جامعة قاصدي مربـاح ورقلــة
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير
تخصص: اقتصاد وتسيير مؤسسات

بعنـوان

دور الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية

"دراسة مقارنة بين وحدات مؤسسة كوندور ببرج بوعريريج
باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات خلال الفترة 2004-2013"

من إعداد المترشح: عبد الرؤوف حجاج

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 08 مارس2015

أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.الدكتور:	إبراهيم بختي (أستاذ – جامعة ورقلة)	رئيسا
أ.الدكتور:	مسعود صديقي (أستاذ – جامعة ورقلة)	مشرفا ومقررا
أ.الدكتور:	أحمد بن عيشاوي (أستاذ – جامعة ورقلة)	مناقشا
أ.الدكتور:	الشيخ الداوي (أستاذ – جامعة الجزائر3)	مناقشا
أ.الدكتور:	نوفيل حديد (أستاذ – المدرسة العليا التحضيرية لعلوم المهندس)	مناقشا
أ.الدكتور:	عدمان مريزيق (أستاذ – المدرسة العليا للتجارة)	مناقشا

السنــة الجامعية 2015/2014

إهــداء

إلى المترعة روحها بالإيمان التي يفيض قلبها رحمة وحنانا

وأدين لها بكل عمري...أمي الغالية حفظها الله

إلى الذي تعذب وعمل وجد وكد من أجل أن أرتاح ويوفر

لي كل أسباب الراحة...أبي العزيز أبقاه الله لي ذكرا

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء وكافة الأهل والأقارب.

إلى زوجتي وابنتي تســنيم

إلى الذين أجلوا أفكاري وبددوا حجب الظلمة في نفسي

...أساتذتي ومعلمي

إلى جميع زملاء العمل ورفقاء الدرب

أهدي لهم هذا العمل المتواضع.

عبد الرؤوف حجاج

شكر وعرفان

أتوجه بالشكر والحمد لله عز وجل

على مواصلة هذا العمل وإتمامه.

كما أتقدم بجزيل الشكر وعظيم التقدير إلى:

- الأستاذ الدكتور: مسعود صديقي لتفضّله بالإشراف على هذا البحث،

فكان لنا نعم المعلم الناصح الصابر.

- الأستاذ الدكتور: محمد الجموعي قريشي على كل ما قدمه في هذا البحث ،

من مساعدات ونصائح وتوجيهات قيمة فجزاه الله عنا كل خير.

-الأستاذ الدكتور: ظاهر شاهر يوسف القشي على كل التسهيلات والمساعدات التي قدمها لنا.

- إلى أساتذتي الأعزاء الذين سأنال شرف مناقشتهم لبحثي هذا، فلهم الشكر والعرفان.

- إلى كل عمال شركة كوندور، وإلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد في إنجاز هذا البحث.

الملخص

يهدف هذا البحث إلى إبراز دور الإبداع التكنولوجي باعتباره أحد أشكال الإبداع على مستوى المؤسسة في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، من خلال تحديد العلاقة بين أنواع الإبداع التكنولوجي وأنواع الميزة التنافسية، واختيرت مؤسسة كوندور للصناعة الإلكترونية والكهرومنزلية مجال للبحث خلال الفترة 2004- 2013 لعدة أسباب منها: بروز النشاطات الإبداعية فيها من جهة، ودرجة المنافسة العالية للقطاع الذي تنشط فيه من جهة أخرى.

استندت نتائج البحث باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات(**DEA**) ذو التوجه الإدخالي، إلى وجود وحدتين من ذو كفاءة عالية، ووحدتين ذو كفاءة متوسطة نسبيا.كما أن هناك إمكانية كبيرة لتخفيض بعض المدخلات، وزيادة بعض المخرجات.
الكلمات المفتاحية: ميزة تنافسية، بحث وتطوير، إبداع منتج، إبداع عملية، كفاءة، نسب تحسين.

ABSTRACT :

This research aims to highlight the role of technological innovation as a form of creativity at the enterprise level to develop the competitive advantage of an economic enterprise through defining the relationship between the types of technological innovation and the types of competitive advantage, and was chosen **Condor** company for electronic industry as a field of research during the period 2004- 2013 for several reasons, including: :The emergence of creative activities in it on one hand and the high degree of competition of the sector in which it operates on the other hand.

The research results by using the Data Envelopments Analysis method (DEA) with in put- orient , based on the presence of two units of high-efficiency, and two units with a relatively medium efficiency . And there is also a great potential to reduce some of the inputs, and increase some outputs.
Keywords: Competitive advantage; research and development; Producer Innovation; operation Innovation; Efficiency; Improvement ratios.

قائمة المحتويات

الإهـداء	I
الشكـر	II
الملخـص	III
قائمة المحتويات	IV
قائمة الجداول	VI
قائمة الأشكال	IX
قائمة الملاحق	X
المقدمـة	أ
القسم الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية	
الفصل الأول: الأدبيات النظرية	
تمهـيد	3
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للميزة التنافسية للمؤسسة	4
المبحث الثاني: الإبداع التكنولوجي في المؤسسة	21
المبحث الثالث: الإبداع التكنولوجي والميزة التنافسية المستدامة	32
خلاصة الفصل	45
الفصل الثاني: الأدبيات التطبيقية	
تمهيـد	47
المبحث الأول: الدراسات الأجنبية	48
المبحث الثاني: الدراسات العربية	52
المبحث الثالث: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة	59
خلاصة الفصل	60
القسم الثاني:الدراسة الميدانية	
الفصل الثالث: الطريقة والأدوات	
تمهيد	63

المبحث الأول: أدوات ومتغيرات الدراسة	64
المبحث الثاني: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (01-20)	71
المبحث الثالث: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (21-40)	85
خلاصة الفصل	98
الفصل الرابع: النتائج والمناقشة	
تمهيـد	100
المبحث الأول:تحليل كفاءة الوحدات حسب السنوات	101
المبحث الثاني: تحليل كفاءة الوحدات حسب وحدات الإنتاج	111
المبحث الثالث: تحليل كميات ونسب التحسين للوحدات الإنتاجية غير الكفؤة	116
خلاصة الفصل	126
الخاتمـة	128
قائمة المراجع	134
الملاحق	141
الفهرس	153

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
(1.1)	خصائص الإستراتيجيات التنافسية لـ **M. Porter**	11
(2.1)	مقارنة بين المصادر الداخلية والخارجية للميزة التنافسية	17
(1-3)	الإبداع التكنولوجي والمصادر الخارجية للميز التنافسية	44
(1-3)	وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج التلفزيون	66
(2-3)	وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج المكيفات الهوائية	68
(3-3)	وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج الثلاجات	69
(4-3)	وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية	71
(5-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة01)	72
(6-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة02)	72
(7-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة03)	73
(8-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة04)	74
(9-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة05)	74
(10-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة06)	75
(11-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة07)	76
(12-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة08)	76
(13-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة09)	77
(14-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة10)	78
(15-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة11)	78
(16-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة12)	79
(17-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة13)	79
(18-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة14)	80
(19-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة15)	81
(20-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة16)	81
(21-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة17)	82
(22-3)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة18)	83

(3-23)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة19)	83
(3-24)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة20)	84
(3-25)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة21)	85
(3-26)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة22)	85
(3-27)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة23)	86
(3-28)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة24)	87
(3-29)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة25)	87
(3-30)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة26)	88
(3-31)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة27)	88
(3-32)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة28)	89
(3-33)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة29)	90
(3-34)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة30)	90
(3-35)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة31)	91
(3-36)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة32)	91
(3-37)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة33)	92
(3-38)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة34)	93
(3-39)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة35)	93
(3-40)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة36)	94
(3-41)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة37)	94
(3-42)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة38)	95
(3-43)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة39)	96
(3-44)	مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 40)	96
(4-1)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2004	101
(4-2)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2005	102
(4-3)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2006	103
(4-4)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2007	104
(4-5)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2008	105
(4-6)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2009	106

(4-7)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2010	107
(4-8)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2011	108
(4-9)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2012	109
(4-10)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2013	110
(4-11)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج التلفزيون	111
(4-12)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية	112
(4-13)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج الثلاجات	113
(4-14)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية	114
(4-15)	خلاصة الكفاءات بالنموذجين	115
(4-16)	كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج أجهزة التلفزيون	116
(4-17)	كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج المكيفات الهوائية	118
(4-18)	كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج الثلاجات	120
(4-19)	كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية	123
(4-20)	كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج التلفزيون بشركة ENIE	124

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الأشكال	الصفحة
(1-1)	العلاقة بين البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي	29
(4-1)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2004	101
(4-2)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2005	102
(4-3)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2006	103
(4-4)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2007	104
(4-5)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2008	105
(4-6)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2009	106
(4-7)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2010	107
(4-8)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2011	108
(4-9)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2012	109
(4-10)	معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2013	110
(4-11)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج التلفزيون	111
(4-12)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية	112
(4-13)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج الثلاجات	113
(5-14)	معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية	114

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
I	مخرجات نموذج عوائد الحجم المتغيرة ذات توجه إدخالي	142
1-I	القيم الحقيقية للمدخلات والمخرجات	142
2-I	مؤشر كفاءة الوحدات	143
3-I	القيم المستهدفة للمدخلات والمخرجات	144
4-I	الوحدات المرجعية	145
II	مخرجات نموذج عوائد الحجم الثابتة ذات توجه إدخالي	146
1-II	القيم الحقيقية للمدخلات والمخرجات	146
2-II	مؤشر كفاءة الوحدات	147
3-II	القيم المتوقعة للمدخلات والمخرجات	148
3-II	الوحدات المرجعية	149
III	مخرجات نموذج عوائد الحجم المتغيرة ذات توجه إدخالي في شركة Condor و Enie	150
1-III	القيم الحقيقية للمدخلات والمخرجات	150
2-III	مؤشر كفاءة الوحدات	151
3-III	القيم المستهدفة للمدخلات والمخرجات	152

المقدمة

توطئة:

تتسم محيط الأعمال منذ نهاية الق ن الماضي بعدم الثبات، والتغير السريع سواء بدخول منافسين جدد أو خروج منافسين حاليين، تغير أذواق المستهلكين، قصر دورة حياة المنتجات؛ مما يساهم في تقادم المنتجات وتتغير احتياجات ورغبات العملاء في وقت قصير.

وبالتالي فإن المؤسسات الجزائرية تجد نفسها مجبرة في البحث عن الآليات التي من خلالها تحافظ على مكانتها وتضمن تواجدها الدائم في الأسواق والتفوق على المنافسين، وبالتالي امتلاكها لميزة أو مزايا تنافسية تساعدها على ذلك، وذلك من خلال البحث عن مصادر هذه الميزة التي تختلف باختلاف أهداف وإمكانيات وطبيعة المؤسسات.

والأمر لا ينتهي عند الحصول على الميزة التنافسية، وإنما يتطلب من المؤسسة الاقتصادية السعي دائما لتنمية ميزتها أو مزاياها التنافسية بهدف الحفاظ عليها. وذلك من خلا ل فهم حاجات الزبون المتغيرة والعمل على تلبيتها باستمرار .

وأوضحت الدراسات بأن الأنشطة الإبتكارية والإبداعية تعتبر أحد الآليات الفعالة والتي يمكن من خلالها المؤسسة تنمية أدائها، خاصة مما توفره من أفكار وأبحاث تطورها في شكل منتجات جديدة أو مطورة، ويعتبر الإبداع التكنولوجي أحد أشكال الإبداع في المؤسسة، سواء كان في إبداع المنتج أو في العملية الإنتاجية.

وبالتالي على المؤسسات الاهتمام بالأنشطة الإبتكارية والإبداعية من خلال الاهتمام بوظيفة البحث والتطوير كتوفير المناخ التنظيمي المساعد على توليد الأفكار الإبداعية ،كما أنها مطالبة بتقييم الإبداعات التي تطرحها من أجل معرفة مدى كفاءتها ومدى استغلال لمختلف الموارد المستخدمة.

الإشكالية:

من خلا ل ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

"كيف يساهم الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية ؟ وما هو مستوى كفاءته في تنمية الميزة التنافسية بشركة كوندور؟"

ويمكن تقسيم هذه الإشكالية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف يمكن للمؤسسة الاقتصادية تحقيق ميزة تنافسية ؟
- كيف يؤدي الإبداع التكنولوجي إلى تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية ؟
- ما هي الوحدات الإنتاجية الكفؤة التي استطاعت بأقل إبداعات تكنولوجية تنمية ميزتها التنافسية؟

– ما هي الوحدات غير الكفؤة التي يوجد بها إبداعات تكنولوجية معطلة في مؤسسة كوندور تستخدم في تحقيق نفس المستوى من الميزة التنافسية؟

– ما لمقدار الذي يجب تخفيضه من الإبداعات التكنولوجية غير الكفؤة في مؤسسة كوندور لتنمية ميزتها التنافسية؟

– ما لمقدار الذي يجب زيادته من المزايا التنافسية للوحدات غير الكفؤة في مؤسسة كوندور لتحقق الكفاءة؟

فرضيات الدراسة:

للإجابة على هذه الأسئلة و للإحاطة بالجوانب المختلفة للموضوع,نقدم الأجوبة المحتملة في الفرضيات الآتية:

– الميزة التنافسية للمؤسسة يقصد بها تميزها عن بقية المنافسين من خلال طرح منتجات أقل سعرا في السوق فقط؛

–يؤدي الإبداع التكنولوجي في المنتج إلى تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية؛

– الوحدات الأكثر كفاءة في مؤسسة كوندور هي التي تركز على إبداع العملية في إبداعاتها التكنولوجية؛

– الوحدات الأقل كفاءة في مؤسسة كوندور هي التي تركز على إبداع المنتج في إبداعاتها التكنولوجية؛

– يتناسب المقدار الذي يجب تخفيضه من الإبداعات التكنولوجية غير الكفؤة في مؤسسة كوندور مع درجة الكفاءة الفنية للوحدة؛

– يتناسب المقدار الذي يجب زيادته من المزايا التنافسية غير الكفؤة في مؤسسة كوندور مع درجة الكفاءة الفنية للوحدة.

مبررات إختيار الموضوع:

هناك مجموعة من الأسباب كانت وراء اختيارنا لهذا الموضوع منها:

–مواصلة البحث في مجال الإبداع التكنولوجي والذي تم مباشرته منذ مذكرة الماجستير؛

–توضيح الكفاءة النسبية للإبداعات التكنولوجية في تنمية الميزة التنافسية؛

–التعرف على آلية عمل أسلوب مغلف البيانات كبرنامج لقياس كفاءة الأداء.

أهداف الدراسة:

ترمي الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

-معرفة محددات الإبداع التكنولوجي على مستوى المؤسسة الاقتصادية؛

-محاولة الكشف عن الدور الذي يلعبه الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية؛

- التعرف على الوحدات الكفؤة وغير الكفؤة في مؤسسة كوندور؛

- تحديد مقدار التحسين المطلوب في كل وحدة من وحدات الإنتاج غير الكفؤة في مؤسسة كوندور؛

- تقديم التوصيات لمتخذي القرار على مستوى مؤسسة كوندور.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من خلال مكانة موضوع الإبداع التكنولوجي في المؤسسات خاصة في ظل البيئة التنافسية التي تنشط فيها المؤسسات من جهة، وفي ظل البحث الدائم والمتواصل على تنمية ميزتها التنافسية ، وكذلك تبرز أهمية البحث من خلال القطاع الذي تنشط فيه المؤسسة محل الدراسة، والذي يعتبر من القطاعات التي يبرز فيها النشاط الإبداعي بشكل كبير، وكذلك شدة المنافسة بين المؤسسات المشكلة لهذا القطاع في الجزائر سواء كانت محلية أو أجنبية.

حدود الدراسة :

- الحدود المكانية:

يقتصر هذا البحث في الدراسة على مؤسسة كوندور ببرج بوعريريج، حيث تم التركيز على أربع وحدات إنتاجية (وحدة التلفزيون، المكيفات الهوائية، الثلاجات، أجهزة استقبال الأقمار الصناعية)؛ وهذا نظرا لتوفر المعلومات المطلوبة خلال فترة زمنية أطول من بقية الوحدات الإنتاجية الأخرى والتي تعتبر حديثة نسبيا، مع الإشارة إلى أن البحث كذلك تطرق إلى المؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية بولاية سيدي بلعباس للمقارنة مع وحدة إنتاج التلفزيون بشركة كوندور.

- الحدود الزمانية:

تم تطبيق البحث على الوحدات المشار إليها لفترة عشر(10)سنوات (2004-2013) في شركة كوندور، أما في المؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية فكانت الفترة لست سنوات (2007-2012) وهذا بسبب غياب المعلومات عن أحد المدخلات وهو الإنفاق على البحث والتطوير في الفترات الأخرى.وتم إعتبار كل سنة وحدة مستقلة بذاتها، فيصبح عدد الوحدات نظريا 40 وحدة وتم إعطاؤها تسلسلا من 01إلى40.

- الحدود الموضوعية:

بهدف معالجة الإشكالية المقترحة وتحقيق أهداف الدراسة، وقد اعتمدنا في تحليل موضوع الإبداع التكنولوجي والميزة التنافسية تحليلا جزئيا، أي دراسة الموضوع على مستوى المؤسسة فقط.

المنهج المتبع:

نظرا لطبيعة الدراسة والمتعلقة بالميزة التنافسية والإبداع التكنولوجي سيتم اعتماد المنهج المتكامل في البحوث التطبيقية من خلال وصف وتحليل المداخل العامة للميزة التنافسية والإبداعات التكنولوجية على مستوى المؤسسة، والعلاقة فيما بينهما. بالإضافة إلى دراسة الحالة في الجانب التطبيقي للبحث.

صعوبات البحث:

واجهتنا مشاكل وصعوبات عديدة عند إعداد هذا البحث، سواء تعلق بالجانب النظري أو عند الدراسة الميدانية، لعل أهمها فيما يلي:؛

- قلة الدراسات خاصة التطبيقية منها المستخدمة لأسلوب تحليل مغلف البيانات؛

- تحفظ بعض المسؤولين في الكشف على المعلومات التي تخص المصالح التي يعملون بها وذلك لأسباب متباينة، واكتفاء بعضهم بتقديم معلومات تقريبية حول أنشطة مصالحهم؛

10- هيكل البحث :

تمت معالجة هذا الموضوع من خلال قسمين، كما يلي:

القسم الأول: ويضم فصلين كما يلي:

- الفصل الأول: يتناول الإطار المفاهيمي للميزة التنافسية للمؤسسة، مصادرها، وكذلك الإطار النظري للإبداع التكنولوجي (مفهومه، أنواعه ومحدداته)، والعلاقة بينه وبين تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية؛؛

- الفصل الثاني: مرتبط أساسا بالدراسات السابقة العربية والأجنبية، وموقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.

أما القسم الميداني والمتعلق بالجانب التطبيقي تم تقسيمه إلى فصلين كما يلي:

- الفصل الثالث: تم فيه التطرق إلى أداة الدراسة ومتغيرات البحث وكذلك وصف إحصائي لمدخلات ومخرجات المستخدمة؛

- الفصل الرابع: تم فيه تحليل نتائج الدراسة الميدانية من خلال قياس مؤشرات الكفاءة، ومعاملات التحسين لكل وحدة من الوحدات الإنتاجية.

القسم الأول:

الأدبيات النظرية والتطبيقية

الفصل الأول:

الأدبيات النظرية

تمهـيد:

يتميز محيط المؤسسة الذي تنشط فيه المؤسسات بعدم الثبات والتغير السريع في الأسواق إضافة إلى دخول منافسين جدد؛ وبالتالي فإن المؤسسة الاقتصادية ستجد نفسها مضطرة لمواجهة هذه المنافسة.

وبالتالي فإنه على المؤسسة إيجاد الآليات التي تساعدها في تحقيق الميزة التنافسية، من خلال معرفة المصادر المختلفة لتحقيق الميزة التنافسية أبعادها ومؤشرات قياس الأداء التنافسي.

ومن أجل مواكبة مختلف تغيرات العناصر المشكلة للمحيط، يعتبر الإبداع التكنولوجي أحد أهم أشكال الإبداع على مستوى المؤسسة، سواء كان إبداعا في المنتج او العملية الإنتاجية، ولهدا النوع من الإبداعات أهمية كبيرة قد يرتبط بها مصير المؤسسة. كما أن هذا الإبداع له عدة محددات سواء على مستوى المؤسسة أو على مستوى المحيط الصناعي والعام.

كما يرى بعض الباحثين بأنه أحد الآليات التي يمكن من خلالها للمؤسسات تنمية ميزتها التنافسية وهذا ما سنوضحه في هذا الفصل.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للميزة التنافسية للمؤسسة

يعتبر مفهوم الميزة التنافسية للمؤسسة من المفاهيم الحديثة في الإدارة، خاصة في ظل المحيط غير المستقر للمؤسسات في عصرنا الحالي، كما أن لهذا المفهوم أنواع ومصادر مختلفة حسب إمكانيات وأهداف المؤسسة.

المطلب الأول: الميزة التنافسية للمؤسسة (مفهومها وأنواعها)

في ظل تغيرات المحيط المختلفة فإن المؤسسات تسعى للبحث عن التميز عن منافسيها، وبالتالي فإنها مطالبة باختيار نوع الميزة التنافسية المناسبة لها، وكذلك التعرف على مختلف محددات هذه الميزة.

الفرع الأول: مفهوم الميزة التنافسية للمؤسسة

بالرجوع إلى الدراسات المتعلقة بمفهوم الميزة التنافسية، نجد بان هناك تيارين يوضحان بداية ظهور مصطلح الميزة التنافسية وهما[1]:

- الإتجاه الأول يرتبط مفهوم الميزة التنافسية بأعمال **Mason** (1939)ثم **Bain** سنة(1959) والتي ركزت على المؤسسات الاقتصادية الصناعية، والتي طورت فيما بعد من طرف **M.Porter** 1980 و1985 وظهور مصطلح المؤسسات الصناعية والميزة التنافسية؛
- الاتجاه الثاني يرى بأن الميزة التنافسية برزت مع أعمال **Penrose** سنة1959 والتي إستمرت وطورت فيما بعد من قبل العديد من الباحثين مثل: **Wernerfelt** سنة 1984، **Barny** سنة1991 وأعمال **Mkadok** سنة2001، أين برز مفهوم المقاربة المبنية على الموارد.

ونشير إلى أنه سواء كان الإتجاه الأول أو الثاني فإن هدف كل البحوث كان تحسين أداء المؤسسات.

إن الاهتمام الواسع بتحديد مفهوم الميزة التنافسية نتج عنه تباين في وجهات نظر الباحثين، وعموما يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات نذكرها فيما يلي:

- حسب **M.Porter**: "تنشأ أساسا من القيمة التي تستطيع المؤسسة ان تخلقها لزبائنها، بحيث يمكن أن تأخذ شكل أسعار أقل بالنسبة لأسعار المنافسين بمنافع مساوية، او بتقديم منافع متفردة في المنتج تعوض بشكل واسع الزيادة السعرية أو المفروضة".

نلاحظ من هذا التعريف بأن **Porter** ركز بالأساس على القيمة التي يمكن أن تنشئها المؤسسة لعملائها في إعطاء ميزة تنافسية لها.إما في شكل أسعار أقل مقارنة بالمنافسين أو في شكل منتج متميز.

[1] - Tang Yong Tao, **Contractors compétitiveness and compétitvité strategy in Hon Kong**, The Hong Kong Polytechnic university Doctor of philosophy , October 2008;p21

- حسب **Pitts&Lei**: "هي استغلال المؤسسة لنقاط قوتها الداخلية في أداء الأنشطة الخاصة بها.بحيث تنشأ قيمة لا يستطيع بقية المنافسين تحقيقها في أدائهم لأنشطتهم"[1].

يتبين لنا من هذا التعريف بأن **(Pitts&Lei)** ركزا على الموارد والنشاطات الداخلية أي التركيز على المحيط الداخلي.

- أما **Harsch**: هي العامل المؤثر الذي يسمح للمؤسسات على اختلاف السلع أو الخدمات التي تنتجها بمنافسة الآخرين ويؤدي بالنتيجة إلى زيادة الحصة السوقية"[2].

يتضح من خلال هذا التعريف بأن الميزة التنافسية ترتبط بالعامل الذي يجعل المؤسسة تتفوق على المنافسين وزيادة الحصة السوقية.

من خلال ما سبق يمكن تعريف الميزة التنافسية للمؤسسة بانها قدرة المؤسسة على الاستغلال الأمثل لمواردها من أجل تقديم قيمة للزبائن، مما يسمح لها بزيادة حصتها السوقية والتفوق على المنافسين.

وبما أن الهدف الأساسي من بحث المؤسسة عن ميزة تنافسية هو تحسين الوضعية التنافسية لها، فإن هناك ثلاثة شروط أساسية لكي تصل إلى ذلك الهدف وهي [(3)]:

1- أن تكون حاسمة: أي تعطي الأسبقية والتفوق على المنافسين؛

2- الاستمرارية: أي تكون مستمرة ومتواصلة نسبيا؛

3- إمكانية الدفاع عنها: يعني عدم إمكانية تقليدها بسهولة من جانب المنافسين.

الفرع الثاني: الأنواع الرئيسية للميزة التنافسية

إن أغلب الكتابات في إدارة الأعمال تصنف أنواع الميزة التنافسية إلى نوعين رئيسيين وهما ميزة التكلفة الأقل، وميزة تمييز المنتج.

أولا: ميزة التكلفة الأقل

وتعني قدرة المؤسسة على إنتاج منتج بأقل تكلفة مقارنة بالمنافسين، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق عوائد أكبر، إن الحصول على نفس التكلفة الأقل ليس ممكنا في كل الظروف، وبالتالي ضرورة توفر مجموعة من الشروط.

---

[1] – صلاح النعيمي: **كيف يمكن للمؤسسات أن تحقق ميزتها التنافسية**، الكتاب الجامع لأبحاث مؤتمر: **التفكير الإداري والإستراتيجي في عالم متغير**، الجزء الأول، مكتبة المجتمع العربي، الطبعة الأولى، عمان-الأردن،2010،ص254.

[2] – محي الدين القطب، **الخيار الإستراتيجي وأثره في تحقيق الميزة التنافسية**، دار الحامد للنشر، ط01، 2012، عمان-الأردن، ص80.

3- نفسه.

* **الحصول على ميزة التكلفة الأقل**: للحصول على ميزة التكلفة الأقل فإنه يجب أن تتم مراقبة عوامل تطور التكلفة، والتي تتمثل فيما يلي[1]:

- **مراقبة الحجم**: أي مراقبة حجم المنتجات التي تنتجها المؤسسة نتيجة التوسع فيها، وبالتالي التوسع في الأسواق، وكذلك الحصول على وسائل إنتاج جديدة، مما يؤدي إلى تخفيض في التكاليف.

- **مراقبة التعلم**: أي مراقبته وتحديد أهدافه، ويتم ذلك بمقارنة درجة التعلم بالمؤسسة مع المعايير المعمول بها في القطاع، إلا أنه لا ينبغي التركيز على تكاليف اليد العاملة فقط، بل ضرورة النظر إلى العاملين بالمؤسسة كمصدر للمعرفة والإبداع.

- **مراقبة الروابط**: والمقصود بالروابط هنا، هي تلك الموجودة بين الأنشطة المنتجة للقيمة بهدف استغلالها وتخفيض التكاليف، وبالتالي حصول المؤسسة على ميزة تنافسية.

- **مراقبة الإلحاق**: والمقصود بالإلحاق هو تجميع (إلحاق) بعض الأنشطة المهمة والمنتجة للقيمة، والهدف من ذلك استغلال الإمكانيات المشتركة، أو تحويل معرفة كيفية العمل في تسيير نشاط منتج للقيمة.

إضافة إلى العوامل الأربعة السابقة هناك عوامل أخرى نذكرها بإيجاز وهي:

- مراقبة الإجراءات؛
- مراقبة التكامل؛
- مراقبة استغلال الطاقات المتوفرة لدى المؤسسة؛
- مراقبة التموقع (التموضع) مثل: الموقع الجغرافي، القرب من الموردين، المستهلكين... ؛
- مراقبة العوامل المؤسساتية (دور الدولة، القوانين والتشريعات...) ؛
- مراقبة الرزنامة.

ثانيا: ميزة التمييز

نعني بها « قدرة المؤسسة على عرض منتجات ذات خصائص متفردة، مما يجعلها ذات قيمة أكبر من نظيراتها من المنتجات من وجهة نظر المستهلك(الجودة، خصائص الاستعمال، خدمات ما بعد البيع،..)»[1]. وفي هذه الحالة يجب فهم المصادر المحتملة لتمييز المنتج من خلال أنشطة سلسلة القيمة.

[1]- M. Porter, **L'avantage concurrentiel comment devancer ses concurrents et maintenir son avance**, Dunod, Belgique, 2011, pp 128- 136.

إن الحصول على ميزة التمييز ليس ممكنا في كل الظروف، وبالتالي ضرورة توفر مجموعة من الشروط.

* **العوامل المساعدة على الحصول على ميزة التمييز**: للحصول على ميزة التمييز، فإن ذلك يرجع إلى توفر مجموعة من العوامل، تدعى بعوامل التمييز، وهي كما يلي [2]:

- **الإجراءات التقديرية** : وتتمثل هذه الإجراءات في اختيار الأنشطة التي يجب أن يعتمد عليها، وكذلك الكيفية التي تمارس بها؛

- **الروابط**: هذه الروابط التي تأخذ الأشكال التالية:

– الروابط بين أنشطة المؤسسة: أي أن التنسيق بين الأنشطة المرتبطة فيما بينها، وذلك من اجل تلبية حاجيات المستهلكين.

– الروابط مع الموردين: يمكن أن تنفرد المؤسسة بالمنتج المتميز، نتيجة الروابط الموجودة بين المؤسسة ومورديها، حيث أنه بالإمكان تقليص مدة تطوير نموذج جديد من خلال التنسيق بينهما، أو من خلال استغلال أفضل للأنشطة المشتركة بين المؤسسة وقنوات التوزيع، ومن أمثلة هذه الروابط:

– تكوين الموزعين؛

– تمويل الاستثمارات في قنوات التوزيع والأنشطة التكميلية.

- **الرزنامة**: أي أن وقت دخول وممارسة المؤسسة لنشاطها قد يكون عاملا مهما في تحقيق ميزة تمييز المنتجات بالنسبة لها.

- **الموقع (الموضع)**: وذلك من خلال قربها من المستهلكين مثلا، حيث يمكنها تقديم المنتجات التي يحتاجها المستهلك وخدمات ما بعد البيع في أقرب الآجال.

- **التكامل**: حيث تتوجه المؤسسة نحو أنشطة جديدة منتجة للقيمة، هذا التكامل قد يكون خلفيا (من خلال قيام المؤسسة بإنتاج المواد الأولية بوسائلها الخاصة)، أو أماميا (من خلال قيام المؤسسة بعملية التوزيع بوسائلها الخاصة)، مما يجنبها اللجوء إلى الغير.

إضافة إلى العوامل السابقة، هناك عوامل أخرى نوجزها فيما يلي:

– الإلحاق: حيث يمكن أن تنشأ خاصية التمييز لنشاط منتج للقيمة بمجرد أن يكون هذا النشاط مشترك لعدة وحدات تابعة لنفس المؤسسة.

---

[1]- عظيمي دلال، مداخل تحقيق المزايا التنافسية لمنظمات الأعمال في ظل محيط حركي، **مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير**، جامعة سطيف، العدد10، 2010، ص ص199-200.

[2]- Michel Porter, op.,cit, pp 158-161.

– التعليم: حيث يؤدي التعليم الجيد إلى تمييز المنتج.

– الحجم: إذ يمكن أن يؤدي الحجم الكبير لنشاط معين إلى ممارسته بطريقة متميزة.

– العوامل المؤسساتية.

إن العوامل السابقة الذكر هي الكفيلة بحصول المؤسسة على ميزة التمييز، وتختلف أهمية هذه العوامل حسب قطاع النشاط الذي تنتمي إليه المؤسسة.

المطلب الثاني: مصادر الميزة التنافسية

هناك عدة دراسات وأبحاث حول موضوع مصادر الميزة التنافسية، وفي هذا الإطار أرجع بعض الكتاب ومنهم **Jean jacques Lambi** الميزة التنافسية إلى مصادر خارجية وداخلية، تتمثل أساسا فيما يلي[1]:

الفرع الأول: المصادر الخارجية

تتمثل المصادر الخارجية أساسا في إستراتيجيات التنافس الثلاث التي جاء بها مايكل بورتر.

أولا: أشكال إستراتيجيات التنافس

هناك ثلاث إستراتيجيات للتنافس وهي:

1- إستراتيجية تدنئة (خفض) التكاليف: إن الهدف من هذه الإستراتيجية هو تخفيض التكلفة والبيع بسعر أقل من أسعار المنافسين من خلال استخدام الموارد (الملموسة، غير الملموسة، الكفاءات) المتاحة وتخفيض التكلفة، وسنقوم بتقييم هذه الإستراتيجية عند تحليل قوى المنافسة.

- **مزاياها:** تحقق هذه الإستراتيجية عدة مزايا للمؤسسة وهي[2]:

-تكون المؤسسة في موقع أفضل من حيث المنافسة على أساس السعر؛

– تتمتع المؤسسة بحصانة تجاه العملاء الأقوياء، حيث لا يمكنهم المساومة على تخفيض الأسعار؛

1- الداوي الشيخ، "دور التسيير الفعال لموارد وكفاءات المؤسسة في تحقيق الميزة التنافسية"، الكتاب الجامع **للملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية**، جامعة ورقلة، 09-10مارس 2004، ص 262.

2- نبيل محمد مرسي، نبيل مرسى خليل، **الميزة التنافسية في المجال الأعمال**، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 1998، ص ص 234-236.

– المؤسسة – في بعض الحالات– يمكن أن تكون في مأمن من الموردين الأقوياء، وخاصة أن قيادة التكلفة تتطلب عادة الاستحواذ على حصة كبيرة من السوق، وبالتالي شراء كميات كبيرة نسبيا، مما يعزز قوتها التفاوضية في مواجهة الموردين؛

– تحتل المؤسسة موقعا تنافسيا ممتازا يمكنها من تخفيض السعر، مما يجعلها تساهم في إرساء عوائق للدخول طالما هي قادرة على الاحتفاظ بهذه الميزة؛

– **عيوبها**: وكما أن هذه الإستراتيجية تنطوي على مزايا فإنها أيضا تنطوي على عيوب، من أهمها[1]:

– إمكانية التقليد من قبل المنافسين؛

– التغيير التكنولوجي الذي من شأنه أن يفقد المؤسسة لميزة التكلفة الأقل.

ويتضح من العرض السابق مدى أهمية ميزة التكلفة الأقل، التي توفر قدرا من الحماية للمؤسسة ضد المنافسين برغم عيوبها، وهو ما يفسر توجه العديد من المؤسسات نحو هذه الإستراتيجية.

2– إستراتيجية التمييز: تنطوي هذه الإستراتيجية على الإنفراد بخصائص استثنائية في المنتج، وبشكل يتم إدراكه من قبل المستهلك على أنه شيء فريد أو متميز ويكون في شكل:[2]: تصميم المنتج، الجودة والمواصفات، المنافع أو المميزات، التكنولوجيا...الخ.

– **مزاياها**: تحقق هذه الإستراتيجية عدة مزايا للمؤسسة منها ما يلي[3]:

– تحقيق الريادة في البحوث العلمية.

– المهارات العالية وفرق تطوير المنتجات.

– سمعة جيدة للمؤسسة في مجال الجودة والإبداع.

كل تلك المزايا المذكورة تشكل عوائق للدخول في وجه المؤسسات الأخرى الساعية للدخول في نفس القطاع.

– **عيوبها**: يمكن ذكر بعض عيوب هذه الإستراتيجية في النقاط التالية[4]:

- التركيز الشديد على تمييز المنتج ما من شأنه التأثير على التكاليف ؛
- محاولة المؤسسة فرض سعر عالي جدا مقابل ما يتمتع به المنتج من تمايز؛

---

[1]– مؤيد سعيد السالم، **أساسيات الإدارة الإستراتيجية**، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، 2009، عمان–الأردن، ص 151.

[2]– نفس المرجع السابق، ص147.

[3] –wang, wen-cheng, Lin, Chien-Hung&Chu, Ying-Chien, Types of Competitive Advantage and Analysis, **International Journal of Business and Management**, Vol. 6,N°. 5;May2011, pp102-103.

[4]– عبد العزيز صالح بن حبتور، **الإدارة الإستراتيجية إدارة جديدة في عالم متغير**، الطبعة02 ،دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن،2007،ص230..

● عدم قدرة المؤسسة على تحقيق التمايز المطلوب الذي لا يمكن تقليده بسهولة.

ولقد اكتشفت المؤسسات في ظل التطورات التقنية الحديثة أنه من الأفضل الحصول على الأرباح من خلال الاعتماد على الإستراتيجيتين معا.

تؤكد ذلك النتيجة التي توصلت إليها الباحثة عايدة جعوة (**Aida jaoua**) في دراسة قامت بها على 34 مؤسسة تونسية في قطاع الغزل والنسيج، حيث أكدت النتائج على إمكانية تطبيق هذه الإستراتيجية، من خلال إيجاد التوليفة المثلى بين السعر وجودة المنتج [1]، وذلك من خلال الطرق التالية[2]:

– إتباع إستراتيجية التمييز مع الاستفادة من اقتصاديات الحجم الكبير، وذلك بتنميط الكثير من المكونات المستخدمة في منتجاتها النهائية،.

– تخفيض تكاليف الإنتاج والتسويق، إذا ما قامت المؤسسة بتحديد عدد المنتجات على خط الإنتاج، وذلك من خلال مجموعة من الخيارات، بدلا من إعطاء العملاء حرية واسعة في الخيارات، مثل صانعي السيارات نجدهم يقومون بطرح ثلاث مجموعات من السيارات، اقتصادية، رفاهية، رياضية، وذلك كي يتناسب العرض مع شرائح السوق الرئيسية.

– فرض سعر استثنائي عالي لمنتجات المؤسسة مقارنة بالسعر الخاص بقائد التكلفة، وحيث أنهم يتمتعون بالتكلفة المنخفضة مقارنة بالمنتج المتميز.

وبالتالي يمكن القول بأن الإستراتيجية ثنائية البعد (السعر، الجودة) هي الأجدر بالتبني والأكثر تحقيقا للربح، وتتحرك المؤسسات بسرعة للفوز بمزايا الإنتاج الجديد، والاستفادة من حسن إدارة الموارد وتقنيات التسويق.

3- إستراتيجية التركيز: تعتبر الإستراتيجية الثالثة من إستراتيجيات التنافس، حيث تهدف المؤسسة من خلال تبني هذه الإستراتيجية إلى بناء ميزة تنافسية، وذلك من خلال التركيز على سوق جغرافي محدد أو على استخدامات معينة للمنتج، بغية إشباع حاجات خاصة لفئة من المستهلكين.

وتعتمد هذه الإستراتيجية على افتراض أساسي وهو إمكانية قيام المؤسسة بخدمة سوق مستهدف، وضيق بشكل أكثر كفاءة وفعالية لما هو عليه الحال عند قيامها بخدمة السوق ككل[3].

– **مزاياها**: تتيح هذه الإستراتيجية العديد من المزايا، نوجزها فيما يلي[4]:

---

[1]- Aida jaoua, "La double domination: Une nouvelle approche d'un avantage concurrentielle", **Revue internationale sur le travail et la société**, volume 03, N° 02, octobre 2005, p251.

[2]- شارلزهل وجاريث جونز، **الإدارة الإستراتيجية مدخل متكامل (ترجمة: رفاعي محمد رفاعي ومحمد سيد أحمد عبد المتعال)**، دار المريخ للنشر، الرياض، 2001، ص ص، 321-322.

[3]- M .Porter, op. cit., p27.

[4]- شارلزهل وجاريث جونز، مرجع سابق، ص327.

– إن المؤسسة التي تتبني إستراتيجية التركيز، فهي تتمتع بالحماية من المنافسين إلى المدى الذي تستطيع من خلاله تقديم منتج أو خدمة لا يستطيع منافسوها تقديمها.

– إن القدرة على تقديم منتجات متميزة يمنح المؤسسة قوة ضغط على مشتريها، نظرا لأنها تشتري وفق أحجام صغيرة، الأمر الذي يمنحهم وضعا أقوى على حساب المشترين، إلا أنه مادامت المؤسسة قادرة على تحميل الزيادة في الأسعار على العملاء الذين لديهم ولاء للعلامة، وبذلك لا يمثل هذا العيب مشكلة كبيرة.

– **عيوبها**: يمكن ذكر بعض عيوب هذه الإستراتيجية في النقاط التالية[1]:

– ارتفاع حجم تكاليف التسويق أو التوزيع؛ نتيجة التركيز الشديد على تخفيض تكاليف الإنتاج إلى أدنى حد؛

– عدم محاولة تخفيض الإنتاج إلا بالعمليات الفعلية دون البحث عن طرق أو عمليات جديدة؛

– التأثير على خصائص(جودة) المنتج ؛ نتيجة التركيز على تخفيض التكاليف وهو ما قد يؤثر على تنافسيتها.

من خلال ما سبق يتضح لنا بأن للميزة التنافسية للمؤسسة مصادر خارجية تساهم في تحقيقها، حيث يؤدي توفر المؤسسة على تجسيد أحد إستراتيجيات التنافس التي تتناسب معها (مصادر خارجية) من أجل حصولها على ميزة تنافسية. ولقد لخص **RAGHAN PARTHASARTHY**، الخصائص العامة للإستراتيجيات التنافسة الثلاث في الجدول الموالي:

الجدول رقم(1.1) خصائص الإستراتيجيات التنتافسية ل **M.Porter**

	إستراتيجية تدنئة التكاليف	إستراتيجية التمييز	إستراتيجية التركيز
السوق المستهدفة	جزء كبير من الصناعة	بعض الأسواق المتميزة في الصناعة	أجزاء ضيقة من الصناعة
الهدف الإستراتيجي	تدنئة التكاليف الكلية للتميز عن المنافسين	تحقيق ميزة تنافسية ترتكز على المنتج في بعض الأسواق	تحقيق ميزة تنافسية خاصة ترتكز على السعر أو المنتج
تشكيلة المنتجات	نموذج أو نموذجين تقليدين (جودة مقبولة دون تمييز)	بعض النماذج المتميزة من أجل تلبية حاجات مختلفة في بعض الأسواق	تشكيلة منتجات معيارية لتلبية حاجات متخصصة
حجم الإنتاج	كبير	متوسط	صغير

Source: RAGHAN PARTHASARTHY (adoption M Philip L. Grenon & Johanne Queenton), **Fondements de management stratégique,** ERPI, Québec-canada,2009,p 115.

[1]– عبد العزيز صالح بن حبتور، **مرجع سابق**، ص229.

الفرع الثاني: المصادر الداخلية

تتمثل أساسا في الموارد التي تمتلكها المؤسسة كمصدر للميزة التنافسية ، أي أنها ترجع إلى نظرية الموارد، التي ترجع أصولها إلى الاقتصادي **Penrose**، الذي طرح سنة 1959 فكرة ربط أداء المؤسسة ونموها بالموارد التي تمتلكها المؤسسة لمالها من خصائص إستراتيجية، ومما يجعلها تساهم في الأفضلية التنافسية لها[1]. إن لكل نظرية فرضيات، مرتكزات وشروط، كذلك أنها لا تخلو من الانتقادات.

أولا: فرضيات نظرية الموارد ومرتكزاتها

تعتمد المقاربة المبنية على الموارد في تحليلها على مجموعة من الفرضيات والمرتكزات تتمثل فيما يلي:

1- الفرضيات: تبنى هذه النظرية على فرضيتين هما [2]:

- المؤسسات التي تنشط في نفس القطاع قد تكون متفاوتة في الإمكانيات والموارد الإستراتيجية التي تسيطر عليها؛

- ليس بالضرورة أن تكون الموارد والإمكانيات متغيرة بشكل مطلق، وبالتالي فإن التفاوت قد يستمر لفترة طويلة أي أن حركة الموارد بين المؤسسات غير مطلقة، وما يدعم استمرارية الميزة التنافسية هو توفرها بشكل غير كاف في الصناعة[3].

