأكثر قيمة التي يمكن ان تكون في نهاية الطريق البعيد؟ . ومن المفيد النظر الى الماضي والتفكير بشأن الاشياء التي كنا نتمنى ان نعرفها ، وما مصادر اللاتأكد وعدم الاستقرار في الماضي (Schoemaker , 1995 : 28)

ب- **تحديد القوى الأساسية للبيئة الداخلية والخارجية** : وتتضمن الاحساس وتشخيص الانماط من البيانات التي تم الحصول عليها ، ووضع نموذج عام يحتوي على تنظيم وتصنيف الموجهات في مجموعة منطقية Othman ، (263 : 2008) . وتحديد نتائج تحليل تلك العوامل التي يشار اليها كمتغيرات او موجهات ، والتي ستؤثر في طبيعة البيئة المستقبلية التي ستعمل بها المنظمة (Walsh ، 2005 : 117) . وذلك بهدف تحديد القوى المؤثرة في تشكيل المستقبل (Othman ، 2008 : 262) . وتعتمد القدرة على تشخيص الموضوعات والربط بين المتغيرات على قدرة المشاركين على فهم تعقيد الانماط المتأصلة في البيانات (Walsh ، 2005 : 118) . اذ ان القوى الموجودة في البيئة ستؤثر في نجاح او اخفاق القرارات التي تتعلق بالتساؤلات الأساسية (Ringland ، 2002 : 14) . وعندما يجري تجميع العوامل او الموجهات مع البيانات ذات العلاقة ، فالهيكل المفاهيمي يمكن ان يكور تلك العوامل في مجموعات او ربطها في علاقات السبب / النتيجة (Walsh ، 2005 : 118)

ج- **التشخيص الحدي لحالات عدم التأكد** : أثناء استكشاف حالات عدم التأكد الحدية (الحرجة) يكشف فريق السيناريو وبشكل نموذجي تشكيلة من حالات اللاتأكد (Drew ، 2006 : 250) . لذلك فإن العناصر الأساسية او قوى البيئة الخاصة ، والموجهات او قوى البيئة الخارجية ، يتم ترتيبها على اساس معيارين هما : اهميتها للقرارات التي تم تشخيصها ، واللاتأكد (Ringland ، 2002 : 147) . والقصد من تشخيص العناصر او الاتجاهات التي يمكن وصفها بأنها الأكثر اهمية ، وتمثل حالات اللاتأكد .

د- **منطق السيناريوهات وتطويرها** : يكمن المنطق في محاور حالات اللاتأكد التي تظهر من الترتيب . واثنان او ثلاثة من القوى الموجهة او العناصر الأساسية يتم استخدامها لتكوين خارطة الافتراضية للسيناريوهات . وان الهدف هو الخروج ببضعة سيناريوهات يتم ادراكها بشكل مختلف من قبل متخذي القرار (Ringland ، 2002 : 148) . في الواقع ان هذه العملية هي جوهر بناء السيناريو ، وتحديد هذه المحاور سيحدد العلاقات المنطقية وهيكل السيناريو ، والذي سيتمكن اختياره بعمق (Ratcliffe ، 1999 : 135) . ويعرض هيكل السيناريوهات مدى من السيناريوهات المصممة للمساعدة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية . اذ ينبغي ان تغطي السيناريوهات مدى الظروف التي تمتلك تأثيرا معنويا في المنظمة واستراتيجيتها (Drew ، 2006 : 250)

هـ- **مضامين السيناريوهات** : تشكل هذه الخطوة تساؤلات اساسية بشأن الكيفية التي ستظهر بها المهمة ، والنتائج والقرارات التي تم تشخيصها في المرحلة الاولى في ضوء السيناريوهات التي تم بناؤها . وكيف ستتلاءم هذه القرارات مع كل سيناريو ؟ وهل ان القرارات والاستراتيجية تحتوي على قوى كافية ؟ هل انها ستعمل في سيناريو واحد فقط مما يعني تحمل مخاطر اكبر ؟ كيف يمكن ان يتم تكيف القرارات والاستراتيجيات لجعلها اكثر قوة ؟ وبهذه الطريقة سيتم عكس السيناريوهات في الاستراتيجية (Ratcliffe,1999:135) ان النقطة الأساسية في هذه المرحلة هو فهم المخرجات الحرجة في كل سيناريو والنتائج التي تمتلك تأثيرا كبيرا في هذه المخرجات ، وتتضمن تشخيص التطورات التي يمكن ان تحدث انحرافا في مسار هذه المخرجات (Othman ، 2008 : 263)

ثانيا : الاستجابة الاستراتيجية

1- مفهوم الاستجابة الاستراتيجية

يعد مفهوم الاستجابة الاستراتيجية من المفاهيم الحديثة في الجانب الاستراتيجي في علم الادارة , قد يتم التغيير في استراتيجيات المنظمة من اجل الاستجابة لمتغيرات البيئة عن طريق اعادة تصميم القدرات الداخلية بما يتناسب مع تلك المتغيرات (Grant, 2003 , 491). وتستخدم الاستجابة الاستراتيجية كخطة تكتيكية لضمان بقاء المنظمة في بيئة الاعمال , وهذه الخطة التكتيكية تتغير مع تغيير البيئة , وان المنظمات التي لا تتخذ اجراءات تتماشى مع التغييرات البيئية لا يمكن لها البقاء (Gachambi , 2007 : 2). وفي السياق نفسه اوضح (100 Barney & Hesterly , 2008). ان المنظمات التي تتمتع بقدره سريعة على الاستجابة ولديها القابلية على التكيف يمكن لها ان توفر وبشكل مستمر الاحتياجات المتزايدة لزيائنها , مما يتطلب منها الاعتماد والتنفيذ الناجح للاستجابات الاستراتيجية ودمج تلك الاستجابات مع اهداف وغايات المنظمة . وبما ان الاستجابات الاستراتيجية هي جزء من الاستراتيجية التنافسية . واوضح (Tjemkes et al , 2012 : 4) أن الاستجابة الاستراتيجية هي عبارة عن مجموعة الردود المميزة التي تستخدمها المنظمات في التعامل مع المواقف المعاكسة لتوجهاتها . ويشير (Ansoff : 447 & Mac Donnell 2013) ان المنظمات غير قادرة على البقاء في بيئة الاعمال التي تتميز باللاتأكد اذا فشلت في التوصل الى استجابات استراتيجية مناسبة ووفقا لـ (Njuguna & Arunga, 2013 : 132) فان الاستجابة الاستراتيجية هي مجموعة من الاجراءات والقرارات التي تمكن المنظمة من صياغة وتنفيذ خطة ومن ثم تحقيق اهدافها . وبين (Kaburi , 2013 : 18) هناك حاجة لاعتماد استراتيجيات جديدة تتناسب مع تحديات البيئة , وبنفس الوقت يجب على المنظمات ان تكون اكثر مرونة للاستجابة بسرعة للمنافسة وتغيير السوق . واعتبر (Cui , et al , 2014 : 564) ان الاستجابات الاستراتيجية تساعد المنظمات على اكتساب القدرة على التأقلم مع الضغوطات المختلفة التي تفرضها البيئة , فضلا عن ذلك فهي اداة معرفية تستخدمها المنظمات للأنشطة والتطبيقات والتقنيات التي تستخدم في ادارة المعلومات . اذ ان الاستجابة للمتغيرات المتسارعة هي فن الصياغة والتقييم وذلك لاتخاذها قرارات رئيسية محددة تهدف الى تمكن المنظمة من التكيف والاستجابة للبيئة المضطربة .

