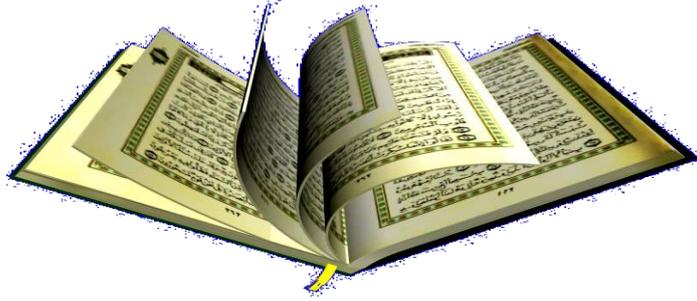




جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة كربلاء  
كلية الإدارة والاقتصاد  
قسم المحاسبة

**تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع عن  
طريق التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد  
وبطاقة الأداء المتوازن  
دراسة تطبيقية في شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية  
البيطرية  
أطروحة مقدمة إلى  
مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة كربلاء  
وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في المحاسبة  
من الطالب  
تيسير جواد كاظم علي بيح  
بإشراف  
الأستاذ الدكتور  
صلاح مهدي جواد الكواز**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ  
الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ  
شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ  
تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ  
لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ

سورة النور / الآية رقم [ ٣٥ ]

# الإهداء

إلى منقذ البشرية الذي حَسَنَ اللهُ " عَزَّ وَجَلَّ " خَلْقَهُ وَخُلُقَهُ  
الرسول الأكرم محمد بن عبد الله ( صلى الله عليه وآله وسلم )  
إلى من يملأ الأرض قسطاً وعدلاً الإمام المهدي المنتظر ( عجل الله تعالى  
فرجه الشريف )

إلى بر الأمان و بحر الحنان / والدي  
إلى سند الزمان / أخوتي وأختي العزيزة  
إلى نبع الحنان / زوجتي الغالية  
إلى ورود الجنان / أبنائي زيد و نرجس

# شكر وإمتنان

الشكر والثناء أولاً وآخرأ لله " عزَّ وجلَّ " على ما رزقني به من نعمة والحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله والصلاة والسلام على رسوله الكريم سيد الأنام النبي الصادق الأمين " محمد بن عبد الله " صلى الله عليه وآله أجمعين وهو القائل " لا يشكر الله من لا يشكر الناس " .

ويطيب للباحث أن يقدم وافر الشكر والامتنان لرئيس وأعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بالاسهام في مناقشة بحثي هذا وأقدر لهم ما تجشموه من عناء بقراءة الأطروحة وتقويمها علمياً وسيكون لجهودهم العلمية الأثر البالغ في تصويب ما يتواجد فيه من ملاحظ وستكون آرائهم العلمية محط إهتمام الباحث وسيعمل على الأخذ بها إن شاء الله لما فيها من منفعة لجهدي العلمي المتواضع وبالنتيجة يصب في مصلحة الأطروحة وتقويمها علمياً .

وعرفاناً بالجميل يطيب للباحث أن يقدم شكره وامتنانه للأستاذ الدكتور صلاح مهدي جواد الكواز لإشرافه على هذا الجهد العلمي ولما أولاه من رعاية واهتمام خاص وما قدمه من ملاحظ علمية مفيدة أغنت البحث بمعلومات قيمة فضلاً عن التوجيه المتواصل والإخلاص والتفاني في متابعة البحث فجزاه الله عني خيراً .

ولا بد لي كذلك أن أدين بالعرفان والامتنان لكل من ساهم وساعد في إنجاز هذا البحث بدءاً بالأستاذ الدكتور علاء فرحان طالب الجبوري عميد كلية الإدارة والاقتصاد للرعاية الأبوية الكريمة من شخصه الكريم وأيضاً الشكر موصول إلى السيد معاون العميد للدراسات العليا الأستاذ الدكتور محمد حسين كاظم الجبوري الشخص المعطاء في كل شيء والشكر كذلك موصول إلى الأستاذ الدكتور أسعد محمد علي وهاب العواد رئيس قسم المحاسبة لمساندته ومتابعته كل شاردة وواردة والذي يعجز اللسان عن شكره ، ومن دواعي العرفان أيضاً أن أتوجه بالشكر إلى أساتيذ قسم المحاسبة كافة في برنامج الدكتوراه والذين كان لي الشرف بأن أتعلم على أيديهم في مرحلة الكورسات ومنهم الأستاذ الدكتور طلال محمد علي الججاوي ، الأستاذ الدكتور أسعد محمد علي وهاب العواد ، الأستاذ الدكتور صلاح مهدي جواد الكواز ، الأستاذ الدكتور حيدر علي جراد المسعودي ، الأستاذ المساعد الدكتور علي عبد الحسن عباس الفتلاوي ، الأستاذ الدكتور محمد حسين كاظم الجبوري ، الأستاذ الدكتور سرمد عبد الجبار هداي خير الله ، والأستاذ المساعد الدكتور ريث زهير عبد الأمير .

كما يطيب للباحث أيضاً أن يسجل الشكر كذلك إلى الأساتيد الأفاضل الذين ساعدوني بالتوجيه والرأي والنصيحة ومنهم الدكتور زيد عايد مردان البديري ، الدكتور حاتم كريم كاظم المعموري ، الدكتور عماد عبد الرضا حسن الأسدي ، الدكتور أحمد ماهر محمد علي الكرخي ، الدكتور علي هاتف عبد علي شربة ، الأستاذ ميثم نعمة عبيد العبدلي ، والأستاذ نجاة صاحب عبد علي شريف .