2- مرتكزات تطبيقها: يرتكز تطبيق هذه النظرية أساسا على [4]:

- اعتبار المؤسسة محفظة من الموارد (التقنية، المالية، والبشرية)؛

- لا يخرج ضعف الموارد المؤسسة من السوق، كما أن كثرتها لا يضمن لها حصة القائد؛

- اختلاف المؤسسات لا يتوقف عند كيفيات اقتحام السوق فحسب، بل يتعدى إلى الأثر الذي تحصل عليه من كمية الموارد؛

---

[1]- عبد المليك مزهودة، "الفكر الإستراتيجي التسييري من swot إلى نظرية الإستراتيجية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد رقم 04، ماي 2003، ص 116.

[2]- نبيل محمد مرسي، "مصادر ومعوقات الميزة التنافسية بالتطبيق على إستراتيجية الإيزو 9000"، **مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين** ، العدد71، الجزء الأول،2008، كلية التجارة جامعة القاهرة، ص854.

[3] - J. Pierre Booto ekioned," **Les technologie de l'information la gestion des connaissances et l'avantage concurrentiel soutenu: une analyse par la théorie des ressources**". [On line] www.idefi.cnrs.fr/management2004/communication/co1.Booto.ekioned-complet, pdf.

[4]- عبد المليك مزهودة، مرجع سابق، ص 116.

– الاستغلال الجيد للموارد يرفع الفعالية من جانب رقم الأعمال والمردودية أكثر من جانب الاستثمارات وعدد الأفراد.

ثانيا: تصنيف موارد المؤسسة

1- الموارد الملموسة: وهي تشمل مختلف الموارد المادية والمالية في المؤسسة، ومنها:

– **المواد الأولية**: وهي تتمثل في المدخلات التي تحتاجها المؤسسة من أجل تحويلها في شكل مخرجات (منتج)، وتظهر أهمية المواد الأولية في أن جودة المنتج وتميزه يعتمد بالدرجة الأولى على جودة هذه المواد.

ولهذا فإنه كلما توفرت هذه الموارد بالشكل المطلوب، كلما ساعد ذلك المؤسسة في حصولها على ميزة تنافسية، وذلك باعتبارها تدخل ضمن الإمدادات الداخلية التي تعتبر من الأنشطة الرئيسية للمؤسسة في سلسلة القيمة .

– **معدات الإنتاج**: وهي المعدات التي تعمل على تحويل المدخلات إلى مخرجات، وتشمل الآلات والأدوات والأجهزة المستخدمة في العملية الإنتاجية كافة، ويمكن تقسيمها إلى[1]:

- الآلات المتخصصة: ويطلق عليها كذلك وحدات الاستخدامات الخاصة، وتضم الاستخدامات الخاصة لأداء وظيفة محددة؛
- الآلات غير المتخصصة: ويطلق عليها أيضا وحدات الاستخدامات العامة، وهي تصمم لتأدية وظائف متعددة وعامة، ونجدها كذلك عند المنافسين داخل القطاع.

إن الحصول على هذه الآلات لا يكفي ما لم تتم عملية صيانتها ومراقبتها من قبل أهل الاختصاص، كذلك أهميتها تظهر من خلال وضعيتها ضمن سلسلة القيمة حيث نجدها ضمن أنشطة عمليات التشغيل والتي تعتبر من الأنشطة الرئيسية للمؤسسة.

وعموما يمكن القول بأن القرار المناسب لاختيار معدات الإنتاج يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية، وتميز المنتجات سواء بتكلفة منخفضة أو بجودة عالية، مما يعني تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة.

– **الموارد المالية**: بما أن كل أنشطة المؤسسة تحتاج إلى الموارد المالية، فإن المؤسسة مطالبة بتوفيرها في الوقت المناسب وبالحجم المناسب، لأنه كلما كانت متوفرة لدى المؤسسة، فإن ذلك يساعدها في الحصول على المواد الأولية المطلوبة ومعدات الإنتاج اللازمة، مما يجعلها قادرة على الوفاء بالتزاماتها أمام عملائها، وبالتالي الحصول على ميزة تنافسية.

[1] – رضا صاحب أبو آل علي وسنان كاظم الموسوي، **الإدارة لمحات معاصرة**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2012، ص 92.

إذن يتبين لنا بأن الموارد الملموسة الثلاثة هي متكاملة فيما بينها، وبالتالي على المؤسسة العمل على إمتلاكها جميعا.

2- الموارد غير الملموسة: وهي تشمل كل من: الجودة، المعلومات، التكنولوجيا، طريقة العمل، المعرفة، وفيما يلي شرح موجز لهذه الموارد[1].

- **الجودة والمعلومات:** يمكن شرح كل منهما فيما يلي:

- الجودة: يعرفها **Kauro Ishikawa** بأنها:" تلك الصفات المميزة لمنتج أو خدمة ما"[2].

وهناك نظرة حديثة للجودة، تتمثل فيما يعرف بالجودة الشاملة، وهي تخص جميع وظائف المؤسسة، وليس فقط المنتج وتسييره. وتؤكد باعتبارها نظام إداري متميز وأداة تنافسية عالية المستوى لمختلف المؤسسات الهادفة إلى التكيف الإيجابي مع مختلف التطورات وتعتبر منهج فعال وذو كفاءة عالية في امتلاك الميزة التنافسية [3].

- المعلومات: بما أن المؤسسة تنشط في وسط بيئة تنافسية، فإنها مطالبة بمعرفة جميع المعلومات المرتبطة بنشاطها، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. وهذه المعلومات قد تأتي من مصدر داخلي، أي من داخل المؤسسة (الوثائق، السجلات...)، كما يمكن أن تكون من مصدر خارجي، أي من عند المنافسين، الموردين، العملاء...، إذ تعتبر المعرفة من أهم العوامل في حياة المؤسسات، وقد أصبح الحصول على المعلومات، تشغيلها والاستفادة منها هو السبب الجوهري وراء نجاح المؤسسات[4]، وبالتالي فالمؤسسة مطالبة باستغلال كل المعلومات، ومعالجتها بالشكل الصحيح الذي يمكنها من تحسين تنافسيتها والحصول على ميزة تنافسية.

- **التكنولوجيا ومعرفة طريقة العمل:** يمكن شرح كل منهما فيما يلي:

- التكنولوجيا: تعرف بأنها:" العمليات والتقنيات والأعمال المستخدمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات "[5]، وهي يمكن أن تصنع الفرق بين المؤسسات، وبالتالي الحصول على ميزة تنافسية، حيث تصنف إلى ثلاثة أصناف:

– التكنولوجيا الأساسية: وهي المتاحة في السوق لجميع مؤسسات القطاع، ولا يمكن لها أن تصنع الفرق بين المتنافسين؛

– التكنولوجيا المحورية: وهي التي تصنع الفرق، وبالتالي إمكانية الحصول على الميزة التنافسية؛

1- الداوي الشيخ،"دور التسيير الفعال لموارد وكفاءات المؤسسة في تحقيق الميزة التنافسية"، مرجع سابق، ص 263.

2- أحمد بن عيشاوي، **إدارة الجودة الشاملة (TQM) الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية في المؤسسات السلعية والخدمية**، الطبعة01،دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2013، ص 21.

3- أحمد بن عيشاوي، نفس المرجع السابق، ص66.

4- سيد محمد جاد الرب، "مقومات إدارة وتنمية العقول البشرية عالية التميز دراسة ميدانية"، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد01، 1998، ص 320.

5 -غسان قاسم اللامي، **إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل... تقنيات... تطبيقات علمية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان-الأردن،2007، ص23.

– التكنولوجيا الناشئة: والتي هي في مرحلة الانطلاق، وتعمل المؤسسة على تحويلها إلى تكنولوجيا محورية.

وبالتالي قد تكون التكنولوجيا مصدرا للميزة التنافسية، وذلك من خلال الحصول على التكنولوجيا المحورية التي تساعد على تميز المؤسسة عن بقية المنافسين.

● معرفة طريقة العمل: تأتي نتيجة التجربة المكتسبة، وهي تعبر عن الدرجة العالية من الممارسة والإتقان مقارنة مع المنافسين في كل الوظائف، مما يؤهلها لكسب ميزة أو مزايا تنافسية.

– **المعرفة**: من الصعب تقديم تعريف دقيق للمعرفة إلا أنه يمكن ذكر أحد التعاريف المقدمة لها، حيث يرى كل من **T. LOLILIER & A. TELLIER** « بأن المعرفة تتمثل في مجموعة المعارف الصريحة أو الضمنية المكتسبة من طرف الفرد أو مجزأة على مستوى المؤسسة... »[1].

وتقسم المعرفة حسب الدور الذي تؤديه في إيجاد مركز تنافسي للمؤسسة التي تمتلكها، كما يلي[2]:

– المعرفة الجوهرية: وهي النوع الأدنى من المعرفة الذي يستخدم في إدامة العمليات الصناعية وتطبيقاتها المختلفة، مثل العمليات الصناعية وإجراءات وأساليب صناعة معينة؛

– المعرفة المتقدمة: وهي ميزة معرفية إضافية تتميز بها مؤسسة على منافسيها وبما يمنحها مركزا تنافسيا متفوقا؛

– المعرفة الإبتكارية: وهي المعرفة التي تمكن المؤسسة من قيادة قطاعها الصناعي، بما تتميز به من معرفة عن منافسيها داخل الصناعة، ومن أمثلة ذلك ابتكار أساليب جديدة في حساب التكاليف.

3– الكفاءات: تعتبر احد موارد المؤسسة، ويمكن التطرق إليها فيما يلي:

– **تعريف الكفاءة**: يدل مفهوم الكفاءة على المهارات العملية التي يتولد عنها خلق القيمة، وهناك عدة تعار يف للكفاءات، منها تعريف المجموعة الفرنسية (**Le Medef**). حيث ترى أن « الكفاءة المهنية هي تركيبة من المعارف والمهارات والخبرة والسلوكات التي تمارس في إطار محدد وتتم ملاحظاتها من خلال العمل الميداني، والذي يعطي لها صفة القبول، ومن ثم فإنه يرجع للمؤسسة تحديدها وتقويمها وقبولها وتطويرها »[3].

– **تصنيف الكفاءة**:وتصنف الكفاءة إلى نوعين هما[4]:

---

[1] – Loiller. A. Tellier, **Gestion de l'innovation**: **décider– mettre en œuvre– diffuser**, édition management société, Paris, 1999, p189.

[2]– نجم عبود نجم، "القياسية والتنوع وتجلياتها في إدارة المعرفة"، المؤتمر العلمي الأول " **اقتصاديات الأعمال في ظل عالم متغير**"، جامعة العلوم التطبيقية الأهلية،عمان، 12-14 ماي 2003.

[3] – Hocine Rahim, "Management de savoir et stratégies d'innovation dans les PME Algériennes", **Revue économie et mangement**, Université Abou bakr Belkaid – Tlemcen, N°03, Mars 2004, pp 236-237.

[4]– الداوي الشيخ،"دور التسيير الفعال لموارد وكفاءات المؤسسة في تحقيق الميزة التنافسية"، مرجع سابق،

- الكفاءة الفردية: وهي تدل على المهارات العملية المقبولة، ويتم إضفاء (القبول) في الوسط المهني من خلال أساليب فنية كالتجارب المهنية؛

- الكفاءة الجماعية (المحورية): وهي مجموعة من المهارات الخارقة والأصول الملموسة ذات الطابع الخاص والتكنولوجيات فائقة المستوى، والتي تشكل في مجملها أساسا جيدا وقاعدة لقدرات المؤسسة على التنافس.

ولقد أضحت الكفاءات هي التي تمثل الفيصل ما بين المؤسسات، ومهما تنوعت مصادرها، فإن العنصر البشري يظل وراءها، وكما يشير العديد من الخبراء في مجال الإدارة، فإن وصول المؤسسة إلى ميزة تنافسية يستند في المقام الأول على توفير نوعيات خاصة من الموارد البشرية، التي تمتلك القدرة على تعظيم الاستفادة من هذه الموارد.

4- الشروط الواجب توفرها في الموارد: يرى **Barnay** أن المورد الأساسي بالنسبة للمؤسسة وإستراتيجياتها، إذا توفرت فيه الخصائص التالية[1]:

- القيمة: أن يكون المورد ذو قيمة تنافسية للمؤسسة؛
- الندرة:أي المؤسسة تمتلك لوحدها هذا المورد؛
- التقليد: أي لا يمكن تقليده أو تكاليف تقليده عالية جدا؛
- الصيغ التنظيمية: وهي تلك التي تسمح باستغلال فعال وكفء للمورد.

ثالثا: انتقادات نظرية الموارد

تعرضت هذه النظرية لانتقادات كثيرة رغم إسهامها في تطور الفكر الإستراتيجي، ومن بين هذه الانتقادات[2]:

– صعوبات تطبيق بعض المفاهيم ؛

– الفرص الضائعة لتركيز الموارد على الأهداف، أي أن ذلك يشكل تضييقا على مجال نشاط المؤسسة وحصره في مجال معين مما قد يضيع عليها الكثير من الفرص في قطاعات أخرى؛

– عدم تفسير أسباب الاختلاف في الموارد مابين المؤسسات؛

وبالتالي يمكن اعتبار الموارد كمصدر داخلي من مصادر الميزة التنافسية، فإن المهم بالنسبة للمؤسسة هو كيفية الحصول على هذه الموارد واستغلالها وترجمتها من أجل تحقيق ميزة تنافسية عن منافسيها في قطاع نشاطها، هذه الترجمة التي تتشكل في استراتيجيات، يطلق عليها إستراتيجيات التنافس.

---

[1] – طاهر محسن الغالبي ووائل محمد إدريس، **الإدارة الإستراتيجية المفاهيم...العمليات**، دار وائل للنشر، الطبعة01، عمان–الأردن،2011 ، ص115.

[2]– أحمد بلالي، **الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية بين مواردها الخاصة وبيئتها الخارجية**، أطروحة دكتوراه(غير منشورة) في علوم التسيير،جامعة الجزائر،2006–2007،ص 123.

الجدول رقم (2.1) مقارنة بين المصادر الداخلية والخارجية للميزة التنافسية

معيار المقارنة	المصادر الخارجية	المصادر الداخلية
موضوع التحليل	مصادر الميزة التنافسية	مصادر الميزة التنافسية
مستوى التحليل	المستوى القطاعي (الصناعي) والجزئي	المستوى الجزئي (المؤسسة)
الفرضيات	-تجانس الموارد الإستراتيجية والإستراتيجيات المنتهجة -حركية الموارد وقابليتها للتحويل والنقل	التباين النسبي للموارد وللإستراتيجيات؛وبالتالي نسبية حركية الموارد (غير متحركة بشكل مطلق)
المرتكزات النظرية	-هيكل الصناعة هو المحدد الأقوى للربحية - الميزة التنافسية ثابتة زمنيا ومحددة نسبيا -التركيز على التكيف الإيجابي مع البيئة (منتجات/أسواق)	- الموارد هي أساس الربحية - ميزة تنافسية ديناميكية - التركيز على الثنائية موارد /منتجات
الإستراتيجية المعتمدة	-التحليل الداخلي والخارجي والتأكيد على البيئة الخارجية -اختيار الإستراتيجية على أساس المنافسة والعوامل الهيكلية -التحكم في آليات وميكانيزمات السوق في مواجهة المنافسة والرقابة على أساس ذلك	-التركيز على المواردالخاصة كأساس للتحليل -اختيار الإستراتيجية انطلاقا من موارد المؤسسة وكفاءتها - التحكم في الموارد الإستراتيجية والكفاءات والاستغلال الذكي لها وتطويرها

المصدر: أحمد بلالي، **الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية بين مواردها الخاصة وبيئتها الخارجية**، أطروحة دكتوراه(غير منشورة) في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006-2007، ص 119.

من خلال ما سبق يتضح لنا بأن للميزة التنافسية للمؤسسة مصدرين: داخلي وخارجي، وكل منهما يساهم في تحقيقها، حيث يؤدي توفر المؤسسة على موارد معينة(مصادر داخلية)، تعمل على استغلالها وتجسيدها في شكل أحد إستراتيجيات التنافس التي تتناسب معها (مصادر خارجية) من أجل حصولها على ميزة تنافسية.

المطلب الثالث: أبعاد الأداء التنافسي

تعددت الدراسات التي اهتمت بأبعاد الأداء التنافسي، ويعود الاختلاف بحكم أن موضوع الأداء يمكن دراسته من عدة جوانب، وكذلك تلك المتعلقة بالتنافسية، وفيما يلي عرض موجز لمفهوم الأداء ومكوناته، ثم بعد دلك نتطرق إلى أبعاد قياس الأداء التنافسي.

الفرع الأول: مفهوم الأداء ومكوناته

1–مفهوم الأداء: قدمت عدة تعاريف لمصطلح الأداء، مثله مثل أغلب المفاهيم الإدارية، ومن بين هذه التعاريف ما يلي [1]:

- يعرفه **Daft**: "هو قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها عن طريق استخدام الموارد المتاحة بطريقة كفؤة وفاعلة "[2]؛

نرى من هذا التعريف بأن الأداء يرتكز على مفهومين أساسين هما الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد المتاحة من أجل تحقيق الأهداف.

- أما **P.Druker**: يرى بأنه "يتم تقييم أداء المؤسسة من خلال مدى بلوغها لأهدافها الإستراتيجية والمتمثلة أساسا في الاستمرارية والبقاء في السوق وبالتالي تحقيق التوازن بين كل من المساهمين والعمال"

أي أن **Druker** اخذ تعريفه بعدا إستراتيجيا وذلك من خلال تركيزه على مدى بلوغ الأهداف الإستراتيجية لأي مؤسسة والمتمثلة أساسا في الاستمرارية والبقاء.

من خلال ما سبق يمكن تقديم التعريف التالي للأداء بأنه مدى قدرة المؤسسة على تحقيق الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد من أجل تحقيق الاستمرارية والبقاء في السوق.

2–مكونات الأداء: تتفق أغلب الدراسات بأن الأداء مرتبطا أساسا بمصطلحين هما الكفاءة والفعالية، وهو ما سنقوم بتوضيحه فيما يلي:

1– **الكفاءة:** قدمت عدة تعاريف لهذا المفهوم منها ما يلي:

- حسب (**Vincent Plauchet**): "هي القدرة على القيام بالعمل المطلوب بقليل من الإمكانيات، والنشاط الكفء هو النشاط الأقل تكلفة"، يركز هذا التعريف على جانب المدخلات أي تدنئة التكاليف أقل ما يمكن.
- تعرف كذلك على أنها:" الاستخدام الأمثل للموارد المؤسساتية بأقل تكلفة ممكنة دون حصول أي هدر يذكر"،تناول هذا التعريف الاستغلال الأمثل والعقلانية في استخدام موارد المؤسسة وذلك لتجنب الوقوع في هدر الموارد.

من خلال ما سبق يمكن تعريف الكفاءة بأنها القدرة على القيام بالعمل المطلوب بأقل استخدام ممكن بهدف تجنب عملية الهدر. أما قياس الكفاءة فيتم من خلال العلاقة التالية:

الكفاءة (نسبة)= المخرجات/ المدخلات = Rm/Mr

[1] – الداوي الشيخ، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء، **مجلة الباحث**، جامعة ورقلة، العدد07، 2009-2010، ص221.

[2] – أكرم أحمد الطويل وعلي وليد العبادي، **إدارة سلسلة التجهيز وأبعاد إستراتيجية العمليات والأداء التسويقي**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن،2013، ص216.

حيث Rm: النتائج (الأهداف) المحققة؛ Mr : الموارد (الوسائل) المستخدمة.

2- **الفعالية**: قدمت عدة تعاريف منها مايلي:

- يرى كل من (Walker &Ruibert): هي " قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها الإستراتيجية من نمو مبيعات وتعظيم حصتها السوقية مقارنة بالمنافسة...الخ".

من هذا التعريف نرى بأن الفعالية مرتبطة أساسا بمدى بلوغ الأهداف دون مراعاة التكاليف.

- أما (Vincent Plauchet): هي"القدرة على تحقيق النشاط المرتقب والوصول إلى النتائج المرتقبة".

أي أن هذا التعريف يرى بأن الفعالية هي مقارنة الأهداف المحققة مع الأهداف المخططة. أما قياس الفعالية يتم كما يلي: الفعالية (نسبة)= المخرجات/ المدخلات = Rm /Rp

حيث Rm: النتائج المحققة؛ Mr: النتائج المتوقعة.

الفرع الثاني: مؤشرات الأداء التنافسي

إن التنوع في مفهوم ومكونات الأداء نتج عنه تعدد مؤشرات الأداء التنافسي لمنظمات الأعمال، جعل الكتابات حول مؤشرات الميزة التنافسية تختلف من باحث إلى أخر.

حيث يرى **Davis** وآخرون بأن هناك أربع مؤشرات ويحددها في[1]: السعر، الجودة، القيمة لدى الزبائن، ضمان التسليم، نذكرها فيما يلي[2]:

1-التكلفة: حيث هناك من يعتبرها الحد الفاصل لقدرة المنظمة على الاستمرار في أعمالها وفرصة بقائها في السوق من خلال التحكم في التكاليف يمكن للمنظمة أن تضمن الإنتاج بأقل التكاليف مقارنة بالمنافسين.

ويؤكد بورتر (M.Porter) على أن المنظمات يمكن أن تخفض التكاليف من خلال مراقبة ما يلي[3]:

-الحجم(حجم المنتجات) والتعلم؛

- الروابط (بين الأنشطة المنتجة للقيمة) والإلحاق (التجميع) والإجراءات؛

-الإجراءات والتكامل إضافة إلى استغلال الطاقات المتوفرة لدى المنظمة؛

- الموقع والرزنامة إضافة إلى العوامل المؤسساتية(دور الدولة، القوانين..).

---

[1]- Nabil Mazoughi - Nedra Bahri, "**L'intelligent ou supply Chain management par les entreprises tunisiennes**: **l'impact sur la fonction sur logistique**", sousse- Tunisisie, 2- 3 juin 2005.

2 - علاء فرحان طالب وحسين حريجة غالبي، **إستراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية**، دار اليازوري، عمان-الأردن،2011، ص ص 135-140.

[3]- Michel Porter, Op.cit.;p 08

2-الجودة: من خلالها يمكن للمنظمة تحسين العلاقات بين وظائف المنظمة والعاملين فيها، وبين المنظمة ومختلف المتعاملين باستمرار.

ويرى (**Jones&Hill**) أن الجودة تفيد المنظمة في جانبين:

- أن رفع جودة المنتج سيجعل القيمة التي يضيفها ذلك المنتج تزداد من وجهة نظر المستهلك، وهذا ما يؤدي إلى زيادة ربحية المنظمة؛

- يؤدي تحسين الجودة إلى رفع مستوى الكفاءة وبالتالي توفير التكاليف المرتبطة بعملية الإنتاج من خلال تقليل العيوب في المنتجات.

ويؤكد **(Davis&al)** على أن الجودة تصنف إلى نوعين:

- جودة المنتج: التي تركز على تصنيع منتجات ذات جودة عالية لتلبية رغبات الزبائن؛

- جودة العملية: التي تركز على تحسين العمليات الإنتاجية بهدف إنتاج منتجات خالية من العيوب.

3-المرونة: يقصد بها قدرة المنظمة على الاستجابة والتكيف السريع لتلبية طلبات السوق كما ونوعا وحسب متطلبات الزبائن، كما يرى **(Evans)** إلى أن العديد من المنظمات تقوم باستخدام المرونة كأداة تنافسية ، إذ تعبر عن سعة نظام الإنتاج وقابليته على التكيف بصورة ناجحة مع الظروف البيئية المتغيرة ومتطلبات العمليات. ويرى **(Cohen &Apte)** أن هناك ثلاثة أنواع للمرونة ، ويمكن توضيحها كما يلي:

- مرونة المنتج: وهي قدرة المنظمة على التعامل مع التغيرات في حجم الإنتاج، تصميم المنتج والإبداع؛
- مرونة العملية: وهي قدرة المنظمة على التعامل مع التغيرات في معدات الإنتاج والمواد الخام؛
- مرونة البنية التنظيمية: وهي قدرة المنظمة في التعامل مع التغيرات في هيكلها التنظيمي، والتكنولوجيا.

4- التسليم: يقصد به توفير المنتج في المكان والزمان المطلوبين، وهي إستراتيجية تقديم المنتج وتسليمه في الوقت المحدد، وحسب جدولة زمنية معينة.وهي تتمثل في بعدين أساسين هما:

- سرعة التسليم؛
- اعتمادية التسليم: وهي ترتبط بقدرة المنظمة على تجهيز المنتج قبل تاريخ استحقاق التسليم الموعود.

المبحث الثاني: الإبداع التكنولوجي في المؤسسة:

يعتبر الإبداع التكنولوجي عنصر هام يستثمر من قبل المؤسسات الناجحة والتي تحرص على المنافسة في الأسواق بمستويات كمية ونوعية عالية في مختلف مجالات المؤسسات، لذلك تظهر أهمية أن يكون كل من الفرد والمؤسسة مبدعة لمواجهة مختلف التغيرات في البيئة؛ وهو ما قد يشكل تهديدا بانهيار وزوال المؤسسات التي قد تهمله؛ وبالتالي عليها توسيع العمل به وترسيخه كتقليد يعد جزء من ثقافتها التنظيمية.

المطلب الأول: الإبداع التكنولوجي (مفهومه وأنواعه)

يعتبر الإبداع التكنولوجي أحد أشكال الإبداع على مستوى المؤسسة، و لقد قدمت له تعاريف مختلفة، كما يتميز بعدة خصائص وأنواع سنحاول توضيحها في هذا المطلب.

الفرع الأول: مفهوم الإبداع التكنولوجي وخصائصه

أولا: مفهومه

قدمت عدة تعاريف لمصطلح الإبداع التكنولوجي نذكر منها ما يلي:

1-تعريف مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية: "إدخال أو تحسين لمنتجات أو علميات أو خدمات للسوق".

من خلال التعريف يتبين لنا بأن الإبداع التكنولوجي يأخذ 05 أشكال، كما يلي[1]:

-منتج جديد تماما أو تحسين منتج موجود في السوق؛

-عملية جديدة تماما أو تحسين عملية موجودة؛

-خدمات.

ونشير هنا إلى أن العديد من الدراسات تستثنى الشكل الأخير والمتعلق بالخدمات، ولعل ذلك باعتبار المنتج يمكن أن يكون سلعة أو خدمة.

2-أما (**Aker Blom**) يعرفه"مجموعة من الخطوات العلمية والتقنية والمنظمية والمالية والتجارية بما فيها الاستثمارات في المعرفة الجديدة والتي تكون معدة لتقود إلى تنفيذ العمليات والمنتجات الجديدة والمحسنة من الناحية التقنية"[1].

[1]-عمر وصفي عقلي، محمد ناصر الدين ناصر، "دور الخصائص التنظيمية في دعم الابتكار الإنتاجي للمشروعات الاستثمارية، دراسة ميدانية في الجمهورية العربية السورية، **مجلة تنمية الرافدين**، العدد 106، المجلد 34، 2012، جامعة الموصل، العراق، ص 161.

نلاحظ من هذا التعريف أنه يركز على الاستثمار في المعرفة، والتي من شأنها أن تكون العنصر الفعال في تنفيذ مختلف العمليات والمنتجات.

مما سبق يمكن تعريف الإبداع التكنولوجي بأنه "الخطوات العلمية والتقنية والتي تهدف إلى تني إدخال أو تحسين لمنتجات أو علميات للسوق بما يضمن لها خبرة السبق في طرح المنتج الجديد في الصناعة."

ثانيا: أهميته

يمكن إبراز أهمية الإبداع التكنولوجي فيما يلي[2]:

-تحسين خدمة المستهلكين وذلك من خلال المرونة والتكييف لحاجات المستهلكين؛

-زيادة قدرة المنظمة على المنافسة عن طريق سرعة تقديمها للمنتجات الجديدة وتغير العملية الإنتاجية؛

-تحسين إنتاجية المؤسسة وذلك بتحقيق الكفاءة والفاعلية في الأداء وإنجاز الأهداف من خلال الاقتصاد في الموارد والطاقة؛ مما يساهم في زيادة المبيعات والأرباح ؛

وهناك من يضيف عناصر أخرى نوجزها فيما يلي[3]:

-خلق المناخ الملائم الذي يمكن المؤسسة من القدرة على تقديم وتطوير منتجات وعمليات جديدة لإشباع حاجات ورغبات الزبائن في السوق؛

-تحقيق أهداف إستراتيجية المؤسسة في التميز والبقاء والنمو؛

-تعزيز وتنشيط أداء المؤسسة بشكل عام[4].

ثالثا: خصائصه

حتى نميز الإبداع تقنيا تكنولوجيا يجب أن يتصف بجملة من الخصائص نوجزها فيما يلي[5]:

---

[1]- فردوس محمود عباس، أثر اعتماد الإبداع التقني في تحسين جودة المنتوج لتحقيق الميزة التنافسية (دراسة حالة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية)، **مجلة كلية التربية**، الجامعة المستنصرية- العراق، المجلد 01، العدد 04، 2010، ص 254.

[2]-فردوس محمود عباس، المرجع السابق، ص 255.

[3]-صفوان ياسين الراوي، أثر مراحل إعادة الهندسة في الإبداع التقني، دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية، نينوي، **مجلة جامعة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد 03، العدد 07،جامعة تكريت-العراق، 2007، ص 7.

[4]-سلطان عبد الرحمان، رأفت عاصي حسين، تقنية المعلومات وتأثيرها على الإبداع التقني، **مجلة جامعة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية**، جامعة تكريت، العراق، المجلد 03، العدد 8، 2007، ص 50.

[5]-نور خليل محمود أسعد، **إدارة الموهبة وأثرها على الإبداع التقني ودور الجدارات التكنولوجية، دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الأردنية الهاشمية**، رسالة ماجستير في الأعمال الالكترونية، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، ماي 2011، ص

-أنه نتيجة تطبيق معارف تكنولوجية متفق عليها، ومعنى هذا أن كل جديد يقوم على معلومات غير دقيقة تؤدي إلى نتائج غير فعالة لا يمكن اعتباره تكنولوجيا؛

-أن يكون مرتبطا بالإنتاج والإنتاجية، أي أن كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين عملية الإنتاج أو استخدام عناصر الإنتاج ولا حتى في توفير منتجات جديدة أو تحسين المنتجات الحالية لا يعد إبداعا تقنيا بالمعنى الصحيح؛

-لا ينبغي أن يكون له انتشارا في الأسواق، أي غير محدود الفعالية والكفاءة لأنه يعتبر عامل أساسي في المنافسة.

الفرع الثاني: أنواع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة

من خلال التعاريف المقدمة لمفهوم الإبداع التكنولوجي، يتبن لنا بان هناك نوعان رئيسيان هما إبداع العملية وإبداع المنتج ، كما أن هناك مجموعة من محددات للإبداع التكنولوجي مهما كان نوعه.

أولا: إبداع العملية

يعتبر إبداع العملية أحدث أشكال الإبداع التكنولوجي على مستوى المؤسسة كونه ينطلق من تطوير عمليات جديدة أو تحسين العلميات الحالية وذلك بهدف تلبية حاجات الزبائن.

1. مفهوم إبداع العملية وأهميته

سنحاول توضيح مفهوم إبداع العملية، وتبيان أهميته في الأنشطة الإبداعية للمؤسسة من خلال ما يلي:

– **مفهوم إبداع العملية:** هو تطوير وإدخال في المؤسسة تكنولوجيا جديدة في الإنتاج وأهم ما يميز هذا النوع من الإبداعات التكنولوجية هو أنها لا تكون ملموسة (ملاحظة) بدرجة أقل من إبداع المنتج كذلك أن إبداع العلمية ليس بالضرورة يتبعه إبداع في المنتج مثل القيام بإجراء تحسينات في العلمية الإنتاجية الحالية.[1]

– **أهمية إبداع العملية:** تظهر أهميته فيما يلي[2]:

- شدة المنافسة في السوق: في ظل البيئة الديناميكية التي تنشط فيها المؤسسة وبالتالي فإن هذه الأخيرة تجد نفسها مجبرة على اللجوء إلى الإبداعات وتحمل مخاطرها من أجل الحفاظ على المكانة السوقية الأولى؛
- تكنولوجيا المعلومات: بما أن وسائل تكنولوجيا المعلومات تعرف تطورا هائلا بما ساهم في تقديم إضافات سواء للسلع أو الخدمات في شكل تصميمات سهلة أو كل ما تتيحه شبكة الانترنت.

[1] – Jean Louis Caccomo, **L'épopée de l'innovation innovation technologique et évolution économique**, L'harmattan, Paris, France, 2008, p32.

[2]– الرحيم إياد محمود، حسين دينا ، أثر إبداع العلمية في تصميم المنتوج، دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، **المجلة العراقية للعلوم الإدارية**، العدد 27، جامعة كربلاء–العراق، 2008. ص 63.

2- مداخل إبداع العملية والعوامل المؤثرة فيها

إن إبداع العملية له عدة مداخل كما أن هناك عدة عوامل تؤثر فيه نوضحها في هذا الفرع.

1.2-مداخل إبداع العملية: لهذا النوع من الإبداعات عدة مداخل لدراسته وتحليله ومن أهمها ما يلي[1]:

-**مدخل التوجه نحو التصميم:** في هذا الإطار ينظر إلى إبداع العلمية أنه يهدف إلى تصميم منتجات وعمليات جديدة وذلك بهدف الاستجابة السريعة لتغيرات حاجات ورغبات المستهلكين في السوق.

-**المدخل الاستراتيجي:** أي أن إبداع العلمية يأخذ بعدا استراتيجيا، والذي يتم تحديده في ظل الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية ويتوافق مع إمكانيات المؤسسة وبالشكل الذي يضمن لها البقاء والنمو.

-**المدخل التكنولوجي:** في هذا الإطار فإن إبداع العملية مرتبط بالتكنولوجيا بما أن هذه الأخيرة تعتبر من مرتكزات العملية الإبداعية، وذلك انطلاقا من تطبيق الأفكار وتطوير المنتجات الجديدة.

-**المدخل المعلوماتي:** حسب هذا المدخل فإن إبداع العملية هو نتيجة التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تنتج عنها العديد من الإبداعات والتطويرات في تقديم المنتجات.

2.2 تصنيفات إبداع العملية: يصنف إبداع العملية إلى نوعين رئيسين هما:

-تصميم عملية إنتاجية جديدة: قدمت عدة تعاريف لتصميم الطريقة الفنية للإنتاج نذكر منها ما يلي[2]:

Noor-Radford: هي اختبار وترتيب المعدات المطلوبة لعملية التحويل وتكامل قوة العمل والمصادر الأخرى مع المعدات. من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن أساس تصميم العملية الإنتاجية الجديدة يتمثل بالأساس في تحديد وتنظيم المعدات التي تدخل في عملية تحويل المدخلات إلى المخرجات.

عرفها **Slack et al** : عند مستوى الإستراتيجية نعني تصميم شبكة العمليات التي يحصل الزبون من خلالها على المنتجات والخدمات أيضا وعند مستوى العملية فإنها تعني تنظيم تسهيلات مادية للعمليات والتكنولوجيا والأفراد.

حسب هذا التعريف فإن هناك مستويان للعلميات:

-إذا كان على المستوى الاستراتيجي فإنها تركز على تصميم الشبكة التي من خلالها يستلم الزبون المنتجات؛

-المستوى العملي: ترتبط بترتيب تسهيلات للتكنولوجيا الأفراد والعلميات.

[1]-إياد محمود الرحيم، دينا حسين، المرجع السابق، ص ص 63، 64.

[2]-إياد محمود الرحيم، دينا حسن، المرجع السابق، ص 69.

من خلال التعريفين السابقين يمكن ذكر التعريف التالي لتصميم عملية إنتاجية جديدة هي مهمة تحديد وتنظيم المعدات وكل مصادر قوة العمل وتحويلها بهدف حصول الزبون على المخرجات.

-تحسين عملية إنتاجية قائمة:

ويطلق عليها كذلك بإبداع جزئي في العملية الإنتاجية ولقد عرفها (**Krajeweski& Ritzman**) بأنها:تحسين الإجراءات والنشاطات والأساليب والطرق وأداء العمليات الإنتاجية من خلال الدراسة النظامية لها[1].

ثانيا: إبداع المنتج

يعتبر إبداع المنتج النوع الثاني من أنواع الإبداع التكنولوجي، وهو كذلك له نوعان أساسيان نوضحهما فيما يلي:

1. مفهوم إبداع المنتج

لإبداع المنتج عدة تعاريف، كما أن له عدة تصنيفات وأهداف سنحاول توضيحها من خلال ما يلي:

- عرفه (**Jean-Couis Caccono**) هو إدخال منتج جديد هذه الإبداعات تكون ملموسة (ظاهرة) من طرف الزبائن.[2]

نلاحظ من هذا التعريف بأن إبداع المنتج ذلك المنتج المادي الجديد تماما الذي يكون ظاهرا للزبائن.

- يقصد به تقديم (سلعة أو خدمة) جديدة أو إجراء تحسينات على شكل الخصائص أو استخداماته، وغالبا ما ينظر إليه على أنه تغيير المحتوى التكنولوجي للسلع أو تحسين لطرق الاستخدام.[3]

أي أن إبداع المنتج يأخذ شكلين منتج جديد تماما أو مطور ويرتكز بالأساس على المحتوى التكنولوجي.

من خلال ما سبق يمكن القول بأن إبداع المنتج هو ذلك المنتج الجديد أو المطور في المنتجات والذي يكون ظاهرا للزبائن.

2. تصنيفات إبداع المنتج

من خلال التعاريف السابقة، تصنف هذا النوع من الإبداعات إلى نوعين هما:

---

[1] -فردوس محمود عباس، مرجع سابق، ص 259.

[2]-Jean Louis Caccomo, Op.cit., p31.

[3] -Mohieddine Rahmouni, **Déterminants du comportement d'innovation des entreprise en Tunisie**, Thèse de Doctorat (non publié) en sciences économiques, Université Montesquieu-Bordeaux IV, France, Juillet-2011, p 14.

1.2 تقديم منتج جديد: حسب (**Dartmple & Parsons**) هو عملية إيجاد أفكار عن سلع وخدمات جديدة وتحويلها إلى إضافات في خطوط الإنتاج المقدمة بحيث تكون ناجحة من الناحية التجارية أو التسويقية.[1]

من خلال هذا التعريف يتبين لنا بأن أساس تقديم المنتج الجديد هو نتيجة تحويل الأفكار في شكل مخرجات، تقدم إضافات إلى خطوط الإنتاج تختلف كليا عن المنتجات الحالية (القديمة). وعليه فإن مصادر الحصول على أفكار جديدة نلخصها في النقاط التالية[2]:

-**بحوث التسويق:** أصبحت هذه البحوث مصدرا أساسيا لأي مؤسسة للحصول على أفكار المنتجات الجديدة والتي تعكس رغبات وأذواق المستهلكين؛

-**البحث والتطوير:** كما ذكرنا سابقا، فإن أنشطة البحث والتطوير تعتبر أساسية في أي عملية إبداعية، وذلك حتى تمكن المؤسسة من تقديم منتجات جديدة لتلبية حاجات ورغبات الزبائن.

2.2- تحسين المنتج الحالي (القديم)

مفهومه: يعرفه(**Kotler &Armostrong**) بأنه:"تطوير منتجات أصيلة، وتحسينات المنتج، وتعديلات المنتج، وعلامات تجارية تطورها المؤسسة من خلال جهودها في الأبحاث والتطوير[3]".

من خلال ما سبق يمكن القول إن تحسين المنتج الحالي (القديم) يتم من خلال إدخال تغيرات جزئية إلى أحد العناصر المكونة له. وبالتالي فإنه ليس هناك منتج يمكن أن يستمر في السوق لمدة طويلة دون إجراء تغييرات عليه.[4]

وبالتالي فإن كل مؤسسة لا تعمل على تطوير أو تحسين منتجاتها فإنها ستواجه خطر التقادم والانهيار مقارنة بالمؤسسات الأخرى المنافسة.

المطلب الثاني: وظيفة البحث والتطوير

تعتبر وظيفة البحث والتطوير حجر الأساس في العملية الإبداعية على مستوى المؤسسات وذلك باعتبارها أحد أهم مدخلات نظام الإبداع.

الفرع الأول: مفهوم البحث والتطوير

هناك عدة تعاريف قدمت لمفهوم البحث والتطوير، منها ما يلي:

---

[1]-محمد عبد زين عبد عون، محمد فاضل، تقويم إبداعات المنتوج الفندقي (دراسة ميدانية)، **مجلة الإدارة والاقتصاد**، العدد 86، 2011، ص ص 281-282.

[2]-نفس المرجع.

[3] – نزار عبد المجيد رشيد البرواري وفارس محمد النقشبندي، **التسويق المبني على المعرفة مدخل الأداء التسويقي المتميز**، الطبعة الأولى، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن،2013، ص.113

[4] -محمد عبد زين عبد عون، محمد فاضل، مرجع سابق، ص ص 282-283.

1-تعرف أنشطة البحوث والتطوير بأنها مجموعة الأنشطة التي تؤدي إلى تحسين اقتصاديات المؤسسة وتطوير منتجاتها وعملياتها بما يحقق رضا المستهلك ويدعم القدرة التنافسية من خلال تحسين الإنتاج القائم وابتكار منتجات جديدة أو مدخلات وبدائل إنتاج جديدة.[1]

2- يرى (**Zikmond**): بأنه العملية المنهجية والموضوعية لجمع وتسجيل وتحليل البيانات للمساعدة في صنع قرارات الأعمال.أي أن المهمة الرئيسية للبحث هي في استغلال مختلف البيانات من أجل المساهمة في صناعة القرارات.

كما أشار **Zikmind** إلى نوعين من البحث[2]:

-**البحث الأساسي**: هو الذي يحاول توسيع حدود المعرفة ويتم إداراته من أجل التحقق من صحة قبول النظرية المعطاة، أو للحصول على مزيد من المعرفة حول مفهوم معين.

-**البحث التطبيقي**: بأنه الذي يتولى الإجابة حول مشكلات محددة.

مما سبق يمكن حصر الأنشطة التي تدخل ضمن إطار البحث فيما يلي:

-المساهمة في اتخاذ القرارات؛

-توسيع حدود المعرفة؛

-إيجاد حلول لمشكلات محددة.

ونشير إلى هناك علاقة متبادلة بين البحث الأساسي والبحث التطبيقي ومن الصعب تحديد الحدود بينهما بشكل دقيق لأن كل واحد منهما يحتاج إلى الأخر، حيث يحتاج النوع الثاني إلى المعارف النظرية الناتجة عن الأول. ومن جهة أخرى فإنه يمكن من خلال النوع الثاني أن يتم إتمام وتعزيز بعض جوانب البحث الأول.[3]

-التطوير: هو تحويل نتائج البحث أو المعارف إلى خطة أو تصميم منتج جديد أو خدمة جديدة أو أسلوب تقني جديد أو التحسين الجوهري لمنتج أو خدمة أو أسلوب تقني معروف، سواء كان ذلك بغرض البيع أو الاستخدام"، حيث يشمل التطوير الصياغة النظرية، والتصميم واختيار البدائل وإعداد النماذج الأولية وتشغيل الوحدات الصناعية التجريبية[4].

أي أن الأنشطة التي تدخل ضمن إطار التطوير تشتمل على ما يلي:

---

[1] -نفسه.

[2] - مأمون توفيق حمدان، نموذج مقترح للمحاسبة على علميات البحث والتطوير ومعالجة نفقاتها في ظل معايير المحاسبة الدولية في المنشآت الصناعية، **مجلة الإداري**، العدد 96، مارس 2004، معهد الإدارة العامة، مسقط، ص 63.

[3] - نفس المرجع والصفحة سابقا.

[4] - أحمد عبد السلام سليم، **الإدارة الإستراتيجية والميزة التنافسية في المنظمات الحديثة**، دار المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2010، ص 358.

-تصميم منتج جديد أو أسلوب تقني جديد؛

-اختبار البدائل وإعداد النماذج الأولية؛

-تشغيل الوحدات الصناعية.