وعليه يمكن تعريف مفهوم الاستجابة الاستراتيجية: بأنه منهج اداري تروم المنظمة عن طريقه تحقيق اهداف استراتيجية عن طريق الاستجابة للمتغيرات الحاصلة في البيئة الخارجية، ومواجهتها باستثمار القدرات والموارد التي تمتلكها المنظمة .ويمكنها التصرف بها .

2- اهمية الاستجابة الاستراتيجية

لقد اكتسبت الاستجابة الاستراتيجية اهمية علمية ملحوظة , ويعود ذلك الى الاهمية المتزايدة لموارد المعرفة الخارجية التي تعزز الاداء ، وذلك عندما ينظر الى الاستجابة الاستراتيجية كعامل مهم في تطوير قدرات المنظمة عن طريق قدرة الاستشعار الخارجي للفرص والتهديدات ووضع الخطط اللازمة للاستجابة للتغييرات البيئية مما يساعد في بناء ميزة تنافسية مستدامة للمنظم (Yusof & Aziz , 2008 : 108). فضلا عن ذلك فهي تخلق حالة من التوافق بين الخصائص الداخلية والخارجية التي تهدف الى الاستمرار بالنمو وتحقيق الاهداف (Aosa , 2011 : 27)

(و تعزز مثل هذه الخطوات قدرة المنظمة على مسح وتحليل البيئة بصورة حدية ، واعداد الاجراءات المناسبة لكي تزدهر اعمالها ، كما تؤدي الاستجابة الاستراتيجية دورا حاسما في تحديد المواقع الاستراتيجية التي تشارك في كيفية تأثير البيئة الخارجية وموارد المنظمة ، وفي تحديد الموقف الاستراتيجي لها (3 : 2012 , wairugi). ويؤكد (15 : 2014 , Munyasya) على ان الاستجابة الاستراتيجية تساهم في تحسين الاداء عن طريق تنفيذ استراتيجيات متعددة الاغراض للتغلب على التهديد البيئي ، وبالتالي فأن تنفيذ هذه الاستراتيجيات تمكن المنظمة من تعزيز كفاءتها وتخفيض تكاليفها . ومما يزيد من اهمية الاستجابة الاستراتيجية انها تساهم بشكل كبير في تحقيق الرؤية والاهداف الاستراتيجية للمنظمة (Mokua & Muturi , 2015 : 1457). هناك العديد من الدراسات التي تعمقت في توكيد و ارساء هذه المفاهيم ، نتيجة لتطور الادارة الاستراتيجية كمنظومة منفصلة لإدارة الاعمال ، وذلك عن طريق ثلاث قوى رئيسية مؤثرة وهي (شدة المنافسة ، والعولمة ، والتطور التكنولوجي) ، وهي وراء السبب الذي دفع المنظمات الى اعادة تنظيم طرائق عملياتها من اجل استغلال الفرص في بيئات العمل في اثناء التعامل مع التهديدات التي تأتي من هذه القوى المؤثرة (Nthiah , 2015 : 19)

ويرى الباحثون ان اهمية الاستجابة الاستراتيجية تظهر في منح المنظمة القدرة على التفاعل مع اي تغيير في بيئة الاعمال ، والذي يحتمل أن يأتي عن طريق الفحص الدقيق للبيئة الداخلية والخارجية لغرض الحصول على الميزة التنافسية والاحتفاظ بها .

3- العوامل المؤثرة في الاستجابة الاستراتيجية

يشهد العالم الان سلسلة من التغييرات المتسارعة جعلته عالما يختلف تماما عما كان عليه منذ سنوات قليلة، فالتطورات العلمية تتسابق من أجل حل مشكلات العالم، فجميع منظمات اليوم في سباق خطير لضمان البقاء في حلبة المنافسة ، وان التغيير الحاصل في البيئة التنافسية التي تؤثر على المحتوى التنافسي بين المنظمات، و إلى كيفية الاستجابة إلى طلبات الزبائن وتطوير الأعمال (Wilhelm, et al., 2015 : 328) كما ذكر (Motanya, 2013 : 31) الكثير من العوامل المهمة والمؤثرة في اختيار الاستجابة الاستراتيجية ، مثل " البقاء في السوق ، والنمو في الحصة السوقية ، والربحية وغيرها " . وكشفت نتائج الدراسة التي اجراها (Nyokabi , 2018 : 5) عن ان الاستجابات الاستراتيجية تتأثر بالكفاءة الادارية والهيكل التنظيمي والثقافة التنظيمية وعمليات الرقابة وتوفير الموارد واستخدام التكنولوجيا الجديدة والاحتياجات المتزايدة للزبائن والقيود الحكومية وتقلبات الاسواق وغيرها . بينما ذكر (DaSilva & Bynoe , 2012 : 207) بأن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في اختيار الاستجابة الاستراتيجية المناسبة من بينها المعايير والتغييرات البيئية التي يمكن تصنيفها على النحو التالي :

1. التوسع الجغرافي : وهو عامل مهم يؤثر في استجابة المنظمة للتغييرات المحتملة ، ومن ثم يتم تحديد بقاء المنظمة من عدمه . وان البعد الجغرافي يزيد من اكتساب المعرفة عن طريق التعرف وبشكل كبير على البيئات المتنوعة (letto , 2014 : 14) . ويرى (Njari & Muathe , 2018 : 765) ان البعد الجغرافي يستمد اهميته بالنسبة للمنظمة عن طريق تقليل التهديد وزيادة العوائد ويسهم بشكل مباشر في تحسين اداء المنظمة ، فهو يعد من العوامل المؤثرة على قدرة المنظمة على تحقيق الاستجابة الاستراتيجية .