وإلى زملاء الدراسة في برنامج الدكتوراه في قسم المحاسبة : سعود ، مشتاق ، أزهر ، ماهر ، كرار ، نهلة ، وإيمان وفقهم الله جميعاً وجزاهم عني أفضل الجزاء وأتمه وتمنياتي لهم بالموفقية والنجاح الباهر والتقدم المعرفي في إكمال مسيرتهم العلمية .

كما لا يفوتني أن أقدم الشكر والامتنان إلى منتسبي شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية لتفضلهم بالقبول في تطبيق البحث في شركتهم الموقرة وأخص بالذكر منهم السيد قيصر وارد نجم رئيس مجلس الإدارة ، السيد سعد صالح مهدي نائب رئيس مجلس الإدارة ، والسيد علي صالح مهدي المدير المفوض لما وفروه من معلومات قيمة للباحث متمنياً لهم الازدهار والتقدم والرقي وأن تبقى شركة الكندي شركة رائدة في مجال صناعة الأدوية واللقاحات البيطرية ، والشكر موصول إلى الدكتور البيطري الأخ المعطاء سعيد محمد حسن حيدر المظفر لتعاونه اللامحدود في تسهيل مهمة الباحث مع شركة الكندي .

والشكر والامتنان موصول أيضاً إلى المقوم اللغوي والمقوم العلميين لاسهامهم جميعاً في تقويم الأطروحة لغوياً وعلمياً ، وأن هذه الأسطر لا يمكن أن تستوعب ذكر كل من أسهم من قريب أو بعيد بكلمة أو رأي أو مناقشة أو توجيه فاستمичهم عذراً وأسأل الله أن يجزي الجميع عني خير الجزاء .

والله ولي التوفيق

الباحث  


## المستخلص

يهدف البحث إلى تطبيق تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وفق إطار متكامل في إحدى شركات القطاع العام المختلط الصناعي والمتمثلة في شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية بوصف هذه التقنيات من أهم تقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية في مجال محاسبة الكلفة والإدارية ، مع إظهار دور التكامل بين التقنيتين أعلاه في تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث بوصفه أحد أطر الرقابة الذي يستهدف تعظيم قيمة الوحدة الاقتصادية وتعزيز أدائها الاستراتيجي وبالشكل الذي يساعد في مواكبة التغيرات المعاصرة التي تحيط بها في ظل بيئة تشهد منافسة شديدة ، ولتحقيق الهدف فقد جرى الإعتماد على البيانات المالية للوحدة الاقتصادية عينة البحث عن طريق القيام بالمقابلات الشخصية مع العاملين في الشركة والزيارات الميدانية لغرض تطبيق خطوات تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وفق إطار متكامل إذ أستخدم الباحث أدوات البحث اللازمة ومنها تطبيق الخطوات المتسلسلة لكل من محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لإظهار التكامل العملي بينهما وباستعمال المنهج الكمي وبالتحديد المقارنة المرجعية الخارجية مع المعيار الصناعي السائد في الصناعة لتحديد وقياس مخاطر المشروع على وفق الإطار الرقابي ، وعن طريق نتائج التطبيق توصل الباحث إلى عدة استنتاجات أهمها : إن التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن يسهم في تحقيق نتائج أفضل من ناحية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث وبالشكل الذي يؤدي إلى زيادة قيمة الوحدة الاقتصادية عينة البحث ، وكذلك ان التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن سينعكس بشكل إيجابي على الأداء المستقبلي للوحدة الاقتصادية فضلاً عن معالجة العديد من المشكلات منها تخفيض التكاليف وذلك عن طريق احتساب وتحديد تلك التكاليف بأسلوب علمي أكثر دقةً ومن ثم العمل على تخفيضها ، وفي ضوء الاستنتاجات جرى اقتراح مجموعة من التوصيات أهمها : العمل على إجراء التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن بهدف تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع وبالشكل الذي يعظم من قيمة الوحدة الاقتصادية عينة البحث ، وأيضاً الاستفادة من المزايا المهمة التي تتصف بها التقنيتين أعلاه من ناحية تحقيق الأهداف الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية وتحسين الأرباح وبالشكل الذي يعزز أدائها المستقبلي .