لقد ارتبط نشاط البحث والتطوير بالتقدم الصناعي. فهناك تزايد في الموارد التي تخصص لهذا النشاط في مختلف القطاعات الصناعية ولكن هناك مشكلة في صعوبة قياس مدخلاته ومخرجاته لأن معظمها غير ملموس وغير متجانس بصفة عامة.[1]

الفرع الثاني: أهداف نشاط البحث والتطوير

إن قيام المؤسسات بنشاط البحث والتطوير إنما تسعى من ورائه إلى تحقيق جملة من الأهداف المختلفة، كما أن لهذا النوع من النشاطات خصائص تميزه نتطرق إليها فيما يلي:

1-أهداف نشاط البحث والتطوير: يتم تحديد أهداف نشاط البحث والتطوير انطلاقا من الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة التي تنعكس على طبيعة وأنواع البحوث وبصفة عامة يمكن ذكر أهداف النشاط فيما يلي:[2]

-تحليل وهندسة القيمة للوصول إلى التكاليف التنافسية التي تساهم في تدعيم تنافسية المؤسسة؛

-إبداع منتجات جديدة تلبية لرغبات المستهلكين، مما يؤدي إلى زيادة معدلات الربحية؛

-تطوير عمليات الإنتاج بهدف تخفيض التكاليف؛

-كسب رضا العملاء والحفاظ على الحصة السوقية للمؤسسة.

-تحسين مستويات الأداء الكلي للمؤسسة ما من شأنه المساهمة في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة.

الفرع الثالث: معوقات البحث والتطوير

يواجه نشاط البحث والتطوير في أي مؤسسة خاصة في البلدان النامية عدة معوقات نذكر منها ما يلي[1]:

---

[1]- نفسه.

[2]-محمد حسام بزماوي، **"تطبيق المحاسبة الإدارية الإستراتيجية على نشاط البحوث والتطوير- دراسة ميدانية على صناعة الأدوية في سورية"**، أطروحة دكتوراه في المحاسبة،(غير منشورة) جامعة حلب، سوريا، 2010 ، ص 61.

-غياب التكامل بين الصناعة ومؤسسات البحث والتطوير؛

-ضعف الميزانية المخصصة للبحث والتطوير في المؤسسات بشكل كبير مقارنة مع نظيراتها من الدول الصناعية؛

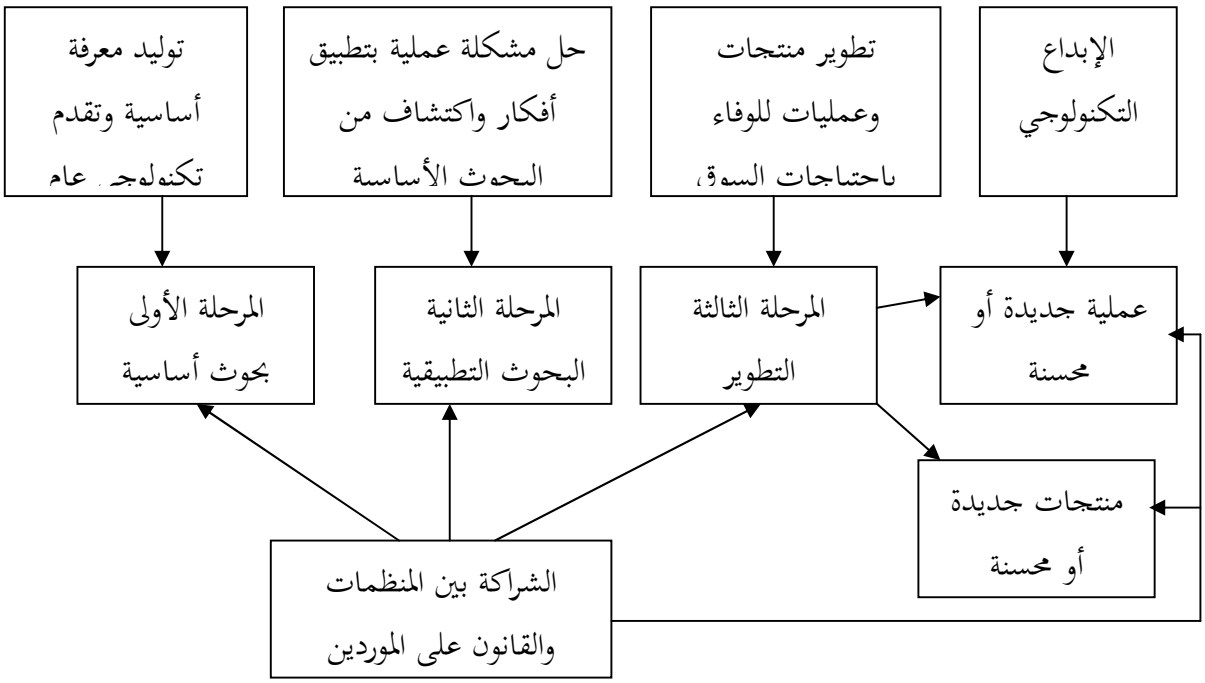
- هشاشة مراكز البحث والتطوير، وضعف توجيهها لتغطية حاجات الصناعة؛

-تواضع الكفاءات التسويقية لمؤسسات البحث والتطوير؛

وتشير بعض الدراسات إلى أن ما يقارب 95% من الباحثين والمهندسين يستخدمون الانترنت في تصميم وتطوير أعمالهم وهو ما ساهم في ظهور الإبداع الافتراضي والذي يشار إليه أحيانا **Cyber innovation** والانتقال إلى مرحلة البحث والتطوير الافتراضي **e-RSD** وهي مرحلة متقدمة في مجال البحث والتطوير تتوافق مع مرحلة الاقتصاد المعرفي (الرقمي)[2].

كما يمكن القول بأن ما تقدم يوضح لنا أن مخرجات البحث والتطوير هي مدخلات للإبداع التكنولوجي في المؤسسة، كما يلخصه الشكل الموالي[3]:

الشكل رقم (1-1): العلاقة بين البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي



المصدر: صالح مهدي محسن العامري، طاهر محسن منصور الغالبي، **الإدارة والأعمال**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، الطبعة الرابعة 2014، ص 314.

[1] -عدمان مريزق، دور البحث والتطوير في تعزيز تنافسية المؤسسات الصناعية- حالة المجمع الصناعي "صيدال"، **الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والإستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية**، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف- الجزائر، 08-09نوفمبر 2010، ص ص07-08.

[2] - صالح مهدي محسن العامري وطاهر محسن منصور الغالبي، **الإدارة والأعمال**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، الطبعة الرابعة 2014م، ص ص313-314.

[3] - نفس المرجع والصفحة سابقا.

المطلب الثالث :محددات الإبداع التكنولوجي

تهدف في هذا الجزء إلى توضيح عوامل أو محددات الإبداع التكنولوجي على مستوى المؤسسة وهناك العديد من الدراسات التي اهتمت بهذا العنصر. ومن بين هذه الدراسات ما يلي:[1]

الفرع الأول: المحددات الخارجية

قدمت معظم الدراسات ثلاث عوامل أساسية على هذا المستوى:

1-المحيط الاقتصادي والمؤسساتي: ويرى **Griffith** بأن الدولة يمكن أن تكون محدد للإبداع من خلال التدخلات المختلفة للدولة التي تشكل قوة تأثير على الدوافع الخاصة بالإبداع خاصة من خلال القرارات المتعلقة بأنشطة البحث التطوير في المؤسسات لكن الهدف الأول يكون مرتبطا باستقرار الاقتصاد الكلي والتدخل من خلال معدلات الفائدة المرتبطة بشروط تمويل أنشطة الإبداع، السياسية المرتبطة بتعديل المنافسة بين مختلف القطاعات الاقتصادية.[2]

2-الانفتاح على الخارج: من شأن انفتاح السوق المحلية على المنافسة الخارجية أن يولد ضغطا على المؤسسات المحلية الناشطة من أجل ضرورة الإبداع.

كما أن توجيه المؤسسات نحو الالتزام بالمعايير الدولية (نظام الإدارة البيئية الأمن والسلامة المهنية...الخ) كلها تشكل ضغطا أخر نحو توجه المؤسسات المحلية للإبداع.

3-الطلب: بصور عامة فإن الإبداع التكنولوجي يرتبط بالسوق الذي تكون فيه المؤسسة قادرة فنيا على التأقلم والمستهلك يعتبر من خلال طلبه مصدرا للإبداع. وبالتالي فإن تأقلم المنتج مع الطلب مهم في تحفيز المؤسسة على الإبداع ويمكن ذكر العلاقة بين الطلب والإبداع في التكنولوجي فيما يلي:

-توجد علاقة بين توجيه الأرباح الحالية للأنشطة الإبداعية للمؤسسات وبين تطور الطلب في السوق.

-المؤسسات التي تكون في استماع (تواصل) مع زبائنها قادرة بشكل أحسن على توفير المنتجات المطلوبة، وهكذا تكون قناة مهمة في توجيه الإبداع حسب الطلب.

---

[1] -Mohieddine Rahmouni, "Motivation et déterminants de l'innovation technologique: un survol des théories modernes",**cahiers de GRETHA** ,n°10-2011, université Montesquieu Bordeaux iv-France,p06.

[2] -Claire Lelarge, **Les déterminants du comportement d'innovation des entreprises**, Facteurs internes et externes, thèses doctorat en sciences économiques (non publiée), Université de Paris x-Nanterre , France, 2009, p13.

الفرع الثاني: المحددات الداخلية

اختلقت الدراسات في تحديد العوامل الداخلية التي يمكن أن تكون محددا يمكن ذكر أهمها فيما يلي[1]:

1-إستراتيجية المؤسسة: يمكن اعتبار الإبداع أحد أبعاد الأداء الاستراتيجي للمؤسسة. وبالتالي تجعله مصدرا للميزة في السوق، كما يمكن أن تكون إستراتيجية المؤسسة موجهة نحو التركيز على الحالة الفاعلة، أي التكنولوجيا والمنتجات (السلع أو خدمات) الحالية.

2-القيادة: يمكن أن تكون محددا هاما للإبداع التكنولوجي من خلال مدى فعالية تحفيزه أو إعاقته، فالقيادات في المؤسسة قد توفر أجواء الابتكار والحوافز المناسبة من أجل التغير في مجال الهياكل والمنتجات.

من جانب آخر نجد أصحاب القيادة المحافظة التي ترى بأن التغير هو الذي يهدد نظام المؤسسة. على عكس نمط القيادة الديمقراطي الذي من أبرز سماته: المرونة، التفويض الميل إلى فرق العمل والوحدات المستقلة والأكثر تشجيعا للابتكار والإبداع.

3-ثقافة المؤسسة: بشكل عام فإن المؤسسات التي تقدم إبداعات تكنولوجية فإنها تتميز بثقافة إبداعية تدخل تغيرات مهمة على الهيكل والمفاهيم، في حين أن المؤسسات التي تتميز بثقافة تميل إلى المحافظة على الخصائص الحالية؛ مما يجعلها لا توافق مع الإبداع وما ينجر عنه من مفاهيم ومعتقدات جديدة.

4-إدارة المعرفة: يرى **Habib** بأن الإبداع يعود قبل كل شيء إلى آليات تعلم معقدة وإنتاج المعرفة فبدون الإبداع والتعلم ومعارف جديدة لا يمكن رؤية عمليات الإبداع.

حسب **Ropertol** فإنه من خصائص الزاوية المركزة على المعرفة فإن هناك ثلاث أنشطة هي:

-مرحلة الحصول على المعرفة؛

-مرحلة تحويل المعرفة إلى إبداعات (منتج جديد أو علمية جديدة).

-استغلال الإبداع من أجل توليد قيمة عالية.

أي أنه ينبغي على المؤسسة إيجاد الآليات المناسبة للحصول على المعرفة التي تحتاجها من أجل تحويلها إلى إبداعات ملموسة سواء كان ذلك في المنتج أو العملية ثم استغلال هذه الإبداعات من أجل توليد قيمة عالية وهذا ما تم ذكره بالتفصيل في نموذج إبداع القيمة.

كما تجدر الإشارة إلى أنه حسب هذه النظرة فإن إيجاد عملية الإبداع يسمح بمنح المعلومة من السوق قبل إنشاء القيمة في كل مرحلة من المراحل الثلاث السابقة[1].

[1]- نجم عبود نجم، **إدارة الابتكار المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة**، الطبعة الثانية، دار الوراق للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن، 2007، ص ص 135-138.

5-أنشطة البحث والتطوير:إضافة ما تقدم ذكره في المطلب السابق فإن هناك من يضيف بأن هذا النوع من الأنشطة يلعب دورين هما:[2] إنشاء وتوليد الإبداعات من جهة، وتطوير قدرة المؤسسة على الاستفادة من المعرفة التي أنشأتها أو التي قامت بتوليدها من جهة أخرى.

ولاشك بأن أنشطة البحث والتطوير تغير من أهم محددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسة؛ وذلك كونها المدخل الأساسي في العملية الإبداعية، ولكنها ليست الوظيفة المحددة الوحيدة للإبداع لأن هناك متغيرات أخرى في المؤسسة كمحددات للعملية الإبداعية مثل (وظيفية تسيير الموارد البشرية، نظام المعلومات، الوظيفية التسويقية....الخ)[3].

المبحث الثالث: الإبداع التكنولوجي والميزة التنافسية المستدامة

حتى تتمكن المؤسسة من البقاء واخذ حصتها السوقية ، فإن هذا يتطلب منها العمل بشكل متواصل على تحسين منتجاتها، وتعزيز أدائها من خلال حصولها على الأفكار التي تمكنها من مواكبة التغيرات وتحقيق النمو في البيئات المضطربة والتنافسية. خاصة في ظل اقتصاد المعرفة الذي يعتمد على السرعة والمرونة والابتكار .

وبما أن الإبداع يساهم في تحسين جودة المنتجات وتقليل الفترة بين تقديم منتج جديد وأخر مما يساهم في تميز المؤسسة من حيث التنافس على أساس الوقت. ويساعد على خلق وتعزيز صورة ذهنية عن المؤسسة لدى عملائها، كما يدعم قوة أية مؤسسة ويميزها عن المؤسسات الأخرى.[4]

المطلب الأول: دور أنشطة البحث والتطوير في تنمية الميزة التنافسية

بما أن نشاط البحث والتطوير مرتبط بتطور الصناعة، فهناك تزايد في الموارد التي تخصص لهذا النشاط، وبالتالي تزايد الاهتمام بمعرفة أثاره على مختلف المتغيرات. مثل تكاليف الإنتاج، الأرباح الإنتاجية ونمو المبيعات

---

[1] -Thomas Penide, **Favoriser l'innovation dans une organisation par projets sous contraintes de ressources : définition d'une approche basée sur les processus**, thèse de Doctorat (non publié), spécialité Systèmes Industrielsuniversité de Toulouse-France,2011, p p 83-84.

[2] - Mohieddine Rahmouni, "**Motivation et déterminants de l'innovation technologiques**", Op.cit; P20.

[3] -Dit Atmane Foudil, Essai d'analyse des déterminante de l'innovation dans l'économie Algérienne cas du secteur agroalimentaire de La région de Bégaia, **Colloque National sur l'innovation pour la compétitive et le développement**: **Quelles Perspectives pour un décollage Réussi en Algérie?** ISGP (Bordj el-Kiffan), Alger, 16-19 Avril 2012, p 05.

[4]- ماجد سليمان رقمية، **حاضنات الأعمال ودورها في بناء القدرات التنافسية للمشروعات الصغيرة**، أطروحة دكتوراه الفلسفة في إدارة الأعمال (غير منشورة)، جامعة عمان العربية، عمان- الأردن، 2012، ص 47.

وغيرها، بالرغم من الصعوبات قياس مدخلات ومخرجات نشاط البحث والتطوير لأن معظمها يتميز بعدم الملموسية وعدم التجانس .

أما فيما يخص دراسة دور البحوث والتطوير في التأثير على مؤشرات الأداء. فإنه يتم معالجة التكنولوجيا باعتبارها المحدد الوحيد من بين المحددات الأخرى للميزة التنافسية من خلال النظر إليها على أساس أنها نقطة قوة أو ضعف أومن عناصر الكفاءات المحورية والذي يعد أساس في التكاليف أو تميز المنتج أو حاجز لدخول المنافسين؛ ذلك كون أن الاستراتجيات المعتمدة على البحث والتطوير تعمل على توليد أصول تسمح للمؤسسة. إما بتطوير المنتجات المتميزة أو أساليب إنتاجية عالية.

الفرع الأول: الإنفاق على البحث والتطوير والميزة التنافسية

خلصت دراسة قام بها (**Griliches**) على 1000 مشروع صناعي إلى أن الاختلاف في مستوى الإنتاجية والربحية ترتبط بالاختلاف في كثافة البحث الأساسي داخل المؤسسات. وأن البحث الأساسي مساهمته أكبر في إحداث زيادة في الإنتاجية والربحية [1].

كما يعتبر البحث والتطوير أداة لخلق التكنولوجية وأساليب للتميز التنافسي، ذلك كونه يساهم في تنمية القدرات الإبداعية للمؤسسة وترقية مستوياتها في الأداء حتى تضمن بقائها وحماية مواقعها التنافسية خاصة في ظل التسارع الكبير الذي يشهده المحيط خاصة فيما يعرف توليد التكنولوجيا وحماية ملكيتها الفكرية[2] .

يرى (**Ferrari**) بأن مصاريف البحث والتطوير في أغلب المؤسسات ارتفعت بالرغم من أنها تعتبر من الاستثمارات التي تتميز بالمخاطرة، إنتاج المعرفة، تقديم خصائص منتج متميز ذلك كون إنتاج المعرفة يقدم منتجات متميزة سواء كانت سلع أو خدمات، كما يؤكد بأن المعرفة ليست منتجا للبيع، ذلك كونها دائما سلع خاصة ومتميزة[3].

كما أنه مع قصر دور حياة المنتج في السوق. فإنه على المؤسسة التفكير في تحقيق البرامج الأمثل للبحث والتطوير والإلزامية والعمل على تقسيم التوجيه الذي قد يؤدي إلى استخدام غير فعال للموارد بسبب تكرار الجهد

---

[1]– محمد عبد سلام سليم، **الإدارة الإستراتجية والميزة التنافسية في المنظمات الحديثة**، مرجع سابق ،ص 363

[2] – عبد اللطيف مصيطفى و عبد القادر مراد، **أثر إستراتجية البحث التطوير على ربحية المؤسسة الاقتصادية** مجلة أداء المؤسسات الجزائرية ، ، مخبر أداء المؤسسات الاقتصادية في ظل العولمة العدد 04، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة – الجزائر، 2013 ، ص33.

[3] – Alidou Oued Raogo, Innovation, competitivité et croissance des PME :Expérience de Deux entreprise di secteur Biotechnologique au Quebec,**5eme congrès international de L'Académie de L'entreprenariat, innovation et évolution pratiques en entrepreneuriales**, Sherbrooke 2007,P05.

في نفس العمل أو بسب إضافة فرص هامة خاصة في ظل المخاطر المرتفعة وحالات عدم التعيين والتي تتعلق بتكنولوجية السوق والتمويل .....إلخ[1] .

من خلال ما سبق فإنه يمكن القول بأنه يمكن الترشيد في مصاريف البحث والتطوير من خلال تحقيق برنامج أمثل له والعمل على الإلزامية خاصة ما يعرف بالبحث الأساسي والاستفادة من تسربات أنشطتها خاصة

ما تتيحه المعرفة التي تؤثر في طبيعة الكفاءات التي تحتاجها عملية البحث والتطوير مما يساهم في تحسين المنتجات والعمليات إي إحداث إبداعات تكنولوجية وبالتالي دعم وتنمية الميزة التنافسية للمؤسسة.

الفرع الثاني: أثر تسرب أنشطة البحث والتطوير على المعرفة والإنتاجية

من ناحية أخرى ينبغي الإشارة إلى أن المؤسسات بنشاط البحث والتطوير لا يمكن أن يمنع المؤسسات الأخرى سواء في نفس القطاع أوفي قطاعات أخرى من الاستفادة منها؛ وذلك بسبب تسرب بعض جهود نشاط البحث والتطوير في أي مؤسسة إلى خارج حدودها . التسرب الذي يعرف بأنه نوع من انتشار المعرفة سواء كانت مجسدة في صورة منتجات أولا. والتي تتسبب في تغيير بعض مؤشرات الأداء، كما أن جهود البحث والتطوير قد تتسرب عن طريق بيع السلع الوسيطة إلى صناعات أخرى والتي تستخدم كمدخلات في العملية الإنتاجية. ما من شأنه أن يؤثر على هيكل الإنتاج وهيكل التكلفة للصناعات المستقبلية لهذه التسربات.

كما تشير الدراسات بأن الاستثمار في البحث والتطوير يعتبر مؤشرا لتوليد القيمة داخل المؤسسة، إضافة إلى التزايد المستمر في نسبة القيمة المضافة المعرفية في الخدمات مقارنة مع قيمة الموارد الملموسة .[2]

المطلب الثاني : أثر إبداع المنتج في تنمية الميزة التنافسية

يرى **Clarry** بأن السياسات الإبداعية للمؤسسات تلعب دورا كبيرا في تحقيق تواصل الميزة التنافسية، وذلك بسبب شدة المنافسة والتغيير في حاجات المستهلك فإن بقاء المؤسسة في الأجل الطويل يعتمد بالأساس على دراستها في تطوير المنتجات الجديدة (إبداع المنتج) أو طرق جديدة في أداء العمليات (إيداع العملية) والأنشطة السطحية[3] .

كما يمكن دراسة الدور الذي يلعبه إبداع المنتج تنمية في التنمية الميزة التنافسية للمؤسسة من خلال أثره على كل من المصادر الداخلية أو الخارجية وأبعاد الميزة التنافسية، وهو ما سنوضحه مايلي:

[1] –عبد اللطيف مصطفى وعبد القادر مراد ، مرجع سابق، ص 37

[2]– محمد عبد سلام سليم، **الإدارة الإستراتجية والميزة التنافسية في المنظمات الحديثة**، دار المكتب الجامعي الحديثة ، الإسكندرية – 2010،ص366.

[3]– أحمد عبد سلام ، **الإدارة الإستراتجية و الميزة التنافسية في المنظمات الحديثة**، مرجع سابق، ص349.

الفرع الأول: إبداع المنتج والمصادر الخارجية للميزة التنافسية

لدراسة العلاقة بين إبداع المنتج والمصادر الخارجية للميزة التنافسية والمتمثلة أساسا في استدامة الميزة التنافسية وذلك من خلال ما يلي:

1- إبداع المنتج وإستراتجية تدنئة التكاليف :

في إطار سعي المؤسسة للحفاظ على ميزة التكلفة الأقل وتنميتها من خلال إبداع المنتج، فإن ذلك ينتج عنه ظهور منافسين جدد من صناعات غير متوقعة [1]، ويمكن إبراز ذلك من خلال ما يلي:

- إلغاء سمة غير ضرورية في المنتج الحالي : يساهم في تنمية تكاليف الإنتاج؛ [2]

- العمل على تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة، حيث أن المؤسسات في ظل ظروف البيئة غير المستقرة، فإن عليها القيام بتحسينات في المنتجات من شأنه تفسير التكاليف، وعند ما يتوصل إلى هذا فهو يمكن من ترشيد أكثر للعملية الإنتاجية وتحقيق هوامش أكبر . وبالتالي ضمان حفاظ وتنمية الميزة التنافسية للمؤسسة[3] .

- إن تبني التحسينات المستمرة تماشيا ومتطلبات السوق يمكن للمؤسسة من كسب رصيد العملاء الحاليين وتحويلهم إلى زبائن أوفياء لمنتجاتها، وهو ما يساهم في زيادة كل من حجم المبيعات والحصة السوقية ، ما من شأنه السماح بتوزيع جزء من عوائد البحث والتطوير في الجودة وتدنئة تكلفة تحقيقيها[4].

كما أن هناك العديد من الدراسات التي تربط بين الأنشطة الإبداعية والميزة التنافسية وترى بأن الإبداعات التي تحقق مزايا تنافسية متواصلة للمؤسسات هي تلك الإبداعات التي يصعب تقليدها أي إبداع المنتج الذي لا يستطيع المنافسون تقليده .

2- إبداع المنتج وإستراتجية التمييز:

يمكن توضيح العلاقة بين إبداع المنتج وتنمية ميزة التمييز من خلال النقاط التالية:

- أن المؤسسات التي تقدم منتجات جديدة بجودة عالية يمكنها كسب أرباح إضافية، مع مقارنة تكاليف المدخلات وهذا لتفردها بميزة المنتجات الجديدة؛

---

[1] -Paul Miller, **stratégie et Marketing de l'innovation technologique**, Dunod, paris,2011,P11

[2]- Sylvain Lenefle,"**compétition par l'innovation et organisation de la concept dans les industries amont le cas d'Usinor**", thèse de Doctorat en science de gestion (non publié), université de marne –la-valleé, France,2001,p91.

[3] – محمد سعيد أوكيل . **اقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي**، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، ص.ص 38- 39 .

[4]-.رعد رؤوف الصرن، وسالم حامد حمدي ، المعرفة التسويقية و استدامة الميزة التنافسية ، دراسة ميدانية في المنظمات الصناعية في محافظة نينوى، **مجلة تنمية الرافدين**، جامعة الموصل، المجلد32، العدد،2010، ص 88.

– تهدف المؤسسات من إبداع المنتج إلى تحسين صور المنتج في نظر هذا العملاء، ما يمكنها من الحفاظ على الميزة التنافسية لها، وهو ما يتطلب منها العمل على تجديد إبداعاتها بشكل مستمر وفق ما تقتضي البيئة التنافسية؛ وذلك بهدف الحفاظ على ولاء المستهلكين للمنتج .[1]

3–إبداع المنتج وإستراتجية التركيز:

بما أن إستراتجية التركيز تأخذ شكلين إما التركيز المبني على أساس التكلفة أو المبنى على أساس التمييز وكم أوضحنا سابقا، فإن إبداع المنتج يساهم في تنمية الميزة التنافسية للتركيز، المبنية على أساس التكلفة الأقل.

الفرع الثاني: أثر إبداع المنتج على المصادر الداخلية

إن قيام المؤسسة بإبداعات في المنتج من شأنه التأثير على المصادر الداخلية لميزتها التنافسية والمتمثلة أساسا في مختلف مواردها، كما أشرنا إليه سابقا، ويمكن توضيح ذلك من خلال ما يلي:

أولا: أثر إبداع المنتج والموارد الملموسة

يمكن توضيح ذلك من خلال النقاط التالية :

– إذا كان إبداعا جذريا، فإن ذلك يتطلب معدات الإنتاج قد تكون جديدة تماما خاصة إذا كانت معدات الإنتاج الحالية محدودة الاستخدام وهو ما يعني البحث عن موارد مالية كبيرة. وهذا ما يتناسب أكثر مع المؤسسات كبيرة الحجم؛

– إذا كان إيداع المنتج جزئيا: فإن ذلك لا يتطلب معدات إنتاج جديدة، خاصة إذا كانت معدات الإنتاج الحالية المتعددة الاستخدامات وهو ما يعني البحث عن موارد مالية أقل من التي يحتاجها الإيداع الجدري، وهذا ما يتناسب أكثر مع المؤسسات الأقل حجما (الصغيرة المتوسطة).

وبالتالي فإن المؤسسة عند قيامها بإبداعات في المنتج من شأنه أن يجعلها تتحصل على مواد أولية أساس مع المنتج الجديد (الجذري – الجزئي) ومعدات الإنتاج جديدة، ومواد مالية تساعد على الالتزام بهذا الإبداع وفق ما يحتاجه الزبون، وبالتالي زيادة المبيعات والحصة السوقية مما من شأنه أن يساهم في تنمية ميزتها التنافسية .

ثانيا: أثر إبداع المنتج والموارد غير الملموسة

يمكن توضيح أثر إبداع المنتج على الموارد غير الملموسة من خلال النقاط التالية :

[1] – Gilles Bressy&Chaistain Konkuyt, **Economie d'entreprise**,Dalloz,7eme edition, Paris,2004,p295.

– **التأثير على الجودة:** بما أن الهدف من إبداع المنتج هو تحسين الجودة، أي تحقيق جودة أعلى جودة المنتج مع الاحتفاظ بنفس التكاليف[1]، وهو ما يفرض على المؤسسة جودة المنتج وتحسين الصورة المدركة في أذهان المستهلكين وذلك كون أن الإفراط في الإبداع دون دراسة رغبات المستهلكين، من شأنه أن يؤثر على جودة المنتج؛

– **التأثير على المعلومات:** في إطار البحث عن المعرفة الجديدة لمتطلبات السوق. فإن المؤسسة ملزمة بزيادة رصيدها من المعلومات والاستغلال الأمثل والذكي لها، أو ما يعرف بالذكاء الاقتصادي وهو اليقظة الإستراتجية [2]؛

– **التأثير على التكنولوجيا:** إن قيام المؤسسة بإبداع في المنتج يقرض عليها توفير كل المعلومات الخاصة بمجال التكنولوجية سوء الحالية أو المستقبلية مما يساعد على إنجاز إبداعات في المنتجات سوء كانت جذرية أو جزئية.

– **التأثير على طريقة الاستخدام:** ويظهر أكثر في إبداع المنتج الجديد عندما يكون انتقالا من تكنولوجيا قديمة إلى أخرى حديثة. وبالتالي فإنه على المؤسسات معرفة استخدام التكنولوجية الحديثة والمعلومات المتوفرة.

– **التأثير على المعرفة:** إن قيام المؤسسة بإبداعات تكنولوجية لا يتطلب توفر معرفة إنما يحتاج إلى تلك المعرفة القابلة للابتكار والتجديد والتحليل. نقل المعرفة والمعلومات إضافة إلى التفاعل مع فرق العمل وتوجيه المعارف التي تمتلكها المؤسسة نحو أنشطة ضعف القيمة. ويتم ذلك من خلال تعظيم الاستثمار في الموارد الفكرية وتحويلها إلى ممارسات، وبالتالي تنمية ميزتها التنافسية.

ثالثا: التأثير على الكفاءات

قام كل من (**Mac Millan & Ven Katarman. Ta& Mgath**) بدراسة حول العمليات المستلمة المطلوبة حتى يحقق الإبداع عوائد للمؤسسة وأساس هذه الدراسة هو أنه من خلال الإبداع تحقق المؤسسة ميزة تنافسية وأن الإبداع قادر على تحقيق أهدافه بفعالية من خلال الوصول إلى كفاءات محورية جديدة. وهو الأمر الذي قد يصعب إذا كان هناك عدم كفاءات في العمل للإبداع نتيجة غياب الفهم السببي (معرفة الأسباب) لدى فريق العمل بمصادر الدخل، إحتياجات المستهلك ، قضايا التسعير ومواجهة المنافسة وغيرها من العلاقات بين الأسباب والنتائج . ولقد خلصت الدراسة إلى نتيجة أن هناك علاقة إيجابية بين الفهم السببي وكفاءة الفريق التي كانت بدورها مرتبطة إيجابيا بالكفاءات المحورية الجديدة، المرتبطة بدورها بالإيرادات وتوليد القيمة[3] .

[1] – عماري عمار وبوسعدة سعيد الإبداع التكنولوجي في الجزائر واقع وأفاق . **مجلة العلوم الاقتصادية و علوم تسيير**، جامعة فرحات عباس، العدد 03، 2004، ص51.

[2] – سالم سليمان محمد يحي الصابر وعباس العامري و صالح حميد علي، مرجع سابق، ص46 .

[3] – أحمد عبد السلام سليم الإدارة الإستراتجية و الميزة التنافسية في المنظمات الحديثة، مرجع سابق، ص 357 .

من خلال ما سبق فإنه يمكننا القول بأن توجه المؤسسة إلى القيام بإبداعات في المنتج يحتم عليها استغلال المعرفة المتعلقة باستخدام المعلومات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة من أجل رفع قدرات رأس المال البشري والحصول على كفاءات محورية جديدة تساهم في تنمية ميزتها التنافسية.

الفرع الثالث: أثر إبداع المنتج على أبعاد الميزة التنافسية

أكد **EVANS** بان إبداع المنتج يتجسد من خلال السعر. الجودة المرونة والتسليم والتي غالبا ما تتطلب تنسيق الجهود ين مختلف وظائف المؤسسة كالتسويق، الإنتاج والمالية [1].

إبداع المنتج والتكلفة: إن تصميم المنتج يساهم في تخفيض التكاليف من خلال المساهمة في تخفيض تكلفة أي جزء في العملية الإنتاجية.

إبداع المنتج والجودة: أكد كل من (**Collier & evans**) على أهمية الجودة في تصميم منتج جديد أو تحسين المنتج الحالي من قبل المؤسسة وذلك حتى نبقي في السوق.

إبداع المنتج والمرونة: يري (**Dillworth**) بأن قيام المؤسسة بإجراء تحسينات على المنتجات الحالية، وتصميم منتجات جديدة مما يساهم في الاستجابة السريعة وبالتالي ما يعزز ميزتها التنافسية .

إبداع المنتج والتسليم: أكد كل من (**Krajewsky and Rit man**) بأن سرعة المؤسسة في تقديم منتج جديد يعد ميزة تنافسية هامة، وهو ما أوضحه (**Noor and Radford**) من قبل حيث أوضح بأن المؤسسات التي تتمكن من إنتاج منتجات جديدة وتسليمها إلى الزبائن بشكل أسرع من منافسيها ستتحصل على حصة سوقية أكبر وبالتالي تحقق ميزة تنافسية.

وفي دراسة أحمد طويل ورغد إبراهيم إسماعيل إلى أن أعلى تأثير إبداع المنتج في أبعاد الميزة التنافسية يتركز ترتيبا كما يلي:

-بعد التسليم أولا :وهو ما يتفق مع دراسة (**sasser & wheetwright**) التي أكد فيها على ضرورة تقليص المؤسسة للفترة اللازمة لتصميم المنتجات الجديدة وتحسين المنتجات الحالية لتسليمها للزبائن في الوقت المحدد لهم كفرصة للتغلب على المنافسين في السوق؛

-ثم جاء تأثير إبداع المنتج في بعد التكلفة ثانيا: وهو ما يتفق مع النتيجة (**white &Vonderembse**) والذي أكد فيه على أن لنتائج تصميم المنتج الجديد وتطوير المنتج الحالي- إبداع المنتج بنوعية – تأثير في

[1] – أكرم أحمد الطويل ورغد إبراهيم إسماعيل، العلاقة بين أنواع الإبداع التقني وإبعاد الميزة التنافسية ميدانية مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، الكتاب الجامع لأشغال **المؤتمر الدولي حول :إدارة منظمات الأعمال التحديات العالمية المعاصرة–الجزء الأول**، جامعة العلوم التطبيقية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان–الأردن،2014 ،ص ص 281–282

التكلفة، إذ يتم تحديد الاستثمارات المطلوبة، نوعية وكمية الموارد الأولية وتكاليف اليد العاملة. ويمكن للمؤسسة الحصول على ميزة تنافسية إذا قدمت منتجا بتكاليف كلية أقل من المنافسين؛

– أما في المرتبة الثالثة فجاء تأثير إبداع المنتج في بعد الجودة: وهو ما يتفق مع رأي **Evans** الذي أكد على أن التصميم للجودة يشير إلى الدرجة التي تكون بها الجودة مميزة من وجهة نظر الزبون، ويبين (**Demenk**) إن الجودة تشير إلى إعطاء الزبون منتج إبداعي جديد والذي لا يقابل توقعاته فقط وإنما يسعده من خلال التفوق عليها؛

– وأخيرا جاء تأثير إبداع المنتج في بعد المرونة رابعا: وهو ما يتفق مع رأي (**Dilworth**) والذي أشار فيه إلى أن تقديم المؤسسة للمنتجات الجديدة بسرعة يساهم في الحصول على مرونة عالية وتغيير تشكيلة المنتجات.

كما أوضح (**SanTarelli& piergiovanni**) بأنه توجد علاقة قوية بين إبداع المنتج وتنافسية المؤسسة؛ ذلك أن الصناعات كانت تتمتع فيها بطاقات عالية حققت فيها مستويات عالية في التجارة العالمية، وأن الاتفاق على البحث والتطوير كان له ارتباط إيجابي بتطوير إبداعات المنتج . وأن المؤسسات الصغيرة كانت هي الأكثر إبداعا.

المطلب الثالث: إبداع العملية وتنمية الميزة التنافسية

يمكن لإبداع العملية أن يساهم في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة، ويمكن توضيح ذلك من خلال تبين العلاقة بين إبداع العملية مصادرها الخارجية والداخلية للميزة التنافسية من جهة والعلاقة بين إبداع العملية وأبعاد الميزة التنافسية من جهة أخرى وهو ما سنوضحه فيما يلي :

الفرع الأول: إبداع العملية والمصادر الخارجية للميزة التنافسية

يمكن توضيح العلاقة بين إبداع العملية والمصادر الخارجية للميزة التنافسية والمتمثلة أساسا في استراتجيات التنافس، من خلال ما يلي :

1–إبداع العملية وإستراتجية تدنئة التكاليف :

يمكن توضيح الدور الذي يلعبه إبداع العملية في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة من خلال النقاط التالية:

-إن المؤسسات التي تبنى إبداعات العملية، تتميز بأنها تتحمل تكاليف أقل من تكاليف الإنتاج وتحقيق أرباح إضافية عند تصريف المنتجات[1]؛

- إن حذف خطوة زائدة وغير ضرورية في العملية الحالية يؤدي إلى تدنئة التكاليف[2] .

2- إبداع العملية وإستراتجية التمييز :

إن إضافة ميزات جديدة أو محسنة للعملية الحالية، من خلال إضافة مكون جديد أو تطوير جديد إلى العملية من شأنه أن يؤدي إلى زيادة سرعتها أو تحسينها أو درجة الثقة في مخرجاتها وإضافة تسمية جديدة، ويمكن أن تكون أكثر أو تحسين في تصميمها وسهولة استخدامها، إضافة إلى مدى ملائمتها للغرض أو استعماله من طرف الزبون؛ يؤدي إلى تمييز المنتج .

الفرع الثاني: إبداع العملية والمصادر الداخلية للميزة التنافسية

إن قيام المؤسسة بإبداعات في العمليات من شأنه التأثير على المصادر الداخلية لميزتها التنافسية، والمتمثلة أساسا في مختلف مواردها —كما أشرنا إليه في الفصل الأول ويمكن توضيح ذلك من خلال ما يلي :

-إبداع العملية والموارد الملموسة: في إطار تحليل أثر إبداع العملية في تسمية الميزة التنافسية للمؤسسة، فإن ذلك يكون من خلال توضيح أثر إبداع العملية على الأنواع الثلاث لمواردها الملموسة كما يلي [3]:

-التأثير على المواد الأولية: إن أثر إبداع العملية على المواد الأولية يكون بدرجة أقل من أثر إبداع المنتج؛ ذلك كون المؤسسة تحافظ على نفس المواد الأولية بينما التغيير يكون على مستوى عملية تحويل المواد الأولية أو أحد المستويات الأخرى.

-التأثير على معدات الإنتاج: يؤثر إبداع العملية بشكل كبير على معدات الإنتاج، مما يحتم على المؤسسة البحث عن معدات إنتاج جديدة أو عن طريق كرائها أو شرائها، وهذا يتوقف حسب الإمكانيات المالية للمؤسسة.

- التأثير على الموارد المالية: تتميز الموارد المالية المطلوبة للقيام بإبداعات في العملية بأنها ليست كبيرة مقارنة بتلك التي يحتاجها إبداع المنتج . [4]

---

[1]- Paul Miller, **stratégie et marketing de l'innovation technologique**, op.cit.;p11

[2] - Sylvain Lenefle, op.cit.;p91

[3] - Michel Marchesnay . **Management Stratégique** . Gyrolles. 2ème colitop .1995p.76.

[4]- Hocine Rahim, "Management de Savoir et stratégie d innovation dans les pme Algériennes " , **revue économie et management** . Université Abou bakr Belkaid .Tlemcen . N°03Mars 2004, p242.

مما سبق فإنه يتبين لنا أن إبداع العملية يؤثر في الموارد الملموسة؛ وذلك كونه يحتاج إلى موارد مالية كبيرة كونه يحافظ على نفس المواد الأولية الحالية المستعملة، ولكنه يحتاج إلى معدات إنتاج جديد يمكن للمؤسسة اقتناؤها أو حتى كرائها. وكل ذلك يتوقف حسب الإمكانيات المالية المتوفرة لدى المؤسسة .

2– إبداع العملية والموارد غير الملموسة: يمكن إبراز أثر إبداع العملية على الموارد غير الملموسة من خلال النقاط التالية:

–التأثير على الجودة: إن تبنى المؤسسة للإبداع العملية قد تهدف من خلاله تخفيض التكاليف، إذا أن إبداع العملية من شأنه أن يحقق جودة أعلى من المنتج السابق، وبالتالي على المؤسسة عدم الإفراط في القيام بإبداعات جزئية لأن ذلك يمكن أن يؤثر على صورة المنتج النهائي،كما نشير إلى أن القيام بإبداعات في العمليات من شأنه تخفيض المخزون بأنواعه القدرة التشغيلية. كما يساهم خفض المنتجات المعيبة وبالتالي في تحسين الجودة [1] .

–التأثير على المعلومات: إن المؤسسة مفروض عليها زيادة رصيدها من المعلومات وبشكل مستمر من جهة، والعمل على الاستخدام الذكي لتلك المعلومات؛ مما يساعدها على تنمية الميزة التنافسية لها[2].

–التأثير على التكنولوجية: إن إبداع العملية يحتم على المؤسسة ضرورة توفير كل المعلومات الخاصة بالتغيرات الحاصلة في مجال التكنولوجية سواء كانت تلك المعلومات الحالية أو المستقبلية. مما يساعدها على القيام بإبداعات وبالتالي تنمية ميزتها التنافسية .

–التأثير على طريقة الاستخدام: إن حصول المؤسسة على التكنولوجيا لا يكفي بل ينبغي عليها معرفة كيفية استخدامها، ويظهر ذلك أكثر في الإبداعات الجذرية حيث تبرز تكنولوجيا جديدة تختلف عن سابقتها.

–التأثير على المعرفة: إن عملية الإبداع هي نتيجة تفاعلات رأس المال البشري، والتي تقدم منتجات جديدة أو مطورة بما يؤدي إلى إيجاد فرص وأسواق جديدة؛ وهو ما يحقق للمؤسسة ميزة تنافسية من خلال الهيمنة على السوق، وبما يؤدي إلى تحسين أداء المؤسسة ونجاحها وتطورها وتحديد دورة حياتها أي تنمية ميزتها التنافسية .

–التأثير على الكفاءات: يتميز العصر الحالي بزيادة اهتمام المؤسسة بالكفاءات البشرية، وذلك كون الإبداع يتطلب ضرورة وجود كفاءات وأصحاب خبرات وإنتاجية عالية، وبشكل متميز مع توفير الإمكانيات اللازمة لهذه الكفاءات[3].

[1] – نجم عبود نجم، **المدخل الباباني في الإدارة العمليات الإستراتجية و تنظيم و الأساليب**، دار الوراق للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن الطبعة الأولى 2004، ص 50.

[2]– عماري عمار بوسعد سعيدة ، مرجع سابق، ص 51.

[3] – سالم سليمان محمد يحي الصابر . عباس العامري و صالح حميد علي ، مرجع سابق ص 53 .

ولقد أوضح **Michel Marchesnay** على ضرورة الاهتمام بتكوين الكفاءات لتنمية المؤسسات التي تقدم إبداعات في العملية أوطرق الإنتاج . باعتباره أحد أشكال إيداع العملية[1]، كما أن هناك من يرى ضرورة إيجاد تنظيم قادر على الإستجابة لمتطلبات تسيير الكفاءات الحالية والقدرات المستقبلية [2].

من خلال ما سبق فإنه يمكننا القول بأن توجه المؤسسة إلى القيام بإبداعات في العملية يحتم عليها استغلال تفاعلات رأس المال البشري والاستخدام الذكي بتكوين الكفاءات البشرية من أجل تنمية ميزتها تنافسية.

-إبداع العمليات المطورة (التحسينية)

يعتبر إبداع العملية التحسيني أداة فعالة في تحقيق التفوق الاستراتجي. خاصة وأنه حصيلة أنشطة تحسينية متراكمة لإيجاد ميزة تنافسية في المدى البعيد بتكلفة أقل، جودة أفضل، توريد أسرع ....إلخ[3] .