2. وجود ترتيب تجاري تفضيلي : تؤثر مشاركة المنظمات في ترتيبها من حيث المزايا التي توفرها عن طريق تقدير تكاليف قدرة استجابتها للتغيرات والمعايير البيئية .
 3. عوامل الجذب الاقتصادي في الاسواق الخارجية : مما لا شك فيه ان حجم الاسواق ودرجة الوضوح هي عامل جذب اقتصادي يؤثر في الجهود الواجب مراعاتها للاستجابة والتكيف مع البيئة .
 4. ظروف السوق المحلية : زيادة المعروض في السوق المحلية لتجنب تكاليف التوافق الاستراتيجي طريقة تستخدمها المنظمات الصغيرة التي تعتمد على الموارد والامكانيات للتوافق والانسجام والاستجابة للمتغيرات البيئية المتسارعة والمتطورة .
- ويرى (Griffith , 2012 : 382) ان ظروف السوق تزيد من تصورات المنظمة لعدم اليقين وتزيد من قدرتها على المنافسة عن طريق فهمها الواضح لاحتياجات الزبائن المتغيرة .
- 5- حجم المنظمة وخبرتها في السوق : غالبا ما تمتلك المنظمات الكبيرة عمليات متكاملة على طول سلسلة التوريد من الانتاج الى التصدير مما يسهل عمليات الاستجابة الاستراتيجية للمتغيرات البيئية . ويرى : cudanov , 2010 (30) ان حجم المنظمة وخبرتها في السوق يعد عاملا مهما في تنفيذ تكنولوجيا المعلومات وزيادة القدرة على الاستجابة وذلك عن طريق زيادة عوامل الابتكار فضلا عن القدرة في انشاء العديد من التحالفات الاستراتيجية التي تزيد من قدرة المنظمة على الاستجابة لمتغيرات البيئة . حيث حاول العديد من الباحثين تحديد ما اذا كان حجم المنظمة يؤثر على درجة استجابتها للبيئة ام لا , ويعتقد البعض ان حجم المنظمة وخبرتها في السوق هو عامل محدد ومهم لأدائها عن طريق ما تملكه من الموارد اللازمة للاستثمار في التطور التكنولوجي الذي يزيد من تحسين اداء المنظمة . (Tang , 2020 : 13) .

المحور الثالث

الجاني العملي

اولا: اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

اذ يعد اختبار التوزيع الطبيعي من اهم الاختبارات تؤدي الى التحقق من طبيعة توزيع البيانات لتحديد الاحصاءات او الاساليب المناسبة للتحليل . وفي الدراسات السلوكية والادارية يكتسب هذا التوزيع اهمية بالغة للتأكد مما اذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ام لا .

1- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

ولغرض التحقق من طبيعة التوزيع لبيانات الدراسة الحالية تم الاعتماد على استخدام اختبار كولموكوروف سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov test) للتأكد من ذلك . اذ يتضح من الجدول (4) ان مستوى المعنوية لإحصائية الاختبار قد بلغ (0.099, 0.200) للمتغيرات (تخطيط السيناريو ، الاستجابة الاستراتيجية) وهي اعلى من مستوى المعيار المعتمد للمقارنة البالغ (0.05) اي انه غير دال معنويا ، وهذا يدل على ان جميع فقرات المتغيرين تخضع للتوزيع الطبيعي وهذا يسمح باستخدام الاحصاءات المعلمية في التحليل والاختبار .

الجدول (4) اختبار لمتغيرات الدراسة (Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk)

Tests of Normality						
Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov ^a			
Sig.	df	Statistic	Sig.	df	Statistic	
.149	186	.981	.200*	186	.072	تخطيط السيناريو
.022	186	.970	.099	186	.077	الاستجابة الاستراتيجية

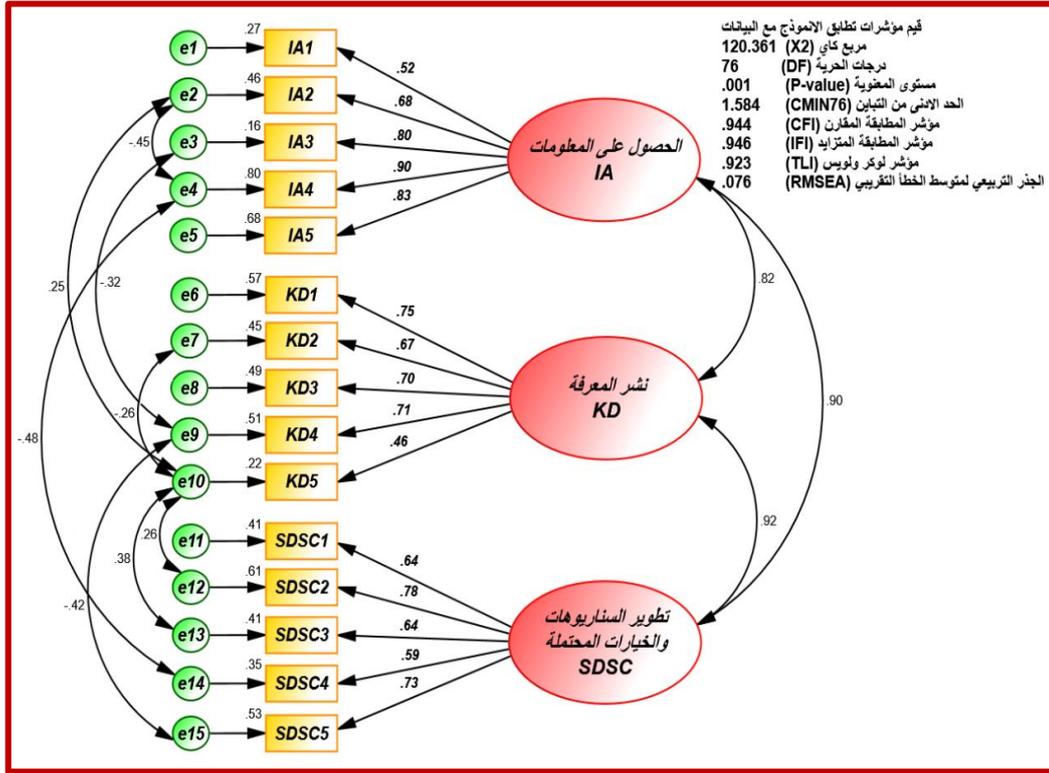
المصدر : مخرجات برنامج (SPSS V. 24)

ثانيا : اختبار الصدق البنائي التوكيدي

يعد التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) من اهم الاختبارات التي تسهم في التأكد من صدق البناءات النظرية لمتغيرات البحث ومدى دقتها ميدانيا ، ولذلك اعتمد الباحث اختبار الصدق البنائي التوكيدي لمقاييس الدراسة المستخدمة في قياس متغيراته الرئيسية وابعادها الفرعية كونه من أهم الطرق الاحصائية الشائعة الاستخدام في العديد من التخصصات وهو جزء من تطبيقات نمذجة المعادلة الهيكلية (Structural Equation Modeling) الذي يقوم على استيعاب بنية المفهوم موضوع الدراسة او التحليل ، وان لكل عامل مؤشرات او متغيراته المقاسة المتفرقة دون اي تقاطع او اشتراك بفقرات القياس بين اكثر من عامل كامن (تيعزة ، 2012 : 163)