## "ثبت المحتويات"

الصفحة	الموضوع
أ	المستخلص
ب	ثبت المحتويات
ج	ثبت الجداول
د	ثبت الأشكال
هـ	ثبت المختصرات
٢ - ١	المقدمة
١٧ - ٣	الفصل الأول : منهجية البحث ودراسات سابقة
٦ - ٣	المبحث الأول : منهجية البحث
١٧ - ٧	المبحث الثاني : دراسات سابقة
١٠٢ - ١٨	الفصل الثاني : الإطار النظري لمحاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن ودور تكاملهما في تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع
٤٠ - ١٨	المبحث الأول : الإطار الفكري لإدارة مخاطر المشروع
٦٠ - ٤١	المبحث الثاني : المرتكزات المعرفية لمحاسبة استهلاك الموارد
٨٤ - ٦١	المبحث الثالث : الإطار الفلسفي لبطاقة الأداء المتوازن
١٠٢ - ٨٥	المبحث الرابع : منهجية التكامل بين BSC & RCA ودورها في تفعيل إطار ERM
١٦٩ - ١٠٣	الفصل الثالث : تفعيل إطار ERM في الشركة عينة البحث في ضوء التكامل بين BSC & RCA
١١٦ - ١٠٣	المبحث الأول : نبذة تعريفية عن شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية
١٤١ - ١١٧	المبحث الثاني : تطبيق RCA في الشركة عينة البحث
١٦٣ - ١٤٢	المبحث الثالث : تطبيق BSC لتقويم الأداء الاستراتيجي في الشركة عينة البحث
١٦٩ - ١٦٤	المبحث الرابع : دور التكامل بين BSC & RCA في تفعيل إطار ERM في الشركة عينة البحث
١٧٩ - ١٧٠	الفصل الرابع : الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات المستقبلية
١٧٥ - ١٧٠	المبحث الأول : الاستنتاجات
١٧٩ - ١٧٦	المبحث الثاني : التوصيات والمقترحات المستقبلية
١٩٤ - ١٨٠	ثبت المصادر

## "ثبّت الجداول"

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
٢٨-٢٧	المكونات الخمس والمبادئ العشرين لإطار إدارة مخاطر المشروع المحدث	١ - ٢
١٠٧	منتجات الشركة ومستويات إنتاجها حسب طاقاتها التصميمية والمتاحة والكميات المخططة والفعلية لعام ٢٠١٩	١ - ٣
١٠٨	رأسمال شركة الكندي حسب تحليلاته لعام ٢٠١٩	٢ - ٣
١١١	توزيع الإستخدامات على مراكز التكلفة لعام ٢٠١٩	٣ - ٣
١١٢	تقرير ربحية شركة الكندي لعام ٢٠١٩	٤ - ٣
١١٩-١١٨	تحديد إجمالي التكلفة لكل مجموعة موارد وموجهاتها ذات العلاقة بإنتاج منتجات شركة الكندي لعام ٢٠١٩	٥ - ٣
١٢١-١٢٠	التكاليف الثابتة والتناسبية لمجمعات الموارد لعام ٢٠١٩	٦ - ٣
١٢٢	التكاليف الثابتة والتناسبية والطاقة النظرية والعملية ومعدلات مجمعات الموارد لعام ٢٠١٩	٧ - ٣
١٣٣ - ١٣٢	موجهات الموارد التي تستهلكها الأنشطة في شركة الكندي لعام ٢٠١٩	٨ - ٣
١٣٥ - ١٣٤	تخصيص تكاليف مجمعات الموارد على الأنشطة لعام ٢٠١٩	٩ - ٣
١٣٥	معدل تكلفة النشاط لعام ٢٠١٩	١٠ - ٣
١٣٦	تخصيص تكاليف نشاط الإنتاج على منتجات شركة الكندي	١١ - ٣
١٣٧	تخصيص تكاليف نشاط السيطرة النوعية على منتجات الشركة	١٢ - ٣
١٣٧	تخصيص تكاليف نشاط التخزين على منتجات شركة الكندي	١٣ - ٣
١٣٨-١٣٧	تخصيص تكاليف النشاط التسويقي على منتجات شركة الكندي	١٤ - ٣
١٣٨	تخصيص تكاليف النشاط الإداري على منتجات شركة الكندي	١٥ - ٣
١٣٩	تجميع تكاليف الأنشطة المخصصة على منتجات شركة الكندي لعام ٢٠١٩	١٦ - ٣
١٤٠-١٣٩	تكلفة العبوة الواحدة لكل منتج من منتجات شركة الكندي	١٧ - ٣
١٤٠	تكاليف الطاقة العاطلة لمجمعات الموارد في شركة الكندي	١٨ - ٣
١٤١	تقرير ربحية شركة الكندي على وفق محاسبة استهلاك الموارد	١٩ - ٣
١٤٦-١٤٥	نتائج تطبيق مقاييس المنظور المالي لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي	٢٠ - ٣
١٤٨	نتائج تطبيق مقاييس منظور الزبون لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي	٢١ - ٣
١٥٠	نتائج تطبيق مقاييس منظور العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي	٢٢ - ٣
١٥٢	نتائج تطبيق مقاييس منظور التعلم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي	٢٣ - ٣
١٥٥ - ١٥٤	نتائج تطبيق مقاييس المنظور البيئي والمجتمعي لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي	٢٤ - ٣
١٥٧	نتائج تطبيق المقاييس ذات الصلة بالمخاطر المالية على وفق منظور المخاطر لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي	٢٥ - ٣
١٥٩	نتائج تطبيق المقاييس ذات الصلة بالمخاطر التشغيلية على وفق منظور المخاطر لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي	٢٦ - ٣
١٦٠	احتساب خسائر مورد الأصول قصيرة الأجل	٢٧ - ٣
١٦٠	احتساب خسائر مورد الأصول طويلة الأجل	٢٨ - ٣