إن إبداع العملية الجزئي (التطويري) يتطلب موارد قليلة ويستلزم خبرة في مستويات إدارية أقل وتحسينات مستمرة طويلة الأجل، أي أنه يدعم إمكانيات التقدم في استغلال الموارد (تحسين في التكلفة والسعر)، إضافة (تحسين جودة وخدمة الزبون)، إضافة تنويعات (اختيار أفضل للزبون). وكل هذا يهدف إلى تحسين قيمة المنتج التي يحصل عليها الزبون بالتكلفة التي يدفعها [4].

الفرع الثالث: أثر إبداع العملية على أبعاد الميزة التنافسية

يرى (**Krajewsky & Ritz man**) بأنه من الضروري أن يصاغ تصميم العملية الإنتاجية الجديدة عندما تتغير الميزة التنافسية فضلا عن تغيير حجم الطلب على المنتج أو عندما يقدم منتج جديد أو مطور، ويمكن توضيح أثر إبداع العملية على أبعاد الميزة التنافسية من خلال ما يلي[5]:

-إبداع العملية والتكلفة : إن إبداع العملية الإنتاجية يكون ذو أهمية أكبر للمؤسسات التي تبنى إستراتجية تدنئة التكاليف ميزة تنافسية ؛

-إبداع العملية الجودة:أوضح كل من (**Vondermse & whitee**) بان إبداع العملية وقرارات تصميم العملية الإنتاجية وإعادة تصميمها تتم في حالات معينة، ومنها حالة تحسين مستوى الجودة للمنتج مما يجعله متميزا على منتجات منافسين في السوق.

---

[1] - Michel Marchesnay, op.cit.; p76.

[2] - wang,we-cheng,Linchien-Hung and chu, Ying-chien, "Types of competitive Advantage and Analysis ", **International journal of Business and management**, Vol 06, N^0 05,May2011,p04.

[3] -نجم عبود نجم، **المدخل الياباني في إدارة العمليات الإستراتجية و التنظيم والأساليب**، مرجع سابق، ص 51

[4] -نجم عبود نجم، **نفس المرجع السابق**،ص54

[5]- أكرم أحمد الطويل ورغد إبراهيم إسماعيل، مرجع سابق ،ص ص18-19.

-إبداع العملية والمرونة : أوضحت الدراسات بأن إبداع العملية يسمح للمسؤولين عن العمليات في المؤسسة أن يخصص أو يعيدوا تخصيص الموارد استجابة للتغيرات في المنتج أو مدى توفر الموارد أو تقنية العملية.

-إبداع العملية التسليم: أكدت الأبحاث بأن إبداع العملية كإعادة تصميم العملية الإنتاجية يولد شيئا جديدا ومختلفا، ويعطى للعمال إحساسا حقيقيا بإنجاز العمل في وقت قصير جدا؛ مما يساهم في تسليم المنتج في وقت محدد .[1]

وفي دراسة أحمد الطويل ورغد إبراهيم عيسى حول تأثير إبداع العملية في أبعاد الميزة تنافسية ترتب ترتيبا، وتتوافق مع نتائج كل من (**Krajeusry. Dritzman**) (**nonderembse & white**) كما يلي:

- أعلى تأثير لإبداع العملية على الجودة: والذين أكدوا فيه على أنٌ قرار تصميم في العملية الإنتاجية وإعادة تصميمها يتم في عدة حالات من بينها تحسين جودة المنتج مما يجعلها متميزة بالجودة مقارنة بمنتجات المنافسين؛

- جاء تأثير إبداع العملية على بعد تسليم ثانيا؛ ذلك أن إقرارات تصميم العملية الإنتاجية وإعادة تصميمها في عدة حالات، منها الرغبة في تحسين مستوى خدمة الزبون والاستجابة بشكل أسرع لتسليم احتياجاته من المواد والمنتجات؛

- أما تأثير إبداع العملية بعد التكلفة كان ثانيا، حيث أكدوا فيه على أن إقرار تصميم العملية الإنتاجية وإعادة تصميمها يتم في عدة حالات منها السعي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج ؛

- أما تأثير إبداع العملية في بعد المرونة كانت الأقل من بين الأبعاد الاخرى.

وبالتالي فإن تبني المؤسسة للابتكارات المتاحة في شكل إبداعات تكنولوجية باستمرار وأن قدرتها على تقديم منتجات جديدة لم تطرح من قبل في السوق يجعلها تحقق التوسع المكاني والتفوق في السوق. أي أن الإبداع يجعل المؤسسة تتوجه نحو تجديد دورة حياتها وذلك بنقلها من مرحلة النضج والانحدار إلى مرحلة ولادة تقديم جديدة ثم النمو. لذلك فإن الحل الأفضل بالنسبة للمؤسسات حتى تضمن البقاء في السوق، هو ضرورة اقتحام السوق بإبداعات في المنتج أو العملية (الطريقة) تكون متميزة فيها داخل السوق.[2]

من خلال ما سبق ذكره حول تأثير الإبداع التكنولوجي سواء كان إبداعا في المنتج أو العملية في تنمية الميزة التنافسية فإنه يمكن تلخيص تلك العلاقة في الجدول التالي.

[1] - نفس المرجع والصفحة سابقا.

[2]- أحمد عبد السلام سليم، مرجع سابق، ص ص 48-49.

الجدول رقم (1-3): الإبداع التكنولوجي والمصادر الخارجية للميزة التنافسية

الإستراتيجية في الصناعة	إستراتجية المؤسسة			
	تدنئة التكاليف	التمييز	التركيز	
			تدنئة التكاليف	التمييز
الإبداع التكنولوجي	إبداع العملية	إبداع المنتج	إبداع العملية	إبداع المنتج

المصدر : من إعداد الطالب

من خلال الجدول تبين لنا ما يلي :

- إن المؤسسة التي تتبنى إستراتجية تدنئة التكاليف كخيار استراتجي؛ ومن أجل تنمية ميزتها تنافسية فإنه يلزمها التوجه نحو الإبداع التكنولوجي في العملية؛

- بالنسبة للمؤسسة التي تتبنى إستراتجية التمييز كخيار استراتجي، ومن أجل تنمية ميزة التنافسية فإنه يلزمها التوجه نحو الإبداع التكنولوجي في المنتج؛

- أما بالنسبة للمؤسسة التي تبتنى إستراتجية التركيز كخيار استراتجي ،ومن أجل تنمية ميزتها التنافسية يمكن توضيح ما يلي:

- إن المؤسسات التي تركز على تدنئة التكاليف: فإن الخيار الأنسب من أجل تنمية ميزتها التنافسية هو إبداع العملية؛

- المؤسسات التي تركز على تمييز منتجاتها: فإن الخيار الأنسب من أجل تنمية ميزتها التنافسية هو إبداع المنتج.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل، يتبين لنا بأن الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، تتمثل في ذلك المفهوم الاستراتيجي والديناميكي الذي يظهر تميز المؤسسة عن بقية منافسيها في شكل قيمة يدركها الزبون.

كذلك أن الميزة التنافسية نوعان رئيسيان وهما: – ميزة التكلفة الأقل و ميزة التمييز؛

كما أن هناك مصدرين للميزة التنافسية بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية هما:

– مصادر داخلية: متمثلة أساسا في الموارد التي تمتلكها المؤسسة،

– مصادر خارجية: متمثلة أساسا في إستراتيجيات التنافس الثلاث (التكلفة الأقل، تمييز المنتج، التركيز).

و يجب الإشارة إلى أن العلاقة بين المصادر الداخلية والخارجية هي علاقة تكاملية، حيث أن تنفيذ أحد استراتيجيات التنافس يتطلب توفير الموارد التي تناسبها من أجل الحصول على الميزة التنافسية.

كما حاولنا في هذا الفصل التطرق إلى الإبداع التكنولوجي باعتباره أحد أهم أشكال الإبداع على مستوى المؤسسة، و التركيز على العلاقة بين الإبداع التكنولوجي وتنمية الميزة التنافسية للمؤسسة فإنه توصلنا إلى ما يلي:

- تختلف درجة التأثير حسب نوعية الميزة التنافسية أي أنه:

أ- إذا كانت المؤسسة ا تبنى إستراتيجية تدنئة التكاليف كخيار استراتجي؛ ومن أجل تستمد ميزتها تنافسية فإنه يلزمها التوجه نحو الإبداع التكنولوجية في العملية؛

ب- بالنسبة للمؤسسة التي تبنى إستراتيجية التمييز كخيار استراتجي، ومن أجل تنمية ميزة التنافسية فإنه يلزمها التوجه نحو الإبداع التكنولوجي في المنتج.

- كما أن درجة تأثير نوعي الإبداع التكنولوجي على أبعاد الميزة التنافسية تختلف كما يلي:

أ- درجة تأثير إبداع المنتج كما يلي: أعلى تأثير التسليم أولا، بعد التكلفة ، بعد الجودة ثم المرونة؛

ب- أعلى تأثير لإبداع العملية كان على بعد الجودة، بعد تسليم ، بعد التكلفة ثم المرونة.

كما تجدر الإشارة إلى العديد من الباحثين يرون بأن الإبداع يعتبر أحد أهم الآليات التي تتمكن من خلالها تنمية الميزة التنافسية وتحقق العوائد الإستراتجية لأنشطة الإبداع عند ما تستطيع المؤسسة تحقيق عوائد أعلى من المعدل الطبيعي، ذلك كون أن الإبداع الشيء الوحيد الذي يمكن المؤسسة من إعادة تجديد أصولها، ويساعد الإبداع على تحقيق ميزة تنافسية متواصلة.

الفصل الثاني:

الأدبيات التطبيقية

تمهيـــد

سنحاول في هذا الجزء إبراز أهم الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع سواء كان في دول عربية وأجنبية خلال فترات زمنية مختلفة؛ وذلك بهدف معرفة النتائج المتوصل إليها والأدوات المستخدمة في التحليل إضافة إلى عملية المقارنة بينها وبين الدراسة الحالية.

كما سيتم إبراز الفرق بين الدراسة الحالية والدراسات سواء من خلال مستوى التحليل، مجتمع الدراسة وكذلك النتائج المتوصل إليها.

المبحث الأول: الدراسات الأجنبية

1- دراسة Yi Zhihong,Gu Dazhao,SONG Hua,YU Kangkang (2008)

نموذج في الابداع التقني قائم على اساس تكامل المصادر دراسة حالة لشركة شينهوا

يتقدم هذا البحث بنموذج لشبكة ابداع بناء على تكامل المصدر، من خلال دراسة حالة شركة الطاقة الصينية المحدودة (شينهوا)، وكيف يمكن لقدرة الابداع التقني بالاتيان بالتفوق التنافسي للشركات.

من خلال استعمال منهج دراسة لحالة واحدة ومن ثم تسليط الضوء على الشركات المنافسة الى تقوية الابداع التقني والحفاظ على التنافسية.

وخلصت الدراسة إلى مايلي:

- أن أساس الابداع التقني يظهر في تكامل المصادر الخارجية مع المصادر الداخلية. المفهوم التقليدي للمصادر يعتمد بشكل رئيسي على المصادر الداخلية للشركة. ولكن في عصر "المنافسة" تصبح كلا المصادر الخارجية والداخلية مهمة بالنسبة للشركة، والتي تعتبر ان الحصول على مصادر خارجية امر مهم بالنسبة لها وانها طريقة هامة للابداع؛
- فان نظام الابداع التقني الخاص بشركة شينهوا هو نظام يكمن فيه تناسق كلا كل من المصادر الخارجية مع المصادر الداخلية تحت ظل نظام اداري فعال؛
- الإدارة الحديثة تؤكد ان الاداء الشامل لاي شركة يعتمد ليس على العملية الداخلية فقط بل يعتمد ايضاً على ازالة الثغرات الكائنة بين الشركات والصناعات والحكومات من اجل الحصول على مزيد من التدفق التجاري وتدفق المواد وتدفق المعلومات وتدفق رأس المال.

2- دراسة: (W.Jansze-D.Lahiri&R.S.J.Tninga) بعنوان: إكتساب التفوق بالمنافسة عن طريق الابداع التقني في البلدان الناشئة: الطبيعة والتنشئة لسورينام (suriname) 2006.

هدفت هذه الدراسة إلى تفحص نموذج سورينام احدى البلدان النامية (أمريكا الجنوبية) لترى المسار الذي ينبغي ان تتخذه لرفع مستوى الابداع التقني لها لتحقيق الفائدة من المنافسة. وذلك اما عن طريق ثقافة مقاول الشركات (المسار الطبيعي) الملتزم او عن طريق سياسات الحكومة وادخالات البنية التحتية (مسار الرعاية) أو الأفضل من كلاهما (مسار التوالد).

لقد استعمل في هذا البحث مناهج استبيان واجراء مقابلات ودراسات مكتبية. لقد تم تقدير انجازات الابداع التقني للشركات من خلال البحث الرئيسي بالتقدم باستبيان لعينة مكونة من 352 شركة واجراء مقابلة مع حامل الاسهم في وقد تم تقييم سياسة الحكومة ضمن بحث ثانوي عن طريق نشر وثائق المسح الذي اجري.

ركز الاستبيان الذي عقد لـ 352 شركة على المنتج وعملية الابداع ومؤثرات الابداع والعناصر التي ساهمت في الابداع والعناصر التي اعاقته.

استنتجت الدراسة بشكل رئيسي أن المسار الطبيعي الطويل حالياً قد تم اتخاذه لتحقيق التقدم التقني بينما مسار التوالد القصير ينصح باتخاذه في المستقبل لتحقيق التفوق في المنافسة والحفاظ عليها.

يتضمن مسار التوالد الافضل من كلا التوجيهين، التوجيه الطبيعي وتوجه الرعاية. مسار توالد التقدم التقني يتم تأسيسه عن طريق الثقافة الابداعية للشركات (طبيعي). بينما السياسات الصورية للحكومة وتدخلات البنية التحتية الصديقة لرجال الاعمال (رعاية) تفضي لتحسن أساسيات هذا المسار. نتيجة لذلك شركات اكثر قد تم تحفيزها باطنياً وخارجياً لكي تكون مبدعة. هذا علاوة أن بمجيء مسار التوالد هذا من خلال مرحلة انتشار التقنية ظهر بانها مرحلة مختصرة للوصول للمرحلة اللاحقة المعرّفة بالابداع التدريجي. مسار التوالد هذا يمكن تبنيه فقط اذا كانت طبيعة ابداع الشركات قد عززت من جهة ومن جهة اخرى، أن تغير الحكومة من سياساتها والتركيز على سياسة التقنية قبل كل شيء. غير انه، من المتوقع بان يكون مسار التوالد ذو جدوى اقتصادية ضمن عقد واحد من السنين اذ حيث يتم الأخذ بالمسار الطبيعي الذي هو اقل فاعلية.

لقد تمت دراسة مؤثرات الابداع في المسح. وتشير الاجابة ان تلك التأثيرات لم تكن وثيقة الصلة أو أن درجة تأثيرها كانت متدنية او وسط او عالية على وجه العموم، كان تقييم الإبداع في المنتجات أعلى منه في المعالجات. كان تأثير المؤثرات الأخرى عاماً .

وخلاصة هذا النموذج هو أن دور الحكومات يعتبر من المدخلات الرئيسة للإبداع التقني من خلال المسؤولية الرئيسية في استقرار البلاد على مستوى الاقتصاد الكلي من أجل تفوق الشركات في المحيط التنافسي وهو ما من شأنه ترسيخ الثقافة الإبداعية لهده الشركات.

لرعاية الابداع يجب على الحكومة ان تتبنى سياسة باعثة للنشاط حول الابداع. يجب على هذه السياسة ان تتضمن ما يلي :

1. السياسة التي تؤدي لتوالد التقنية لتكون أساسا للتنوع الاقتصادي؛
2. تقوية الترابط بين مؤسسات البحوث والشركات التي تستخدم الحوافز المالية؛
3. إيجاد أساليب أفضل في الحصول على المعلومات؛
4. تقنية الاتصالات؛
5. إيجاد قطاع مالي راسخ.

اما بالنسبة للشركات فإنه ينبغي أن يكون ضمن إستراتيجياتها إقامة استراتيجيات تقنية جيدة للتجاوب مع تحديات المستقبل للتنافس القائم على التقنية. غير أنه عندما يتم اقامة استراتيجيات التقنية ضمن سياق قضايا اخرى معينة وسعة الشركات يجب ان تبنى لتحسين ادارة الابداع التقني من خلال استراتيجية التقنية (تقوية

استراتيجية المناقشة وايجاد واستخدام الكفاءات)،التعاون التقني(اقامة تحالفات تقنية وشبكات واسعة) ، بحوث التسويق وتطوير منتج (سلعة أو خدمة) جديد.

3- دراسة جيان تشينغ غوان وريتشارد .ام .يام وتشيو كام موك وتينغ ما بعنوان: دراسة في العلاقة بين التنافس وقدرة الإبداع التقني على أساس نماذج DEA.سنة2006

هدفت الدراسة إلى توضيح العلاقة بين الإبداع التقني والقدرة على المنافسة لمجموعة من الشركات الصينية، ودلك بغرض معرفة نسبة الشركات التي حققت كفاءة في استخدام مواردها عن غيرها من الشركات الأخرى.

قام الباحثون في البحث عن الأساليب المناسبة لتوضيح العلاقة بين قدرة الإبداع التقني والمنافسة للسنين الأخيرة. حاولت هذه الدراسة إيجاد منهج كمي منتظم للتداول في هذه المشكلة. قاموا بإجراء مسح اشتمل 182 شركة صناعية مبدعة في الصين.

وقد تم استخدام نموذج تحليل مغلف البيانات (DEA) لتحليل البيانات التي جمعت،ولقد تم تحديد مدخلات ومخرجات نموذج الدراسة كما هو موضح في الجدول التالي:

- المدخلات: (التعلم، البحث والتطوير، التصنيع؛ التسويق؛ التنظيم؛المصدر).
- المخرجات:(الحصة في السوق، نمو المبيعات، معدل التصدير، نمو الأرباح، الإنتاجية، معدل المنتجات الجديدة)

اظهرت نتائج البحث أن 16% فقط من الشركات تعمل بأفضل ما يمكن وكان هناك بعض التناقضات بين قدرة الابداع التنظيمي والتنافس في كثير من الشركات. ولقد وجد تناقص في العوائد بين حوالي 70% من الشركات غير فعالة، ووجد تزايد في العوائد بين بقية الشركات الـ 30% للشركات الغير فعالة. وهكذا اذن عملية التوافق الداخلية للابداع في هذه الشركات تعتبر غير فعالة بشكل كبير. كما تم التوصل إلى ايجاد نموذج DEA المتعدد الأهداف ليعطينا قاعدة لقياس عملية تدقيق المنافسة.

كما خلصت نتائج البحث ايضاً إلى جملة من النتائج من أهمها مايلي:

- انه لا يزال هناك مجال كبير للشركات لتحسين اوضاعها التنافسية لتحقيق مدى واسع من العلامات في قدرة الابداع التقني والتنافسي؛
- خلصت هذه الدراسة العلاقة الكمية بين قدرة الابداع التقني والمنافسة ل/ 182 شركة صناعية في بكين على أساس مقاربة DEA – تشير النتائج المتحصل عليها ان 16% فقط من تلك الشركات حققت فعالية رقم (1) لـ CRS. حوالي 80% من الشركات احرزت علامات في CRS ضمن المدى بين 0.55 و 0.95 وان 3.4% فقط منها أحرزت علامات في CRS تحت 0.5. التناسب القائم بينها هو حوالي 1 : 5: 0.2. لذا، اغلب الشركات بحاجة لتحسين مقدار تنافسها. اقر زهو 2000 ان 75% من الشركات احرزت علامات CRS ادنى من 0.5 في دراسته للأداء المالي المتعدد الأبعاد لـ 500 شركة رائدة. بالمقارنة تبدي نتائج بحثنا ان هناك علاقة داخلية لصيغة بين قدرة الابداع التقني والمنافسة وان العلاقة

المتاصلة بينهما تفضي لإحراز علامات CRS قريبة من (1). هذا علاوة على ان حوالي 34% من الشركات فعالة فنياً وان العلامات المحرزة في VRS لشركات أخرى توزعت بين 0.55 و 0.95؛

- كما أن حوالي 60% من تلك الشركات تعمل في DRS وان 24% منها فقط تعمل في IRS. هكذا اذن، لا يوجد اي علاقة لـ IRS بين قدرة الإبداع التقني والمنافسة على مستوى الشركة. هذا علاوة أن التحليل حول المنافسة، اظهر أن نتائج معدلات بيع منتج جديد ومعدلات نمو المبيعات له والمخرجات الخمس الأخرى (الحصة في السوق ومعدل التصدير ونمو الأرباح ومعدل نمو الإنتاجية ومعدل المنتج الجديد) كانت جيدة وضعيفة ومعتدلة على التوالي. توزيع اجمالي معاملات المنافسة يظهر أن توزيع نمو المنافسة كان متماثلاً.

4- دراسة: Mario Gomez &José Carlos Rodriguez بعنوان: (الابداع والفائدة المرجوة من التنافس للشركات المكسيكية) 2004.

حاول هذا البحث التعرف على طبيعة فائدة التنافس في الاقتصاديات الناشئة. العالم الجديد الذي تتميز فيه الاسواق على افساح المجال لايجاد الفائدة المرجوة من تنافس الشركات بشكل دائم او مؤقت الذي بالتالي يؤثر على اداء تلك الشركات وقدراتهم على الأداء المبدع عن طريق المناقشة.

تم استخدام قانون المؤثرات النسبية كنموذج مرجعي لتوضيح ديناميكيات نمو الشركات. حيث قام بتفحص صحة قانون المؤثرات النسبية مع احتمالية ايجاد فوائد للمنافسة في الشركات المكسيكية. لقد تم تطوير هذا البحث في خطوتين هما:

- أولا: صحة قانون جبرات (للقدرات الديناميكية) من خلال تطبيق ثلاثة وحدات مختلفة من الإختبارت الأصلية لبيانات القطاع الصناعي في المكسيك؛

- ثانياً نقوم بتفحص فيما اذا كان هناك وجود او عدم وجود فواتير تنافسية راسخة للشركات المكسيكية.

خلصت الدراسة إلى أن هناك تطور كبير للقدرات الديناميكية في القطاعات الصناعية التي يكثر فيها وجود الشركات المحلية. وهو ما يؤكد نظرة أن الشركات المتعددة الجنسيات في الأسواق الناشئة ينصب عملهم حول مجرد نقل قدراتهم الخاصة لفروعهم المحلية للتنافس في هذه الأسواق.

المبحث الثاني: الدراسات العربية

5- دراسة (أثر مراحل إعادة الهندسة في الإبداع التقني دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية - نينوي) سنة2014.

أوضحت هذه الدراسة علاقة الارتباط والأثر بين مراحل إعادة الهندسة والمتغيرات المساهمة في الإبداع التقني المتمثل بتقديم منتج جديد أو تطوير منتج قائم أو تقديم عملية جديدة أو تطوير عملية قائمة، من أجل تمكينها من البقاء والاستمرار وامتلاك ميزة تنافسية.

اعتمدت الدراسة على تجميع البيانات من خلال توزيع 40 استمارة إستبانة، وتوصلت إلى جملة من النتائج نذكر منها ما يلي:

- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مراحل إعادة الهندسة والإبداع التقني إذ ارتبطت مراحل إعادة الهندسة المعتمدة في الدراسة (التخطيط، التحديد، الرؤيا، الحل والتحول) مع الإبداع التقني بعلاقة معنوية موجبة ويدل ذلك على الترابط المنطقي بين هذه المتغيرات؛
- تؤثر كل من مراحل إعادة الهندسة والإبداع التقني تأثيرا إيجابيا في مساعدة الشركة في تحقيق أهدافها في البقاء والنمو من خلال تقديم منتجات جديدة وتطوير المنتجات القائمة لديها بشكل مستمر.

6- دراسة قطاف ليلى وبوشنقير إيمان، بعنوان (دور وأهمية الابتكار التكنولوجي في خلق ميزة تنافسية نحو تحقيق التنمية المستدامة) سنة 2012.

تناولت هذه الدراسة موضوع أثر الابتكار التكنولوجي في تحقيق ميزة تنافسية على مستوى القطاع الصناعي،بشكل نظري حيث تم الإشارة إلى مختلف المفاهيم المرتبطة بالموضوع وتحليلها، وكانت تهدف إلى تحقيق الأهداف التالية:

- إبراز أهمية استخدام التكنولوجيا في النشاط الصناعي؛
- توضيح أهمية الابتكار التكنولوجي في خلق تنافسية؛
- إعطاء صورة واضحة حول دور الإدارة البيئية داخل المنشآت الصناعية؛
- تبيين كيف يمكن استدامة البيئة والمحيط من نتائج التطور التكنولوجي من جهة وضمان تحقيق التنافسية من جهة أخرى.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يمثل الابتكار التكنولوجي في قطاع الصناعة الضمان الرئيسي لاستمرارية المزايا التنافسية؛

- إن حصول المؤسسة على ميزة تنافسية يفرض عليها إتباع إستراتيجية تنافسية مناسبة والتقيد بمبادئ الإدارة البيئية الرشيدة.

7- دراسة أحمد حميد كريم (تأثير الإبداع المنظمي في تحقيق الميزة التنافسية بحث تحليلي لعينة من المصارف التجارية العراقية) سنة 2012.

حاولت الدراسة تحديد تأثير الإبداع المنظمي بنوعيه الإبداع التقني (التكنولوجي) والإداري في تحقيق الميزة التنافسية، مركزا على مشكلة مدى أهمية وتأثير أبعاد الإبداع المنظمي للمصارف التجارية في تحقيق الميزة التنافسية من خلال الأبعاد الأربعة وهي: التكلفة، الجودة، المرونة والوقت.

هدفت الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- تشخيص مستوى الإبداع المنظمي والميزة التنافسية في المصارف عينة البحث؛
- تحديد تأثير الإبداع المنظمي في الميزة التنافسية.

- للحصول على البيانات اللازمة لاختبار الفرضيات، تم اعتماد استمارة الاستبيان كمصدر رئيسي للحصول على البيانات الخاصة بمتغيرات البحث، حيث اختيرت عينة من المصارف عينة البحث ضمن وكانت عينة البحث الكلية 42 فردا من 06 مصارف تجارية.

- توصلت الدراسة إلى عدة نتائج نذكر منها ما يلي:

- مستوى الإبداع المنظمي في المصارف عينة البحث جيد ت؛ لذلك كانت سعى إلى الإبداع لغرض تحقيق أهدافها مما يجعل خدماتها أكثر تميزا عن نظيراتها؛

- تركز المصارف عينة البحث على الإبداع التقني أكثر من تبنيها للإبداع الإداري، مما يجعلها تسعى إلى تطبيق نظم اتصالات معتمدة على بعض الأجهزة وكذلك استخدام الحاسوب في عملها؛

- ركزت المصارف محل الدراسة على تحقيق التميز من خلال الأبعاد المتمثلة بجودة الخدمات والوقت بالسعي لسرعة إنجاز الخدمات المقدمة للزبائن، مقارنة بالاهتمام ببعدي التكلفة والمرونة.

8- بشار محمد خليل العبيدي، سحر أحمد وكرجي العزاوي دراسة بعنوان: (الإبداع المنظمي وأثره في تحسين جودة المنتج - دراسة تحليلة لأراء عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعات الكهربائية الوزيرية-) سنة 2010.

تناول هذا البحث موضوع الإبداع المنظمي بنوعيه (الإبداع الإداري والإبداع التكنولوجي) وأثره في تحسين جودة المنتج في الشركة العامة للصناعات الكهربائية.

حيث هدف الباحثان إلى تسليط الضوء على الأثر الذي يترتب على الإبداع المنظمي باعتباره أبرز أشكال الإبداع في المؤسسة ، والذي يعد من أهم العوامل التي تتحكم في قرار الزبائن لاختيار منتج ما، وذلك لإشباع حاجاتهم ورغباتهم وتحسين الموقع التنافسي للمؤسسة في الأسواق.

اعتمد الباحثون أسلوب الإستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات المطلوبة، وحدد مجتمع الدراسة على مستوى الإدارة الوسطى والتنفيذية ، وتم توزيع الإستبانات على مفردات عينة البحث والتي بلغت 36 استمارة.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يدك المديرين في الشركة المبحوثة أهمية الإبداع المنظمي بنوعيه (التكنولوجي والإداري) لانعكاسهما المباشر على مستوى أداء عملهم وأهمية تحسين جودة المنتج، وباء على ذلك يرى أصحاب الدراسة بأنه يمكن القول بأن سعي أي شركة لتحسين جودة منتجاتها لابد أن يرافقه اهتمام بالإبداع المنظمي؛
- بينت النتائج الإحصائية وجود علاقة تأثير إحصائية ذات دلالة معنوية بين الإبداع المنظمي وتحسين جودة المنتج وهو ما يؤكد من أن الإبداع المنظمي يعد عامل ملازم لتحسين جودة المنتج؛
- وجود حاجة إلى الإبداع في الشركات من أجل تحسين جودة المنتج.

9- دراسة فردوس محمود عباس (أثر اعتمادية الإبداع التقني في تحسين جودة المنتوج لتحقيق الميزة التنافسية- دراسة حالة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية) سنة 2010.

حاولت الباحثة معالجة إشكالية مدى إدراك الشركة لأهمية الإبداع التقني (تقديم منتجات جديدة، تحسين منتجات حالية أو قائمة، تصميم عملية إنتاجية جديدة، تحسين عملية إنتاجية قائمة) وأثرها في تحسين جودة المنتج.

وبالتالي فإن البحث كان يهدف إلى التعرف على أثر الإبداع التقني بأنواعه في تحسين جودة المنتج في الشركة محل الدراسة والحصول على بعض النتائج التي تساعدها مستقبلا لسد الفجوة بين مستويات التصنيع المحلية ومستويات التصنيع العالمية باعتماد قاعدة المنافسة بالإبداع.

اعتمد البحث على تصميم إستبانة تعكس متغيرات البحث وزعت على عينة البحث والتي بلغت 25 مديرا، وتم معالجتها إحصائيا باستخدام برنامج (spss)، لاستخراج النتائج النهائية وتحليلها.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- إدارة الشركة محل الدراسة تتبنى سلوكا إبداعيا لكونه وسيلة تؤدي إلى تفوق وتميز الشركة عن منافسيها الآخرين ،إضافة إلى قدرتها على تنويع منتجاتها لتحقيق حاجات ورغبات الزبائن المتغيرة؛
- يمثل الإبداع التقني إحدى التحديات الرئيسية التي تواجه الشركة محل الدراسة وبالتالي يعتبر سلاح ذو حدين يتعلق بتهيئة فرص جديدة من خلال مواكبة التغيرات السريعة لحاجات الزبائن ورغباتهم ويتمثل الثاني في

التهديدات والمخاطر التي تواجه الشركة من قبل المنافسين الآخرين بسبب تقادمها التقني وضعف مواكبتها للتجديد مما يؤثر في مواقعها التنافسية في الأسواق؛

- أثبتت نتائج التحليل الإحصائي بين متغيرات الإبداع التقني والجودة في الشركة المبحوثة علاقة طردية فوق المتوسط إذ بلغت أعلى نسبة بين تحسين عملية إنتاجية قائمة والجودة (0.69).

10-دراسة عدمان مريزق (دورالبحث والتطوير في تعزيز تنافسية المؤسسات الصناعية – حالة المجمع الصناعي "صيدال") 2010.

هدفت هذه الدراسة إلى عرض العلاقة بين نشاطات البحث والتطوير والتنافسية في المؤسسات الدوائية الجزائرية؛ وذلك على أساس أن الصناعات الدوائية تقع ضمن القطاعات التي يجب أن تستثمر بشكل كبير في مجال البحث والتطوير، وقد أخذ بعين الإعتبار مجمع صيدال نموذجا.

وخلصت الدراسة إلى جملة من النتائج نذكر منها مايلي:

- أن هناك علاقة طردية بين الإنفاق على البحث والتطير وبين تحسين القدرة التنافسية للمنتجات؛ مما يحتم على المؤسسة زيادة مخصصات الإنفاق على البحث والتطوير وإنشاء مراكز الأبحاث داخل المؤسسات ؛
- ينبغي على صيدال السعي لتمايز المنتجات بتحسين الجودة وإستحداث مواصفات وخصائص لا تتوافر للمنتجات المنافسة؛ بالإضافة إلى الإستثمار في تكوين وتأهيل الإطارات والعاملين لديها، والدخول في شراكات مع المؤسسات الخاصة لتبادل الخبرات المتراكمة.

11- دراسة دنيا طارق أحمد (أثر الإبداع التقني في تطوير خدمة الإيواء دراسة ميدانية في عينة من فنادق الدرجة الأولى في بغداد) سنة 2009.

حاول الباحث توضيح مدى علاقة الإبداع التقني وتأثيره في عملية تطوير الخدمة السياحية انطلاقا من أهمية الدور الذي تمارسه الموارد البشرية السياحية المؤهلة والمدربة في خلق وتنمية القدرات التنافسية وفي تطوير وابتكار الخدمات وتحقيق الاستخدام لتقنيات وموارد الشركة المتاحة.

ولقد جاءت هذه الدراسة لتحيق الأهداف التالية:

- تقييم عملية الإبداع التقني وتأثيرها في تطوير خدمة الإيواء في فنادق الدرجة الأولى في العراق؛

- إظهار عملية الإبداع التقني وتأثيرها في تحقيق تطوير الخدمات السياحية من وجهة نظر عينة من المدراء والمهتمين بعملية التطوير في الفنادق.

ولقد تم اختيار مجموعة من الفنادق ذات الدرجة الأولى في بغداد، وتم الاعتماد على جمع البيانات المباشرة من خلا ل الإستبانة والتقارير الصادرة للفنادق محل الدراسة.

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج من أهمها ما يلي:

- عد كفاءة الخطط المستخدمة في عمليات إنشاء إبداعات تقنية بهدف رفع مستوياتها لتحقيق إبداعات تقنية جديدة حتى تساهم خدمات بشكل أحسن؛

- الحاجة إلى تطوير الوسائل المستخدمة لاستغلال كفاءات العمال في تطوير خدمة الإيواء في الشركات السياحية؛

- إهمال عملية تعزيز ودعم الخدمة المقدمة من قبلها بالآلات الحديثة والاستفادة من التطور التقني بالشكل الذي يعزز جودة الخدمة المقدمة من قبلها للمستهلك.

12- دراسة فاضل عباس العامري وسالم سليمان محمد يحي الصابر (الابتكار والإبداع عنصر قوة للمنظمة في مواجهة تحديات العولمة)سنة 2008.

تناول البحث بعض المداخل النظرية التي تمكن المؤسسات في الدول بصورة عامة والدول النامية خصوصا من تجنب مخاطر العولمة، وذلك من خلال مدخل الابتكار والإبداع.

وحسب الباحثان فإن الابتكار يؤدي إلى تحقيق إبداعات في المنتج بالأساس (سواء في شكل منتج جديد أو مطور) ، مما يتيح للمؤسسة فرصة جديدة وبالتالي أسواق جديدة تساهم في تحقيق ميزة نافسية تجعل المؤسسة متفوقة ورائدة في السوق مقارنة بالمنافسين، مما يؤدي إلى تعظيم الإيرادات وبالتالي ضمان استمرار المؤسسة وبقائها أي انتعاش دورة حياتها وتجديدها وهو ما يعني في الأخير نجاح المؤسسة.

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج نذكر من أهمها ما يلي:

- يعتبر رأس المال البشري هو أهم موارد المؤسسة؛ وذلك لأنه العنصر المبدع الذي يحقق إضافة نوعية إلى إمكانات المؤسسة تِؤدي إلى تحقيق ثروة مضافة؛

- يوفر الإبتكار والإبداع مدخلا مناسبا لإنقاذ المؤسسات في الدول النامية من التلاشي وتهميش الدور إلى تفعيل دورها بتقديمها منتجات جديدة أو تطوير منتجات وطرحها في السوق بمواصفات أو استخدامات جديدة؛

- المؤسسة الفاعلة هي التي تطرح الإبداعات والتي بإمكانها الاستمرار بالتحول من تجنب التهديدات إلى استغلال الفرص المتاحة؛

- شكل الابتكار والإبداع عناصر قوة تحقق للمؤسسة نجاحا دائما بالتجديد المستمر لدورة حياتها، إذ أنها تستمر في تقديم منتجات جديدة أو تطوير المنتجات الحالية.

13- دراسة محمد قريشي (الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز تنافسية المؤسسات الوطنية) سنة 2008.

هدفت الدراسة إلى إبراز كيف يمكن للمؤسسات الوطنية وقد اخذ مؤسسة مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية بسكرة (**ENICAB**)كدراسة حالة لتعزيز تنافسينها من خلال مدخل الإبداع التكنولوجي؛وذلك من خلال مايلي:

- تحديد مفهوم الإبداع التكنولوجي؛
- تحديد مفهوم التنافسية والميزة التنافسية؛
- تأثير الإبداع التكنولوجي غلى المنافسة السوقية؛
- التعرف على واقع الإبداع التكنولوجي في مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية بسكرة (**ENICAB**).

توصل الباحث من خلال هذه الدراسة جملة من النتائج نذكر منها ما يلي:

- المؤسسة محل الدراسة مثل بقية المؤسسات الوطنية في الجزائر أمامها تحدي تكنولوجي كبير يهددها؛وبالتالي ينبغي الأخذ بعين الاعتبار حقائق الموقف التكنولوجي وتداعياته المستقبلية؛

محدودية الأساليب المستخدمة في التعامل مع المورد البشري بالمؤسسة محل الدراسة.

14- دراسة أكرم احمد الطويل ورغيد إبراهيم إسماعيل (العلاقة بين أنواع الإبداع التقني وأبعاد الميزة التنافسية /دراسة ميدانية في مجموعة مُختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى) سنة 2008 .

يسعى البحث إلى تحديد العلاقة (علاقة الارتباط والتأثير) بين أنواع الإبداع التقني (إبداع المنتج وإبداع العملية)وأبعاد الميزة التنافسية (التكلفة، الجودة، المرونة والتسليم) في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى. وكان يَهدف البحث إلى:

1. زيادة المعرفة لدى المدراء والعاملين في الشركات قيد البحث عن مفهوم وأنواع الإبداع التقني،فضلاً عن مفهوم وأبعاد الميزة التنافسية.
2. تَحديد أنواع الإبداع التقني الذي تَحقق في الشركات قيد البحث خلال الفترة(2003-2008).

تَحديد وتَحليل العلاقة(علاقة الارتباط والتأثير) بين أنواع الإبداع التقني وأبعاد الميزة التنافسية في الشركات قيد البحث.

للحصول على بيانات ومعلومات تتعلق بالجانب الميداني للبحث،تم إعداد استمارة الاستبيان في ضوء الرؤية العلمية المتحققة من خلال استطلاع المصادر العلمية ذات العلاقة بموضوع البحث، وقد استخدم البرنامج الإحصائي (SPSS) لغرض تحليل بيانات البحث والتوصل إلى نتائج التحليل.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها:

- حَققت الشركات قيد البحث عدد من الإبداعات خلال الفترة (2003-2008) في مَجال إبداع المنتج كتقديم مُنتجات جديدة وتَحسين مُنتجات قائمة، فضلاً عن تصميم بعض العمليات الجديدة وتَحسين العمليات القائمة.

أوضحت نتائج علاقات الارتباط تَحقق الآتي:

- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أنواع الإبداع التقني مُجتمعة وأبعاد الميزة التنافسية مُجتمعة في الشركات قيد البحث.
- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين إبداع المنتج وأبعاد الميزة التنافسية مُجتمعة.
- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين إبداع العملية الإنتاجية وأبعاد الميزة التنافسية مُجتمعة.

وجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية لأنواع الإبداع التقني مُجتمعة في أبعاد الميزة التنافسية مُجتمعة في الشركات قيد البحث.

المبحث الثالث: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في جملة من النقاط منها ما يلي:

- **حسب مجتمع الدراسة:**

حيث أن أغلب الدراسات المذكورة كانت في بيئة تختلف عن بيئة البيئة الجزائرية، أما بالنسبة للدراسات الجزائرية فإن الفرق بينها وبين الدراسة الحالية هو فيما يلي:

–أداة الدراسة: حيث تعتبر هذه الدراسة الأولى وطنيا في حدود إطلاعي التي درست العلاقة بين الإبداع التكنولوجي والتنمية الميزة التنافسية بأسلوب تحليل مغلف البيانات؛

–المجال الزمني: تعتبر هذه الدراسة من أطول الدراسات فيما يتعلق بالمجال الزمني؛

–مجال الدراسة: مقارنة بالدراسات السابقة تعتبر هذه الدراسة الوحيدة التي تناولت قطاع الصناعات الإلكترونية والكهرومنزلية بالجزائر في مجال موضوع الإبداع التكنولوجي،أما في الدراسات العربية توجد دراسة بشار محمد خليل العبيدي، سحر أحمد وكرجي العزاوي 2010 (الإبداع المنظمي وأثره في تحسين جودة المنتج) والتي كانت في شركة عامة الذي تناول هذا البحث موضوع الإبداع المنظمي بنوعيه (الإبداع الإداري والإبداع التكنولوجي) وأثره في تحسين جودة المنتج في الشركة العامة للصناعات الكهربائية

– حسب الأداة المستخدمة:

– من خلال الدراسات السابقة نجد أن هده الدراسة تعتبر من الدراسات القلائل باللغة العربية التي تناولت استخدام برنامج تحليل مغلف البيانات على مستوى وحدات إنتاج مؤسسة اقتصادية واحدة؛ لأن أغلب الدراسات تستخدم برنامج (**SPSS**) والمقابلات؛

أما الدراسات الأجنبية فقد تم استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات في دراسة دراسة جيان تشينغ غوان وريتشارد .ام .يام وتشيو كام موك وتينغ ما تحت عنوان: دراسة في العلاقة بين التنافس وقدرة الإبداع التقني على أساس نماذج DEA لمجموعة من الشركات الصينية.

خلاصة الفصل

بالرغم من تعدد الدراسات السابقة فإنه يمكننا القول بأن الدراسات السابقة تختلف عن الدراسة الحالية من خلال عدة معايير منها:

- حسب مستوى التحليل: تختلف باختلاف وحدة التحليل سواء كان على المستوى الجزئي، القطاعي أو الكلي؛
- حسب مجتمع الدراسة، لأن الدراسة في الجزائر تختلف عن الدراسة في الدول العربية والأجنبية؛
- حسب أداة التحليل: حيث أن أغلب الدراسات استخدمت برنامج (**SPSS**) والمقابلات؛
- حسب القطاع المستهدف في الدراسة.

القسم الثاني:

الدراسة الميدانية

الفصل الـثالث:
الطريقة والأدوات

تمهيـد:

بغرض إجراء الدراسة التطبيقية في هدا البحث سنحاول في هذا الجزء إبراز الطريقة المستخدمة في الجانب التطبيقي وكذا الأدوات المستخدمة والمتمثلة أساسا في أسلوب تحليل مغلف البيانات، وذلك من خلال الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة وخصائص هذا الأسلوب

كما سيتم مناقشة درجة الكفاءة لكل وحدة من الوحدات النظرية خلال فترة الدراسة، سواء في نموذج عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة.

المبحث الأول: أدوات ومتغيرات الدراسة

سنحاول التعرف على أداة الدراسة والمتمثلة أساسا في أسلوب تحليل مغلف البيانات، إضافة إلى أستخدام بعض مؤشرات الإحصاء الوصفي، ثم بعد ذلك التعرف على متغيرات الدراسة والمتمثلة أساسا في المدخلات والمخرجات.

المطلب الأول أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)

يعتبر أداة تستند إلى البرمجة الخطية في قياس الكفاءة النسبية لمجموعة من وحدات متخذ القرار القابلة للمقارنة فيما بينها، أي الوحدات التي تشتغل بشكل متجانس.

الفرع الأول: نماذج أسلوب تحليل مغلف البيانات

لأسلوب تحليل مغلف البيانات نموذجين أساسين: [1]

- **نموذج عوائد الحجم الثابتة (*CCR)** : نسبة إلى الدراسة التي برز على إثرها نموذج مغلف البيانات، والذي يعتبر أن الوحدة تنشط ضمن عوائد أو غلة الحجم الثابتة، أي تنشط ضمن الحجم الأمثل؛
- **نموذج عوائد الحجم المتغيرة(**BCC)** : وهو امتداد لنموذج **CCR**، وباعتبار أن نشاط الوحدات ضمن الحجم الأمثل ليس محققا دائما كوجود منافسة غير تامة أو عوامل خارجية أخرى، وعليه تم إدراج فرضية نشاط الوحدات ضمن غلة الحجم المتغيرة(وتكون إما متناقصة، ثابتة أو متزايدة).