1- الصدق البنائي التوكيدي لمقاييس تخطيط السيناريو

يوضح الشكل (2) ان المقياس المعتمد لقياس متغير تخطيط السيناريو يتكون من (15) فقرة موزعة على ثلاثة ابعاد بواقع (5) فقرات لبعده الحصول على المعلومات ، (5) فقرات لبعده نشر المعرفة ، و(5) فقرة لبعده تطوير السيناريوهات والخيارات المحتملة . اذ يتضح من الشكل (2) ان جميع تقديرات المعلمات المعيارية (النسب الظاهرة على الأسهم التي تربط الأبعاد الفرعية بفقراتها) قد تجاوزت النسبة المقبولة المحددة لها وهي (0.40) وهي نسب معنوية وذلك لأن جميع قيم النسبة الحرجة (.C.R.) الظاهرة في الجدول (5) هي قيم معنوية ، وهذا يشير الى جدوى هذه المعلمات ودقتها . أما بالنسبة الى مؤشرات مطابقة الأنموذج وبعد اجراء (8) من مؤشرات التعديل فقد أظهرت النتائج بان جميعها كانت مستوفية لقاعدة القبول المخصصة لها ، وبذلك فان الانموذج الهيكلي قد حاز على مستوى عال من المطابقة مما يؤكد أن متغير تخطيط السيناريو يقاس بثلاث ابعاد فرعية وكل بعد يقاس بخمس فقرات قياس .



الشكل (2) التحليل العاملي التوكيدي لمقياس تخطيط السيناريو

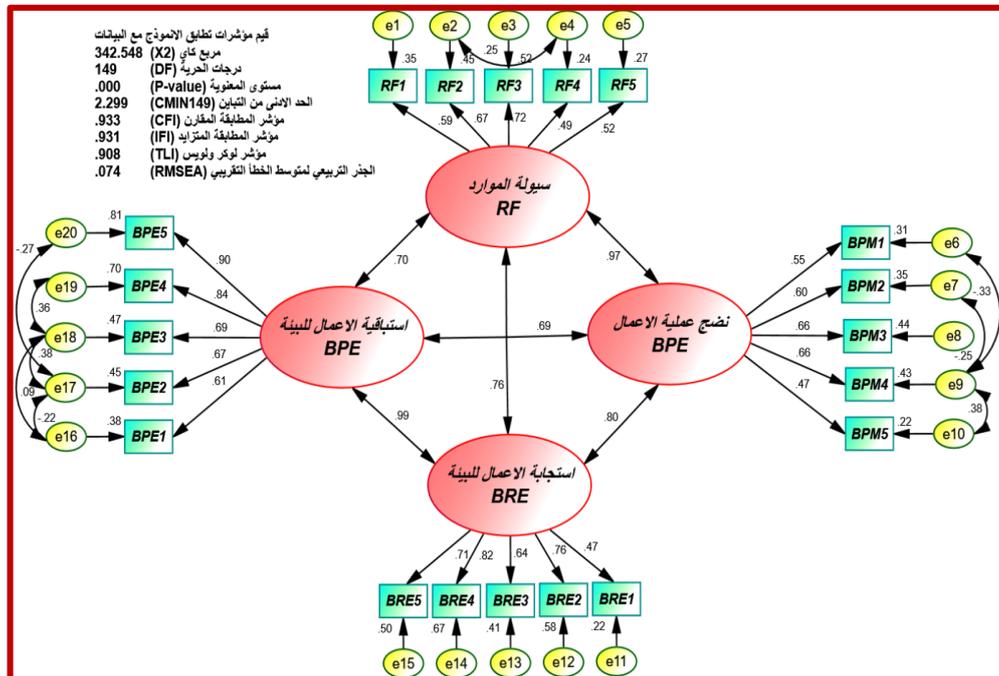
المصدر: مخرجات البرنامج (Amos V.23)

الجدول (5) معاملات الصدق البنائي التوكيدي لمقياس تخطيط السيناريو

			Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P
IA5	<---	الحصول على المعلومات	.826	1.000			
IA4	<---	الحصول على المعلومات	.896	1.122	.107	10.467	***
IA3	<---	الحصول على المعلومات	.797	.834	.130	6.412	***
IA2	<---	الحصول على المعلومات	.678	.865	.122	7.087	***
IA1	<---	الحصول على المعلومات	.519	.688	.125	5.497	***
KD5	<---	نشر المعرفة	.464	.521	.117	4.453	***
KD4	<---	نشر المعرفة	.714	1.000			
KD3	<---	نشر المعرفة	.700	1.035	.156	6.649	***
KD2	<---	نشر المعرفة	.667	.856	.135	6.355	***
KD1	<---	نشر المعرفة	.755	.936	.130	7.174	***
SDSC5	<---	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	.728	1.189	.202	5.894	***
SDSC4	<---	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	.592	1.000			
SDSC3	<---	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	.637	1.175	.218	5.381	***
SDSC2	<---	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	.779	1.473	.238	6.178	***
SDSC1	<---	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	.639	1.208	.225	5.370	***

2- الصدق البنائي التوكيدي لمقياس الاستجابة الاستراتيجية :

يوضح الشكل (3) ان المقياس المعتمد لقياس متغير الاستجابة الاستراتيجية يتكون من (20) فقرة موزعة على اربعة ابعاد بواقع (5) فقرات لبعء سيولة الموارد ، (5) فقرات لبعء نضج عملية الاعمال ، و(5) فقرة لبعء استجابة الاعمال للبيئة ، و(5) فقرة لبعء استباقية الاعمال للبيئة. اذ يتضح من الشكل (3) ان جميع تقديرات المعلمات المعيارية (النسب الظاهرة على الأسهم التي تربط الأبعاد الفرعية بفقراتها) قد تجاوزت النسبة المقبولة المحددة لها وهي (0.40) وهي نسب معنوية وذلك لأن جميع قيم النسبة الحرجة (.C.R.) الظاهرة في الجدول (5) هي قيم معنوية ، وهذا يشير الى جدوى هذه المعلمات ودقتها . أما بالنسبة الى مؤشرات مطابقة الأنموذج وبعد اجراء (9) من مؤشرات التعديل فقد أظهرت النتائج بان جميعها كانت مستوفية لقاعدة القبول المخصصة لها ، وبذلك فان الانموذج الهيكلي قد حاز على مستوى عال من المطابقة مما يؤكد أن متغير الاستجابة الاستراتيجية يقاس بأربعة ابعاد فرعية وكل بعد يقاس بخمس فقرات قياس



الشكل (3) التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الاستجابة الاستراتيجية

المصدر: مخرجات البرنامج (Amos V.23)

جدول (6)