## "ثبت الأشكال"

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
٦	أنموذج البحث الإجرائي	١ - ١
٢٢	أنموذج مكعب إطار إدارة مخاطر المشروع لعام ٢٠٠٤	١ - ٢
٢٦	أنموذج شريط إطار إدارة مخاطر المشروع المحدث لعام ٢٠١٧	٢ - ٢
٣٣	خطوات عملية إدارة مخاطر المشروع المستمرة	٣ - ٢
٤٤	المزج الكامل بين كلا التقنيتين الألمانية والأمريكية	٤ - ٢
٤٥	فلسفة محاسبة استهلاك الموارد	٥ - ٢
٥٠	مكونات محاسبة استهلاك الموارد RCA	٦ - ٢
٦٠	خطوات تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد RCA	٧ - ٢
٦٥	التطور التاريخي لأجيال بطاقة الأداء المتوازن	٨ - ٢
٧٧	بطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الستة	٩ - ٢
٩٣	منهجية التكامل بين تقنيتي RCA & BSC لتفعيل إطار ERM	١٠ - ٢
٩٦	منافع أو فوائد بناء منهجية التكامل الحاصل بين RCA & BSC	١١ - ٢
١٠١	العوامل المحفزة على توظيف التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لتفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع بما يتضمنه من مكونات مترابطة	١٢ - ٢
١٠٤	الهيكل التنظيمي لشركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية	١ - ٣
١١٥	أثر تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع ERM وفق منهجية التكامل الحاصل بين تقنيتي RCA & BSC لمعالجة نقاط الضعف في شركة الكندي	٢ - ٣
١٦٣	ملخص نتائج تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الستة في ضوء مخرجات تقنية محاسبة استهلاك الموارد في الشركة عينة البحث	٣ - ٣

## لَبَّيْتُ الْمَخْتَصِرَاتِ

المختصر	المصطلح باللغة الإنكليزية	المصطلح باللغة العربية
ABC	Activity Based costing	التكلفة على أساس النشاط
BSC	Balanced Scorecard	بطاقة الأداء المتوازن
DNA	Deoxyribo Nucleic Acid	الحمض النووي الرايبوسي
COSO	Committee of Sponsoring Organizations	لجنة رعاية المنظمات
ERM	Enterprise Risk Management	إدارة مخاطر المشروع
ERP	Enterprise Resource Planning	تخطيط موارد المشروع
GMP	Good Manufacturing Practice	ممارسات الصناعة الجيدة
IIA	Institute of Internal Auditors	معهد المدققين الداخليين
ISO	International Standardization Organization	منظمة المعايير الدولية
KPI	Key Performance Indicators	مؤشرات الأداء الرئيسة
KRI	Key Risk Indicators	مؤشرات المخاطر الرئيسة
LA	Lean Accounting	المحاسبة الرشيفة
NYSE	New York Stock Exchange	بورصة نيويورك المالية
RCA	Resource Consumption Accounting	محاسبة استهلاك الموارد
TOC	Theory of Constraints	نظرية القيود
المختصر	المصطلح باللغة الألمانية	المصطلح باللغة العربية
GPK	Grenz Plan Kkostenrechnung	التكلفة الحدية المرنة



## المقدمة

إن التطورات الكبيرة التي حدثت في الوحدات الاقتصادية من ناحية الحجم واتساع أنشطتها كرد فعل للتطورات التي تشهدها بيئة الأعمال وأبرزها المنافسة الشديدة ، التقدم التكنولوجي ، وغيرها كانت من الأسباب المهمة في ضعف أداء الوحدات الاقتصادية من ناحية إدارتها لمجالات مرتبطة بأنشطتها المختلفة وأهمها ما يتعلق بالمخاطر والتي أصبحت تواجهها على أثر التطورات أعلاه والتي انعكست بدورها بشكل سلبي على مجالات متعددة أهمها تقويم الأداء الاستراتيجي لتلك الوحدات الاقتصادية وتعزيز قيمتها في السوق ، مما أضطرها لتطبيق أطر رقابية معاصرة تعنى بإدارة تلك المخاطر وأهم هذه الأطر في هذا المجال هو إدارة مخاطر المشروع ERM المحدث الذي يسهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتوليد القيمة فيما لو جرى تفعيله ، ولكن عملية تفعيل هذا الإطار وتحقيق غاياته ربما تكون أكثر نجاحاً إذا ما أركزت على تقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية وأهمها بهذا الصدد محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن ، إذ تعمل محاسبة استهلاك الموارد على توفير المعلومات المتكاملة عن التخصيص الدقيق للتكلفة والاستغلال الأمثل للطاقة وبالشكل الذي ينعكس في تخفيض التكلفة ، بينما تعمل بطاقة الأداء المتوازن على تقويم الأداء الاستراتيجي وبالاعتماد على معلومات محاسبة استهلاك الموارد في عملية تعكس التكامل بينهما وإعطائها صورة واضحة عن هذا الأداء كي تعكس مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على إدارة مختلف مفاصل أنشطتها وأهمها بهذا الصدد المخاطر .

وإعتماداً على المشكلة يحاول الباحث التحقق من فرضيتين رئيسيتين فالفرضية الأولى مفادها : إن التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن يسهم في تعزيز تقويم الأداء الاستراتيجي ، ترشيد الموارد واستغلالها بشكل أمثل ، وتخفيض تكاليف الوحدة الاقتصادية عينة البحث ، بينما تشير الفرضية الثانية إن استعمال تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن كإطار متكامل يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل فيما لو جرى تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع وبالشكل الذي يحقق الضمان من ناحية إدارة المخاطر التي تواجهها الوحدة الاقتصادية عينة البحث .