وقياس درجة الكفاءة في كلا النموذجين يتم وفق التوجيهين الإدخالي والإخراجي. فالتوجيه الإدخالي يهدف إلى تدنئة مستويات المدخلات من اجل مقادير (كميات) محددة من المخرجات،أما التوجيه الإخراجي فيهدف إلى تعظيم مقادير (كميات) المخرجات من أجل مستويات محددة من المدخلات المستهلكة.

وسنحاول في دراستنا هذه تطبيق النموذج الإدخالي لأسلوب تحليل مغلف البيانات على المؤسسة محل الدراسة، بالاستعانة ببرنامج معلوماتي يعرف بـ (**OSDEA**) الذي يتميز بأنه لا يضع حدودا لعدد وحدات اتخاذ القرار التي يمكن إدراجها في الدراسة.

الفرع الثاني: مدخلات الدراسة

من الجوانب المهمة التي ينبغي مراعاتها أيضا عند تطبيق تحليل مغلف البيانات هو عملية التوازن بين العدد الإجمالي للمدخلات والمخرجات من جانب وعدد الوحدات الداخلة في التقييم من جانب أخر. وهناك من يرى

---

*CCR -: نسبة إلى دراسة (**Charnes, A., W.W.Cooper et E.L.Rhodes**) سنة 1978.

BCC: نسبة إلى دراسة (Banker,R.,A. Charnes et W. Cooper**) سنة 1984.

[1] - محمد جموعي قريشي والحاج عرابة، "قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)-دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات-لسنة2011"، مجلة الباحث، العدد11، جامعة ورقلة-الجزائر،2011،ص 14.

بأنهذا التوازن يتطلب ان يكون عدد الوحدات الداخلة في التقييم ثلاثة أضعاف العدد الإجمالي للمدخلات والمخرجات، كما أن هناك من يرى بانه ليس من الضروري.

ولقد حدد Bowlin بعض الشروط الواجب توفرها في المدخلات والمخرجات وهي كما يلي[1]:

- يجب توفر علاقة سببية بين المدخلات والمخرجات بمعنى أي زيادة زيادة في المدخلات تؤدي إلى زيادة في المخرجات؛
- أن تكون المدخلات والمخرجات تعكس نشاط الوحدة أو المؤسسة؛
- أن تكون البيانات الخاصة بالمدخلات والمخرجات قابلة للمراقبة.
- وبناء على ذلك توصل الطالب إلى تحديد المدخلات التي تعبر عن الإبداعات التكنولوجية لأي مؤسسة – وكما تم توضيحه في القسم النظري – وهي كما يلي:
- الإنفاق على البحث والتطوير من رقم الأعمال؛
- عدد إبداعات المنتج؛
- عدد إبداعات العمليات.

الفرع الثالث: مخرجات الدراسة

تم اختيار ثلاث مخرجات تعكس بعض من مؤشرات الميزة التنافسية الكمية وهي:

- الحصة السوقية؛
- رقم الأعمال؛
- حجم الإنتاج.

المطلب الثاني : مجتمع الدراسة

يمثل مجتمع الدراسة بالأساس في أربع وحدات إنتاجية تابعة لمؤسسة كوندور للصناعات الإلكترونية والكهرومنزلية بولاية برج بوعريريج–الجزائر، وهذه الوحدات هي:

- وحدة إنتاج التلفزيون؛
- وحدة إنتاج المكيفات الهوائية؛
- وحدة إنتاج الثلاجات؛
- وحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية.

[1]- فريح خليوي حمادي، قياس الكفاءة النسبية لقطاع صناعة السكر في باكستان بإستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات، أطروحة دكتوراه فلسفة في الإدارة الصناعية، (غير منشورة)، جامعة سانتس كلمنتس العالمية ،2008،ص ص 64-65.

ولقد تم اختيار هذه الوحدات واستبعاد بقيت الوحدات الأخرى لعدة أسباب منها:

- توفر المعلومات المطلوبة لفترات زمنية طويلة نسبيا على عكس بعض الوحدات الأخرى مثل : وحدة الحواسيب الألية؛
- وجود منافسين محليين وأجانب لمنتجات هذه الوحدات.

ولقد تمت دراسة هذه الوحدات خلال فترة عشر (10) سنوات من سنة2004 إلى غاية2013.

المطلب الثالث: وصف إحصائي لمتغيرات الدراسة

سنحاول إعطاء وصف إحصائي للمتغيرات الخاصة بكل وحدة من الوحدات الإنتاجية الأربعة المستهدفة في الدراسة كما يلي:

الفرع الأول:وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج التلفزيون

الجدول رقم (3-1): وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج التلفزيون

الوحدات	الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
2004	0,4	1	4	1237976	10	175000
2005	0,68	2	5	2080234	17	250000
2006	0,23	2	6	1905924	16	23400
2007	0,38	3	4	1080900	15	186523
2008	0,53	2	7	2558636	20	400216
2009	0,68	1	6	4322071	26	573023
2010	0,31	3	5	5685906	34	371645
2011	0,6	3	6	5689371	34	471546
2012	2,41	17	20	13052318	38	263721
2013	2	4	22	16386549	41	636513
المتوسط	0,822	3,8	8,5	5399988,5	25,1	335158,7
أقل قيمة	0,23	1	4	1080900	10	23400
أعلى قيمة	2,41	17	22	16386549	41	636513
الإنحراف المعياري	0,750581996	4,732863826	6,670832032	5247956,955	10,96914866	191151,846

- **المصدر**: من إعداد الطالب بالاعتماد على:- وثائق من المديرية التجارية للمؤسسة؛
- إدارة الموارد البشرية للوحدة؛

من خلال الجدول نلاحظ بالنسبة للمدخلات ما يلي:

- الإنفاق على البحث والتطوير خلال فترة الدراسة كان بين (0.23-2.41)، حيث أن أقل نسبة كانت في سنة2006، وأعلاها في سنة 2012. بمتوسط يقدر ب0.82؛

- إبداع المنتج في منتجات التلفزيون كان بمعدل أربع إبداعات تقريبا سنويا، حيث أن أقل قيمة سجلت في السنة الأولى من الدراسة (2004)، بينما أعلى قيمة كانت في السنة الأخيرة(2013)؛
- إبداع العملية كان بمعدل 08 إبداعات سنويا، وهذا مؤشر جيد على مدى قيام الوحدة بإبداعات تكنولوجية.

أما بالنسبة للمخرجات فيمكن ملاحظة ما يلي:

- رقم أعمال الوحدة كان بمعدل 5399988,5 سنويا، أقل قيمة سجلت في سنة 2007؛ وذلك بسبب الحريق الذي عرفته الوحدة خلال تلك الفترة، أما أعلى قيمة سجلت كانت سنة 2013 والتي عرفت إدخال تقنيات جديدة في المنتجات مما ساهم في زيادة المبيعات؛
- الحصة السوقية للمؤسسة من سوق التلفزيونات كانت بمتوسط 25%،أقل نسبة سجلت في سنة 2004 وهذا نظرا لان المنتج مازال جديد في السوق وبالتالي درجة الولاء كانت ضعيفة، أما أعلى قيمة كانت سنة 2013 وذلك بسبب جهود المؤسسة في الحصول على أكبر شريحة من الزبائن؛
- حجم الإنتاج: كان بمعدل 335158,7أقل نسبة سجلت في سنة 2006 وهذا نظرا لان الوحدة عرفت حريق أثر سلبا على حجم الإنتاج ، أما أعلى قيمة كانت سنة 2013 وذلك بسبب قيام المؤسسة بتطوير معدات وتقنيات الإنتاج.
-

الفرع الثاني: وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج المكيفات الهوائية

من خلال الجدول(2.3) نلاحظ بالنسبة للمدخلات ما يلي:

- الإنفاق على البحث والتطوير خلال فترة الدراسة كان بين (0.28%-01%)، حيث أن أقل نسبة كانت في سنة2011، وأعلاها في سنة 2009. بمتوسط يقدر ب0.68%؛
- إبداع المنتج في المكيفات الهوائية كان بمعدل أربع إبداعات تقريبا سنويا، حيث أن أقل قيمة سجلت في فترتين (2004، 2006 و2010)، بينما أعلى قيمة كانت في سنة (2009)؛
- إبداع العملية كان بمعدل 03 إبداعات سنويا، وهذا مؤشر على مدى قيام الوحدة بإبداعات تكنولوجية.

أما بالنسبة للمخرجات فيمكن ملاحظة ما يلي:

- رقم أعمال الوحدة كان بمعدل 3444858,2 سنويا، أقل قيمة سجلت في سنة 2004؛ وذلك بسبب الحريق الذي عرفته الوحدة خلال تلك الفترة، أما أعلى قيمة سجلت كانت سنة 2010 والتي عرفت إدخال تقنيات جديدة في المنتجات مما ساهم في زيادة المبيعات؛
- الحصة السوقية للمؤسسة من سوق المكيفات الهوائية كانت بمتوسط 10%،أقل نسبة سجلت في سنة 2004 وهذا نظرا لان المنتج مازال جديد في السوق وبالتالي درجة الولاء كانت ضعيفة، أما أعلى قيمة كانت

سنة 2013 وذلك بسبب جهود المؤسسة في الحصول على أكبر شريحة من الزبائن، وهذا من بين أكبر المؤشرات على أن الميزة التنافسية للمؤسسة في تطور مستمر؛

حجم الإنتاج: كان بمعدل 151413,9 أقل نسبة سجلت في سنة 2004 وهذا نظرا لان المنتج مازال جديد في السوق وبالتالي درجة الولاء كانت ضعيفة، أما أعلى قيمة كانت سنة 2013 وذلك بسبب قيام المؤسسة بتطوير معدات وتقنيات الإنتاج.

الجدول رقم (3-2): وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج المكيفات الهوائية

الوحدات	الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
2004	0,46	2	1	488356	1	20000
2005	0,86	4	2	913010	2,4	40000
2006	0,42	2	1	935160	2,5	40000
2007	0,58	4	3	999340	3	93717
2008	0,84	5	4	1423408	4	110341
2009	1	7	3	2929049	9	149082
2010	0,67	2	3	4898391	15	202208
2011	0,28	4	4	6318458	19	280036
2012	0,93	4	6	6747624	20	188442
2013	0,76	3	7	8795786	22	390313
المتوسط	0,68	3,7	3,4	3444858,2	9,79	151413,9
أقل قيمة	0,28	2	1	488356	1	20000
أعلى قيمة	1	7	7	8795786	22	390313
الإنحراف المعياري	0,2393	1,5670	1,9550	3012817,961	8,3703	117702,367

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:- وثائق من المديرية التجارية للمؤسسة؛

- إدارة الموارد البشرية للوحدة.

الفرع الثالث: وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج الثلاجات

من خلال الجدول (03-03) نلاحظ مايلي:

بالنسبة للمدخلات:

- الإنفاق على البحث والتطوير خلال فترة الدراسة كان بين (0.25%-76%)، حيث أن أقل نسبة كانت في سنة2006، وأعلاها في سنة 2012. بمتوسط يقدر ب0.51%؛
- إبداع المنتج في الثلاجات كان بمعدل 02 تقريبا سنويا، حيث أن أقل قيمة سجلت في الفترات التالية: (2004، ،2008،2006 و2011)، بينما أعلى قيمة كانت في سنة (2010)؛
- إبداع العملية كان بمعدل 03 إبداعات سنويا، أحسن فترة كانت سنة2010 وهذا مؤشر على مدى قيام الوحدة بإبداعات تكنولوجية.

أما بالنسبة للمخرجات فيمكن ملاحظة ما يلي:

- رقم أعمال الوحدة كان بمعدل 3608595,5 سنويا، أقل قيمة سجلت في سنة 2004؛ وذلك بسبب وجود في السنوات الأولى لظهوره، أما أعلى قيمة سجلت كانت سنة 2013 والتي عرفت إدخال تقنيات جديدة في المنتجات مما ساهم في زيادة المبيعات؛

- الحصة السوقية للمؤسسة من سوق الثلاجات كانت بمتوسط 2004%،أقل نسبة سجلت في سنة 2004 وهذا نظرا لان المنتج مازال جديد في السوق وبالتالي درجة الولاء كانت ضعيفة، أما أعلى قيمة كانت سنة 2013 وذلك بسبب جهود المؤسسة في الحصول على أكبر شريحة من الزبائن من خلال فتع قاعات العرض على المستوى الوطني حيث بلغت حوالي60 قاعة عرض[1]، وهذا من بين أكبر المؤشرات على أن الميزة التنافسية للمؤسسة في تطور مستمر؛

- حجم الإنتاج: كان بمعدل 146125,2 نسبة سجلت في سنة 2004 وهذا نظرا لان المنتج مازال جديد في السوق وبالتالي درجة الولاء كانت ضعيفة، أما أعلى قيمة كانت سنة 2013 وذلك بسبب قيام المؤسسة بتطوير معدات وتقنيات الإنتاج.

الجدول رقم (3-3): وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج الثلاجات

الوحدات	الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
2004	0,41	1	2	136072	1	5000
2005	0,69	2	3	1079842	6	40000
2006	0,25	1	3	1742315	11	21060
2007	0,67	2	4	1993850	12	81035
2008	0,32	1	2	1598281	10	110387
2009	0,74	1	2	3593249	23	190288
2010	0,35	3	5	4852320	31	223625
2011	0,3	1	2	5003163	32	220604
2012	0,76	2	4	6543436	35	264558
2013	0,68	2	2	9543427	40	304695
المتوسط	0,517	1,6	2,9	3608595,5	20,1	146125,2
أقل قيمة	0,25	1	2	136072	1	5000
أعلى قيمة	0,76	3	5	9543427	40	304695
الإنحراف المعياري	0,2068	0,699	1,1005	2904253,631	13,7473	108016,7223

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على: - وثائق من المديرية التجارية للمؤسسة؛

- إدارة الموارد البشرية للوحدة؛
- تقارير خاصة بالوحدة
- Complexe Réfrigérateurs, Les perspectives de la production 2013

[1] - CONDOR : UN TAUX DE CROISSANCE DE 16% EN 2013
http://condor.dz/index.php/fr/actualites-inf/la-presse-3/42-condor-un-taux-de-croissance-de-16-en-2013?template=condorinformatique

الفرع الرابع: وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية

من خلال الجدول (03-04) نلاحظ ما يلي:

بالنسبة للمدخلات:

- الإنفاق على البحث والتطوير خلال فترة الدراسة كان بين (0.16%-01%)، حيث أن أقل نسبة كانت في سنة2006، وأعلاها في سنة 2013. بمتوسط يقدر ب0.44%؛
- إبداع المنتج في أجهزة استقبال الأقمار الصناعية كان بمعدل 02 تقريبا سنويا، حيث أن أقل قيمة سجلت في الفترات التالية: (2004، ،2008،2007 و2010)، بينما أعلى قيمة كانت في سنتين (2006و2013)؛
- إبداع العملية كان بمعدل 03 إبداعات سنويا، أحسن فترة كانت سنة2009 وهذا مؤشر على مدى قيام الوحدة بإبداعات تكنولوجية.

أما بالنسبة للمخرجات فيمكن ملاحظة ما يلي:

- رقم أعمال الوحدة كان بمعدل 550080,3 سنويا، أقل قيمة سجلت في سنة 2007؛ وذلك بسبب تأثرها بالحريق الذي عرفته وحدة التلفزيون التي كانت قريبة من هذه الوحدة خلال تلك الفترة، أما أعلى قيمة سجلت كانت سنة 2013 والتي عرفت إدخال تقنيات جديدة في المنتجات مثل تقنية:SD مما ساهم في زيادة المبيعات؛
- الحصة السوقية للمؤسسة من سوق أجهزة استقبال الأقمار الصناعية كانت بمتوسط 07%،أقل نسبة سجلت في سنة 2007 وهذا نظرا لان المنتج مازال جديد في السوق وبالتالي درجة الولاء كانت ضعيفة، أما أعلى قيمة كانت سنة 2013 وذلك بسبب جهود المؤسسة في الحصول على أكبر شريحة من الزبائن من خلال فتع قاعات العرض على المستوى الوطني، وهذا من بين أكبر المؤشرات على أن الميزة التنافسية للمؤسسة في تطور مستمر؛
- حجم الإنتاج: كان بمعدل 208564 أقل نسبة سجلت في سنة 2009، أما أعلى قيمة كانت سنة 2011؛ وذلك بسبب قيام المؤسسة بتطوير معدات وتقنيات الإنتاج.

الجدول رقم (3-4): وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية

الوحدات	الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
2004	0,33	1	1	625947	18	200000
2005	0,3	2	2	564924	16	260000
2006	0,37	3	4	486032	14,2	260000
2007	0,16	1	2	320300	9	193445
2008	0,25	1	3	420340	12	185492
2009	0,19	3	6	503000	14,7	54657
2010	0,18	1	1	512505	15	231174
2011	0,8	2	3	556137	17	290182
2012	0,9	2	3	750783	18	122685
2013	1	3	4	760835	20	288005
المتوسط	0,448	1,9	2,9	550080,3	15,39	208564
أقل قيمة	0,16	1	1	320300	9	54657
أعلى قيمة	1	3	6	760835	20	290182
الإنحراف المعياري	0,3223	0,8755	1,5238	136656,12	3,20	75034,59

- **المصدر**: من إعداد الطالب بالاعتماد على:- وثائق من المديرية التجارية للمؤسسة؛
- إدارة الموارد البشرية للوحدة؛

المبحث الثاني: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (01-20)

إنطلاقا، من الملاحق (I-1إلى II-4) والتي توضح القيم الحقيقية للمدخلات والخارجية، مؤشرات الكفاءة، القيم المستهدفة والوحدات في النموذجية، تم تقسيم تحليل مؤرات الكفاءة إلى ثلاث مجموعات.

المطلب الأول: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (01-07)

الجدول رقم(3-5) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة01)

رقم الوحدة 01		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2004	درجة الكفاءة	0.472	01	0.472
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	1237976	1237976	1237976	متناقصة
الحصة السوقية	10	10.192	10	متناقصة
حجم الأنتاج	175000	175000	175000	متناقصة
الإنفاق على البحث والتطوير	0.4	0.188	0.4	متناقصة
إبداع المنتج	1	0.472	1	متناقصة
إبداع العملية	4	1.5	4	متناقصة
الوحدات المرجعية		6/ 28/ 37	28	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.53	0	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-01- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة وكفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 74 % و 100% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 53% والإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة01 هي الوحدات(6،28،37) في عوائد الحجم الثابت والوحدة 28 في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة01 هي47 % وإمكانية التوسع 53 %

الجدول رقم(3-6) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة02)

رقم الوحدة 02		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة2005	درجة الكفاءة	0.398	0.5	0.796
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	2080234	2080234	4946351.70	متزايدة
الحصة السوقية	17	17.26	31.49	
حجم الأنتاج	250000	250000	250000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.68	0.27	0.33	
إبداع المنتج	2	0.79	1	
إبداع العملية	5	1.99	2.33	
الوحدات المرجعية		6/28/30/37	6/28	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.61	0.5	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-02- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (02) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 39 % و 50% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 61% و 50% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة01 هي الوحدات(6،30،28،37) في عوائد الحجم الثابت والوحدتين (6،28) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة01 هي 79.6% وإمكانية التوسع هي21.4% .

الجدول رقم(3-7) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة03)

رقم الوحدة03		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2006	درجة الكفاءة	0.636	0.883	0.720
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	1905924	2649399.87	1905924	متزايدة
الحصة السوقية	16	16	16	
حجم الأنتاج	23400	165129.20	243671.928	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.23	0.14	0.20	
إبداع المنتج	2	1.27	1.60	
إبداع العملية	6	2.14	2.85	
الوحدات المرجعية		7/28	7/18/34	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.27	0.12	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-03- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (03) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 63 % و88% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 27% و 12% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة03 هي الوحدتين (07،28) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (34،18،07) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة03 هي 72% وإمكانية التوسع هي 28% .

الجدول رقم(3–8) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة04)

رقم الوحدة 04		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2007	درجة الكفاءة	0.406	0.495	0.82
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	1080900	1692566.46	1080900	متزايدة
الحصة السوقية	15	15	15	
حجم الأنتاج	186523	186523	233788.36	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.38	0.15	0.18	
إبداع المنتج	3	1.12	1.24	
إبداع العملية	4	1.62	1.89	
الوحدات المرجعية		7/28/37	7/34/37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.60	0.51	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل–04– غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (04) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 40 % و49% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 60% و51% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة04 هي الوحدات (37،07،28) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (07،34،37) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة الوحدة هي 82% وإمكانية التوسع هي 18% .

الجدول رقم(3 –9) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة05)

رقم الوحدة 05		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2008	درجة الكفاءة	0.730	0.767	0.95
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	2558636	2558636	3363155.504	متزايدة
الحصة السوقية	20	28.11	24.31	
حجم الأنتاج	400216	400216	400216	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.53	0.38	0.40	
إبداع المنتج	2	1.46	1.53	
إبداع العملية	7	2.65	3.99	
الوحدات المرجعية		6/28/37	6/07/37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.27	0.34	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-05- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (05) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 73 % و76% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 27% و 34% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة05 هي الوحدات (37،06،28) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (06،07،37) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 95% وإمكانية التوسع05% .

الجدول رقم(3-10)مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة06)

رقم الوحدة06		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة2009	درجة الكفاءة	1	1	1
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	4322071	4322071	4322071	متزايدة
الحصة السوقية	26	26	26	
حجم الأنتاج	573023	573023	573023	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.68	0.68	0.68	
إبداع المنتج	0 1	0 1	0 1	
إبداع العملية	0 6	06	06	
الوحدات المرجعية		06	06	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		00	00	

من الجدول أعلاه يشير مؤشر كفاءة الوحدة 06 إلى أن هذا الوحدة كفؤ في كلا النموذجين حيث حصل مؤشر الكفاءة على 100 %، كما أن هذا الوحدة لا يوجد لديه موارد فائضة ومتغيرات راكدة، وهذا يعني أن هذا الوحدة أستهلك كل المدخلات المتاحة لديه في إنتاج القدر الحالي الفعلي من المخرجات، وأيضا يشير مؤشر الكفاءة الحجمية إلى أن هذا الوحدة وصل إلى حجمه الأمثل.

الجدول رقم(3-11) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة07)

رقم الوحدة07		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2010	درجة الكفاءة	01	01	01
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	5685906	5685906	5685906	متزايدة
الحصة السوقية	34	34	34	
حجم الأنتاج	371645	371645	371645	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.31	0.31	0.31	
إبداع المنتج	03	03	03	
إبداع العملية	05	05	05	
الوحدات المرجعية		07	07	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		00	00	

من الجدول أعلاه يشير مؤشر كفاءة الوحدة 07 إلى أن هذا الوحدة كفؤ في كلا النموذجين حيث حصل مؤشر الكفاءة على 100 %، كما أن هذا الوحدة لا يوجد لديه موارد فائضة ومتغيرات راكدة، وهذا يعني أن هذا الوحدة أستهلك كل المدخلات المتاحة لديه في إنتاج القدر الحالي الفعلي من المخرجات، وأيضا يشير مؤشر الكفاءة الحجمية إلى أن هذا الوحدة وصل إلى حجمه الأمثل.

المطلب الثاني: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (08-13)

الجدول رقم(3-12) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة08)

رقم الوحدة 08		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2011	درجة الكفاءة	0.790	1	0.790
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	5689371	5689371	5689371	متزايدة
الحصة السوقية	34	46.85	34	
حجم الأنتاج	471546	471546	471546	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.6	0.47	0.6	
إبداع المنتج	3	2.37	3	
إبداع العملية	6	3.59	6	
الوحدات المرجعية		7/28/37	8	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		21	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-08- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 21 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي(7، 28،،37)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي21%لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(3-13) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة09)

رقم الوحدة 09		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2012	درجة الكفاءة	0.30	0.61	0.49
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	13052318	13052318	13052318	
الحصة السوقية	38	57.88	40.51	
حجم الأنتاج	263721	542536.86	474838.56	
الإنفاق على البحث والتطوير	2041	0.72	1.35	
إبداع المنتج	17	5.11	3.02	
إبداع العملية	20	6.01	12.25	
الوحدات المرجعية		18/28/30	10/30	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.70	0.39	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-09- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (09) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 30 % و61% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 70% و 39% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة05 هي الوحدات (30،18،28) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (10،30) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة09 هي 49% وإمكانية التوسع هي 51%.

الجدول رقم(3-14) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة10)

رقم الوحدة 10		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2013	درجة الكفاءة	0.81	01	0.81
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	16386549	16386549	16386549	
الحصة السوقية	41	104.80	41	
حجم الأنتاج	636513	722530.57	636513	
الإنفاق على البحث والتطوير	02	0.98	02	
إبداع المنتج	04	3.27	04	
إبداع العملية	22	6.55	22	
الوحدات المرجعية		28	10	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.19	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-10- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 19 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي(28)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي19% لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(3-15) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة11)

رقم الوحدة 11		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2005	درجة الكفاءة	0.12	01	0.12
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	488356	488356	935160	متزايدة
الحصة السوقية	01	2.31	02.50	
حجم الأنتاج	20000	20000	40000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.46	0.03	0.42	
إبداع المنتج	02	0.12	02	
إبداع العملية	01	0.12	01	
الوحدات المرجعية		30/37	13	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.88	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-11- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 88 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي(28)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي88% لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(3–16) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة12)

رقم الوحدة 12		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2005	درجة الكفاءة	0.11	0.50	0.22
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	913010	913010	935160	متزايدة
الحصة السوقية	2.4	4.47	02.50	
حجم الأنتاج	40000	40000	40000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.86	0.07	0.42	
إبداع المنتج	4	0.23	02	
إبداع العملية	2	0.23	01	
الوحدات المرجعية		30/37	13	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.89	0.50	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-12- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (12) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 11 % و50% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 89% و50% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة12 هي الوحدتين (30،37) في عوائد الحجم الثابت والوحدة (13) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة12 هي 22% وإمكانية التوسع هي 78%.

الجدول رقم(3–17) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة13)

رقم الوحدة 13		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2006	درجة الكفاءة	0.23	0.50	0.46
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	935160	935160	935160	متزايدة
الحصة السوقية	2.5	04.52	02.50	
حجم الأنتاج	40000	40000	40000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.42	0.07	0.42	
إبداع المنتج	02	0.23	02	
إبداع العملية	01	0.23	01	
الوحدات المرجعية		30/37	13	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.77	0.50	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-13- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (13) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 23 % و50% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 77% و 50% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة13 هي الوحدات (30،37) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (13) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة13 هي 46% وإمكانية التوسع هي 54%.

المطلب الثالث: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (14-20)

سنحاول في هذا المطلب دراسة وتحليل مؤشر الكفاءة االوحدات 14 إلى غاية الوحدة20، سواء كانت في نموذج عوائد الحجم المتغيرة أو نموذج العوائد الثابتة.كما تبينه الجداول التالية:

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-14- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (14) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 17 % و35% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 83% و 65% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة14 هي الوحدات (30،28،37) سواء في كلا النموذجين. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة14 هي 48% وإمكانية التوسع هي 52%.

الجدول رقم(3-18) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة14)

رقم الوحدة 14		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2007	درجة الكفاءة	0.17	0.35	0.48
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	999340	999340	999340	متزايدة
الحصة السوقية	03	8.59	16.41	
حجم الأنتاج	93717	93717	234469.86	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.58	0.10	. 0.20	
إبداع المنتج	04	0.43	1.04	
إبداع العملية	03	0.53	1.06	
الوحدات المرجعية		28/30/37	28/30/37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.83	0.65	

الجدول رقم (3–19) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة15)

رقم الوحدة 15		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2008	درجة الكفاءة	0.16	0.27	0.59
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	2929049	1423408	1423408	متزايدة
الحصة السوقية	09	10.62	17.47	
حجم الأنتاج	149082	110341	237945.76	
الإنفاق على البحث والتطوير	01	0.13	0.23	
إبداع المنتج	07	0.53	1.10	
إبداع العملية	03	0.64	1.10	
الوحدات المرجعية		28/30/37	13/30/37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.84	0.73	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-15- غير كفؤ في كلا النموذجين، كما يتضح من الجدول رقم (15) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 16 % و27% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 84% و73% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة15 هي الوحدات (30،28،37) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (37،30،13) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة15 هي 59% وإمكانية التوسع هي 41%.

الجدول رقم(3–20) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة16)

رقم الوحدة 16		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2009	درجة الكفاءة	0.28	0.41	0.68
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	2929049	29299049	2929049	متزايدة
الحصة السوقية	09	15.60	15.28	
حجم الأنتاج	149082	149082	159711.91	
الإنفاق على البحث والتطوير	01	0.24	0.41	
إبداع المنتج	07	0.84	1.71	
إبداع العملية	03	0.84	1.24	
الوحدات المرجعية		30/37	13/30/37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.72	0.59	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-16- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (16) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 28 % و41% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 72% و 59% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة16 هما الوحدتين (30،37) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (37،30،13) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 68% وإمكانية التوسع 32%.

الجدول رقم(3-21) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة17)

رقم الوحدة 17		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2010	درجة الكفاءة	0.52	0.59	0.88
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	4898391	4898391	4898391	متزايدة
الحصة السوقية	15	24.89	30.44	
حجم الأنتاج	202208	202208	231878.89	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.67	0.35	0.37	
إبداع المنتج	02	1.05	1.18	
إبداع العملية	03	1.57	1.78	
الوحدات المرجعية		6/28/30/37	28/30/31	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.48	0.41	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-17- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (17) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 52 % 59% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 48% و 41% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة16 هما الوحدتين (6،2830،،37) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (31،30،28) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 88% وإمكانية التوسع 12%.

الجدول رقم(3–22) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة18)

رقم الوحدة 18		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2011	درجة الكفاءة	01	01	01
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	6318458	6318458	6318458	ثابتة
الحصة السوقية	19	19	19	
حجم الأنتاج	280036	280036	280036	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.28	0.28	0.28	
إبداع المنتج	04	04	04	
إبداع العملية	04	04	04	
الوحدات المرجعية		18	18	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		00	00	

من الجدول أعلاه يشير مؤشر كفاءة الوحدة 18 إلى أن هذا الوحدة كفؤ في كلا النموذجين حيث حصل مؤشر الكفاءة على 100 %، كما أن هذا الوحدة لا يوجد لديه موارد فائضة ومتغيرات راكدة، وهذا يعني أن هذا الوحدة أستهلك كل المدخلات المتاحة لديه في إنتاج القدر الحالي الفعلي من المخرجات، وأيضا يشير مؤشر الكفاءة الحجمية إلى أن هذا الوحدة وصل إلى حجمه الأمثل.

الجدول رقم(3–23) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة19)

رقم الوحدة 19		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة2012	درجة الكفاءة	0.43	0.45	0.95
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	6747624	6747624	6747624	متزايدة
الحصة السوقية	20	63.87	32.57	
حجم الأنتاج	188442	279840.87	258641.82	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.93	0.40	0.42	
إبداع المنتج	4	1.75	1.82	
إبداع العملية	6	2.62	2.32	
الوحدات المرجعية		18/28/30	18/28/30	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.57	0.55	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل–19– غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (19) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 43 %و 45% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ،

وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 57% و 55% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة16 هم الوحدات (28،30،18) سواء في عوائد الحجم الثابت أو عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 95% وإمكانية التوسع 05%.

الجدول رقم(03–24) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة20)

رقم الوحدة20		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2013	درجة الكفاءة	0.68	0.94	0.72
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	8795786	8795786	8795786	متزايدة
الحصة السوقية	22	54.25	37.26	
حجم الأنتاج	390313	390313	390313	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.76	0.51	0.71	
إبداع المنتج	03	2.04	2.77	
إبداع العملية	07	3.70	6.60	
الوحدات المرجعية		7/18/28	6/7/10/30	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.32	0.06	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل–20– غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (20) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 68 % و94% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 32% و 06% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة20 هي الوحدات (7،28،،18) في عوائد الحجم الثابت والوحدات (30،10،6،7) عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 72% وإمكانية التوسع 28%.

المبحث الثالث: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (21–40)

سنقوم بتقسيم مؤشرات الكفاءة للوحدات (21–40) إلى ثلاث مجموعات كما يلي:

المطلب الأول: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات 21–27

الجدول رقم(3–25) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة21)

رقم الوحدة21		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2004	درجة الكفاءة	0.03	01	0.03
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	136072	156348.84	136072	متزايدة
الحصة السوقية	01	01	01	
حجم الأنتاج	5000	6893.87	5000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.41	0.009	0.41	
إبداع المنتج	01	0.03	01	
إبداع العملية	02	0.06	02	
الوحدات المرجعية		28	28	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.97	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل–21– غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 97 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي(7، 28،،37)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي 97% لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(3–26) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة22)

رقم الوحدة22		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2005	درجة الكفاءة	0.11	0.5	0.22
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	1079842	1127870.36	2814555	متزايدة
الحصة السوقية	06	06	25	
حجم الأنتاج	40000	43032.86	210302	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.69	0.07	0.31	
إبداع المنتج	01	0.23	01	
إبداع العملية	02	0.34	01.50	
الوحدات المرجعية		28/30	28/31	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.89	0.5	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-22- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (22) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 11 % و50% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 89% و 50% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة22 هي الوحدتين (30،28) في عوائد الحجم الثابت والوحدتين (31،28) عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 22% وإمكانية التوسع هي 88%.

الجدول رقم(3-27) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة23)

رقم الوحدة23		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة **2006**	درجة الكفاءة	0.41	01	0.41
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	1742315	1742315	1742315	متزايدة
الحصة السوقية	11	11	11	
حجم الأنتاج	21060	80411.44	21060	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.25	0.10	0.25	
إبداع المنتج	01	0.41	01	
إبداع العملية	03	0.78	03	
الوحدات المرجعية		7/18/28	28/34	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.59	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-23- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 59 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي(7، 18،،28)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي 59 %لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(03–28) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة24)

رقم الوحدة24		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2007	درجة الكفاءة	0.19	0.5	0.38
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	1993850	1993850	1993850	متزايدة
الحصة السوقية	12	12.75	12	
حجم الأنتاج	81035	87914.64	81035	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.67	0.11	0.67	
إبداع المنتج	02	0.39	02	
إبداع العملية	04	0.79	04	
الوحدات المرجعية		28	28	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.81	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-24- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (24) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 19 % و50% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 81% و 50% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة22 هو الوحدة (28) سواء في عوائد الحجم الثابت أو عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 38% وإمكانية التوسع هي 62%.

الجدول رقم(03–29) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة25)

رقم الوحدة25		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2008	درجة الكفاءة	0.43	01	0.43
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	1598281	1598281	1598281	متزايدة
الحصة السوقية	10	10.63	10	
حجم الأنتاج	110387	110387	110387	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.32	0.14	0.32	
إبداع المنتج	01	0.43	01	
إبداع العملية	02	0.87	02	
الوحدات المرجعية		6/28/30/37	28/34	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.57	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-25- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 57 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي (6،28،30،37)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي57 % لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(03-30) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 26)

رقم الوحدة 26		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2009	درجة الكفاءة	0.81	01	0.81
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	3593249	3593249	3593249	متزايدة
الحصة السوقية	23	23	23	
حجم الأنتاج	190288	190288	190288	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.74	0.25	0.74	
إبداع المنتج	01	0.81	01	
إبداع العملية	02	1.62	02	
الوحدات المرجعية		6/28/30/37	28	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.19	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-26- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 19 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي (6،28،30،37)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي 19 % لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(03-31) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 27)

رقم الوحدة 27		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2010	درجة الكفاءة	0.81	0.82	0.98
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	4852320	5119942.83	4853649	متزايدة
الحصة السوقية	31	31	31	
حجم الأنتاج	223625	315016.09	334275.96	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.35	0.28	0.28	
إبداع المنتج	03	2.39	2.48	
إبداع العملية	05	4.05	4.08	
الوحدات المرجعية		7/28	7/28/37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.19	0.18	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-27- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (27) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 81 % و82% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 19% و 18% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة27 هي الوحدتين (28،07) سواء في عوائد الحجم الثابت أو عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 98% وإمكانية التوسع هي 02%.

المطلب الثاني: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات 28-33

سنحاول في هذا الجزء تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدة 28إلى غاية الوحدة33، وهو يشمل وحدة إنتاج الثلاجات خلال 2010-2013، ووحدة أنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية خلال الفترة 2004-2007، وذلك من خلال الجداول التالية:

الجدول رقم(3-32) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة28)

رقم الوحدة 28		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2011	درجة الكفاءة	01	01	01
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	5003163	5003163	5003163	متزايدة
الحصة السوقية	32	32	32	
حجم الأنتاج	220604	220604	220604	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.3	0.3	0.3	
إبداع المنتج	01	01	01	
إبداع العملية	02	02	02	
الوحدات المرجعية		28	28	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		00	00	

من الجدول أعلاه يشير مؤشر كفاءة الوحدة 28 إلى أن هذا الوحدة كفؤ في كلا النموذجين حيث حصل مؤشر الكفاءة على 100 %، كما أن هذا الوحدة لا يوجد لديه موارد فائضة ومتغيرات راكدة، وهذا يعني أن هذا الوحدة أستهلك كل المدخلات المتاحة لديه في إنتاج القدر الحالي الفعلي من المخرجات، وأيضا يشير مؤشر الكفاءة الحجمية إلى أن هذا الوحدة وصل إلى حجمه الأمثل.

الجدول رقم(3-33) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 29)

رقم الوحدة 29		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2012	درجة الكفاءة	0.65	0.69	0.94
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	6543436	6543436	6787191	متزايدة
الحصة السوقية	35	41.85	35	
حجم الأنتاج	264558	288519.11	264558	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.76	0.39	0.46	
إبداع المنتج	02	1.30	1.39	
إبداع العملية	04	2.61	2.11	
الوحدات المرجعية		28	6/28/30	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.35	0.31	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-29- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (29) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 65 % و69% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 35% و 31% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة22 هو الوحدة (28) في عوائد الحجم الثابت، والوحدات (30،28،6) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 94% وإمكانية التوسع هي 06%.

الجدول رقم(3-34) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة30)

رقم الوحدة 30		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة2013	درجة الكفاءة	01	01	01
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	9543427	9543427	9543427	متزايدة
الحصة السوقية	40	40	40	
حجم الأنتاج	304695	304695	304695	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.68	0.68	0.68	
إبداع المنتج	02	02	02	
إبداع العملية	02	02	02	
الوحدات المرجعية		30	30	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		00	00	

من الجدول أعلاه يشير مؤشر كفاءة الوحدة 30 إلى أن هذا الوحدة كفؤ في كلا النموذجين حيث حصل مؤشر الكفاءة على 100 %، كما أن هذا الوحدة لا يوجد لديه موارد فائضة ومتغيرات راكدة، وهذا يعني أن هذا الوحدة أستهلك كل المدخلات المتاحة لديه في إنتاج القدر الحالي الفعلي من المخرجات، وأيضا يشير مؤشر الكفاءة الحجمية إلى أن هذا الوحدة وصل إلى حجمه الأمثل.

الجدول رقم(3-35) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة31)

رقم الوحدة 31		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2004	درجة الكفاءة	01	01	01
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	625947	625947	625947	ثابتة
الحصة السوقية	18	18	18	
حجم الأنتاج	200000	200000	200000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.33	0.33	0.33	
إبداع المنتج	01	01	01	
إبداع العملية	01	01	01	
الوحدات المرجعية				
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		00	00	

من الجدول أعلاه يشير مؤشر كفاءة الوحدة 31 إلى أن هذا الوحدة كفؤ في كلا النموذجين حيث حصل مؤشر الكفاءة على 100 %، كما أن هذا الوحدة لا يوجد لديه موارد فائضة ومتغيرات راكدة، وهذا يعني أن هذا الوحدة أستهلك كل المدخلات المتاحة لديه في إنتاج القدر الحالي الفعلي من المخرجات، وأيضا يشير مؤشر الكفاءة الحجمية إلى أن هذا الوحدة وصل إلى حجمه الأمثل.

الجدول رقم(3-36) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة32)

رقم الوحدة 32		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2005	درجة الكفاءة	0.67	0.73	0.91
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	564924	576411.27	921360.85	متزايدة
الحصة السوقية	16	16.87	16.27	
حجم الأنتاج	260000	260000	260000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.3	0.20	0.22	
إبداع المنتج	02	1.12	1.04	
إبداع العملية	02	1.12	1.46	
الوحدات المرجعية		37	6/7/37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.33	0.23	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-32- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (32) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 67 % و73% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 33% و27% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة32 هو الوحدة (37) في عوائد الحجم الثابت، والوحدات (37،7،6) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 90% وإمكانية التوسع هي 10%.

الجدول رقم(3-37) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة33)

رقم الوحدة 33		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة	درجة الكفاءة	0.54	0.55	0.98
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	564924	576411.27	1574136.63	متزايدة
الحصة السوقية	16	16.87	18.89	
حجم الأنتاج	260000	260000	260000	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.37	0.20	0.2	
إبداع المنتج	03	1.12	1.41	
إبداع العملية	04	1.12	1.82	
الوحدات المرجعية		37	37/7	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.46	0.45	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-33- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (33) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 54 % و55% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 46% و 45% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة33 هو الوحدة (37) في عوائد الحجم الثابت، والوحدات (37،7) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 98%وإمكانية التوسع هي 02%.

المطلب الثالث: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات 33-40

الجدول رقم(3-38) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة34)

رقم الوحدة 34		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة2007	درجة الكفاءة	0.94	01	0.94
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	320300	428861.07	320300	متزايدة
الحصة السوقية	09	12.55	09	
حجم الأنتاج	193445	193445	193445	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.16	0.15	0.16	
إبداع المنتج	01	0.83	01	
إبداع العملية	02	0.83	02	
الوحدات المرجعية		37	34	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.06	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-34- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 06 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هو الوحدة (37)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي 06 % لكي تحقق الحجم الأمثل.

الجدول رقم(3-39) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة35)

رقم الوحدة 35		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2008	درجة الكفاءة	0.68	01	0.68
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	420340	893840.01	420340	متزايدة
الحصة السوقية	12	12	12	
حجم الأنتاج	185492	160681.80	185492	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.25	0.13	0.25	
إبداع المنتج	01	1.29	01	
إبداع العملية	03	2.16	03	
الوحدات المرجعية		34/28	37/28/6	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.32	00	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-35- غير كفؤ في نموذج عوائد الحجم الثابتة مما يعني أن هناك فائضا في المدخلات بنسبة 32 % والوحدات المرجعية لهذا الوحدة هي الوحدةين (34،28)، وهو كفؤ في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، ويبين مؤشر الكفاءة الحجمية أن هناك إمكانية للتوسع هي 32 % لكي تحقق الحجم الأمثل.

جدول رقم(3–40) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 36)

رقم الوحدة 36		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة	درجة الكفاءة	0.70	0.94	0.74
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	503000	2458318.18	503000	متزايدة
الحصة السوقية	1407	14.7	14.7	
حجم الأنتاج	54657	160681.80	229288.03	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.19	0.13	0.17	
إبداع المنتج	03	1.29	01	
إبداع العملية	06	2.16	1.05	
الوحدات المرجعية		07	37/34/07	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.30	0.06	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل–36– غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (36) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 70 % و94% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 30% و06% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة36 هو الوحدة (07) في عوائد الحجم الثابت، والوحدات (37،34،07) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 74%وإمكانية التوسع هي 36%.

الجدول رقم (3–41)مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 37)

رقم الوحدة 37		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2010	درجة الكفاءة	01	01	01
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	512505	512505	512505	ثابتة
الحصة السوقية	15	15	15	
حجم الأنتاج	231174	231174	231174	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.17	0.17	0.17	
إبداع المنتج	01	01	01	
إبداع العملية	01	01	01	
الوحدات المرجعية		37	37	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		00	00	

من الجدول أعلاه يشير مؤشر كفاءة الوحدة 37 إلى أن هذا الوحدة كفؤ في كلا النموذجين حيث حصل مؤشر الكفاءة على 100 %، كما أن هذا الوحدة لا يوجد لديه موارد فائضة ومتغيرات راكدة، وهذا يعني أن هذا الوحدة أستهلك كل المدخلات المتاحة لديه في إنتاج القدر الحالي الفعلي من المخرجات، وأيضا يشير مؤشر الكفاءة الحجمية إلى أن هذا الوحدة وصل إلى حجمه الأمثل.