معلمات الصدق البنائي التوكيدي لمقياس الاستجابة الاستراتيجية

			Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P
RF1	<---	سيولة الموارد	.589	1.000			
RF2	<---	سيولة الموارد	.672	1.194	.230	5.195	***
RF3	<---	سيولة الموارد	.722	1.294	.238	5.444	***
RF4	<---	سيولة الموارد	.495	.828	.199	4.149	***
RF5	<---	سيولة الموارد	.518	1.011	.236	4.286	***
BPM1	<---	نضج عملية الاعمال	.553	1.191	.315	3.783	***

BPM2	<---	نضج عملية الاعمال	.596	1.340	.342	3.921	***
BPM3	<---	نضج عملية الاعمال	.665	1.197	.288	4.153	***
BPM4	<---	نضج عملية الاعمال	.655	1.708	.335	5.094	***
BPM5	<---	نضج عملية الاعمال	.467	1.000			
BRE1	<---	استجابة الاعمال للبيئة	.472	.622	.127	4.880	***
BRE2	<---	استجابة الاعمال للبيئة	.765	1.049	.118	8.874	***
BRE3	<---	استجابة الاعمال للبيئة	.642	.917	.131	7.018	***
BRE4	<---	استجابة الاعمال للبيئة	.817	1.000			
BRE5	<---	استجابة الاعمال للبيئة	.707	1.014	.127	7.977	***
BPE1	<---	استباقية الاعمال للبيئة	.613	1.000			
BPE2	<---	استباقية الاعمال للبيئة	.667	1.212	.237	5.119	***
BPE3	<---	استباقية الاعمال للبيئة	.688	1.193	.196	6.071	***
BPE4	<---	استباقية الاعمال للبيئة	.839	1.418	.211	6.706	***
BPE5	<---	استباقية الاعمال للبيئة	.898	1.466	.209	7.002	***

ثالثا : اختبار معامل الثبات والصدق الهيكلي لأداة القياس

بغية التعرف على مدى صلاحية المقياس وثبات استمرارية الاستبانة فقد تم الاعتماد على كرونباخ الفا لمتغيرات الدراسة الرئيسية وابعادها الفرعية . ويتضح من الجدول (7) ان جميع قيم معاملات الفا كرونباخ للمتغيرات الرئيسية وابعادها الفرعية قد تراوحت بين (0.715-0.922)

الجدول (7) : معاملات الثبات لأداة الدراسة

ت	المتغيرات الرئيسية وابعادها الفرعية	نسبة كرونباخ الفا
1	الحصول على المعلومات	0.751
	نشر المعرفة	0.787
	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	0.807
	تخطيط السيناريو	0.889
2	سيولة الموارد	0.741
	نضج عملية الاعمال	0.715
	استجابة الاعمال للبيئة	0.811
	استباقية الاعمال للبيئة	0.870
	الاستجابة الاستراتيجية	0.922

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (SPSS V24)

رابعا : وصف وتشخيص متغيرات الدراسة

1- وصف وتشخيص متغير تخطيط السيناريو اجماليا

تتضمن هذه الفقرة الاحصاءات الوصفية لمتغير تخطيط السيناريو وابعاده اجماليا ، اذ يظهر الجدول (8) نتائج الاحصاءات الوصفية لمتغير تخطيط السيناريو والذي يقاس بثلاثة ابعاد ميدانية ، اذ بلغ الوسط الحسابي الكلي لهذا المتغير (3.301) وبلغ الانحراف المعياري (0.583) و بلغ معامل الاختلاف (17.66 %) و بلغت الاهمية النسبية (66.01 %) ، وتشير هذه النتائج الاحصائية الى ان متغير تخطيط السيناريو قد حاز على درجة معتدلة من الاهمية حسب اجابات الافراد المبحوثين ، مما يدل على ان ادارات الشركة تهتم الى حد ما بعوامل تخطيط السيناريو وهذا له تأثيرات مستقبلية عديدة من حيث استشعار التغيرات التي تحصل في ظروف البيئة المحيطة بها وتطوير وتحسين قدرات وامكانات العاملين وتكامل تنفيذ الخطط والاجراءات الخاصة بتأدية الاعمال وتحسين جودة الخطط وتنسيق جهود العاملين . اما بالنسبة الى ترتيب ابعاد تخطيط السيناريو الفرعية ميدانيا على مستوى الشركة المبحوثة فقد جاء ترتيبها كالاتي (الحصول على المعلومات ، نشر المعرفة ، تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية) على الترتيب حسب اجابات افراد العينة المبحوثة .وكما موضح في الجدول (8) .

الجدول (8) : الاحصاءات الوصفية لمتغير تخطيط السيناريو بأبعاده

الترتيب الابعاد	مستوى الابعاد	الاهمية النسبية %	معامل الاختلاف %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الابعاد
1	معتدل	67.18	18.50	0.621	3.359	الحصول على المعلومات
2	معتدل	66.94	19.45	0.651	3.347	نشر المعرفة
3	معتدل	63.92	21.12	0.675	3.196	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية
	معتدل	66.01	17.66	0.583	3.301	المعدل العام لمتغير تخطيط السيناريو

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برامج (Microsoft Excel ; SPSS)

2- وصف وتشخيص متغير الاستجابة الاستراتيجية اجماليا

تتضمن هذه الفقرة الاحصاءات الوصفية لمتغير الاستجابة الاستراتيجية وابعاده اجماليا ، اذ يظهر الجدول (9) نتائج الاحصاءات الوصفية لمتغير الاستجابة الاستراتيجية والذي يقاس بثلاثة ابعاد ميدانية ، اذ بلغ الوسط الحسابي الكلي لهذا المتغير (3.376) وبلغ الانحراف المعياري (0.767) و بلغ معامل الاختلاف (22.73 %) و بلغت الاهمية النسبية (67.52 %) ، وتشير هذه النتائج الاحصائية الى ان متغير الاستجابة الاستراتيجية قد حاز على درجة معتدلة من الاهمية حسب اجابات الافراد المبحوثين ، مما يدل على ان ادارات الشركة المبحوثة تهتم وتسعى للاستجابة الاستراتيجية ودعم انسيابيتها بين اقسام وشعب الشركة بشكل واضح لتعظيم منافع جدواها في عمليات اتخاذ القرارات وادارة المواقف المتغيرة بين الحين والآخر وهذا يستدعي الاهتمام (سيولة الموارد ونضج عملية

الاعمال و استجابة الاعمال للبيئة فضلا عن استباقية الاعمال للبيئة) وتبني ادوات ووسائل داعمة لهذا المتغير لنشر ثقافته وجعله من اولويات العمل واحد اركان تطويره واستدامته . اما بالنسبة الى ترتيب ابعاد الاستجابة الاستراتيجية الفرعية ميدانيا والذي يعكس اهتمام الشركة المبحوثة بهذه الابعاد فقد جاء ترتيبها كما يلي