ولتحقيق أهداف البحث فقد جرى تقسيمه إلى أربعة فصول ، خصص الفصل الأول لعرض منهجية البحث ودراسات سابقة عن طريق مبحثين ، في حين تناول الفصل الثاني وهو الفلسفي الإطار النظري لتقنيات محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن ودور تكاملهما في تفعيل الإطار الرقابي لإدارة المخاطر المشروع عن طريق أربعة مباحث ، أما الفصل الثالث وهو

التطبيقي ( العملي ) فقد تناول تفعيل إطار ERM في الشركة عينة البحث في ضوء التكامل بين RCA & BSC في أربعة مباحث ، أما الفصل الرابع فتناول أهم الإستنتاجات النظرية والعملية فضلاً عن التوصيات والمقترحات المستقبلية عن طريق مبحثين .

# الفصل الأول

## منهجية البحث ودراسات سابقة

البحث الأول : منهجية البحث

البحث الثاني : دراسات سابقة

## البحث الأول

### منهجية البحث

يتناول هذا المبحث منهجية البحث التي تعكس المسار الميداني والطريقة العلمية المنظمة لتحديد مشكلة البحث وسبل معالجتها بالشكل الذي يضمن الاختبار الموضوعي لفرضيات البحث وتحقيق أهدافه ، وفي ضوء ذلك يتناول المبحث التعريف بمشكلة البحث ، أهميته ، أهدافه ، فرضياته ، حدود البحث الزمانية والمكانية ، مصادر الحصول على البيانات ، وأنموذج البحث الإجرائي وكالاتي :

#### أولاً . مشكلة البحث " Research problem " :

تعاني معظم الوحدات الاقتصادية في البيئة العراقية ومنها شركة الكندي من عدم وجود إطار رقابي يحكم إدارة المخاطر التي تواجهها في ظل التطورات التي تشهدها بيئة الأعمال المعاصرة وأبرزها التقدم التقني والمنافسة الشديدة والتي ربما تؤثر في نواحي عديدة مهمة أبرزها موقفها التنافسي ، أدائها الاستراتيجي ، تحقيق الأهداف المستقبلية ، والاستغلال الأمثل للموارد ، يوازي ذلك عدم قدرة النظم الكفوية التقليدية على التعامل بكفاءة مع التطورات الحاصلة في بيئة الأعمال ومساعدة الوحدة الاقتصادية عينة البحث في إدارة المخاطر التي تواجهها بكفاءة والتي تعد المرتكز لدعم النواحي أعلاه ، مما يتطلب من الوحدات الاقتصادية تبني التقنيات الحديثة لمحاكاة الكلفة والإدارية التي تؤدي دوراً مميزاً وناجحاً من زاوية تفعيل إطار رقابي يحكم إدارة مخاطر المشروع .. لذا جاءت مشكلة البحث للإجابة عن التساؤلات الآتية :

١. هل يساعد التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في تعزيز عملية تقويم الأداء الاستراتيجي ، الاستغلال الأمثل للموارد وتخصيصها ، وتخفيض التكاليف في الشركة عينة البحث ؟ .
٢. هل يساعد التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع في الشركة عينة البحث ؟ .

#### ثانياً. أهمية البحث " Research Importance " :

تتجسد أهمية البحث في تركيزه على أهمية تفعيل أحد أطر الرقابة المتمثل بإدارة مخاطر المشروع المحدث عن طريق التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وما يشكله تطبيق منهجية هذا التكامل في إحدى شركات القطاع الصناعي والمتمثلة بشركة الكندي من دور في مساعدة الإدارة العليا في إدارة المخاطر التي تواجهها في ظل

التطورات التي تشهدها بيئة الأعمال المعاصرة وأبرزها في هذا الشأن المنافسة الشديدة والتقدم التقني وانعكاس ذلك بالنتيجة في تعزيز عملية تقويم الأداء الاستراتيجي ، الاستغلال الأمثل للموارد وتخفيض التكاليف ، وتحقيق الأهداف المستقبلية وهذا ما لا تحققه نظم محاسبة الكلفة الحالية لأوجه القصور التي تعاني منها بهذا الخصوص وذلك لأنها صممت في ظل بيئة لم تشهد ظروف تنافسية كالتالي تشهدها بيئة أعمال اليوم ، فضلاً عن ذلك فإن أهمية البحث تتبع من كونه من أوائل البحوث التي تتبنى تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع المحدث باستعمال منهج التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن ، ومحاولة تطبيق هذا المنهج في البيئة الصناعية العراقية وتحديداً في شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية.

### ثالثاً . أهداف البحث " Research Objectives " :

في ضوء مشكلة البحث وتساؤلاته المطروحة ، فإن البحث يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي كالتالي :

١. بيان دور محاسبة استهلاك الموارد في توفير المعلومات الملائمة عن الموارد والتي تساهم في بحث مجالات تحقيق الاستغلال الأمثل لتلك الموارد .
٢. بيان دور بطاقة الأداء المتوازن في عملية تقويم الأداء الاستراتيجي وتحديد رؤى واستراتيجية الشركة عينة البحث .
٣. بيان أوجه التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن ودوره في تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع المحدث في الشركة عينة البحث .
٤. تحديد وقياس المخاطر المتوافقة مع مخاطر الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث فضلاً عن إمكانية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع بمكوناته الخمسة .