الجدول رقم (3–42) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 38)

رقم الوحدة 38		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2011	درجة الكفاءة	0.54	0.61	0.88
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	556137	977040.80	3062627.85	متزايدة
الحصة السوقية	17	17.60	22.11	
حجم الأنتاج	290182	290182	290182	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.8	0.25	0.35	
إبداع المنتج	02	1.09	1.23	
إبداع العملية	03	1.64	1.84	
الوحدات المرجعية		37/06	37/30/06	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.46	0.39	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل–38– غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (38) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 54 % و61% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 46% و39% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة38 هو الوحدتين (37،06) في عوائد الحجم الثابت، والوحدات (37،30،06) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 88%وإمكانية التوسع 12%.

الجدول رقم(3-43) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 39)

رقم الوحدة 39		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2012	درجة الكفاءة	0.34	0.5	0.68
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	750783	3383611.09	2814555	متزايدة
الحصة السوقية	18	18	25	
حجم الأنتاج	122685	129098.59	210302	
الإنفاق على البحث والتطوير	0.9	0.22	0.31	
إبداع المنتج	02	0.69	01	
إبداع العملية	03	1.03	01.50	
الوحدات المرجعية		30/28	31/28	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.56	0.5	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-39- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (39) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 56 % و50% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 44% و 50% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة33 هما الوحدتين (30،28) في عوائد الحجم الثابت، والوحدتين (31،28) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 68%وإمكانية التوسع هي 32%.

الجدول رقم(3-44) مؤشرات الكفاءة لنموذج التوجيه الإدخالي (تسلسل الوحدة 40)

رقم الوحدة 40		عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية
السنة 2012	درجة الكفاءة	0.38	0.45	0.84
المتغيرات	القيم الحقيقية	القيم المستهدفة	القيم المستهدفة	غلة الحجم
رقم الأعمال	760835	1303939.02	4048218.36	متزايدة
الحصة السوقية	20	20	24.82	
حجم الأنتاج	288005	288005	288005	
الإنفاق على البحث والتطوير	01	0.25	0.40	
إبداع المنتج	03	1.16	1.35	
إبداع العملية	04	1.55	1.80	
الوحدات المرجعية		37/28/06	37/30/06	
النسبة المتاحة لإنقاص المدخلات		0.62	0.55	

تشير النتائج بأن الوحدة تسلسل-40- غير كفؤ في كلا النموذجين ، كما يتضح من الجدول رقم (40) سواء في عوائد الحجم الثابتة أو عوائد الحجم المتغيرة، ويجب أن يكون قادر على إنتاج القدر الحالي المحقق من المخرجات باستخدام 38 % و45% على التوالي، فقط من المدخلات المستخدمة حتى يكون كفؤ، وبمعنى أخر يمكن إنقاص المدخلات المتوفرة لديه بنسبة 62% و 55% على التوالي مع الإبقاء على المستوى الحالي من المخرجات، والوحدات المرجعية للوحدة40 هي الوحدات (37،28،06) في عوائد الحجم الثابت، والوحدات (37،30،06) في عوائد الحجم المتغيرة. وتبين الكفاءة الحجمية أن نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة هي 84%وإمكانية التوسع هي 16%.

خلاصة الفصل:

في هذا الجزء تمت مناقشة ما يلي:

- التعرف على الطريقة والأدوات المستخدمة في التحليل كما تم التعرف على النموذج المستخدم وهو النموذج الإدخالي سواء في عوائد الحجم الثابتة او عوائد الحجم المتغيرة.
- كما تمت مناقشة مؤشر الكفاءة لجميع الوحدات وعددها 40 وحدة، وكذلك التعرف على الوحدات المرجعية لكل وحدة.
- قياس الكفاءة الحجمية لكل وحدة والتي توضح نسبة استغلال الموارد المتاحة للوحدة من جهة، وإمكانية التوسع من جهة أخرى.

الفصل الرابع:
النتائج والمناقشة

تمهيـــد:

سيتم في هذا الجزء الأخير من البحث عرض النتائج ومناقشتها وذلك من خلال ما يلي:

- قياس مؤشر كفاءة الوحدات حسب السنوات؛
- تحليل كفاءة الوحدات حسب الوحدات الإنتاجية الأربعة؛
- تحليل وكميات ونسب التحسين للوحدات الإنتاجية غير الكفؤة.

المبحث الأول: تحليل كفاءة الوحدات حسب السنوات

إنطلاقا من الملحقين (I-2 وII-2)، سنحاول في هذا المبحث تحليل كفاءة الوحدات خلال الفترة 2004-2013، على مستوى كل الوحدات الإنتاجية الأربعة، من خلال تقسيم الفترة الزمنية إلى ثلاث مجموعات.

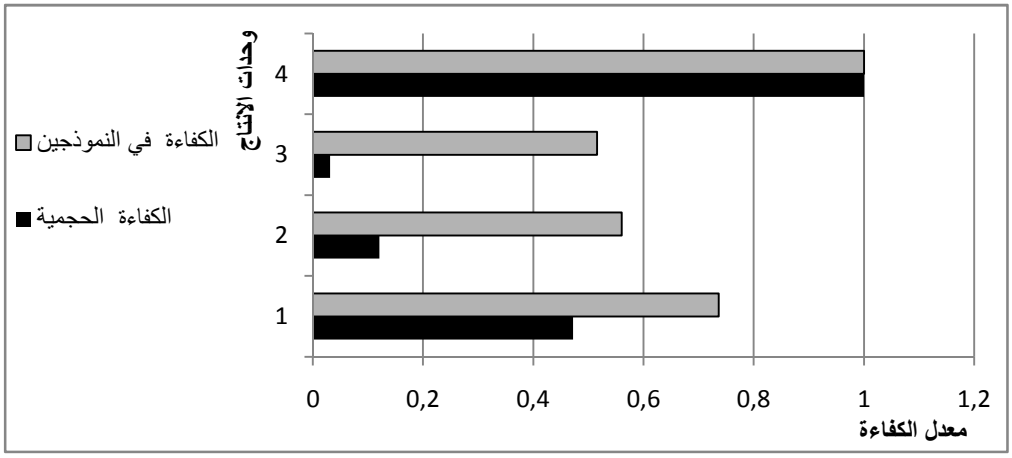
المطلب الأول: تحليل كفاءة الوحدات خلال الفترة2004-2007

الجدول رقم (4-1): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2004

الوحدة	الثابت	المتغير	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
الوحدة1	1	0,472	0,472	0,736	متزايدة
الوحدة11	1	0,120	0,120	0,560	
الوحدة21	1	0,031	0,031	0,515	
الوحدة31	1	1	1	1	ثابتة

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في مختلف وحدات الإنتاج وهو ما يعني أنه لا توجد طاقات غير مستغلة.
- وباستخدام نموذج عوائد الحجم المتغيرة نجد وحدة واحدة حققت كفاءة تامة 100% هي(الوحدة31)، وبقية الوحدات حققت كفاءة بين (03% و47%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا (الوحدة21) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 03%.

الشكل رقم (4-1): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2004

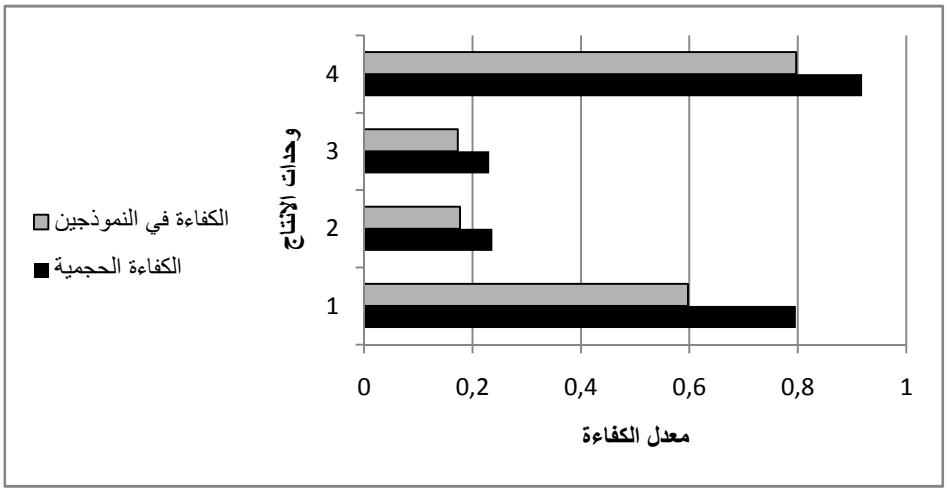


الجدول رقم (4-2): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2005

الوحدة	الثابت	المتغير	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
الوحدة2	0,5	0,398	0,796	0,597	متزايدة
الوحدة12	0,5	0,118	0,236	0,177	
الوحدة22	0,5	0,115	0,230	0,173	
الوحدة32	0,73443142	0,674	0,918	0,796	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة لم تحقق أي وحد كفاءة 100%، حيث تراوحت الكفاءات بين (50%و73%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدات الثلاث وهي (02،12 و22) حيث بلغت درجة استغلال الموارد50%.
- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة لم تحقق أي وحد كفاءة 100%، حيث تراوحت الكفاءات بين (23%و91%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدتين (12 و22) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 11%.

الشكل رقم (4-2): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2005



الجدول رقم (4–3): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2006

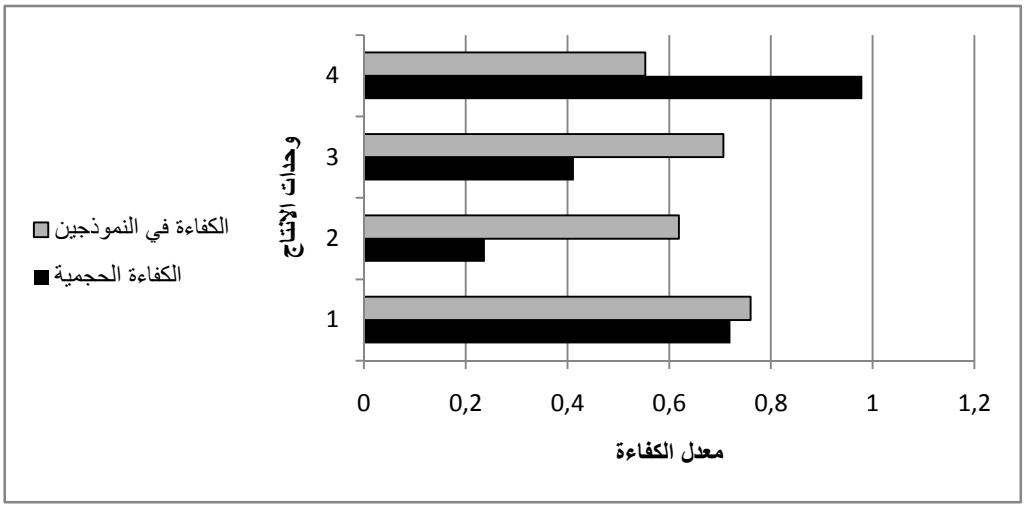
الوحدة	الثابت	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
الوحدة3	0,883	0,636	0,720	0,760	متزايدة
الوحدة13	1	0,238	0,238	0,619	
الوحدة23	1	0,412	0,412	0,706	
الوحدة33	0,558	0,547	0,979	0,552	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في وحدتين هما (13و23) والوحدتين المتبقيتين

حققتا كفاءة بين (55% و88%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (33) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 55%.

- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة لم تحقق أي وحد كفاءة 100%، حيث تراوحت الكفاءات بين (23%و63%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدة (13) حيث بلغت درجة استغلال الموارد23%.

الشكل رقم (4–3): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2006

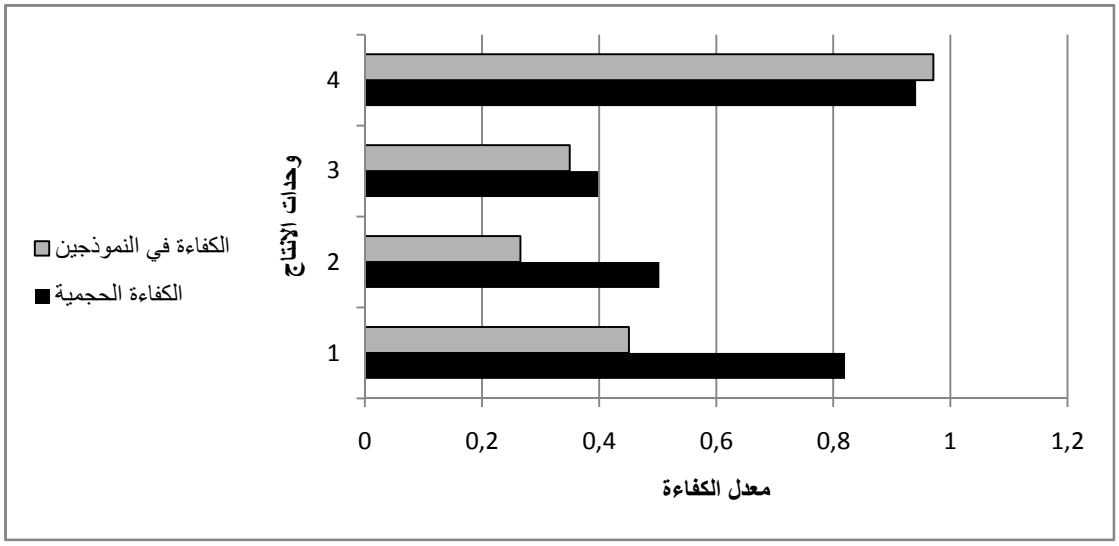


الجدول رقم (4-4):معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2007

الوحدة	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
الوحدة4	0,495	0,406	0,820	0,451	متزايدة
الوحدة14	0,353	0,177	0,502	0,265	
الوحدة24	0,5	0,199	0,398	0,349	
الوحدة34	1	0,941	0,941	0,970	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في الوحدة (الوحدة34)، وبقية الوحدات حققت كفاءة بين (35 %و 50%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (الوحدة14) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 35%.
- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة لم تحقق أي وحد كفاءة 100%، حيث تراوحت الكفاءات بين (19%و94%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدة (الوحدة24) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 19%.

الشكل رقم (4-4):معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2007



المطلب الثاني: تحليل كفاءة الوحدات خلال الفترة 2008-2010

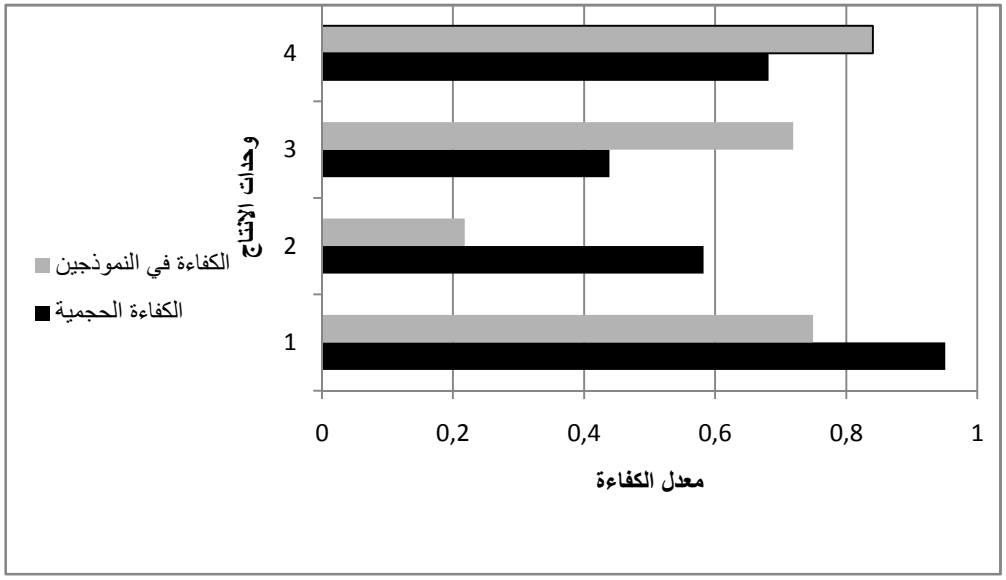
سنحاول تحليل كفاءات وحدات الدراسة خلال هذه الفترة من خلال الجداول التالية:

الجدول رقم (4-5): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2008

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
5الوحدة	0,767	0,730	0,951	0,7491	متزايدة
15الوحدة	0,275	0,160	0,582	0,217	
25الوحدة	1	0,438	0,438	0,719	
35الوحدة	1	0,681	0,681	0,840	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في وحدتين هما (25و35) والوحدتين المتبقيتين حققتا كفاءة بين (27% و76%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (15) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 27% .
- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة لم تحقق أي وحد كفاءة 100%، حيث تراوحت الكفاءات بين (16%و73%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدة (الوحدة15) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 16%.

الشكل رقم (4-5): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2008



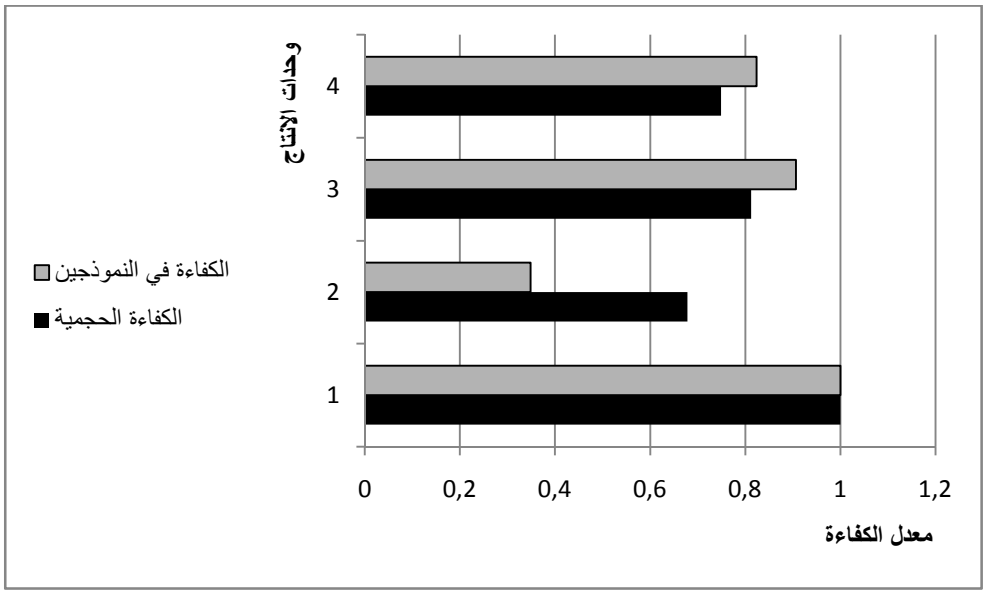
الجدول رقم (4–6): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2009

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
6الوحدة	1	1	1	1	ثابتة
16الوحدة	0,415	0,281	0,678	0,348	متزايدة
26الوحدة	1	0,812	0,812	0,906	
36الوحدة	0,942	0,705	0,748	0,823	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في وحدتين هما (06و26) والوحدتين المتبقيتين حققتا كفاءة بين (41% و94%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (16) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 59%.

- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة حققت الوحدة (06) الكفاءة 100% ، أما بقيت الوحدات تراوحت الكفاءات بين (28%و81%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدة (13) حيث بلغت درجة استغلال الموارد28 %.

الشكل رقم (4–6): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2008



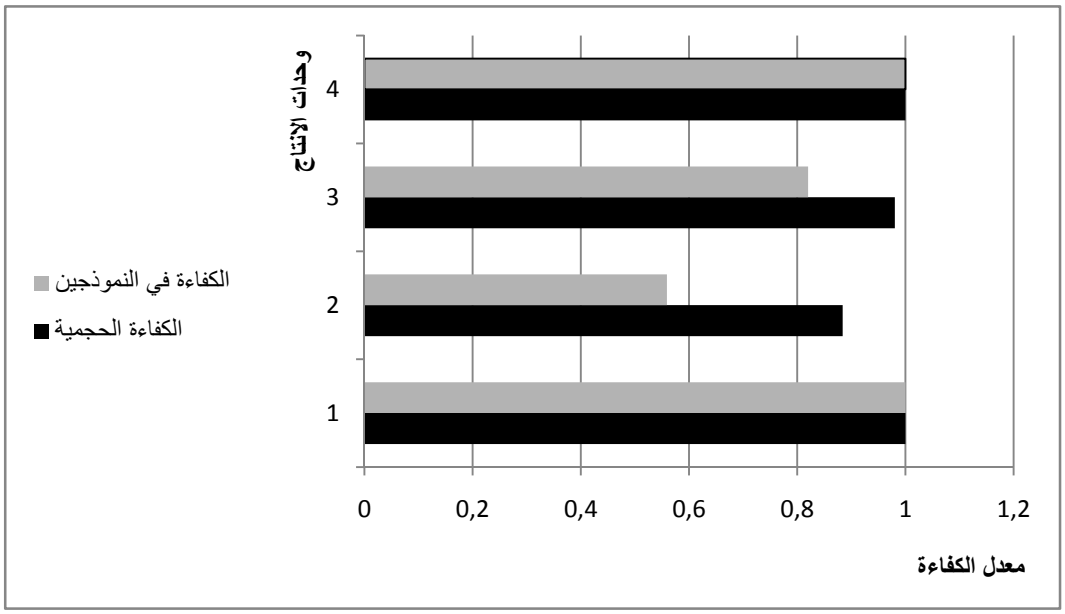
الجدول رقم (4-7): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2010

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
الوحدة7	1	1	1	1	ثابتة
الوحدة17	0,593	0,525	0,884	0,559	
الوحدة27	0,828	0,811	0,980	0,820	
الوحدة37	1	1	1	1	ثابتة

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في وحدتين هما (07و37) والوحدتين المتبقيتين حققتا كفاءة بين (59% و82%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (17) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 59%.

- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة حققت المؤسسة كفاءة 100% في وحدتين هما (07و37) والوحدتين المتبقيتين حققتا كفاءة بين (52% و81%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (17) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 52%.

الشكل رقم (04-07): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2010



المطلب الثالث: تحليل كفاءة الوحدات خلال الفترة2011-2013

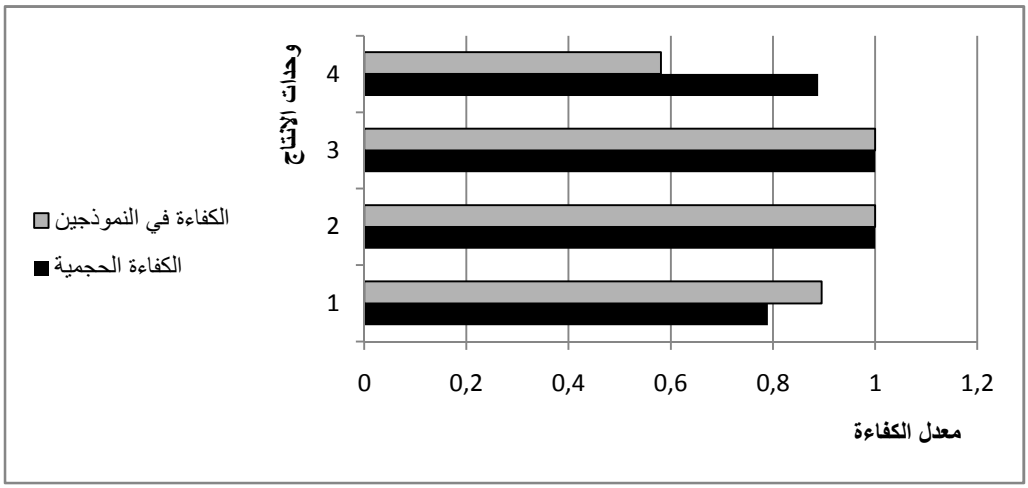
سنحاول تحليل كفاءات وحدات الدراسة خلال هذه الفترة من خلال الجداول التالية:

الجدول رقم (4-8): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2011

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
8الوحدة	1	0,790	0,790	0,895	متزايدة
18الوحدة	1	1	1	1	ثابتة
28الوحدة	1	1	1	1	
38الوحدة	0,615	0,546	0,888	0,581	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في ثلاث وحدات هي (18،08 و28) ،أما الوحدة المتبقية بلغت الكفاءة 61%، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة في الوحدة (الوحدة38) جيث بلغت درجة استغلال الموارد 61%.
- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة حققت المؤسسة كفاءة 100% في وحدتين هما (08و18) والوحدتين المتبقيتين حققتا كفاءة بين (54% و79%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (38) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 54%.

الشكل رقم (04-08): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2011

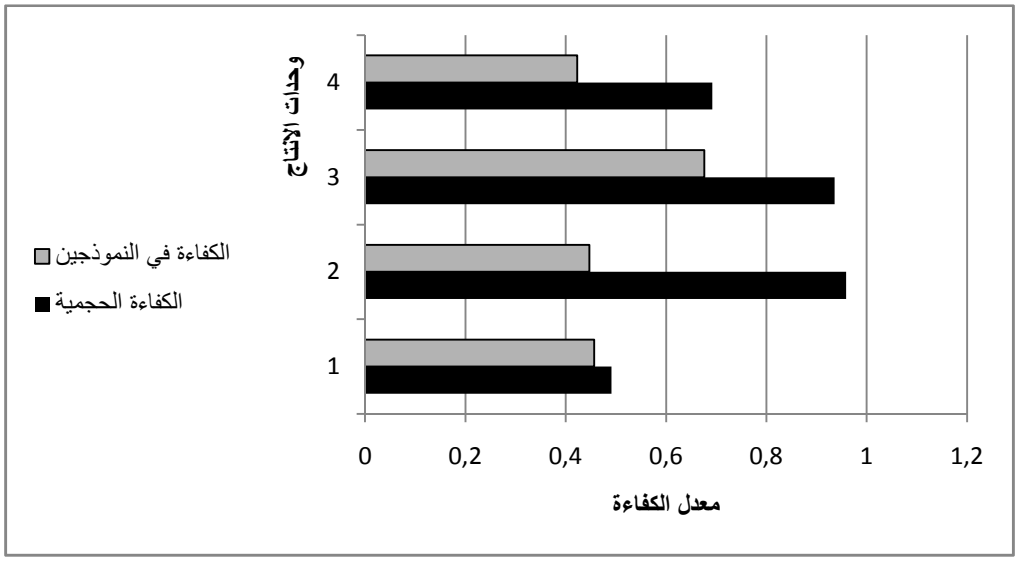


الجدول رقم (4-9): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2012

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
9الوحدة	0,612	0,3	0,490	0,456	ثابتة
19الوحدة	0,456	0,437	0,958	0,447	
29الوحدة	0,698	0,653	0,935	0,676	
39الوحدة	0,5	0,346	0,692	0,423	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة لم تحقق أي وحد كفاءة 100%، حيث تراوحت الكفاءات بين (45%و69%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدة (19) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 45%.
- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة لم تحقق أي وحد كفاءة 100%، حيث تراوحت الكفاءات بين (30%و65%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا في الوحدة (09) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 30%.

الجدول رقم (4-9): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2012



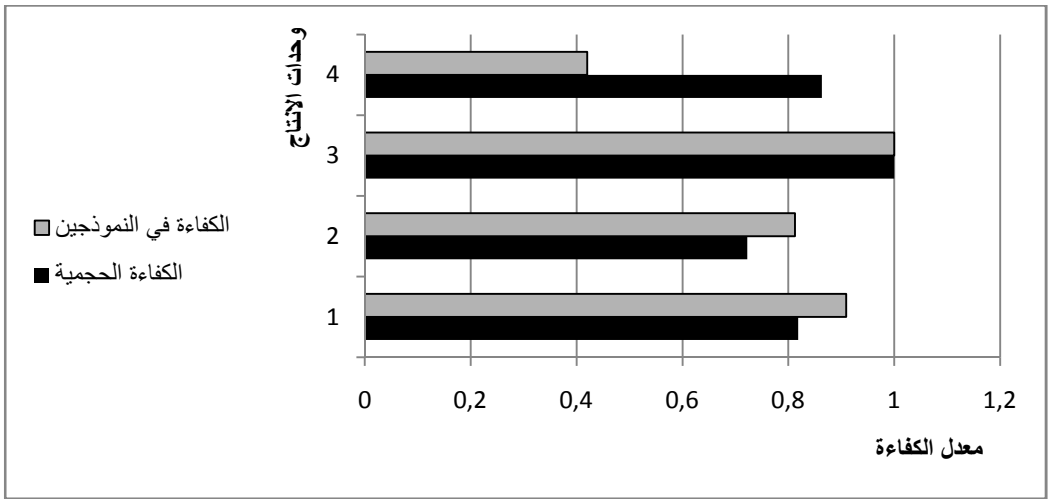
الجدول رقم (4–10): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2013

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة في النموذجين	غلة الحجم
10الوحدة	1	0,818	0,818	0,909	ثابتة
20الوحدة	0,943	0,681	0,722	0,812	
30الوحدة	1	1	1	1	
40الوحدة	0,451	0,389	0,863	0,420	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت المؤسسة كفاءة 100% في وحدتين هما (10و30) والوحدتين المتبقيتين حققتا كفاءة بين (45% و94%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (40) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 45%.

- باستخدام نموذج العوائد المتغيرة حققت المؤسسة كفاءة 100% في الوحدة (الوحدة30) والوحدات المتبقية حققت كفاءة بين (38% و81%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (الوحدة40) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 38%.

الشكل رقم (4–10): معدل الكفاءة لعينة البحث لسنة 2013



المبحث الثاني: تحليل كفاءة الوحدات حسب وحدات الإنتاج والوحدات المرجعية

إنطلاقا من الملاحق (2-I، 4-I، 2-II و4-II)سنحاول في هذا المبحث تحليل كفاءات الوحدات الإنتاجية الأربع لمؤسسة كوندور وكذا الوحدات المرجعية .

المطلب الأول: تحليل كفاءة وحدة إنتاج التلفزيون ووحدة إنتاج المكيفات الهوائية

إنطلاقا من الملحقين (2-I و4-I) يمكن تحليل كفاءة وحدة إنتاج التلفزيون ووحدة إنتاج المكيفات الهوائية.

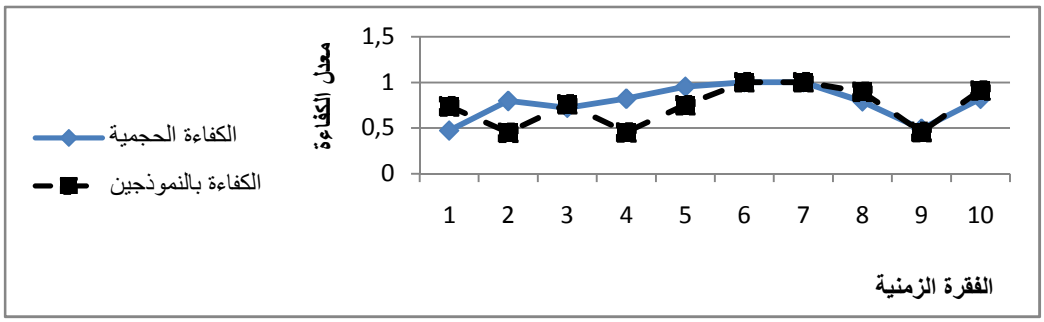
الفرع الأول: معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج التلفزيون

الجدول رقم (4-11): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج التلفزيون

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة بالنموذجين	غلة الحجم
الوحدة1	0,472	1	0,472	0,736	متزايدة
الوحدة2	0,398	0,5	0,796	0,449	
الوحدة3	0,636	0,883	0,720	0,760	
الوحدة4	0,406	0,495	0,820	0,451	
الوحدة5	0,730	0,767	0,951	0,749	
الوحدة6	1	1	1	1	
الوحدة7	1	1	1	1	ثابتة
الوحدة8	0,790	1	0,790	0,895	متزايدة
الوحدة9	0,300	0,612	0,490	0,456	
الوحدة10	0,818	1	0,818	0,909	
متوسط الكفاءة	0.88	0.90	0.86	0.90	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت وحدتين كفاءة 100% هما (الوحدتين6و7)، وبقيت الوحدات حققت كفاءة بين (30%و81%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا الوحدة (الوحدة9) حيث بلغت درجة استغلال الموارد30%.
- وباستخدام نموذج عوائد الحجم المتغيرة نجد خمس وحدات حققت كفاءة تامة 100% وهي (1،6،7،8،10)، وبقية الوحدات حققت كفاءة بين (49% و88%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (4) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 49%.

الشكل رقم (4-11): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج التلفزيون



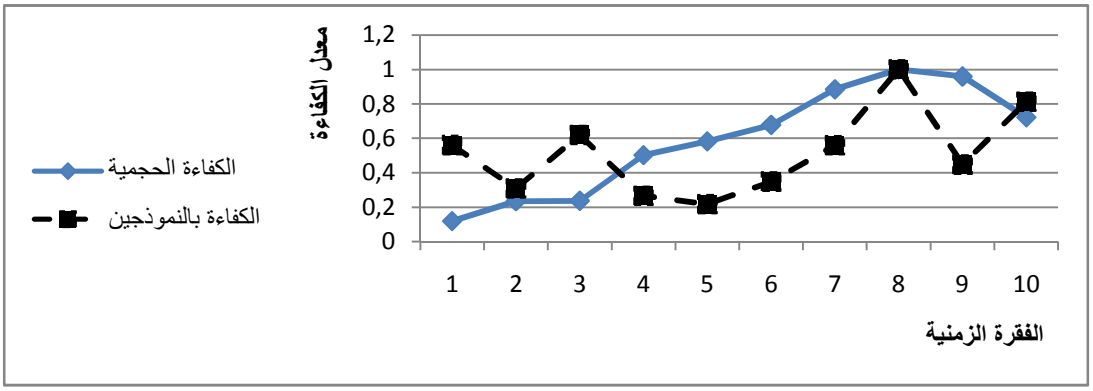
الفرع الثاني: معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية

الجدول رقم (4-12): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة بالنموذجين	غلة الحجم
الوحدة11	0,120	1	0,120	0,560	متزايدة
الوحدة12	0,118	0,5	0,236	0,309	
الوحدة13	0,238	1	0,238	0,619	
الوحدة14	0,177	0,353	0,502	0,265	
الوحدة15	0,160	0,275	0,582	0,217	
الوحدة16	0,281	0,415	0,678	0,348	
الوحدة17	0,525	0,593	0,884	0,559	
الوحدة18	1	1	1	1	ثابتة
الوحدة19	0,437	0,456	0,958	0,447	متزايدة
الوحدة20	0,681	0,943	0,722	0,812	
متوسط الكفاءة	**0.37**	**0.65**	**0.59**	**0.51**	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة نجد أن وحدة واحدة حققت كفاءة 100% هي (الوحدة18)، وبقيت الوحدات حققت كفاءة بين (11%و68%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا الوحدة(الوحدة12) حيث بلغت درجة استغلال الموارد11%.
- وباستخدام نموذج عوائد الحجم المتغيرة نجد ثلاث وحدات حققت كفاءة تامة 100% وهي (الوحدات11،13و18)، وبقية الوحدات حققت كفاءة بين (27% و94%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (الوحدة15) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 27%.

الشكل رقم (4-12): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية



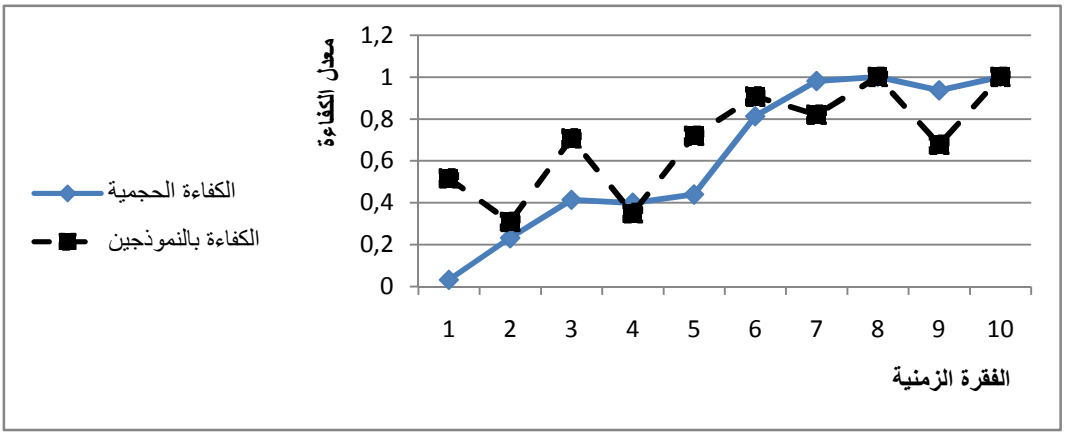
المطلب الثاني: تحليل كفاءة وحدة إنتاج الثلاجات

الجدول رقم (4-13): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج الثلاجات

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة بالنموذجين	غلة الحجم
الوحدة21	0,031	1	0,031	0,515	متزايدة
الوحدة22	0,115	0,5	0,230	0,307	
الوحدة23	0,412	1	0,412	0,706	
الوحدة24	0,199	0,5	0,398	0,349	
الوحدة25	0,438	1	0,438	0,719	
الوحدة26	0,812	1	0,812	0,906	
الوحدة27	0,811	0,828	0,980	0,820	
الوحدة28	1	1	1	1	ثابتة
الوحدة29	0,653	0,698	0,935	0,676	متزايدة
الوحدة30	1	1	1	1	ثابتة
متوسط الكفاءة	**0.54**	**0.85**	**0.62**	**0.70**	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت وحدتين كفاءة 100% هما (28 و30)، وبقيت الوحدات حققت كفاءة بين (03% و81%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا الوحدة21 حيث بلغت درجة استغلال الموارد(03%).
- وباستخدام نموذج عوائد الحجم المتغيرة نجد ستة وحدات حققت كفاءة تامة 100% وهي الوحدات (21،23،25،26،28،30)، وبقية الوحدات حققت كفاءة بين (50% و82%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدتين (22،24) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 45%.

الشكل رقم (4-13): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج الثلاجات



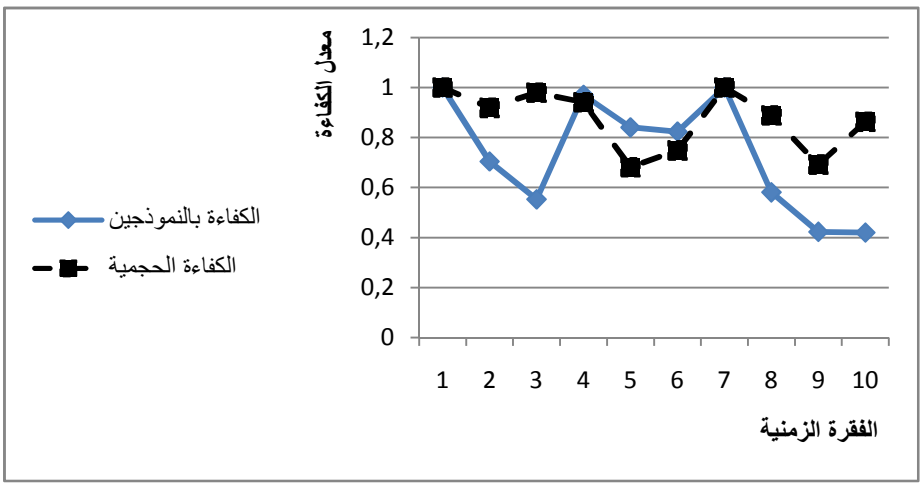
المطلب الثالث: تحليل كفاءة وحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية

الجدول رقم (4-14): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية

الوحدات	عوائد الحجم الثابتة	عوائد الحجم المتغيرة	الكفاءة بالنموذجين	الكفاءة الحجمية	غلة الحجم
الوحدة31	1	1	1	1	ثابتة
الوحدة32	0,674	0,734	0,704	0,918	متزايدة
الوحدة33	0,547	0,558	0,552	0,979	
الوحدة34	0,941	1	0,970	0,941	
الوحدة35	0,681	1	0,840	0,681	
الوحدة36	0,705	0,942	0,823	0,748	
الوحدة37	1	1	1	1	ثابتة
الوحدة38	0,546	0,615	0,581	0,888	متزايدة
الوحدة39	0,346	0,5	0,423	0,692	
الوحدة40	0,389	0,451	0,420	0,863	
متوسط الكفاءة	**0.68**	**0.78**	**0.73**	**0.87**	

- باستخدام نموذج العوائد الثابتة حققت وحدتين كفاءة 100% هما (الوحدة1والوحدة37)، وبقيت الوحدات حققت كفاءة بين (34%و94%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة وخصوصا الوحدة39 حيث بلغت درجة استغلال الموارد69%.
- وباستخدام نموذج عوائد الحجم المتغيرة نجد أربع وحدات حققت كفاءة تامة 100% وهي الوحدات (1،35،34و37)، وبقية الوحدات حققت كفاءة بين (45% و94%)، وتشير الكفاءة الحجمية إلى وجود طاقات غير مستغلة خصوصا الوحدة (الوحدة40) حيث بلغت درجة استغلال الموارد 45%.

الشكل رقم (4-14): معدل الكفاءة للوحدات التابعة لوحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية



الجدول رقم (4-15): خلاصة الكفاءات بالنموذجين

السنة	معدل الكفاءات بالنموذجين			
	Tv	Clim	Ref	Démo
2004	0,73	0,56	0,51	1
2005	0,44	0,3	0,3	0,91
2006	0,76	0,61	0,7	0,97
2007	0,45	0,26	0,34	0,94
2008	0,74	0,21	0,71	0,68
2009	1	0,34	0,9	0,74
2010	1	0,55	0,82	1
2011	0,89	1	1	0,88
2012	0,45	0,44	0,67	0,69
2013	0,9	0,81	1	0,86
متوسط الكفاءات	**0,9**	**0,51**	**0,7**	**0,87**
عدد المرات التي حققت فيها كفاءة 100%	**2**	**1**	**2**	**1**

نلاحظ من هذا الجدول بأنه لا توجد من وحدات الإنتاج حققت كفاءة تامة، و نترتبها كما يلي:

- أعلى الوحدات كفاءة كانت وحدة إنتاج التلفزيون بمتوسط يقدر (90%)، كما أنها حققت كفاءة تامة (100%)، في سنتين (2009 و2010)؛
- المرتبة الثانية الثانية كانت لوحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية بمتوسط يقدر (87%)، ولقد حققت الكفاءة التامة في سنة 2010 فقط؛
- حققت وحدة إنتاج الثلاجات متوسط يقدر (70%)، كما أنها حققت كفاءة تامة (100%)، في سنتين (2011 و2013)؛
- في المرتبة الرابعة نجد وحدة إنتاج المكيفات الهوائية بمتوسط يقدر (51%)، ولقد حققت كفاءة تامة (100%) في سنة2011.

المبحث الثالث: تحليل كميات ونسب التحسين للوحدات الإنتاجية غير الكفؤة

انطلاقا من الملحقين (II-1 وII-3) سنقوم في هذا الجزء من تحديد نسب التحسين المطلوبة سواء في المدخلات أو المخرجات في الوحدات غير الكفؤة.