الجدول (9) : الاحصاءات الوصفية لمتغير الاستجابة الاستراتيجية بأبعاده

الابعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	الاهمية النسبية %	مستوى الابعاد	ترتيب الابعاد
سيولة الموارد	3.455	0.873	25.25	69.10	معتدل	1
نضج عملية الاعمال	3.386	0.779	22.99	67.73	معتدل	3
استجابة الاعمال للبيئة	3.271	0.943	28.82	65.41	معتدل	4
استباقية الاعمال للبيئة	3.392	0.966	28.47	67.84	معتدل	2
المعدل العام لمتغير الاستجابة الاستراتيجية	3.376	0.767	22.73	67.52	معتدل	

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برامج (Microsoft Excel ; SPSS)

خامسا: اختبار الفرضيات

1- اختبار الفرضية الارتباط الرئيسية الاولى

(يرتبط تخطيط السيناريو بأبعاده بعلاقة ذات دلالة معنوية مع الاستجابة الاستراتيجية) اذ تشير نتائج الجدول (10) الى وجود علاقة ارتباط قوية جدا ذات دلالة معنوية موجبة بين متغير تخطيط السيناريو والاستجابة الاستراتيجية ، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (772**) وتشير هذه القيمة الى قوة العلاقة الطردية بين هذين المتغيرين عند مستوى معنوية (0.01) وبدرجة ثقة (99%). وبناء على ما تقدم يمكن تفسير هذه العلاقة بان ادارة الشركة عينة الدراسة في حال اهتمامها بأبعاد تخطيط السيناريو وتوليها الاهتمام المطلوب من حيث الحصول على المعلومات دعم انشطة نشر المعرفة بين اقسام وشعب الشركة وهذا ينعكس على تطوير السيناريوهات الاستراتيجية وتعدد خياراتها الاستراتيجية إذ ان تطوير هذه السيناريوهات بما ينسجم مع المتغيرات البيئية ويساعد المنظمة في الاستمرار في النمو والبقاء في حلبة المنافسة إذمن شأنه ان يعزز توجهات الشركة في الاستجابة الاستراتيجية .

وتأسيسا على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الرئيسية الاولى

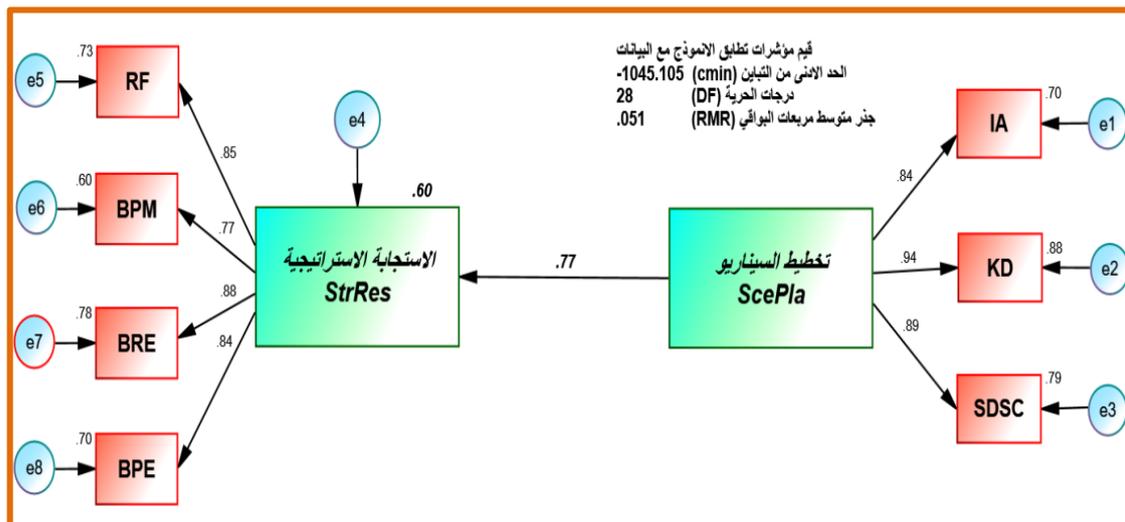
الجدول (10) معاملات الارتباط بين تخطيط السيناريو بأبعاده والاستجابة الاستراتيجية

المتغيرات	الحصول على المعلومات	نشر المعرفة	تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية	تخطيط السيناريو
Pearson Correlation	.639**	738**	680**	.772**
Sig. (2tailed)	.000	.000	.000	.000
N	186	186	186	186

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS V . 23) .

2- اختبار الفرضية التأثير الرئيسية الثانية

(يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتخطيط السيناريو بأبعاده في الاستجابة الاستراتيجية). عن طريق ملاحظة الشكل (4) يتبين وجود تأثير ايجابي ذو دلالة معنوية لمتغير لتخطيط السيناريو في الاستجابة الاستراتيجية ، اذ نلاحظ ان نتائج مؤشرات مطابقة الانموذج كانت ضمن قاعدة القبول المخصصة لها ، فقد بلغت قيمة (RMR = 0.051) وهي اقل من المدى المقبول الخاص بها البالغ (0.08). كما يتضح ان قيمة معامل التأثير المعياري قد بلغت (0.77) وهذا يعني ان متغير تخطيط السيناريو يؤثر في متغير الاستجابة الاستراتيجية بنسبة (77%) على مستوى الشركة عينة الدراسة . وهذا يعني ان تغير وحدة انحراف واحدة من تخطيط السيناريو في الشركة عينة الدراسة سوف يؤدي الى تغير ايجابي في الاستجابة الاستراتيجية بنسبة (77%). وتعد هذه القيمة معنوية وذلك لان قيمة النسبة الحرجة (C.R). الظاهرة في الجدول (11) البالغة (15.007) قيمة معنوية عند مستوى معنوية (P-Value) الظاهر في الجدول ذاته. كما يتضح من الشكل (4) ان قيمة معامل التفسير (R^2) قد بلغت (0.60) وهذا يعني بأن متغير تخطيط السيناريو قادر على تفسير ما نسبته (60%) من التغيرات التي تطرأ على الاستجابة الاستراتيجية في الشركة عينة الدراسة أما النسبة المتبقية والبالغة (40%) فتعود لمتغيرات أخرى غير داخلية في أنموذج الدراسة. واعتمادا على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الرئيسية الثانية .