### رابعاً . فرضيات البحث " Research Hypotheses " :

يرتكز البحث على فرضيتين رئيسيتين هما :

١. إن التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن يساهم في تعزيز تقويم الأداء الاستراتيجي ، ترشيد الموارد واستغلالها بشكل أمثل ، وتخفيض تكاليف الوحدة الاقتصادية عينة البحث .
٢. إن استعمال تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن كإطار متكامل يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل عند تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع وبالشكل الذي

يحقق الضمان من ناحية إدارة المخاطر التي تواجهها الوحدة الاقتصادية عينة البحث .

#### خامساً . حدود البحث " Research Borders "

١. الحدود المكانية : تتمثل الحدود المكانية لهذا البحث في شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية العاملة في القطاع الصناعي العراقي ، إذ تعد صناعة اللقاحات والأدوية البيطرية من الصناعات الحساسة والتي ينبغي تسليط الضوء عليها وبعد البحث فيها بحثاً حديثاً وغير تقليدياً .

٢. الحدود الزمانية : جرى الإعتماد على البيانات المالية لعام ٢٠١٩م لغرض إنجاز ما يهدف إليه البحث بسبب توافر هذه البيانات عند عملية إنجاز البحث .

#### سادساً . مصادر الحصول على البيانات " Data Acquisition Sources "

أعتمد الباحث في عملية إنجاز البحث على مجموعة من المصادر بهدف جمع البيانات والمعلومات في جانبيه النظري والتطبيقي والتي تمثلت بالآتي :

١. الكتب العربية والأجنبية والأبحاث والدراسات والدوريات المنشورة في المكتبات وشبكة المعلومات العنكبوتية .

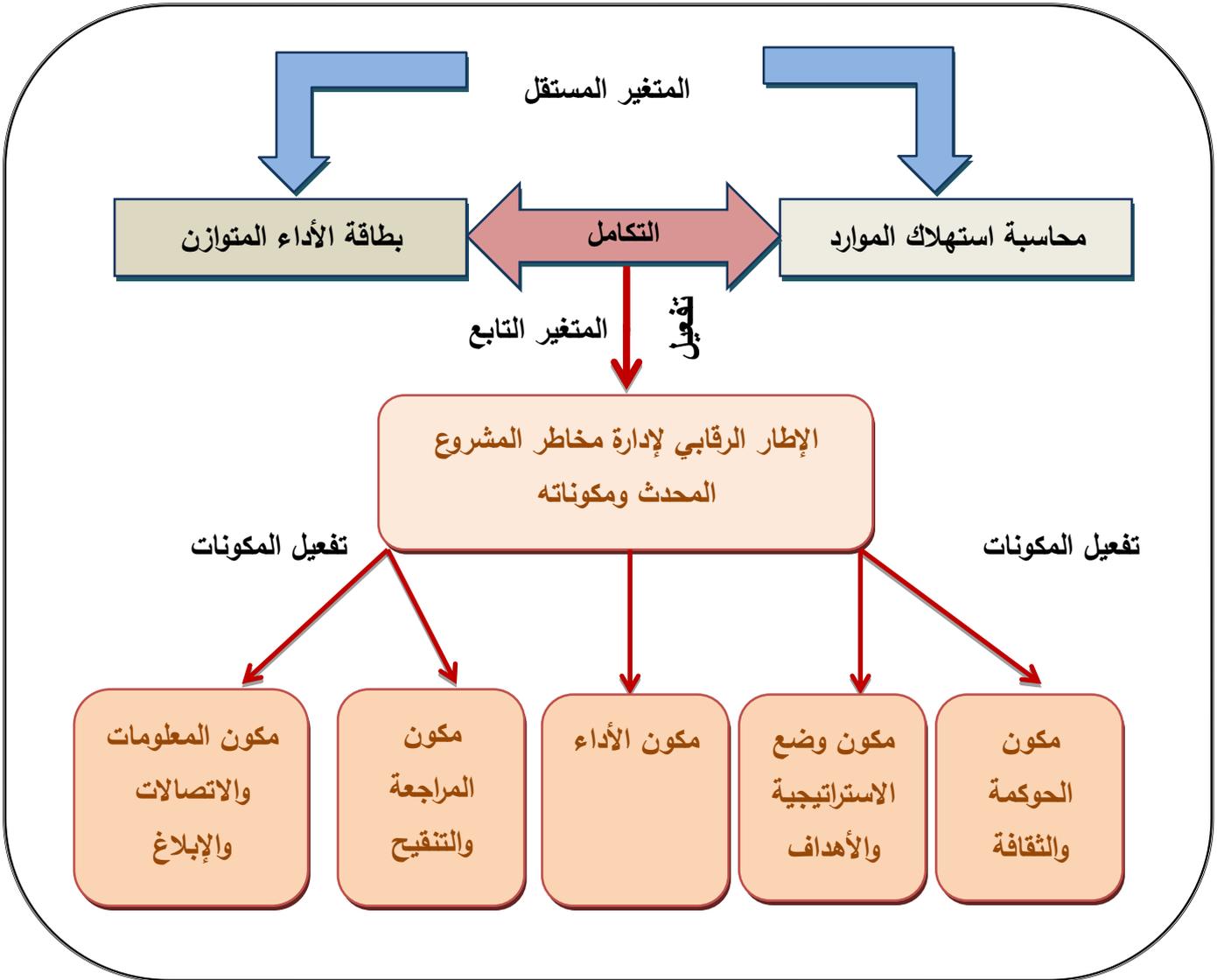
٢. السجلات والمستندات المحاسبية والحسابات الختامية وتقارير أداء الشركة عينة البحث وتقارير ديوان الرقابة المالية .