المطلب الأول: تحليل التحسينات حسب المنتجات

حيث سنقوم بحساب كميات ونسب التحسين لكل وحدة من وحدات الإنتاج كما يلي:

الفرع الأول: كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج أجهزة التلفزيون

الجدول رقم (4-16): كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج أجهزة التلفزيون

الوحدات		الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
	القيم الفعلية	0,40	1,00	4,00	1237976,00	10,00	175000,00
	القيم المقترحة	0,30	1,00	2,00	5003163,00	32,00	220604,00
	التحسين المطلوب	-0,10	0,00	-2,00	3765187,00	22,00	45604,00
2004	نسبة التحسين	**-0,25**	**0,00**	**-0,50**	**3,04**	**2,20**	**0,26**
	القيم الفعلية	0,68	2,00	5,00	2080234,00	17,00	250000,00
	القيم المقترحة	0,33	1,00	2,33	4946351,70	31,50	250000,00
	التحسين المطلوب	-0,35	-1,00	-2,67	2866117,70	14,50	0,00
2005	نسبة التحسين	**-0,51**	**-0,50**	**-0,53**	**1,38**	**0,85**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,23	2,00	6,00	1905924,00	16,00	23400,00
	القيم المقترحة	0,20	1,61	2,86	1905924,00	16,00	243671,93
	التحسين المطلوب	-0,03	-0,39	-3,14	0,00	0,00	220271,93
2006	نسبة التحسين	**-0,12**	**-0,20**	**-0,52**	**0,00**	**0,00**	**9,41**
	القيم الفعلية	0,38	3,00	4,00	1080900,00	15,00	186523,00
	القيم المقترحة	0,19	1,25	1,89	1080900,00	15,00	233788,36
	التحسين المطلوب	-0,19	-1,75	-2,11	0,00	0,00	47265,36
2007	نسبة التحسين	**-0,50**	**-0,58**	**-0,53**	**0,00**	**0,00**	**0,25**
	القيم الفعلية	0,53	2,00	7,00	2558636,00	20,00	400216,00
	القيم المقترحة	0,41	1,54	3,99	3363155,50	24,32	400216,00
	التحسين المطلوب	-0,12	-0,46	-3,01	804519,50	4,32	0,00
2008	نسبة التحسين	**-0,23**	**-0,23**	**-0,43**	**0,31**	**0,22**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,60	3,00	6,00	5689371,00	34,00	471546,00
2011	القيم المقترحة	0,44	2,21	3,46	6296042,40	34,00	471546,00
	التحسين المطلوب	0,16	0,79	2,54	-606671,40	0,00	0,00
	نسبة التحسين	**0,27**	**0,26**	**0,42**	**-0,11**	**0,00**	**0,00**
	القيم الفعلية	2,41	17,00	20,00	13052318,00	38,00	263721,00
	القيم المقترحة	1,36	3,03	12,26	13052318,00	40,51	474838,57
	التحسين المطلوب	-1,05	-13,97	-7,74	0,00	2,51	211117,57
2012	نسبة التحسين	**-0,44**	**-0,82**	**-0,39**	**0,00**	**0,07**	**0,80**
التحسينات	القيم الفعلية الكلية	4,63	27,00	46,00	21915988,00	116,00	1298860,00
	إجمالي التحسينات	-1,84	-17,58	-20,67	7435824,21	43,33	524258,86
	النسبة الكلية للتحسينات	**-0,40**	**-0,65**	**-0,45**	**0,34**	**0,37**	**0,40**

من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا مايلي:

- أن هناك نسب كبيرة في بعض مدخلات إنتاج التلفزيون خاصة خلال سنة 2012 حيث بلغت نسبة التحسين المطلوب في إبداع المنتج حوالي (82%)، وسنة 2007 إذ بلغت نسبة التحسين المطلوب في نفس المدخل (58%)، وكذلك في إبداع العملية (53%).ثم تأتي بعد ذلك سنة 2005 بنسبة تحسين تقدر بـ(53%) في إبداع العملية، ويعود ذلك إلى عدم الكفاءة الفنية والحجمية خلال السنوات (2007،2005 و2012)؛

- نتائج بقية السنوات جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2006 هي أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة في فترة الدراسة وهذا يعود إلى درجة الكفاءة الفنية التي حققتها (88.38%)، وهي اعلي درجة خلال فترة الدراسة. ونسب التحسين المطلوبة في هذه السنة هي تخفيض نسبة الإنفاق على البحث والتطوير (12%)، إبداع المنتج (20%) وإبداع العملية (52%) مع إمكانية تحسين حجم الإنتاج (941%). وكذلك الحال في سنة 2008 حققت وحدة إنتاج التلفزيون أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق ثاني أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (76%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير (23%)، إبداع المنتج (23%) وإبداع العملية (43%)، مع إمكانية تحسين رقم الأعمال (31%) وزيادة الحصة السوقية (22%). اما في سنة2011 حققت وحدة إنتاج التلفزيون أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق ثاني أحسن درجة في الكفاءة الحجمية حيث حققت (79%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير (27%)، إبداع المنتج (26%) وإبداع العملية (42%)، مع إمكانية تحسين المخرجات في رقم الأعمال فقط (11%). تأتي بعد ذلك سنة بداية الدراسة 2004 حيث حققت الوحدة كفاءة فنية تامة وكفاءة حجمية (27.24%) ونسب التحسين المطلوب في المدخلات هي التخفيض في الإنفاق على البحث والتطوير وإبداع العملية على الترتيب:25% و50% ، مع إمكانية التحسين في المخرجات من خلال إمكانية الزيادة (304%) في رقم الأعمال، (220%) الحصة السوقية، (26%) من حجم الإنتاج.

وبصفة عامة فإن وحدة إنتاج التلفزيون بشركة كوندور خلال الفترة (2004-2013)فأنه تم تحقيق الكفاءة التامة أي أن الإبداع التكنولوجي ساهم في تنمية الميزة التنافسية بكفاءة تامة خلال 04سنوات (2009،2010،2011،2013)، أما 06 سنوات المتبقية لم يتم فيها تحقيق الكفاءة، ونسب التحسين المطلوبة من أجل أن تنمي ميزتها التنافسية في إنتاج التلفزيون هي خفض العناصر الأساسية للإبداع التكنولوجي

والمتمثلة أساسا في الإنفاق على البحث والتطوير بنسبة (40%)، إبداع المنتج (65%) وإبداع العملية (45%).مع إمكانية تنمية ميزتها التنافسية من خلال تحسين رقم الأعمال (34%)، زيادة الحصة السوقية (37%) وحجم الإنتاج(40%).

الفرع الثاني:كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية

الجدول رقم (4-17): كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج المكيفات الهوائية

الوحدات		الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
	القيم الفعلية	0,46	2,00	1,00	488356,00	1,00	20000,00
	القيم المقترحة	0,42	2,00	1,00	935160,00	2,50	40000,00
	التحسين المطلوب	-0,04	0,00	0,00	446804,00	1,50	20000,00
2004	نسبة التحسين	**-0,09**	**0,00**	**0,00**	**0,91**	**1,50**	**1,00**
	القيم الفعلية	0,86	4,00	2,00	913010,00	2,40	40000,00
	القيم المقترحة	0,42	2,00	1,00	935160,00	2,50	40000,00
	التحسين المطلوب	-0,44	-2,00	-1,00	22150,00	0,10	0,00
2005	نسبة التحسين	**-0,51**	**-0,50**	**-0,50**	**0,02**	**0,04**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,58	4,00	3,00	999340,00	3,00	93717,00
	القيم المقترحة	0,21	1,05	1,06	999340,00	16,41	234469,86
	التحسين المطلوب	-0,37	-2,95	-1,94	0,00	13,41	140752,86
2007	نسبة التحسين	**-0,65**	**-0,74**	**-0,65**	**0,00**	**4,47**	**1,50**
	القيم الفعلية	0,84	5,00	4,00	1423408,00	4,00	110341,00
	القيم المقترحة	0,23	1,10	1,10	1423408,00	17,48	237945,77
	التحسين المطلوب	-0,61	-3,90	-2,90	0,00	13,48	127604,77
2008	نسبة التحسين	**-0,72**	**-0,78**	**-0,72**	**0,00**	**3,37**	**1,16**
	القيم الفعلية	1,00	7,00	3,00	2929049,00	9,00	149082,00
	القيم المقترحة	0,42	1,71	1,25	2929049,00	15,29	159711,91
	التحسين المطلوب	-0,58	-5,29	-1,75	0,00	6,29	10629,91
2009	نسبة التحسين	**-0,58**	**-0,76**	**-0,58**	**0,00**	**0,70**	**0,07**
	القيم الفعلية	0,67	2,00	3,00	4898391,00	15,00	202208,00
	القيم المقترحة	0,38	1,19	1,78	4898391,00	30,44	231878,89
	التحسين المطلوب	-0,29	-0,81	-1,22	0,00	15,44	29670,89
2010	نسبة التحسين	**-0,44**	**-0,41**	**-0,41**	**0,00**	**1,03**	**0,15**
	القيم الفعلية	0,93	4,00	6,00	6747624,00	20,00	188442,00
	القيم المقترحة	0,42	1,83	2,33	6747624,00	32,57	258641,83
	التحسين المطلوب	-0,51	-2,17	-3,67	0,00	12,57	70199,83
2012	نسبة التحسين	**-0,54**	**-0,54**	**-0,61**	**0,00**	**0,63**	**0,37**
	القيم الفعلية	0,76	3,00	7,00	8795786,00	22,00	390313,00
	القيم المقترحة	0,72	2,78	6,60	8795786,00	37,27	390313,00
	التحسين المطلوب	-0,04	-0,22	-0,40	0,00	15,27	0,00
2013	نسبة التحسين	**-0,06**	**-0,07**	**-0,06**	**0,00**	**0,69**	**0,00**
التحسينات	القيم الفعلية الكلية	6,10	31,00	29,00	27194964,00	76,40	1194103,00
	إجمالي التحسينات	-2,89	-17,34	-12,88	468954,00	78,06	398858,26
	النسبة الكلية للتحسينات	**-0,47**	**-0,56**	**-0,44**	**0,02**	**1,02**	**0,33**

من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا مايلي:

- أن هناك نسب كبيرة في بعض مدخلات إنتاج المكيفات الهوائية خاصة خلال سنة 2008 حيث بلغت نسبة التحسين المطلوب حوالي (78%) في إبداع المنتج و(72%) في المدخلين الآخرين، وفي سنة 2009 إذ بلغت نسبة التحسين المطلوب في إبداع المنتج (76%). أما سنة 2007 بنسبة تحسين تقدر ب(74%) في إبداع المنتج، ويعود ذلك إلى عدم الكفاءة الفنية والحجمية خلال السنوات (2007،2005 و2012)، وفي سنة 2012 بلغت نسبة التحسين المطلوب حوالي(61%) في إبداع العملية، و (54%) في المدخلين المتبقيين. ثم تأتي بعد ذلك سنة2005 بنسبة تحسين تقدر (51%) في الإنفاق على البحث والتطوير و(50%) في المدخلين المتبقيين؛

- كما أن هناك سنوات تميزت بكميات ونسب تحسين أقل حيث جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2013 هي أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة في فترة الدراسة وهذا يعود إلى درجة الكفاءة الفنية التي حققتها (94.30%)، وهي أعلى درجة خلال فترة الدراسة. ونسب التحسين المطلوبة في هذه السنة هي تخفيض (06%) كل من الإنفاق على البحث والتطوير وإبداع العملية ، أما إبداع المنتج(07%) مع إمكانية زيادة الحصة السوقية (69%). وكذلك الحال في سنة 2004 حققت وحدة إنتاج المكيفات الهوائية أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق ثاني أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (47.24%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير فقط بنسبة (09%)، مع إمكانية تحسين رقم الأعمال (91%) وزيادة الحصة السوقية (150%) وزيادة حجم الإنتاج (100%). تأتي بعد ذلك سنة 2010 حيث حققت الوحدة كفاءة فنية تامة وكفاءة حجمية (59.38%) ونسب التحسين المطلوب في المدخلات الثلاث هي على الترتيب:44% ،41% و41% ، مع إمكانية التحسين في المخرجات من خلال الزيادة (103%) الحصة السوقية و(15%) من حجم الإنتاج.

وبصفة عامة فإن وحدة إنتاج المكيفات الهوائية بشركة كوندور خلال الفترة (2004-2013) حققت الكفاءة التامة أي أن الإبداع التكنولوجي ساهم في تنمية الميزة التنافسية بكفاءة تامة خلال سنتين فقط هما 2006و2011، أما 08 سنوات المتبقية لم يتم فيها تحقيق الكفاءة، ونسب التحسين المطلوبة من أجل تنمية ميزتها التنافسية في إنتاج المكيفات الهوائية هي خفض العناصر الأساسية للإبداع التكنولوجي والمتمثلة أساسا في الإنفاق على البحث والتطوير (47%)، إبداع المنتج (56%) وإبداع العملية (44%).مع إمكانية تنمية ميزتها التنافسية من خلال تحسين رقم الأعمال (02%)، زيادة الحصة السوقية (102%) وحجم الإنتاج(33%).

الفرع الثالث:كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج الثلاجات

الجدول رقم (4-18): كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج الثلاجات

الوحدات		الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
	القيم الفعلية	0,41	1,00	2,00	136072,00	1,00	5000,00
	القيم المقترحة	0,30	1,00	2,00	5003163,00	32,00	220604,00
	التحسين المطلوب	-0,11	0,00	0,00	4867091,00	31,00	215604,00
2004	نسبة التحسين	**-0,27**	**0,00**	**0,00**	**35,77**	**31,00**	**43,12**
	القيم الفعلية	0,69	2,00	3,00	1079842,00	6,00	40000,00
	القيم المقترحة	0,32	1,00	1,50	2814555,00	25,00	210302,00
	التحسين المطلوب	-0,38	-1,00	-1,50	1734713,00	19,00	170302,00
2005	نسبة التحسين	**-0,54**	**-0,50**	**-0,50**	**1,61**	**3,17**	**4,26**
	القيم الفعلية	0,25	1,00	3,00	1742315,00	11,00	21060,00
	القيم المقترحة	0,25	1,00	2,00	3330711,93	23,79	210904,36
	التحسين المطلوب	0,00	0,00	-1,00	1588396,93	12,79	189844,36
2006	نسبة التحسين	**0,00**	**0,00**	**-0,33**	**0,91**	**1,16**	**9,01**
	القيم الفعلية	0,67	2,00	4,00	1993850,00	12,00	81035,00
	القيم المقترحة	0,30	1,00	2,00	5003163,00	32,00	220604,00
	التحسين المطلوب	-0,37	-1,00	-2,00	3009313,00	20,00	139569,00
2007	نسبة التحسين	**-0,55**	**-0,50**	**-0,50**	**1,51**	**1,67**	**1,72**
	القيم الفعلية	0,32	1,00	2,00	1598281,00	10,00	110387,00
	القيم المقترحة	0,30	1,00	2,00	5003163,00	32,00	220604,00
	التحسين المطلوب	-0,02	0,00	0,00	3404882,00	22,00	110217,00
2008	نسبة التحسين	**-0,06**	**0,00**	**0,00**	**2,13**	**2,20**	**1,00**
	القيم الفعلية	0,74	1,00	2,00	3593249,00	23,00	190288,00
	القيم المقترحة	0,30	1,00	2,00	5003163,00	32,00	220604,00
	التحسين المطلوب	-0,44	0,00	0,00	1409914,00	9,00	30316,00
2009	نسبة التحسين	**-0,59**	**0,00**	**0,00**	**0,39**	**0,39**	**0,16**
	القيم الفعلية	0,35	3,00	5,00	4852320,00	31,00	223625,00
	القيم المقترحة	0,29	2,48	4,08	4853649,78	31,00	334275,96
	التحسين المطلوب	-0,06	-0,52	-0,92	1329,78	0,00	110650,96
2010	نسبة التحسين	**-0,17**	**-0,17**	**-0,18**	**0,00**	**0,00**	**0,49**
	القيم الفعلية	0,76	2,00	4,00	6543436,00	35,00	264558,00
	القيم المقترحة	0,46	1,40	2,12	6787191,83	35,00	264558,00
	التحسين المطلوب	-0,30	-0,60	-1,88	243755,83	0,00	0,00
2012	نسبة التحسين	**-0,39**	**-0,30**	**-0,47**	**0,04**	**0,00**	**0,00**
التحسينات	القيم الفعلية الكلية	4,19	13,00	25,00	21539365,00	129,00	935953,00
	إجمالي التحسينات	-1,67	-3,12	-7,30	16259395,54	113,79	966503,32
	النسبة الكلية للتحسينات	**-0,40**	**-0,24**	**-0,29**	**0,75**	**0,88**	**1,03**

من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا مايلي:

- أن هناك نسب كبيرة في بعض مدخلات إنتاج الثلاجات خاصة خلال سنة 2009 حيث بلغت نسبة التحسين المطلوب حوالي (59%) في الإنفاق على البحث والتطوير فقط. أما في سنة 2007 إذ بلغت نسبة

التحسين المطلوب في الإنفاق على البحث والتطوير (55%) و(50%) في المدخلين الأخرين. ثم تأتي سنة 2005 نسبة تحسين تقدر ب(54%) في الإنفاق على البحث والتطوير أما إبداع المنتج والعملية فكانت نسبة التحسين متماثلة (50%) ، ويعود ذلك إلى عدم الكفاءة الفنية والحجمية خلال السنتين(2005و2007)، وعدم الكفاءة الحجمية سنة(2010)؛

- كما أن هناك 06سنوات تميزت بكميات ونسب تحسين أقل حيث جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2008 حققت وحدة إنتاج الثلاجات أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (100%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير فقط بنسبة (06%) فقط، مع إمكانية تحسين رقم الأعمال (151%) وزيادة الحصة السوقية (167%) وزيادة حجم الإنتاج (172%). كذلك الحال في سنة2010 حققت وحدة إنتاج الثلاجات أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق ثاني أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (82.82%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير وإبداع المنتج بنسبة (17%) وتخفيض إبداع العملية (18%)، مع إمكانية زيادة حجم الإنتاج (49%). أمافي سنة 2004 هي أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة في فترة الدراسة وهذا يعود إلى درجة الكفاءة الفنية التي حققتها (100%)، وهي أعلى درجة خلال فترة الدراسة. ونسب التحسين المطلوبة في هذه السنة هي تخفيض بنسبة(27%) من الإنفاق على البحث والتطوير، مع إمكانية زيادة كل من رقم الأعمال (3577%)، الحصة السوقية (3100%)وحجم الإنتاج بأكثر من أربعة أضعاف (4312%). وكذلك الحال سنة 2006 حيث حققت الوحدة كفاءة فنية تامة وكفاءة حجمية (41.28%) ونسب التحسين المطلوب في المدخلات هي(33%) في إبداع العملية فقط ، مع إمكانية التحسين في المخرجات من خلال الزيادة (91%) في رقم الأعمال،(116%) الحصة السوقية و(901%) من حجم الإنتاج.تأتي بعد ذلك سنة2012 حققت وحدة إنتاج الثلاجات أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (69.87%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض إبداع المنتج (30%)، تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير فقط بنسبة (39%) وإبداع العملية (47%) ، مع إمكانية تحسين رقم الأعمال (04%) فقط .

- وبصفة عامة فإن وحدة إنتاج الثلاجات بشركة كوندور خلال الفترة (2004-2013)حققت الكفاءة التامة أي أن الإبداع التكنولوجي ساهم في تنمية الميزة التنافسية بكفاءة تامة خلال سنتين فقط هما

2011و2013، أما 08 سنوات المتبقية لم يتم فيها تحقيق الكفاءة، ونسب التحسين المطلوبة من أجل ان تنمي ميزتها التنافسية في إنتاج الثلاجات هي خفض العناصر الأساسية للإبداع التكنولوجي والمتمثلة أساسا في الإنفاق على البحث والتطوير بنسبة (40%)، إبداع المنتج (24%) وإبداع العملية (29%).مع إمكانية تنمية ميزتها التنافسية من خلال تحسين رقم الأعمال (75%)، زيادة الحصة السوقية (88%) وحجم الإنتاج(103%).

الفرع الرابع:كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية

من خلال الجدول أدناه (الجدول 4-19) يتبين لنا مايلي:

- أن هناك نسب كبيرة في بعض مدخلات إنتاج الثلاجات خاصة خلال سنة 2009 حيث بلغت نسبة التحسين المطلوب حوالي (82%) في إبداع العملية. و في سنة 2007 إذ بلغت نسبة التحسين المطلوب في الإنفاق على البحث والتطوير (65%) و(50%) في المدخلين الأخرين.أما في سنة 2013 بلغت نسبة التحسين المطلوب (60%) في الإنفاق على البحث والتطوير و(55%) في المتغيرين الأخرين. ثم تأتي سنة 2011 نسبة تحسين تقدر ب(55%) في الإنفاق على البحث والتطوير، وفي سنة 2006 بلغت نسبة التحسين المطلوب (54%) في إبداع العملية. ويعود ذلك إلى عدم الكفاءة الفنية والحجمية خلال السنوات المذكورة سابقا؛

- كما أن هناك ثلاث سنوات تميزت بكميات ونسب تحسين أقل حيث جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2009 حققت وحدة إنتاج أجهزة استقبال الاقمار الصناعية أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (94.21%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير فقط بنسبة (06%) فقط، مع إمكانية وزيادة حجم الإنتاج (320%). كذلك الحال في سنة2005 حققت وحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق ثاني أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (73.44%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير وإبداع العملية بنسبة (27%) وتخفيض إبداع المنتج (48%)، مع إمكانية زيادة رقم الأعمال(63%) والحصة السوقية (02%).

وبصفة عامة فإن وحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية بشركة كوندور خلال الفترة (2004-2013) تم تحقيق الكفاءة التامة أي أن الإبداع التكنولوجي ساهم في تنمية الميزة التنافسية بكفاءة تامة خلال سنتين فقط هما 2004و2010، أما 08 سنوات المتبقية لم يتم فيها تحقيق الكفاءة، ونسب التحسين المطلوبة من أجل تنمية ميزتها التنافسية في منتجاتها هي خفض العناصر الأساسية للإبداع التكنولوجي والمتمثلة أساسا في الإنفاق على البحث والتطوير بنسبة (49%)، إبداع المنتج (50%) وإبداع العملية (54%).مع إمكانية تنمية ميزتها التنافسية من خلال تحسين رقم الأعمال (302%)، زيادة الحصة السوقية (30%) وحجم الإنتاج(20%).

الجدول رقم (4-19): كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج أجهزة إستقبال الأقمار الصناعية

الوحدات		الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
	القيم الفعلية	0,30	2,00	2,00	564924,00	16,00	260000,00
	القيم المقترحة	0,22	1,05	1,47	921360,86	16,28	260000,00
	التحسين المطلوب	-0,08	-0,95	-0,53	356436,86	0,28	0,00
2005	نسبة التحسين	**-0,27**	**-0,48**	**-0,27**	**0,63**	**0,02**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,37	3,00	4,00	486032,00	14,20	260000,00
	القيم المقترحة	0,21	1,41	1,82	1574136,63	18,90	260000,00
	التحسين المطلوب	-0,16	-1,59	-2,18	1088104,63	4,70	0,00
2006	نسبة التحسين	**-0,44**	**-0,53**	**-0,54**	**2,24**	**0,33**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,25	1,00	3,00	420340,00	12,00	185492,00
	القيم المقترحة	0,25	1,00	2,00	3330711,93	23,79	210904,36
	التحسين المطلوب	0,00	0,00	-1,00	2910371,93	11,79	25412,36
2008	نسبة التحسين	**0,00**	**0,00**	**-0,33**	**6,92**	**0,98**	**0,14**
	القيم الفعلية	0,19	3,00	6,00	503000,00	14,70	54657,00
	القيم المقترحة	0,18	1,00	1,05	503000,00	14,70	229288,03
	التحسين المطلوب	-0,01	-2,00	-4,95	0,00	0,00	174631,03
2009	نسبة التحسين	**-0,06**	**-0,67**	**-0,82**	**0,00**	**0,00**	**3,20**
	القيم الفعلية	0,80	2,00	3,00	556137,00	17,00	290182,00
	القيم المقترحة	0,36	1,23	1,85	3062627,85	22,12	290182,00
	التحسين المطلوب	-0,44	-0,77	-1,15	2506490,85	5,12	0,00
2011	نسبة التحسين	**-0,55**	**-0,38**	**-0,38**	**4,51**	**0,30**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,90	2,00	3,00	750783,00	18,00	122685,00
	القيم المقترحة	0,32	1,00	1,50	2814555,00	25,00	210302,00
	التحسين المطلوب	-0,59	-1,00	-1,50	2063772,00	7,00	87617,00
2012	نسبة التحسين	**-0,65**	**-0,50**	**-0,50**	**2,75**	**0,39**	**0,71**
	القيم الفعلية	1,00	3,00	4,00	760835,00	20,00	288005,00
	القيم المقترحة	0,40	1,35	1,80	4048218,37	24,83	288005,00
	التحسين المطلوب	-0,60	-1,65	-2,20	3287383,37	4,83	0,00
2013	نسبة التحسين	**-0,60**	**-0,55**	**-0,55**	**4,32**	**0,24**	**0,00**
التحسينات	القيم الفعلية الكلية	3,81	16,00	25,00	4042051,00	111,90	1461021,00
	إجمالي التحسينات	-1,88	-7,96	-13,51	12212559,64	33,71	287660,39
	النسبة الكلية للتحسينات	**-0,49**	**-0,50**	**-0,54**	**3,02**	**0,30**	**0,20**

المطلب الثاني: تحليل كمية ونسب بين التحسين لوحدة إنتاج أجهزة التلفزيون بمؤسسة ENIE:

تعتبر المؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية (ENIE)، العمومية الوحيدة المتخصصة في إنتاج التلفزيون، وهي أحد أهم المؤسسات المنافسة لشركة كوندور. ولقد حاولنا المقارنة بين المؤسستين (وحدة إنتاج التلفزيون بشركة كوندور ووحدة إنتاج أجهزة التلفزيون بالمؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية) في ظل البيانات المتوفرة ، حيث تحصلنا على فترة ستة سنوات (2007-2012) فقط، وقمنا بإدخال البيانات في برنامج DEA وهو ما توضحه الملاحق (III-1، III-2 وIII-3). وانطلاقا من ذلك تم استخراج البيانات التالية:

الجدول رقم (4-20): كميات ونسب التحسين للوحدة إنتاج التلفزيون بمؤسسة ENIE

الوحدات		الإنفاق على البحث والتطوير	إبداع المنتج	إبداع العملية	رقم الأعمال	الحصة السوقية	حجم الإنتاج
	القيم الفعلية	0,80	3,00	6,00	2055000,00	18,00	2245000,00
	القيم المقترحة	0,77	2,33	5,80	2229254,56	18,95	2245000,00
	التحسين المطلوب	-0,03	-0,67	-0,20	174254,56	0,95	0,00
2008	نسبة التحسين	**-0,03**	**-0,22**	**-0,03**	**0,08**	**0,05**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,80	4,00	7,00	2179000,00	19,00	2242000,00
	القيم المقترحة	0,77	2,52	6,75	2255510,64	19,12	2242000,00
	التحسين المطلوب	-0,03	-1,48	-0,25	76510,64	0,12	0,00
2010	نسبة التحسين	**-0,04**	**-0,37**	**-0,04**	**0,04**	**0,01**	**0,00**
	القيم الفعلية	0,80	4,00	12,00	2141000,00	18,00	1825000,00
	القيم المقترحة	0,65	2,62	7,39	2141000,00	18,00	1825000,00
	التحسين المطلوب	-0,15	-1,38	-4,61	0,00	0,00	0,00
2011	نسبة التحسين	**-0,19**	**-0,35**	**-0,38**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	القيم الفعلية الكلية	2,40	11,00	25,00	6375000,00	55,00	6312000,00
	إجمالي التحسينات	-0,21	-3,53	-5,06	250765,20	1,07	0,00
التحسينات	النسبة الكلية للتحسينات	**-0,09**	**-0,31**	**-0,15**	**0,04**	**0,02**	**0,00**

- من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا بأن المؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية بانها لم حققت الكفاءة التامة خلال ثلاث سنوات(2007،2009،2012) وهو ما يعادل (50%) من فترة الدراسة وهي نسبة عالية جدا مقارنة بوحدة إنتاج التلفزيون بشركة كوندور أو مختلف الوحدات التي شملتها الدراسة.

- كما أن هناك ثلاث سنوات المتبقية تميزت كلها بكميات ونسب تحسين أقل حيث جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية كما يلي:

- فنجد في سنة 2008 حققت وحدة إنتاج التلفزيون بالمؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (96.60%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير بنسبة

(03%)،تخفيض كل من إبداع المنتج(22%) وإبداع العملية(03%)، مع إمكانية زيادة المدخلات رقم الأعمال(08%) والحصة السوقية (05%)؛

- كذلك الحال في سنة2010 حققت المؤسسة أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق ثاني أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (96.38%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي تخفيض الإنفاق على البحث والتطوير وإبداع العملية بنسبة (04%) وتخفيض إبداع المنتج (37%)، مع إمكانية زيادة رقم الأعمال(04%) والحصة السوقية (01%)؛

- أما في سنة 2011 حققت المؤسسة كمية ونسب التحسين المطلوبة قليلة ويعود ذلك إلى تحقيق أحسن درجة مقبولة في الكفاءة الفنية حيث حققت (81.16%)، ونسب التحسين المطلوب خلال هذه السنة هي التخفيض في المدخلات كما يلي:الإنفاق على البحث والتطوير(19%) وإبداع المنتج (35%) وإبداع العملية (38%)، أما بالنسبة للمخرجات لا توجد هناك إمكانية للتوسع.

وبصفة عامة فإن وحدة إنتاج التلفزيون بالشركة الوطنية للصناعات الإلكترونية خلال الفترة (2007-2012) حققت الكفاءة التامة أي أن الإبداع التكنولوجي ساهم في تنمية الميزة التنافسية بكفاءة تامة خلال السنوات(2007،2009 و2012) ، أما 03 سنوات المتبقية لم يتم فيها تحقيق الكفاءة، ونسب التحسين المطلوبة من أجل تنمية ميزتها التنافسية في منتجاتها هي خفض العناصر الأساسية للإبداع التكنولوجي والمتمثلة أساسا في الإنفاق على البحث والتطوير بنسبة (09%)، إبداع المنتج (31%) وإبداع العملية (15%).مع إمكانية تنمية ميزتها التنافسية من خلال تحسين رقم الأعمال (04%)، زيادة الحصة السوقية (02%).

المطلب الثالث: دراسة مقارنة بين كوندور و Enie خلال الفترة 2007-2012

من خلال النتائج السابقة يمكن تقديم المقارنة التالية بين وحدة إنتاج التلفزيون بمؤسسة كوندور ومؤسسة Enie خلال الفترة 2007- 2012 كما يلي:

- بالنسبة لعدد الوحدات الكفؤة في المؤسستين كان نفسه وهو ثلاث سنوات لكن الإختلاف في الفترة؛ حيث كوندور حققتها خلال السنوات:2009-2011، أما المؤسسة الثانية فحققتها خلال السنوات2007،2009،2012؛
- بالنسبة لعدد الوحدات غير الكفؤة كان نفسه مادام تحصلنا النتيجة الأولى من المقارنة؛
- التحسينات المطلوبة يمكن تقسيمها حسب المدخلات والمخرجات كما يلي:

- المدخلات:

- بالنسبة للإنفاق على البحث والتطوير كانت النسبة الأكبر في مؤسسة كوندور، حيث بلغت نسبة التحسين المطلوبة حوالي(27%) وكانت أكبر نسبة سنة 2008، أما مؤسسة Enie (09%) حيث نجد مثلا سنة 2011، هذا المدخل لا يحتاج إلى التحسين؛

- أكبر مدخل يحتاج إلى التحسينات في مؤسسة Enie حيث نسبة التحسين المطلوبة بلغت (30%)، ثم إبداع العملية وأخيرا الإنفاق على البحث والتطوير (9%)؛

- أكبر مدخل يحتاج إلى التحسينات في مؤسسة كوندور هو إبداع العملية (32%)، ثم الإنفاق على البحث والتطوير وأخيرا إبداع المنتج (27%) .

- المخرجات:

- أكبر مخرج يمكن التوسع فيه بالنسبة لمؤسسة كوندور هو حجم الإنتاج (27%)،ثم الحصة السوقية (08 %) وأخيرا رقم الأعمال (01%)؛

- أكبر مخرج بالنسبة لمؤسسة Enie فإن ذلك كان في رقم الأعمال حيث أن هناك إمكانية لزيادته (04%) والحصة السوقية (02 %).

خلاصة الفصل:

تم في هذا الفصل، التوصل لعدة نتائج منها ما يلي:

1-تم استخراج متوسط الكفاءة لكل وحدة من وحدات الإنتاج من نتائج كفاءة وحداتها النظرية (السنوات):

- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج التلفزيون في نموذج عوائد الحجم الثابتة(88%) و(90%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛

- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية في نموذج عوائد الحجم الثابتة(37%) و(65%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛

- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج الثلاجات في نموذج عوائد الحجم الثابتة(54%) و(84%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛

- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية في نموذج عوائد الحجم الثابتة(68%) و(78%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة.

2- كما استخراج نسب التحسين المطلوبة ومنها ما يلي:

- أن هناك نسب كبيرة في بعض مدخلات إنتاج الثلاجات خاصة خلال سنة 2009 حيث بلغت نسبة التحسين المطلوب حوالي (82%) في إبداع العملية. ويعود ذلك إلى عدم الكفاءة الفنية والحجمية ؛

- كما أن هناك سنوات تميزت بكميات ونسب تحسين أقل حيث جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2009 حققت وحدة إنتاج أجهزة استقبال الاقمار الصناعية أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة من السنوات الأخرى ويعود ذلك إلى تحقيق أحسن درجة في الكفاءة الفنية حيث حققت (94.21%).

الخاتمة

حاولنا في هذا البحث دراسة العلاقة بين الإبداع التكنولوجي وتنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية نظريا، وتوضيحه في الدراسة التطبيقية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات كأداة لمعرفة مدى كفاءة الإبداعات التكنولوجية في تنمية الميزة التنافسية بالإسقاط على مؤسسة كوندور.

وكما توضيح بأن الإبداع يعتبر أحد أهم الآليات التي تتمكن من خلالها تنمية الميزة التنافسية وتحقق العوائد الإستراتجية لأنشطة الإبداع عند ما تستطيع المؤسسة تحقيق عوائد أعلى من المعدل الطبيعي، ذلك كون أن الإبداع هو الشيء الوحيد الذي يمكن المؤسسة من إعادة تجديد أصولها، ويساعد الإبداع على تحقيق ميزة تنافسية متواصلة.

نتائج اختبار الفرضيات :

1- أوضحت الدراسة بان هناك مصدرين للميزة التنافسية بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية هما: مصادر داخلية: متمثلة أساسا في الموارد التي تمتلكها المؤسسة، وأخرى خارجية: متمثلة أساسا في إستراتيجيات التنافس الثلاث (التكلفة الأقل، تمييز المنتج، التركيز).

كذلك أن الميزة التنافسية نوعان رئيسيان وهما: – ميزة التكلفة الأقل وميزة التمييز؛

وهو ما ينفي صحة الفرضية الأولى

2- أما فيما يخص العلاقة بين الإبداع التكنولوجي وتنمية الميزة التنافسية للمؤسسة فإنه تم التوصل إلى أن درجة التأثير تختلف حسب نوعية الميزة التنافسية وذلك كما يلي:

- إذا كانت المؤسسة تبنى إستراتجية تدنئة التكاليف كخيار استراتجي؛ ومن أجل أن تستمد ميزتها التنافسية فإنه يلزمها التوجه نحو الإبداع التكنولوجي في العملية؛
- بالنسبة للمؤسسة التي تبنى إستراتجية التمييز كخيار استراتيجي، ومن أجل تنمية ميزة التنافسية فإنه يلزمها التوجه نحو الإبداع التكنولوجي في المنتج.

-كما أن درجة تأثير نوعي الإبداع التكنولوجي على أبعاد الميزة التنافسية تختلف كما يلي:

درجة تأثير إبداع المنتج كما يلي: أعلى تأثير التسليم أولا، التكلفة، الجودة ثم المرونة؛

أما بالنسبة لإبداع العملية أعلى تأثير كان على بعد الجودة أولا، التسليم، التكلفة ثم المرونة.

وهو ما ينفي صحة الفرضية الثانية

3- تحديد الوحدات (السنوات) الكفؤة في كل وحدة إنتاج:

- بالنسبة لوحدة إنتاج التلفزيون: عدد الوحدات الكفأة هو 03 وحدات (سنوات) أي (30%) من أصل حجم العينة البالغ قدرها 10 وحدات، وهذا يعني أن وحدة إنتاج التلفزيون بمؤسسة كوندور خلال ثلاث

السنوات (2009 ، 2010و2013)في نموذج عوائد الحجم الثابتة، ووحدتين (20%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة (2009و2010) قد استهلكت جميع مدخلاتها، وأن ليس لديها مخرجات فائضة. وهذا مؤشر جيد يدل على ارتفاع مستوى الإبداعات التكنولوجية ومدى مساهمتها في تنمية ميزتها التنافسية من خلال سعيها لاستغلال جميع الموارد؛

- وفي وحدة إنتاج المكيفات الهوائية:عدد الوحدات الكفؤة هو03 وحدات (سنوات) أي (30%) من أصل حجم العينة ، خلال ثلاث السنوات (2004 ، 2006و2011)في نموذج عوائد الحجم الثابتة، ووحدة واحدة (10%)خلال سنة 2011 في نموذج عوائد الحجم المتغيرة . وهذا يعني أن وحدة إنتاج المكيفات الهوائية بمؤسسة كوندور قد استهلكت جميع مدخلاتها، وأن ليس لديها مخرجات فائضة. وهذا مؤشر جيد يدل على ارتفاع مستوى الإبداعات التكنولوجية ومدى مساهمتها في تنمية ميزتها التنافسية من خلال سعيها لاستغلال جميع الموارد.

- أما بالنسبة لوحدة إنتاج الثلاجات: فوجدنا عدد الوحدات الكفؤة هو05 وحدات (سنوات) أي (50%) من أصل حجم العينة، خلال السنوات (2004، 2006،2009 ، 2008و2011)في نموذج عوائد الحجم الثابتة، ووحدة واحدة (10%)خلال سنة 2011 في نموذج عوائد الحجم المتغيرة . وهذا يعني أن وحدة إنتاج الثلاجات بمؤسسة كوندور قد استهلكت جميع مدخلاتها، وأن ليس لديها مخرجات فائضة. وهذا مؤشر جيد يدل على ارتفاع مستوى الإبداعات التكنولوجية ومدى مساهمتها في تنمية ميزتها التنافسية من خلال سعيها لاستغلال جميع الموارد.

-وفي وحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية: عدد الوحدات الكفؤة هو04 وحدات (سنوات) أي (40%) من أصل حجم العينة ، خلال السنوات (2004 ، 2007،2008،2010)في نموذج عوائد الحجم الثابتة، ووحدتين (20%)خلال السنوات (2004و2010) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة . وهذا يعني أن وحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية بمؤسسة كوندور قد استهلكت جميع مدخلاتها، وأن ليس لديها مخرجات فائضة. وهذا مؤشر جيد يدل على ارتفاع مستوى الإبداعات التكنولوجية ومدى مساهمتها في تنمية ميزتها التنافسية من خلال سعيها لاستغلال جميع الموارد؛

وتجدر الإشارة إلى أن وحدة إنتاج التلفزيون حققت أعلى كفاءة في النموذجين بمتوسط يقدر (90%)، كما أنها حققت كفاءة تامة (100%)، في سنتين (2009 و2010)، وكان لها أكبر أما إبداع العملية(8.5)؛ أما متوسط إبداع المنتج فيها(3.8). **وهو ما يثبت صحة الفرضية الثالثة**

4-كانت الوحدات (السنوات) الأقل كفاءة كما يلي:

- بالنسبة لوحدة إنتاج التلفزيون: الوحدة التي كانت أقل كفاءة هي الوحدة النظرية (04)أي سنة 2007 حيث حققت في نموذج عوائد الحجم الثابتة (0.49) و(0.40) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛

- بالنسبة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية: الوحدة التي كانت أقل كفاءة هي سنة 2008 حيث حققت في نموذج عوائد الحجم الثابتة (0.27) و(0.16) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛
- بالنسبة لوحدة إنتاج الثلاجات: الوحدة التي كانت أقل كفاءة هي سنة 2005 حيث حققت في نموذج عوائد الحجم الثابتة (0.50) و(0.11) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛
- بالنسبة لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية: الوحدة التي كانت أقل كفاءة هي سنة 2013 حيث حققت في نموذج عوائد الحجم الثابتة (0.45) و(0.38) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الوحدة جاءت في المرتبة الرابعة بمتوسط يقدر (51%)، ولقد حققت كفاءة تامة (100%) في سنة2011، وحققت أكبر معدل إبداع العملية(8.5) أما إبداع المنتج فيها(3.8).

وهو ما يثبت صحة الفرضية الرابعة.

5- تم تحديد المقدار الذي يمكن تخفيضه من الإبداعات التكنولوجية (المدخلات) في كل وحدة (سنة) غير كفؤة (الإنفاق على البحث والتطوير، إبداع المنتج وإبداع العملية).

حيث كانت نتائج بقية السنوات جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2006 هي أقل مقدار ونسب التحسين المطلوبة في فترة الدراسة (وحدة إنتاج التلفزيون) حيث بلغت (12%) وهذا يعود إلى درجة الكفاءة الفنية التي حققتها (88.38%)، وهي أعلى درجة خلال فترة الدراسة.

وهو ما يثبت صحة الفرضية الخامسة

6-كما تم تحديد مقدار تنمية الميزة التنافسية (رقم الأعمال، الحصة السوقية وحجم الإنتاج) حتى تحقق هذه الوحدات الكفاءة ولا يصبح لديها موارد فائضة ومتغيرات راكدة.

حيث كانت نتائج بقية السنوات جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2007 هي أكبر مقدار ونسب التحسين المطلوبة في فترة الدراسة (وحدة إنتاج المكيفات الهوائية) حيث بلغت (150%) وهذا يعود إلى درجة الكفاءة الفنية التي حققتها (35%)، وهي اقل درجة خلال فترة الدراسة.

وهو ما يثبت صحة الفرضية السادسة

7- تم تحديد الوحدات (السنوات) المرجعية لكل وحدة غير كفؤة كما يلي: وهي الوحدات التي استطاعت تحقيق الكفاءة على الرغم من أنها تعمل في نفس الظروف والبيئة، وتم مقارنة الوحدات غير الكفؤة بالوحدات المرجعية لها، لمعرفة أسباب الضعف في الوحدات غير الكفؤة ومقدار الاختلاف في مدخلاتها ومخرجاتها عن تلك الوحدات الكفؤة.

حيث كانت نتائج بقية السنوات جاءت متوافقة مع درجات الكفاءة الفنية فنجد في سنة 2006 هي أقل كمية ونسب التحسين المطلوبة في فترة الدراسة (وحدة إنتاج التلفزيون) وهذا يعود إلى درجة الكفاءة الفنية التي حققتها (88.38%)، وهي اعلي درجة خلال فترة الدراسة. ونسب التحسين المطلوبة في هذه السنة هي

تخفيض نسبة الإنفاق على البحث والتطوير (12%)، إبداع المنتج (20%) وإبداع العملية (52%) مع إمكانية تحسين حجم الإنتاج (941%).

8- بعض الوحدات (السنوات) تكررت كوحدات مرجعية أكثر من غيرها: ففي وحدة إنتاج التلفزيون تعد الوحدة النظرية 07(سنة 2010) أكثر وحدة مرجعية سواء في نموذج عوائد الحجم الثابتة أو المتغيرة.أما وحدة إنتاج المكيفات الهوائية تعد الوحدة النظرية 13(سنة 2006) أكثر وحدة مرجعية في نموذج عوائد الحجم المتغيرة، وفي وحدة إنتاج الثلاجات تعد الوحدة النظرية 28(سنة 2011) أكثر وحدة مرجعية سواء في نموذج عوائد الحجم الثابتة أو المتغيرة. أما في وحدة إنتاج أجهزة الاستقبال الرقمية تعد الوحدة النظرية 37(سنة 2010) أكثر وحدة مرجعية سواء في نموذج عوائد الحجم الثابتة أو المتغيرة.

9- تم استخراج متوسط الكفاءة لكل وحدة من وحدات الإنتاج من نتائج كفاءة وحداتها النظرية (السنوات):

- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج التلفزيون في نموذج عوائد الحجم الثابتة(88%) و(90%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛
- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية في نموذج عوائد الحجم الثابتة(37%) و(65%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛
- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج الثلاجات في نموذج عوائد الحجم الثابتة(54%) و(84%) في نموذج عوائد الحجم المتغيرة؛
- متوسط الكفاءة لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية في نموذج عوائد الحجم الثابتة (68%)، أما في نموذج عوائد الحجم المتغيرة بلغت (78%) .