الشكل (4) تأثير تخطيط السيناريو في الاستجابة الاستراتيجية

جدول (11) : مسارات ومعلمات اختبار تأثير تخطيط السيناريو في الاستجابة الاستراتيجية

المسارات Paths	الاوران الاحدائية المعيارية S.R.W.	التقدير اللامعباري Estimate	الخطأ المعباري S.E.	النسبة الحرجة C.R.	النسبة المعنوية P		
الاستجابة الاستراتيجية	<---	تخطيط السيناريو	.773	.963	.064	15.007	***
IA	<---	تخطيط السيناريو	.838	.874	.047	18.410	***
SDSC	<---	تخطيط السيناريو	.890	1.057	.044	23.875	***
KD	<---	تخطيط السيناريو	.937	1.074	.033	32.882	***
RF	<---	الاستجابة الاستراتيجية	.852	1.001	.050	19.848	***
BPM	<---	الاستجابة	.772	.793	.054	14.808	***

		الاستراتيجية					
BRE	<---	الاستجابة الاستراتيجية	.883	1.108	.048	22.919	***
BPE	<---	الاستجابة الاستراتيجية	.836	1.098	.059	18.618	***

المحور الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

1- الاستنتاجات

- أ- جاء موضوع تخطيط السيناريو استجابة للحاجة الماسة لوجود فكر استراتيجي يفسر اسباب تفوق الاداء التنافسي لمنظمة معينة في ظل عدم الاستقرار البيئي , فالمواضيع السابقة ربما تتعامل مع منطق السكوت سواء في تحليل البيئة الخارجية او الداخلية للمنظمة وكذلك تتجاهل التغيرات السريعة في البيئة .
- ب- على الرغم من عدم الاتفاق على مفهوم محدد لتخطيط السيناريو بين الباحثين , الا انهم اتفقوا على الاطار العام لهذا المفهوم وهو انه اداة تساعد المنظمة على التعامل مع ظروف البيئة الخارجية بغية الافادة من الفرص وتجنب التهديدات عن طريق استثمار امكانات المنظمة الحالية .
- ج- افرزت نتائج الصدق البنائي الاستكشافي وحسب اجابات افراد العينة المبحوثة ترتيبا للأبعاد ينسجم ويتطابق مع ما جاء به الباحثون في الجانب النظري اذ جاء ترتيب ابعاد تخطيط السيناريو حسب اهميتها (الحصول على المعلومات، نشر المعرفة، تطوير السيناريوهات والخيارات الاستراتيجية) على التوالي.
- د- تعتبر الاستجابة الاستراتيجية اهم التكتيكات التي تستخدمها المنظمات من اجل تحقيق اهدافها النهائية , فهي مزيج من القرارات والاجراءات التي تساعد المنظمة على صياغة الخطط الاستراتيجية وتخصيص الموارد اللازمة لتنفيذها من اجل مواكبة التغييرات البيئية والتكيف معها .
- هـ- ان الاهتمام والقدرة على الاستجابة الاستراتيجية تمكن المنظمات من زيادة كفاءتها في تنفيذ الاستراتيجيات مما يضمن البقاء والازدهار
- و- حقق متغير تخطيط السيناريو مستوى اهمية معتدل على مستوى عينة الدراسة وهذا يؤكد ان ادارات الشركة المبحوثة تهتم بعوامل تخطيط السيناريو مما له تأثيرات مستقبلية عديدة من حيث استشعار التغيرات التي تحصل في ظروف البيئة المحيطة بها وتطوير وتحسين قدرات العاملين وتكامل تنفيذ الخطط والاجراءات الخاصة بتأدية الاعمال وتحسين جودة الخطط وتنسيق الجهود
- س- حقق متغير الاستجابة الاستراتيجية مستوى اهمية معتدل , وهذا يؤكد اهتمام الشركة المبحوثة بمتغير الاستجابة الاستراتيجية ميدانيا بعده نهج عمل تسلكه او تنتهجه الادارات في جميع تعاملاتها
- ح- افرزت نتائج الصدق البنائي الاستكشافي وحسب اجابات افراد العينة المبحوثة ترتيبا جديدا للأبعاد الفرعية لمتغير الاستجابة الاستراتيجية يختلف عما جاء به الباحثون في الجانب النظري اذ جاء ترتيب ابعاد الاستجابة الاستراتيجية حسب اهميتها (سيولة الموارد، استجابة الاعمال للبيئة، نضج عملية الاعمال، استباقية الاعمال على البيئة)

2- التوصيات

أ- دعوة شركة Shell (عينة الدراسة) الى زيادة الاهتمام بأبعاد تخطيط السيناريو بصورة عامة والتشجيع للعمل بمضامينه وتعزيزه على مستوى البيئة الداخلية للأنشطة والمشاريع الخاصة بالشركة عينة الدراسة ووضع الاستراتيجيات والسياسات الكفيلة باستثماره بأفضل صوره ممكنة .

ب- يفضل في الممارسات الاولية لصياغة وتخطيط السيناريو التركيز على التفكير المستقبلي والاستراتيجي لإسهامهم في تقديم نتائج ملموسة تفوق تلك التي يتم الحصول عليها من التفكير التقليدي .

ج- دعوة الشركة المبحوثة الى الاهتمام الواسع باليات وطرائق الاستجابة الاستراتيجية وتعميق فهمها ودرايتها بضرورة الانتقال من التوجه التقليدي للاستجابة الى التوجه الحديث بكيفية الاستجابة والتكيف مع البيئة المتغيرة

المصادر

1) تيغزة ، محمد بوزيان . (2012). التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي : مفاهيمها ومنهجيتها بتوظيف حزمة SPSS وليزرل LISREL . الطبعة الاولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .

1. Abuzaid, A. N. (2018). Scenario planning as approach to improve the strategic performance of multinational corporations (MNCs). Verslas: teorija ir praktika, 19(1), 195–207.
2. Amer, M., Daim, T. U., & Jetter, A. (2013). A review of scenario planning. *Futures*, 46, 23–40.
3. Ansoff, I. (2011). Critique of Henry Mintzberg’s “The Design School: Reconsidering the Basic Premises of Strategic Management”. *Strategic Management Journal*, 12(2) 449–461
4. Aosa, E. O. (2011). Strategic management within Kenya firms , *DBA Africa management review* , Vol 1 No 1
5. Barney, J. B., & Hesterly, W. S. (2008). *Strategic management and competitive advantage: Concepts* , Englewood Cliffs, NJ, USA: Prentice Hall.
6. Bartholomew , keith, (2005), *Integrating Land Use Issues into Transportation Planning : Scenario Planning* , Summary Report , College of Architecture – Planning University of Utah.
7. Bouhaleb , Arafet & Smida , Ali (2018) , Scenario planning: An investigation of the construct and its Measurement , *Journal of Forecasting*. 37(4) ,1–17. , Université Paris
8. Bowman, G. (2011). An empirical analysis of a scenario–informed strategic planning process: a public sector case (Doctoral dissertation, University of St Andrews).
9. Burt, G., Wright, G., Bradfield, R., Cairns, G., & Van Der Heijden, K. (2006). The role of scenario planning in exploring the environment in view of the limitations of PEST and its derivatives. *International Studies of Management & Organization*, 36(3), 50–76.
10. Cudanov, M., Jasko, O., & Savoju, G. (2010). Interrelationships of organization size and information and communication technology adoption. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 5(1).
11. Cui, B., Wang, S., & Xue, X. (2014). Effects and performance of a demand response strategy for active and passive building cold storage. *Energy Procedia*, 61, 564–567.
12. DaSilva–Glasgow, D., & Bynoe, M. (2012). Strategic Response to Evolving Food Safety Standards: A Case Study of Guyana’s Fish Export Sector. *Estey Journal of International Law and Trade Policy*, 13(1753–2016–141227), 201–215.