٣. الدراسة الميدانية والمقابلات الشخصية مع رؤساء الأقسام في الشركة فضلاً عن العاملين فيها وجرى القيام بكافة المقابلات في عام ٢٠٢١م .

#### سابعاً . أنموذج البحث الإجرائي " Procedural Research Model "

يتكون البحث الحالي من نوعين من المتغيرات هما ( المتغيرات المستقلة ) والمتمثلة بكل من ( محاسبة استهلاك الموارد ، وبطاقة الأداء المتوازن ) والذين سيقدمان الدعم الضروري بتكاملهما سويةً لغرض تفعيل ( المتغير التابع ) والمتمثل بالإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث لعام ٢٠١٧م ، ويوضح الشكل ( ١ - ١ ) الأنموذج الإجرائي للبحث .

شكل ( ١ - ١ ) : أنموذج البحث الإجرائي



المصدر : إعداد الباحث .

## البحث الثاني

### دراسات سابقة

يهدف تسليط الضوء على ما جاء في الأدبيات المحاسبية المتعلقة بهذا الموضوع من دراسات وبقصد تقويم مدى الإفادة منها في إعداد البحث الحالي ، ومن ثم تحديد موقع البحث الحالي بين هذه الدراسات ، فإنه سيجري عرض الدراسات المتخصصة بهذا الموضوع التي أمكن للباحث الإطلاع عليها ، عربياً أولاً وأجنبياً ثانياً وعلى وفق تسلسلها الزمني وذلك ضمن أربعة محاور، إذ يتناول المحور الأول محاسبة استهلاك الموارد مع بطاقة الأداء المتوازن ، أما المحور الثاني فيتناول محاسبة استهلاك الموارد مع إدارة مخاطر المشروع ، وبالنسبة للمحور الثالث يتناول العلاقة بين بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع ، أما المحور الرابع فيتناول مناقشة الدراسات السابقة وتحديد ما يميز البحث الحالي عن هذه الدراسات .

المحور الأول : دراسات تناولت محاسبة استهلاك الموارد مع بطاقة الأداء المتوازن .  
 ١. الدراسات العربية :

١. اسم الباحث	( إبراهيم ، ٢٠١٩ )
عنوان الدراسة	أثر التكامل بين مدخل محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن على إدارة التكلفة .
نوع الدراسة	رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية التجارة / جامعة قناة السويس / جمهورية مصر العربية .
عينة الدراسة	الإدارة العليا في الشركات المساهمة المصرية فضلاً عن الأكاديميين في الجامعات المصرية ومراكز البحوث .
أهداف الدراسة	١. دراسة وتحليل الإطار الفكري لمدخلي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في ضوء متطلبات البيئة الصناعية المعاصرة . ٢. بيان إمكانية وجود دور لتأثير التكامل الحاصل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن على إدارة التكلفة . ٣. توضيح تأثير كل من مدخلي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن على إدارة التكلفة .

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

<p>جرى الاعتماد على أسلوب الاستقصاء بوصفه أحد الأساليب الخاصة بتجميع البيانات الأولية عن عينة البحث.</p>	<p>أداة الدراسة</p>	
<p>١. يوفر مدخل محاسبة استهلاك الموارد المعلومات التكاليفية الموضوعية التي تدعم المناظير الخمسة لبطاقة الأداء المتوازن ( المنظور المالي ، منظور الزبون ، منظور العمليات التشغيلية ، منظور التعلم والنمو ، والمنظور البيئي والاجتماعي ) .</p> <p>٢. يؤدي التكامل الحاصل بين مدخلي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن إلى زيادة فعالية إدارة التكلفة ولكافة مراحلها ( تخطيط الموارد ، تقدير التكلفة ، موازنة التكلفة ، والرقابة على التكلفة ) .</p>	<p>أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة</p>	
<p>( عبد الزهرة ، ٢٠٢٠ )</p>	<p>اسم الباحث</p>	<p>٢.</p>
<p>استعمال تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لتقويم كفاءة أداء الوحدة الاقتصادية .</p>	<p>عنوان الدراسة</p>	
<p>رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الكوفة / العراق .</p>	<p>نوع الدراسة</p>	
<p>معمل الألبسة الرجالية في محافظة النجف الأشرف .</p>	<p>عينة الدراسة</p>	
<p>١. إظهار دور كل من محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن كتقنيات معاصرة تسهم في تطوير أداء الوحدة الاقتصادية مقارنةً بالأساليب الكفوية التقليدية .</p> <p>٢. توضيح العلاقة التكاملية بين محاسبة استهلاك الموارد ومناظير بطاقة الأداء المتوازن الأربعة المتمثلة ( بالمنظور المالي ، منظور الزبون ، منظور العمليات التشغيلية ، ومنظور التعلم والنمو ) .</p> <p>٣. إظهار إقتران محاسبة استهلاك الموارد ودورها في توفير المعلومات الملائمة لأجل تطبيق بطاقة الأداء المتوازن وبيان دورها على كفاءة تقويم أداء الوحدة الاقتصادية .</p>	<p>أهداف الدراسة</p>	
<p>أعتمد الباحث على الجانب التطبيقي عن طريق تطبيق خطوات تقنية محاسبة استهلاك الموارد ومن ثم استعمال</p>	<p>أداة الدراسة</p>	