- مقترحات الدراسة:

بهدف إيجاد مؤسسات اقتصادية مبدعة والبحث عن تنمية ميزاتها التنافسية، فإنه يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- الاهتمام بوظيفة البحث والتطوير وتفعيلها على مستوى المؤسسات؛
- ضرورة دراسة السوق من أجل التعرف على الفرص المتاحة واستغلالها من أجل التميز عن المنافسين؛
- العمل على استغلال مختلف الموارد والإمكانيات التي تتمتع بها المؤسسات من أجل تحقيق ميزة تنافسية؛
- العمل على تقييم كفاءة مختلف الوحدات الإنتاجية التابعة لمؤسسة كوندور؛
- ضرورة توفير المناخ التنظيمي الذي يحفز الأفراد على تقديم الأفكار الإبداعية، من خلال مشاركة العمال فيحل المشاكل التي قد تواجهها المؤسسة؛
- العمل على إيجاد آليات لتحقيق التكامل بين المؤسسات الاقتصادية ومراكز الأبحاث والجامعات؛

- العمل على تحديث مختلف المعدات المساعدة على تطوير عمليات الإنتاج؛
- العمل على دعم النشاطات الإبداعية للمؤسسات؛
- تمويل الأفكار الإبتكارية بغرض مساعدة الأفراد على الإبداع؛
- ضرورة تقييم مختلف الإبداعات التي تقوم بها المؤسسات؛
- البحث عن آليات التكامل بين الإبداع الإداري والتكنولوجي في المؤسسات؛
- ضرورة التسويق الجيد لمختلف الإبداعات التي تقوم بها المؤسسات.

- **أفاق الدراسة:**
- دور الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسات الخدمية؛
- الإبداع الأخضر كآلية لتنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الصناعية؛
- أثر إبداع المنتج في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية؛
- تقييم أداء وظيفة البحث والتطوير في المؤسسات الصناعية؛
- تقييم كفاءة الإبداع التسويقي في المؤسسة الخدمية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات.

قائمة المراجع

أولا: باللغة العربية

1. أسعد نور خليل محمود ، **إدارة الموهبة وأثرها على الإبداع التقني ودور الجدارات التكنولوجية، دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بالمملكة الأردنية الهاشمية**، رسالة ماجستير في الأعمال الالكترونية، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، ماي، 2011.
2. أوكيل محمد سعيد، **اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي**، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر،1994.
3. بزماوي محمد حسام، **"تطبيق المحاسبة الإدارية الإستراتيجية على نشاط البحوث والتطوير– دراسة ميدانية على صناعة الأدوية في سورية"**، أطروحة دكتوراه في المحاسبة،(غير منشورة) جامعة حلب، سوريا، 2010.
4. بلالي أحمد، **الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية بين مواردها الخاصة وبيئتها الخارجية**، أطروحة دكتوراه(غير منشورة) في علوم التسيير،جامعة الجزائر،2006-2007.
5. جاد الرب سيد محمد، "مقومات إدارة وتنمية العقول البشرية عالية التميز دراسة ميدانية"، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد01، 1998.
6. بن حبتور عبد العزيز صالح، **الإدارة الإستراتيجية إدارة جديدة في عالم متغير**، الطبعة02، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن،2007.
7. حمدان مأمون توفيق ، "نموذج مقترح للمحاسبة على عمليات البحث والتطوير ومعالجة نفقاتها في ظل معايير المحاسبة الدولية في المنشآت الصناعية"، **مجلة الإداري**، المعهد الإدارة العامة، مسقط-عمان العدد96، مارس2004.
8. خليل نبيل مرسى، الميزة التنافسية في المجال الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 1998.
9. الداوي الشيخ، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء، **مجلة الباحث**، جامعة ورقلة، العدد07، 2009-2010.
10. الداوي الشيخ، "دور التسيير الفعال لموارد وكفاءات المؤسسة في تحقيق الميزة التنافسية"، **الكتاب الجامع للملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية**، جامعة ورقلة، 09-10مارس 2004.
11. الراوي صفوان ياسين، أثر مراحل إعادة الهندسة في الإبداع التقني، دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية، نينوي، **مجلة جامعة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد 03، العدد 07،جامعة تكريت-العراق، 2007.

12. الرحيم إياد محمود، حسين دينا ، أثر إبداع العلمية في تصميم المنتوج، دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، **المجلة العراقية للعلوم الإدارية**، العدد 27، جامعة كربلاء-العراق، 2008.

13. رضا صاحب أبو آل علي وسنان كاظم الموسوي، **الإدارة لمحات معاصرة**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2012.

14. رقمية ماجد سليمان، **حاضنات الأعمال ودورها في بناء القدرات التنافسية للمشروعات الصغيرة**، أطروحة دكتوراه الفلسفة في إدارة الأعمال (غير منشورة)، جامعة عمان العربية، عمان- الأردن، 2012.

15. رؤوف رعد عدنان وحمدي سالم حامد، المعرفة التسويقية و استدامة الميزة التنافسية ، دراسة ميدانية في المنظمات الصناعية في محافظة نينوى، **مجلة تنمية الرافدين**، جامعة الموصل، المجلد32، العدد،2010.

16. السالم مؤيد سعيد، **أساسيات الإدارة الإستراتيجية**، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان-الأردن. 2009

17. سليم محمد عبد سلام، **الإدارة الإستراتجية والميزة التنافسية في المنظمات الحديثة**، دار المكتب الجامعي الحديثة ، الإسكندرية – 2010.

18. سليم أحمد عبد السلام، **الإدارة الإستراتيجية والميزة التنافسية في المنظمات الحديثة**، دار المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2010

19. شارلزهل وجاريث جونز، **الإدارة الإستراتيجية مدخل متكامل** (ترجمة: رفاعي محمد رفاعي ومحمد سيد أحمد عبد المتعال)، دار المريخ للنشر، الرياض، 2001.

20. طالب علاء فرحان وغالبي حسين حريجة، **إستراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية**، دار اليازوري، عمان-الأردن،2011.

21. الطويل أكرم أحمد وإسماعيل رغد إبراهيم العلاقة بين أنواع الإبداع التقني وإبعاد الميزة التنافسية ميدانية مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، **الكتاب الجامع لأشغال المؤتمر الدولي حول :إدارة منظمات الأعمال التحديات العالمية المعاصرة-الجزء الأول**، جامعة العلوم التطبيقية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن،2014 .

22. الطويل أكرم أحمد والعبادي علي وليد ، **إدارة سلسلة التجهيز وأبعاد إستراتيجية العمليات والأداء التسويقي**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن،2013.

23. العامري صالح مهدي محسن والغالبي طاهر محسن منصور ، **الإدارة والأعمال**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، الطبعة الرابعة 2014.

24. عباس فردوس محمود ، أثر اعتماد الإبداع التقني في تحسين جودة المنتوج لتحقيق الميزة التنافسية (دراسة حالة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية)، **مجلة كلية التربية**، الجامعة المستنصرية- العراق، المجلد 01، العدد 04، 2010

25. عبد عون محمد عبد زين وفاضل محمد ، تقويم إبداعات المنتوج الفندقي (دراسة ميدانية)، **مجلة الإدارة والاقتصاد**، العدد 86، 2011.

26. عبد الرحمان سلطان وحسين رأفت عاصي، تقنية المعلومات وتأثيرها على الإبداع التقني، **مجلة جامعة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية**، جامعة تكريت، العراق، المجلد 03، العدد 8، 2007.

27. عظيمي دلال، مداخل تحقيق المزايا التنافسية لمنظمات الأعمال في ظل محيط حركي، **مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير**، جامعة سطيف، العدد10، 2010.

28. عقلي عمر وصفي ومحمد ناصر الدين ناصر، "دور الخصائص التنظيمية في دعم الابتكار الإنتاجي للمشروعات الاستثمارية، دراسة ميدانية في الجمهورية العربية السورية، **مجلة تنمية الرافدين**، العدد 106، المجلد 34، جامعة الموصل، العراق، 2012.

29. عماري عمار وبوسعدة سعيد، الإبداع التكنولوجي في الجزائر واقع وأفاق، **مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم تسيير**، جامعة فرحات عباس، العدد 03، 2004.

30. بن عيشاوي أحمد ، **إدارة الجودة الشاملة (TQM) الأسس النظرية والتطبيقية والتنظيمية في المؤسسات السلعية والخدمية**، الطبعة01،دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2013.

31. الغالبي طاهر محسن وإدريس وائل محمد، **الإدارة الإستراتيجية المفاهيم...العمليات**، دار وائل للنشر، الطبعة01، عمان-الأردن،2011.

32. قريشي محمد جموعي وعرابة الحاج، "قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)-دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات-لسنة2011"، **مجلة الباحث**، العدد11، جامعة ورقلة- الجزائر،2011.

33. القطب محي الدين، **الخيار الإستراتيجي وأثره في تحقيق الميزة التنافسية**، دار الحامد للنشر، ط01، عمان-الأردن، 2012.

34. اللامي غسان قاسم، **إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل... تقنيات... تطبيقات علمية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان-الأردن، 2007.

35. مرسي نبيل محمد، "مصادر ومعوقات الميزة التنافسية بالتطبيق على إستراتيجية الإيزو 9000"، **مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين** ، العدد71، الجزء الأول،، كلية التجارة جامعة القاهرة-مصر، 2008.

36. مريزق عدمان، "دور البحث والتطوير في تعزيز تنافسية المؤسسات الصناعية- حالة المجمع الصناعي صيدال"، **الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والإستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية**، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف- الجزائر، 08-09نوفمبر 2010.

37. مزهودة عبد المليك، "الفكر الإستراتيجي التسييري من swot إلى نظرية الإستراتيجية"، **مجلة العلوم الإنسانية**، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد رقم 04، ماي 2003.

38. مصيطفى عبد اللطيف ومراد عبد القادر، أثر إستراتجية البحث التطوير على ربحية المؤسسة الاقتصادية، **مجلة أداء المؤسسات الجزائرية**، مخبر أداء المؤسسات الاقتصادية في ظل العولمة العدد 04، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة – الجزائر،2013.

39. نجم عبود نجم، **إدارة الابتكار المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة**، الطبعة الثانية ، ط02، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2007.

40. نجم عبود نجم، **المدخل الباباني في الإدارة العمليات الإستراتجية و تنظيم و الأساليب**، دار الوراق للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن الطبعة الأولى 2004.

41. نجم عبود نجم، "القياسية والتنوع وتجلياتها في إدارة المعرفة"، **المؤتمر العلمي الأول " اقتصاديات الأعمال في ظل عالم متغير**"، جامعة العلوم التطبيقية الأهلية،عمان، 12-14 ماي 2003.

42. النعيمي صلاح، كيف يمكن للمؤسسات أن تحقق ميزتها التنافسية، **الكتاب الجامع لأبحاث مؤتمر: التفكير الإداري والإستراتيجي في عالم متغير (الجزء الأول)**، مكتبة المجتمع العربي، الطبعة الأولى، عمان-الأردن،2010.

ثانيا- باللغة الأجنبية

43. Aida jaoua, "La double domination: Une nouvelle approche d'un avantage concurrentielle", **Revue internationale sur le travail et la société**, volume 03, N° 02, octobre 2005.

44. Alidou Oued Raogo, Innovation, competitivité et croissance des PME :Expérience de Deux entreprise di secteur Biotechnologique au Quebec, **5eme congrès international de L'Académie deL'entreprenariat, innovation et évolution pratiques en entrepreneuriales**, Sherbrooke 2007**.**

45. Claire Lelarge, **Les déterminants du comportement d'innovation des entreprises, Facteurs internes et externes**, thèses doctorat en sciences économiques (non publiée), Université de Paris x-Nanterre , France, 2009.

46. Dit Atmane Foudil, Essai d'analyse des déterminante de l'innovation dans l'économie Algérienne cas du secteur agroalimentaire de La région de Bégaia, **Colloque National sur l'innovation pour la compétitive et le développement: Quelles Perspectives pour un décollage Réussi en Algérie?** ISGP (Bordj el-Kiffan), Alger, 16-19 Avril 2012.

47. Gilles Bressy&Chaistain Konkuyt, **Economie d'entreprise**,Dalloz,7eme edition, Paris,2004.

48. Hocine Rahim, "Management de Savoir et stratégie d innovation dans les pme Algériennes " , **revue économie et management** . Université Abou bakr Belkaid .Tlemcen . N°03Mars 2004 .

49. Jean Louis Caccomo**, L'épopée de l'innovation innovation technologique et évolution économique**, L'harmattan, Paris, France, 2008.

50. Loiller. A. Tellier, **Gestion de l'innovation: décider- mettre en œuvre-diffuser**, édition management société, Paris, 1999.

51. Michel Marchesnay . **Management Stratégique** . Gyrolles. 2ème colitop .1995.

52. Michel Porter, **L'avantage concurrentiel comment devancer ses concurrents et maintenir son avance**, Dunod, Belgique,2011.

53. Mohieddine Rahmouni, "Motivation et déterminants de l'innovation technologique: un survol des théories modernes",_**cahiers de GRETHA**, n"10-2011, université Montesquieu Bordeaux iv-France.

54. Mohieddine Rahmouni, **Déterminants du comportement d'innovation des entreprise en Tunisie**, Thèse de Doctorat en sciences économiques, Université Montesquieu-Bordeaux IV, France, Juillet-2011.

55. Nabil Mazoughi - Nedra Bahri, "**L'intelligent ou supply Chain management par les entreprises tunisiennes: l'impact sur la fonction sur logistique**", sousse- Tunisisie, 2- 3 juin 2005.

56. Paul Miller, **stratégie et Marketing de l'innovation technologique**, Dunod,paris, 2011.

57. RAGHAN PARTHASARTHY (adoption M Philip L. Grenon & Johanne Queenton), **Fondements de management stratégique**, ERPI, Québec-canada,2009.

58. Sylvain Lenefle,"**compétition par l'innovation et organisation de la concept dans les industries amont le cas d'Usinor**", these de Doctorat

en science de gestion (non publieé), uiversité de marne –la-valleé,France,2001.

59. Tang Yong Tao, **Contractors compétitiveness and compétitvité strategy in Hon Kong**, The Hong Kong Polytechnic university Doctor of philosophy October 2008.

60. Thomas Pendide, **Favoriser L'innovation dans une organisation par projets sous contraintes de ressources: définition d'une approche basée sur les processus**, thèse de doctorat en systèmes Industriels, université de Toulouse, France, 2011.

61. wang,we- cheng,Linchien-Hung and chu, Ying-chien, "Types of competitive Advantage and Analysis ", **International journal of Business and management**, Vol 06, N^{0} 05,May2011.

د–المواقع الالكترونية:

1. تقرير التنافسية العالمي لعام 2011/2012 ص04 على الموقع:

http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf

2. علي فريد عبد الكريم دعم الابتكار وسيلة لتعزيز المنو والقدرة التنافسية ص 03 متوفر على الموقع:

http/www.cbi.iq.document /Ali-1.poif

3.. CONDOR : UN TAUX DE CROISSANCE DE 16% EN 2013
http://condor.dz/index.php/fr/actualites-inf/la-presse-3/42-condor-un-taux-de-croissance-de-16-en-2013?template=condorinformatique

4.J. Pierre Booto ekioned," Les technologie de l'information la gestion des connaissances et l'avantage concurrentiel soutenu: une analyse par la théorie des ressources". [On line]

www.idefi.cnrs.fr/management2004/communication/co1.Booto.ekioned-complet, pdf.

.

الملاحق

الملحق رقم (I) مخرجات نموذج عوائد الحجم المتغيرة ذات توجه إدخالي

I-1-القيم الحقيقية للمدخلات والمخرجات

DMU Name	Y1	Y2	Y3	X1	X2	X3
Unita1	1237976	10	175000	0,4	1	4
Unita2	2080234	17	250000	0,68	2	5
Unita3	1905924	16	23400	0,23	2	6
Unita4	1080900	15	186523	0,38	3	4
Unita5	2558636	20	400216	0,53	2	7
Unita6	4322071	26	573023	0,68	1	6
Unita7	5685906	34	371645	0,31	3	5
Unita8	5689371	34	471546	0,6	3	6
Unita9	13052318	38	263721	2,41	17	20
Unita10	16386549	41	636513	2	4	22
Unita11	488356	1	20000	0,46	2	1
Unita12	913010	2,4	40000	0,86	4	2
Unita13	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita14	999340	3	93717	0,58	4	3
Unita15	1423408	4	110341	0,84	5	4
Unita16	2929049	9	149082	1	7	3
Unita17	4898391	15	202208	0,67	2	3
Unita18	6318458	19	280036	0,28	4	4
Unita19	6747624	20	188442	0,93	4	6
Unita20	8795786	22	390313	0,76	3	7
Unita21	136072	1	5000	0,41	1	2
Unita22	1079842	6	40000	0,69	2	3
Unita23	1742315	11	21060	0,25	1	3
Unita24	1993850	12	81035	0,67	2	4
Unita25	1598281	10	110387	0,32	1	2
Unita26	3593249	23	190288	0,74	1	2
Unita27	4852320	31	223625	0,35	3	5
Unita28	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita29	6543436	35	264558	0,76	2	4
Unita30	9543427	40	304695	0,68	2	2
Unita31	625947	18	200000	0,33	1	1
Unita32	564924	16	260000	0,3	2	2
Unita33	486032	14,2	260000	0,37	3	4
Unita34	320300	9	193445	0,16	1	2
Unita35	420340	12	185492	0,25	1	3
Unita36	503000	14,7	54657	0,19	3	6
Unita37	512505	15	231174	0,18	1	1
Unita38	556137	17	290182	0,8	2	3
Unita39	750783	18	122685	0,9	2	3
Unita40	760835	20	288005	1	3	4

I-2-مؤشر كفاءة الوحدات

DMU Name	Objective Value	Efficient
Unita1	1	
Unita2	0,5	
Unita3	0,883899238	
Unita4	0,495529521	
Unita5	0,767973466	
Unita6	1	Yes
Unita7	1	Yes
Unita8	1	Yes
Unita9	0,612761719	
Unita10	1	Yes
Unita11	1	
Unita12	0,5	
Unita13	1	Yes
Unita14	0,353675963	
Unita15	0,275177511	
Unita16	0,415223124	
Unita17	0,593815032	
Unita18	1	Yes
Unita19	0,456727187	
Unita20	0,943098757	
Unita21	1	
Unita22	0,5	
Unita23	1	
Unita24	0,5	
Unita25	1	
Unita26	1	
Unita27	0,828241123	
Unita28	1	Yes
Unita29	0,698709617	
Unita30	1	Yes
Unita31	1	Yes
Unita32	0,734431421	
Unita33	0,558587162	
Unita34	1	Yes
Unita35	1	
Unita36	0,942113353	
Unita37	1	Yes
Unita38	0,615235563	
Unita39	0,5	
Unita40	0,451149887	

I-3-القيم المستهدفة للمدخلات والمخرجات

DMU Name	Y1	Y2	Y3	X1	X2	X3
Unita1	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita2	4946351,703	31,49952755	250000	0,331696588	1	2,333648299
Unita3	1905924	16	243671,928	0,203296825	1,607550238	2,857290996
Unita4	1080900	15	233788,3648	0,188301218	1,249036539	1,892380933
Unita5	3363155,504	24,31966237	400216	0,407025937	1,535946933	3,993787731
Unita6	4322071	26	573023	0,68	1	6
Unita7	5685906	34	371645	0,31	3	5
Unita8	5689371	34	471546	0,6	3	6
Unita9	13052318	40,51276172	474838,5681	1,356845469	3,025523438	12,25523438
Unita10	16386549	41	636513	2	4	22
Unita11	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita12	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita13	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita14	999340	16,41239439	234469,8626	0,205132059	1,046865031	1,06102789
Unita15	1423408	17,47639244	237945,7667	0,23114911	1,104018741	1,100710045
Unita16	2929049	15,28816982	159711,911	0,415223124	1,71395453	1,245669372
Unita17	4898391	30,44127185	231878,8944	0,377856071	1,187630064	1,781445096
Unita18	6318458	19	280036	0,28	4	4
Unita19	6747624	32,57186094	258641,8257	0,424756284	1,826908749	2,32667076
Unita20	8795786	37,26954423	390313	0,716755056	2,778504251	6,601691302
Unita21	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita22	2814555	25	210302	0,315	1	1,5
Unita23	3330711,929	23,78571429	210904,3571	0,25	1	2
Unita24	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita25	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita26	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita27	4853649,78	31	334275,9645	0,289884393	2,484723369	4,080924855
Unita28	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita29	6787191,83	35	264558	0,462378388	1,397419235	2,119569253
Unita30	9543427	40	304695	0,68	2	2
Unita31	625947	18	200000	0,33	1	1
Unita32	921360,8584	16,27920177	260000	0,220329426	1,048569318	1,468862842
Unita33	1574136,634	18,89898271	260000	0,20667725	1,410419232	1,820838465
Unita34	320300	9	193445	0,16	1	2
Unita35	3330711,929	23,78571429	210904,3571	0,25	1	2
Unita36	503000	14,7	229288,0341	0,179001537	1,000046114	1,050165243
Unita37	512505	15	231174	0,18	1	1
Unita38	3062627,854	22,11529638	290182	0,356759119	1,230471126	1,845706688
Unita39	2814555	25	210302	0,315	1	1,5
Unita40	4048218,367	24,82877126	288005	0,401839819	1,35344966	1,804599547

I-4-الوحدات المرجعية

DMU Name	Peer Group
Unita1	Unita28.
Unita2	Unita6, Unita28.
Unita3	Unita7, Unita18, Unita34.
Unita4	Unita7, Unita34, Unita37.
Unita5	Unita6, Unita7, Unita37.
Unita6	Unita6.
Unita7	Unita7.
Unita8	Unita8.
Unita9	Unita10, Unita30.
Unita10	Unita10.
Unita11	Unita13.
Unita12	Unita13.
Unita13	Unita13.
Unita14	Unita28, Unita30, Unita37.
Unita15	Unita13, Unita30, Unita37.
Unita16	Unita13, Unita30, Unita37.
Unita17	Unita28, Unita30, Unita31.
Unita18	Unita18.
Unita19	Unita18, Unita28, Unita30.
Unita20	Unita6, Unita7, Unita10, Unita30.
Unita21	Unita28.
Unita22	Unita28, Unita31.
Unita23	Unita28, Unita34.
Unita24	Unita28.
Unita25	Unita28.
Unita26	Unita28.
Unita27	Unita7, Unita28, Unita37.
Unita28	Unita28.
Unita29	Unita6, Unita28, Unita30.
Unita30	Unita30.
Unita31	Unita31.
Unita32	Unita6, Unita7, Unita37.
Unita33	Unita7, Unita37.
Unita34	Unita34.
Unita35	Unita28, Unita34.
Unita36	Unita7, Unita34, Unita37.
Unita37	Unita37.
Unita38	Unita6, Unita30, Unita37.
Unita39	Unita28, Unita31.
Unita40	Unita6, Unita30, Unita37.

الملحق رقم (II) مخرجات نموذج عوائد الحجم الثابتة ذات توجه إدخالي

II-2-القيم الحقيقية للمدخلات والمخرجات

DMU Name	Y1	Y2	Y3	X1	X2	X3
Unita1	1237976	10	175000	0,4	1	4
Unita2	2080234	17	250000	0,68	2	5
Unita3	1905924	16	23400	0,23	2	6
Unita4	1080900	15	186523	0,38	3	4
Unita5	2558636	20	400216	0,53	2	7
Unita6	4322071	26	573023	0,68	1	6
Unita7	5685906	34	371645	0,31	3	5
Unita8	5689371	34	471546	0,6	3	6
Unita9	13052318	38	263721	2,41	17	20
Unita10	16386549	41	636513	2	4	22
Unita11	488356	1	20000	0,46	2	1
Unita12	913010	2,4	40000	0,86	4	2
Unita13	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita14	999340	3	93717	0,58	4	3
Unita15	1423408	4	110341	0,84	5	4
Unita16	2929049	9	149082	1	7	3
Unita17	4898391	15	202208	0,67	2	3
Unita18	6318458	19	280036	0,28	4	4
Unita19	6747624	20	188442	0,93	4	6
Unita20	8795786	22	390313	0,76	3	7
Unita21	136072	1	5000	0,41	1	2
Unita22	1079842	6	40000	0,69	2	3
Unita23	1742315	11	21060	0,25	1	3
Unita24	1993850	12	81035	0,67	2	4
Unita25	1598281	10	110387	0,32	1	2
Unita26	3593249	23	190288	0,74	1	2
Unita27	4852320	31	223625	0,35	3	5
Unita28	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita29	6543436	35	264558	0,76	2	4
Unita30	9543427	40	304695	0,68	2	2
Unita31	625947	18	200000	0,33	1	1
Unita32	564924	16	260000	0,3	2	2
Unita33	486032	14,2	260000	0,37	3	4
Unita34	320300	9	193445	0,16	1	2
Unita35	420340	12	185492	0,25	1	3
Unita36	503000	14,7	54657	0,19	3	6
Unita37	512505	15	231174	0,18	1	1
Unita38	556137	17	290182	0,8	2	3
Unita39	750783	18	122685	0,9	2	3
Unita40	760835	20	288005	1	3	4

II-2-مؤشر كفاءة الوحدات

DMU Name	Objective Value	Efficient
Unita1	0,472449168	
Unita2	0,398237166	
Unita3	0,636977058	
Unita4	0,406480549	
Unita5	0,730393194	
Unita6	1	Yes
Unita7	1	Yes
Unita8	0,7903606	
Unita9	0,300813522	
Unita10	0,818809471	
Unita11	0,12066096	
Unita12	0,118211535	
Unita13	0,238126463	
Unita14	0,177833235	
Unita15	0,160251247	
Unita16	0,281575102	
Unita17	0,525103402	
Unita18	1	Yes
Unita19	0,437820597	
Unita20	0,681307995	
Unita21	0,03125	
Unita22	0,115384615	
Unita23	0,412864741	
Unita24	0,199258949	
Unita25	0,438661177	
Unita26	0,812454026	
Unita27	0,811904762	
Unita28	1	Yes
Unita29	0,653929924	
Unita30	1	Yes
Unita31	1	Yes
Unita32	0,674816372	
Unita33	0,54714841	
Unita34	0,941393171	
Unita35	0,681567989	
Unita36	0,705417957	
Unita37	1	Yes
Unita38	0,546772692	
Unita39	0,346153846	
Unita40	0,389367195	

II-3-القيم المتوقعة للمدخلات والمخرجات

DMU Name	Y1	Y2	Y3	X1	X2	X3
Unita1	1237976	10,19218144	175000	0,188979667	0,472449168	1,500433578
Unita2	2080234	17,2623785	250000	0,270801273	0,796474333	1,991185832
Unita3	2649399,87	16	165129,2092	0,146504723	1,273954116	2,148448043
Unita4	1692566,466	15	186523	0,154462609	1,129658209	1,625922197
Unita5	2558636	28,11237262	400216	0,387108393	1,460786388	2,654141361
Unita6	4322071	26	573023	0,68	1	6
Unita7	5685906	34	371645	0,31	3	5
Unita8	5689371	46,8521705	471546	0,47421636	2,371081801	3,595182116
Unita9	13052318	57,88710579	542536,8677	0,724960588	5,113829872	6,016270438
Unita10	16386549	104,8076123	722530,5783	0,982571365	3,275237885	6,550475769
Unita11	488356	2,31061383	20000	0,037741355	0,12066096	0,12066096
Unita12	913010	4,475910771	40000	0,072302224	0,23642307	0,23642307
Unita13	935160	4,526439311	40000	0,073408119	0,238126463	0,238126463
Unita14	999340	8,597709634	93717	0,103143276	0,437261633	0,533499704
Unita15	1423408	10,62120292	110341	0,134611048	0,536440883	0,641004989
Unita16	2929049	15,60114592	149082	0,245819078	0,844725306	0,844725306
Unita17	4898391	24,89831496	202208	0,351819279	1,050206803	1,575310205
Unita18	6318458	19	280036	0,28	4	4
Unita19	6747624	36,87827748	279840,8746	0,407173155	1,751282387	2,62692358
Unita20	8795786	54,25830451	390313	0,517794076	2,043923986	3,70355565
Unita21	156348,8437	1	6893,875	0,009375	0,03125	0,0625
Unita22	1127870,365	6	43032,86538	0,073846154	0,230769231	0,346153846
Unita23	1742315	11	80411,44833	0,103216185	0,412864741	0,782346081
Unita24	1993850	12,75257272	87914,64228	0,119555369	0,398517898	0,797035795
Unita25	1598281	10,63066953	110387	0,140371577	0,438661177	0,877322354
Unita26	3593249	23	190288	0,254186706	0,812454026	1,624908052
Unita27	5119942,839	31	315016,0952	0,284166667	2,398809524	4,05952381
Unita28	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita29	6543436	41,85151513	288519,1139	0,392357954	1,307859848	2,615719696
Unita30	9543427	40	304695	0,68	2	2
Unita31	625947	18	200000	0,33	1	1
Unita32	576411,2746	16,8704093	260000	0,202444912	1,124693953	1,124693953
Unita33	576411,2746	16,8704093	260000	0,202444912	1,124693953	1,124693953
Unita34	428861,0732	12,55190895	193445	0,150622907	0,83679393	0,83679393
Unita35	893840,0102	12	185492	0,170391997	0,681567989	1,148542106
Unita36	2458318,182	14,7	160681,8088	0,134029412	1,297058824	2,161764706
Unita37	512505	15	231174	0,18	1	1
Unita38	977040,8078	17,60608067	290182	0,251515438	1,093545383	1,640318075
Unita39	3383611,096	18	129098,5962	0,221538462	0,692307692	1,038461538
Unita40	1303939,023	20	288005	0,251386719	1,168101586	1,557468781

II-4-الوحدات المرجعية

DMU Name	Peer Group
Unita1	Unita6, Unita28, Unita37.
Unita2	Unita6, Unita28, Unita30, Unita37.
Unita3	Unita7, Unita28.
Unita4	Unita7, Unita28, Unita37.
Unita5	Unita6, Unita28, Unita37.
Unita6	Unita6.
Unita7	Unita7.
Unita8	Unita7, Unita28, Unita37.
Unita9	Unita18, Unita28, Unita30.
Unita10	Unita28.
Unita11	Unita30, Unita37.
Unita12	Unita30, Unita37.
Unita13	Unita30, Unita37.
Unita14	Unita28, Unita30, Unita37.
Unita15	Unita28, Unita30, Unita37.
Unita16	Unita30, Unita37.
Unita17	Unita6, Unita28, Unita30, Unita37.
Unita18	Unita18.
Unita19	Unita18, Unita28, Unita30.
Unita20	Unita7, Unita18, Unita28.
Unita21	Unita28.
Unita22	Unita28, Unita30.
Unita23	Unita7, Unita18, Unita28.
Unita24	Unita28.
Unita25	Unita6, Unita28, Unita30, Unita37.
Unita26	Unita6, Unita28, Unita30, Unita37.
Unita27	Unita7, Unita28.
Unita28	Unita28.
Unita29	Unita28.
Unita30	Unita30.
Unita31	Unita31.
Unita32	Unita37.
Unita33	Unita37.
Unita34	Unita37.
Unita35	Unita6, Unita28, Unita37.
Unita36	Unita7.
Unita37	Unita37.
Unita38	Unita6, Unita37.
Unita39	Unita28, Unita30.
Unita40	Unita6, Unita28, Unita37.

مخرجات نموذج عوائد الحجم المتغيرة ذات توجه إدخالي في شركة Condor-Enie

III–1 القيم الحقيقية للمدخلات والمخرجات

DMU Name	Y1	Y2	Y3	X1	X2	X3
Unita1	1237976	10	175000	0,4	1	4
Unita2	2080234	17	250000	0,68	2	5
Unita3	1905924	16	23400	0,23	2	6
Unita4	1080900	15	186523	0,38	3	4
Unita5	2558636	20	400216	0,53	2	7
Unita6	4322071	26	573023	0,68	1	6
Unita7	5685906	34	371645	0,31	3	5
Unita8	5689371	34	471546	0,6	3	6
Unita9	13052318	38	263721	2,41	17	20
Unita10	16386549	41	636513	2	4	22
Unita11	488356	1	20000	0,46	2	1
Unita12	913010	2,4	40000	0,86	4	2
Unita13	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita14	999340	3	93717	0,58	4	3
Unita15	1423408	4	110341	0,84	5	4
Unita16	2929049	9	149082	1	7	3
Unita17	4898391	15	202208	0,67	2	3
Unita18	6318458	19	280036	0,28	4	4
Unita19	6747624	20	188442	0,93	4	6
Unita20	8795786	22	390313	0,76	3	7
Unita21	136072	1	5000	0,41	1	2
Unita22	1079842	6	40000	0,69	2	3
Unita23	1742315	11	21060	0,25	1	3
Unita24	1993850	12	81035	0,67	2	4
Unita25	1598281	10	110387	0,32	1	2
Unita26	3593249	23	190288	0,74	1	2
Unita27	4852320	31	223625	0,35	3	5
Unita28	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita29	6543436	35	264558	0,76	2	4
Unita30	9543427	40	304695	0,68	2	2
Unita31	625947	18	200000	0,33	1	1
Unita32	564924	16	260000	0,3	2	2
Unita33	486032	14,2	260000	0,37	3	4
Unita34	320300	9	193445	0,16	1	2
Unita35	420340	12	185492	0,25	1	3
Unita36	503000	14,7	54657	0,19	3	6
Unita37	512505	15	231174	0,18	1	1
Unita38	556137	17	290182	0,8	2	3
Unita39	750783	18	122685	0,9	2	3
Unita40	760835	20	288005	1	3	4
Unita41	2249000	19	2330000	0,8	2	4
Unita42	2055000	18	2245000	0,8	3	6
Unita43	1748000	16	1614000	0,8	1	9
Unita44	2179000	19	2242000	0,8	4	7
Unita45	2141000	18	1825000	0,8	4	12
Unita46	2414000	20	2345000	0,8	3	9

III-2- مؤشر كفاءة الوحدات

DMU Name	Objective Value	Efficient
Unita1	1	
Unita2	0,5	
Unita3	0,883899238	
Unita4	0,495529521	
Unita5	0,537206616	
Unita6	1	Yes
Unita7	1	Yes
Unita8	0,73966449	
Unita9	0,612761719	
Unita10	1	Yes
Unita11	1	
Unita12	0,5	
Unita13	1	Yes
Unita14	0,353675963	
Unita15	0,275177511	
Unita16	0,415223124	
Unita17	0,593815032	
Unita18	1	Yes
Unita19	0,456727187	
Unita20	0,830335872	
Unita21	1	
Unita22	0,5	
Unita23	1	
Unita24	0,5	
Unita25	1	
Unita26	1	
Unita27	0,828241123	
Unita28	1	Yes
Unita29	0,694757688	
Unita30	1	Yes
Unita31	1	Yes
Unita32	0,642957794	
Unita33	0,505790945	
Unita34	1	Yes
Unita35	1	
Unita36	0,942113353	
Unita37	1	Yes
Unita38	0,5	
Unita39	0,5	
Unita40	0,342691304	
Unita41	1	Yes
Unita42	0,966059894	
Unita43	1	Yes
Unita44	0,963862519	
Unita45	0,811613087	
Unita46	1	

III-3 القيم المستهدفة للمدخلات والمخرجات

DMU Name	Y1	Y2	Y3	X1	X2	X3
Unita1	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita2	4946351,7	31,49953	250000	0,3316966	1	2,333648
Unita3	1905924	16	243671,93	0,2032968	1,60755	2,857291
Unita4	1080900	15	233788,36	0,1883012	1,249037	1,892381
Unita5	2558636	22,50829	400216	0,2847195	1,074413	1,746957
Unita6	4322071	26	573023	0,68	1	6
Unita7	5685906	34	371645	0,31	3	5
Unita8	6296042,4	34	471546	0,4437987	2,218993	3,468633
Unita9	13052318	40,51276	474838,57	1,3568455	3,025523	12,25523
Unita10	16386549	41	636513	2	4	22
Unita11	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita12	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita13	935160	2,5	40000	0,42	2	1
Unita14	999340	16,41239	234469,86	0,2051321	1,046865	1,061028
Unita15	1423408	17,47639	237945,77	0,2311491	1,104019	1,10071
Unita16	2929049	15,28817	159711,91	0,4152231	1,713955	1,245669
Unita17	4898391	30,44127	231878,89	0,3778561	1,18763	1,781445
Unita18	6318458	19	280036	0,28	4	4
Unita19	6747624	32,57186	258641,83	0,4247563	1,826909	2,326671
Unita20	8795786	36,28371	390313	0,6310553	2,314484	2,576086
Unita21	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita22	2814555	25	210302	0,315	1	1,5
Unita23	3330711,9	23,78571	210904,36	0,25	1	2
Unita24	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita25	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita26	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita27	4853649,8	31	334275,96	0,2898844	2,484723	4,080925
Unita28	5003163	32	220604	0,3	1	2
Unita29	6731329,9	35	264558	0,4486794	1,389515	2,011059
Unita30	9543427	40	304695	0,68	2	2
Unita31	625947	18	200000	0,33	1	1
Unita32	790362,72	16	260000	0,1928873	1,120471	1,282222
Unita33	515189,05	14,2	260000	0,1871426	1,032517	1,27695
Unita34	320300	9	193445	0,16	1	2
Unita35	3330711,9	23,78571	210904,36	0,25	1	2
Unita36	503000	14,7	229288,03	0,1790015	1,000046	1,050165
Unita37	512505	15	231174	0,18	1	1
Unita38	1237914	17,58502	290182	0,225103	1	1,5
Unita39	2814555	25	210302	0,315	1	1,5
Unita40	1340594,4	20	288005	0,3426913	1,028074	1,370765
Unita41	2249000	19	2330000	0,8	2	4
Unita42	2229254,6	18,95199	2245000	0,7728479	2,333817	5,796359
Unita43	1748000	16	1614000	0,8	1	9
Unita44	2255510,6	19,11576	2242000	0,77109	2,522304	6,747038
Unita45	2141000	18	1825000	0,6492905	2,61857	7,392278
Unita46	2414000	20	2345000	0,8	3	9

الفهرس

الإهـداء	I
الشكـر	II
الملخـص	III
قائمة المحتويات	IV
قائمة الجداول	VI
قائمة الأشكال	IX
قائمة الملاحق	X
المقدمـة	أ
القسم الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية	
الفصل الأول: الإطار النظري للميزة التنافسية للمؤسسة	
تمهـيد	03
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للميزة التنافسية للمؤسسة	04
المطلب الأول: الميزة التنافسية للمؤسسة (مفهومها وأنواعها)	04
الفرع الأول:مفهوم الميزة التنافسية للمؤسسة	04
الفرع الثاني: الأنواع الرئيسية للميزة التنافسية	05
المطلب الثاني: مصادر الميزة التنافسية	08
الفرع الأول: المصادر الخارجية	08
الفرع الثاني: المصادر الداخلية	12
المطلب الثالث: أبعاد الأداء التنافسي	17
الفرع الأول: مفهوم الأداء ومكوناته	18
الفرع الثاني: مؤشرات الأداء التنافسي	19
المبحث الثاني: الإبداع التكنولوجي في المؤسسة	21
المطلب الأول: الإبداع التكنولوجي (مفهومه وأنواعه)	21
الفرع الأول: مفهوم الإبداع التكنولوجي وخصائصه	21
الفرع الثاني: أنواع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة	23
المطلب الثاني: وظيفة البحث والتطوير	26
الفرع الأول: مفهوم البحث والتطوير	26

الفرع الثاني: أهداف وخصائص نشاط البحث والتطوير	28
الفرع الثالث: معوقات البحث والتطوير	28
المطلب الثالث :محددات الإبداع التكنولوجي	30
الفرع الأول: المحددات الخارجية	30
الفرع الثاني:المحددات الداخلية	31
المبحث الثالث: الإبداع التكنولوجي والميزة التنافسية المستدامة	32
المطلب الأول: دور أنشطة البحث والتطوير في تنمية الميزة التنافسية	32
الفرع الأول: الإنفاق على البحث والتطوير وتنمية الميزة التنافسية	33
الفرع الثاني: أثر تسرب أنشطة البحث و التطوير على المعرفة والإنتاجية	34
المطلب الثاني: أثر إبداع المنتج في تنمية الميزة التنافسية	34
الفرع الأول: إبداع المنتج والمصادر الخارجية للميزة التنافسية	35
الفرع الثاني: أثر إبداع المنتج على المصادر الداخلية	36
الفرع الثالث: أثر إبداع المنتج على أبعاد الميزة التنافسية	38
المطلب الثالث: إبداع العملية وتنمية الميزة التنافسية	39
الفرع الأول: إبداع العملية والمصادر الخارجية للميزة التنافسية	39
الفرع الثاني: إبداع العملية والمصادر الداخلية للميزة التنافسية	40
الفرع الثالث: أثر إبداع العملية على أبعاد الميزة التنافسية	42
خلاصة الفصل	45
الفصل الثاني: الأدبيات التطبيقية	
تمهيـد	47
المبحث الأول: الدراسات الأجنبية	48
المبحث الثاني: الدراسات العربية	52
المبحث الثالث: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة	59
خلاصة الفصل	60
القسم الثاني: الدراسة الميدانية	
الفصل الثالث: أداة الدراسة	
تمهيد	63
المبحث الأول: أدوات ومتغيرات الدراسة	64

المطلب الأول: أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)	64
الفرع الأول: نماذج أسلوب تحليل مغلف البيانات	64
الفرع الثاني: مدخلات الدراسة	64
الفرع الثالث: مخرجات الدراسة	65
المطلب الثاني : مجتمع الدراسة	65
المطلب الثالث: وصف إحصائي لمتغيرات الدراسة	66
الفرع الأول:وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج التلفزيون	66
الفرع الثاني:وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج التلفزيون	67
الفرع الثالث:وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج الثلاجات	68
الفرع الرابع: وصف إحصائي لمتغيرات وحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية	70
المبحث الثاني: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (01-20)	71
المطلب الأول: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (01-07)	72
المطلب الثاني: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (08-13)	76
المطلب الثالث: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (14-20)	80
المبحث الثالث: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات (21-40)	85
المطلب الأول: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات 21-27	85
المطلب الثاني: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات 28-33	89
المطلب الثالث: تحليل مؤشرات الكفاءة للوحدات 33-40	93
خلاصة الفصل	98
الفصل الخامس:تحليل نتائج الدراسة الميدانية	
تمهيـد	100
المبحث الأول:تحليل كفاءة الوحدات حسب السنوات	101
المطلب الأول: تحليل كفاءة الوحدات خلال الفترة 2004-2007	101
المطلب الثاني: تحليل كفاءة الوحدات خلال الفترة 2008-2010	105
المطلب الثالث: تحليل كفاءة الوحدات خلال الفترة 2011-2013	108
المبحث الثاني: تحليل كفاءة الوحدات حسب وحدات الإنتاج	111
المطلب الأول: تحليل كفاءة الوحدات التابعة لوحدة إنتاج التلفزيون ووحدة المكيفات الهوائية	111
الفرع الأول: تحليل معدل الكفاءات التابعة لوحدة إنتاج التلفزيون	111

الفرع الثاني: تحليل معدل الكفاءات التابعة لوحدة المكيفات الهوائية	112
المطلب الثاني: تحليل كفاءة الوحدات التابعة لوحدة إنتاج الثلاجات	113
المطلب الثالث: تحليل كفاءة الوحدات التابعة لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية	114
المبحث الثالث: تحليل كميات ونسب التحسين للوحدات الإنتاجية غير الكفؤة	116
المطلب الأول: تحليل التحسينات حسب المنتجات	116
الفرع الأول:كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج أجهزة التلفزيون	116
الفرع الثاني:كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج المكيفات الهوائية	118
الفرع الثالث:كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج الثلاجات	120
الفرع الرابع:كميات ونسب التحسين لوحدة إنتاج أجهزة استقبال الأقمار الصناعية	122
المطلب الثاني: تحليل كمية ونسب بين التحسين لوحدة إنتاج أجهزة التلفزيون بمؤسسة ENIE	124
المطلب الثالث: دراسة مقارنة بين كوندور و Enie خلال الفترة 2007-2012	125
خلاصة الفصل	126
الخاتمـة	128
قائمة المراجع	134
الملاحق	141
الفهرس	153