13. Derbyshire, J., & Wright, G. (2014). Preparing for the future: Development of an 'antifragile' methodology that complements scenario planning by omitting causation. *Technological Forecasting and Social Change*, 82, 215–225.
14. Drew , S. A. (2006) , building technology foresight : using scenarios to embrace innovation " European journal of innovation management , Vol , 9 , N 3 , 241–257
15. Fink , Alexander & Marr , Bernard and Kuhle , Andreas Siebe and Jens–Peter (2005) , The future scorecard: combining external and internal scenarios to create strategic foresight , Management Decision Vol. 43 No. 3,
16. Gachambi , Mwangi, P. (2007). Strategic responses to changes in the external environment: a case of East African Breweries Limited (MBA, University of Nairobi)
17. Grant, R. M. (2003). Strategic planning in a turbulent environment: Evidence from the oil majors. *Strategic management journal*, 24(6), 491–517
18. Griffith, D. A., Kiessling, T., & Dabic, M. (2012). Aligning strategic orientation with local market conditions: Implications for subsidiary knowledge management. *journal International Marketing Review*, Vol. 29 No. 4,
19. Ietto–Gillies, G. (2014). The organizational and geographical boundaries of the firm: strategic and policy issues for labour and governments.
20. Kaburi, M. P. (2013). Strategic responses to the changes in the business environment by Unaitas SACCO society ltd, Kenya (MBA, University of Nairobi)
21. Lindgren, M and Bandhold, H. (2003). Scenario Planning: The Links between future and strategy. Palgrave Macmillan. New York
22. M. P. (2013). Strategic responses to the changes in the business environment by Unaitas SACCO society ltd, Kenya (MBA, University of Nairobi)
23. Mavengere, N. B. (2013). Information technology role in supply chain's strategic agility. *International Journal of Agile Systems and Management*, 6(1), 7–24
24. Mokuu, J. M., & Muturi, W. (2015). Influence of strategic responses on the changes in the internal performance among pharmaceutical firms in Kisii County, Kenya. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(6), 11–25.
25. Motanya , N. (2013) "Strategic Responses By Weighing Scale Dealers In Kenya To Changes In External Environment", Master Thesis Of Business Administration , School Of Business, University Of Nairobi
26. Munyasya, S. (2014). Influence of strategic responses towards price regulation by the energy regulatory commission on performance of oil marketers in Kenya , research project submitted in partial fulfillment of the requirements for the award of the degree of master of business administration, school of business, university of Nairobi
27. Njari, A. K. K. O., & Muathe, S. M. (2018). Influence of Geographical Expansion Strategy on the Growth of East African Breweries Limited in Nairobi County, Kenya. *International Journal of Management and Commerce Innovations*, 5(2), 763–771.
28. Njuguna, A. G., & Arunga, A. (2013). Risk management practices: A survey of micro–insurance service providers in Kenya , *International Journal of Financial Research* Vol. 4, No. 1
29. Nthigah, P. M. (2016). Role of competition in determining choice of strategic response of multinational corporations in Kenya (Doctoral dissertation, Business Administration, JKUAT).

30. Nyokabi , M. M. (2018) " Strategic Responses To The Declining Underwriting Profitability In Insurance Industry In Kenya Particularly In General Insurance" Masters Thesis In Business Administration (Mba), Chandaria School Of Business , University–Africa , Publisher: Mbataru Mary
31. Othman, R. (2008). Reflective practice: enhancing the effectiveness of the balanced scorecard with scenario planning. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 57(3), 259–266.
32. Ramirez, R., & Wilkinson, A. (2016). *Strategic reframing: The Oxford scenario planning approach*. Oxford University Press.
33. Ratcliff , J , (1999) , Scenario building : a suitable method for strategic property planning , property Management , Vol 18 , NO 2, 127–144
34. Ratcliffe, J. (2003). Scenario planning: An evaluation of practice. *Futures Research Quarterly*, 19(4), 5–26.
35. Ringland , G (2002) , Scenarios in Business , Publishwd by john wiley & Sons Ltd , printed and bound in Great Britain by TJ international , padstow , Cornwall , UK
36. Schoemaker, P. J. (1995). Scenario planning: a tool for strategic thinking. *Sloan management review*, 36(2), 25–50.
37. Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & Sons.
38. Stauffer, David, (2002), "Five Reasons Why You Still Need Scenario Planning", A Newsletter from Harvard Business School Publishing, Articals Reprint No. U 0206A: 3–5
39. Tang, G., Park, K., Agarwal, A., & Liu, F. (2020). Impact of innovation culture, organization size and technological capability on the performance of SMEs: The case of China. *Sustainability*, 12(4).
40. Tjemkes, B. V., Furrer, O., Adolfs, K., & Aydinlik, A. Ü. (2012). Response strategies in an international strategic alliance experimental context: Cross-country differences. *Journal of International Management*, 18(1)
41. Turkay, O., Halis, M., Sariisik, M., & Calman, I. (2012). Effects of strategic consciousness and strategic planning on business performance: A comparative study of the industries in Turkey. *African Journal of Business Management*, 6(32), 9188–9201
42. Wairugi, M. W. (2017). *strategic responses and competitive advantage of commercial banks in Kenya: a case of equity bank branches in Nairobi city county , a research project submitted to the school of business in partial fulfillment for the award of degree in master of business administration of Kenyatta university*
43. Walsh , P , R (2005) , Dealing with the uncertainties of environmental change by adding scenario planning to the strategy reformulation equation , management Decision , Vol. 43 , No. 1 , 113–122
44. Wilhelm, H., Schlömer, M., & Maurer, I. (2015). How dynamic capabilities affect the effectiveness and efficiency of operating routines under high and low levels of environmental dynamism. *British Journal of management*, 26(2).
45. Witt, T., Dumeier, M., & Geldermann, J. (2020). Combining scenario planning, energy system analysis, and multi-criteria analysis to develop and evaluate energy scenarios. *Journal of Cleaner Production*, 242, 118414.
46. Worthington, W. J., Collins, J. D., & Hitt, M. A. (2009). Beyond risk mitigation: Enhancing corporate innovation with scenario planning. *Business Horizons*, 52(5), 441–450.
47. Yusof, F. M., & Aziz, R. A. (2008). Strategic adaptation and the value of forecasts: The development of a conceptual framework. *Journal of Business Economics and Management*, 9(2), 107–114.