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

<p>مخرجات هذه التقنية كمدخلات لقياس الأداء الاستراتيجي عن طريق المناظير الأربعة ( المالي ، الزبون ، العمليات التشغيلية ، والتعلم والنمو ) .</p>	
<p>١. توفر محاسبة استهلاك الموارد المعلومات المالية وغير المالية التي تقدم الدعم الضروري لمناظير بطاقة الأداء المتوازن التقليدية وإن استعمالهما سويةً إلى زيادة فاعلية أداء معمل الألبسة الرجالية في محافظة النجف الأشرف .</p> <p>٢. تؤدي محاسبة استهلاك الموارد إلى زيادة كفاءة المؤشرات المالية وغير المالية لمناظير بطاقة الأداء المتوازن التقليدية ، وبالنتيجة تسهم في زيادة كفاءة تقويم أداء معمل الألبسة الرجالية في محافظة النجف الأشرف .</p>	<p>أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة</p>

### ٢. الدراسات الأجنبية :

١.	اسم الباحث	( Elmaci ، 2014 )
	عنوان الدراسة	<p>A model proposal concerning balance scorecard application integrated with resource consumption accounting in enterprise performance management.                      أنموذج مقترح لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المتكامل مع محاسبة استهلاك الموارد في إدارة أداء المشروع .</p>
	نوع الدراسة	<p>دراسة منشورة في المجلة الدولية للقيادة التنظيمية / تركيا ، المجلد الثالث ، العدد الأول .</p>
	عينة الدراسة	<p>المستشفى الرئيس في مدينة جديز التركية .</p>
	أهداف الدراسة	<p>١. تقديم نموذج مقترح لغرض تقويم الأداء متعدد الأبعاد يركز على محاسبة استهلاك الموارد مع بطاقة الأداء المتوازن كنموذج للتخطيط وتقويم الأداء الاستراتيجي .</p> <p>٢. قياس مدى فاعلية وكفاءة الأصول الملموسة وغير الملموسة لتحقيق الكفاءة المستدامة للمؤسسات الصحية الخدمية .</p>
	أداة الدراسة	<p>استعمل الباحث منهج المصفوفة الرياضي لقياس الأداء المقترن بمناظير بطاقة الأداء المتوازن الأربعة والمتكامل</p>

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

<p>مع محاسبة استهلاك الموارد لغرض الوصول إلى أفضل أداء للوحدات الاقتصادية العاملة في القطاع الصحي في تركيا .</p>		
<p>يساعد التكامل الحاصل بين كل من محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في قياس أداء الوحدات الاقتصادية العاملة في القطاع الصحي وصولاً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية وبالنتيجة تعزيز الميزة التنافسية لهذه المؤسسات الصحية .</p>	<p>أهم الإستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة</p>	
<p>( Abdullah &amp; Kadhim ، 2019 )</p>	<p>اسم الباحث</p>	<p>٢ .</p>
<p>The Use of Resource Consumption Accounting and Balanced Scorecard Methods as an Integrated Framework in Correcting the Economic Unit Performance. استعمال تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن كإطار متكامل لتقويم أداء الوحدة الاقتصادية .</p>	<p>عنوان الدراسة</p>	
<p>دراسة منشورة في مجلة الهندسة والعلوم التطبيقية ، المجلد الرابع عشر ، العدد العاشر .</p>	<p>نوع الدراسة</p>	
<p>دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في معمل سمنت بابل .</p>	<p>عينة الدراسة</p>	
<p>١. بيان الأسس المعرفية لكل من محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن فضلاً عن بيان دور محاسبة استهلاك الموارد في تقديم معلومات كفوية موضوعية وعادلة تستعمل كمدخلات لبطاقة الأداء المتوازن في ضوء التطورات المعاصرة في بيئة الأعمال المعاصرة . ٢. التعرف على تأثير التكامل بين تقنية محاسبة استهلاك الموارد ومناظير بطاقة الأداء المتوازن في تحسين كفاءة وفاعلية تقويم الأداء في معمل سمنت بابل .</p>	<p>أهداف الدراسة</p>	
<p>أختار الباحثان الأسلوب الاستقصائي وتحديد أسلوب ( Likert ) الخماسي لتحليل استمارة الاستبيان .</p>	<p>أداة الدراسة</p>	
<p>١. إمكانية استعمال المعلومات في ظل تقنية محاسبة استهلاك الموارد كمدخلات لتقنية بطاقة الأداء المتوازن بهدف تحسين</p>	<p>أهم الإستنتاجات التي توصلت إليها</p>	

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

<p>مؤشرات تقويم أداء معمل سمنت بابل .</p> <p>٢. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير للتكامل بين تقنية محاسبة استهلاك الموارد وكل منظور من مناظير تقنية بطاقة الأداء المتوازن التقليدية الأربعة على كفاءة وفاعلية تقويم الأداء .</p>	إليها الدراسة
---	---------------

المحور الثاني : دراسات تناولت محاسبة استهلاك الموارد مع إدارة مخاطر المشروع .

١. الدراسة العربية :

١.	اسم الباحث	( حسن ، ٢٠١٨ )
	عنوان الدراسة	أثر التكامل بين نظام محاسبة استهلاك الموارد RCA ونظام تخطيط موارد المنشأة ERP على تطوير الدور الاستراتيجي لنظام الرقابة الداخلية بهدف إضافة قيمة للمنشأة .
	نوع الدراسة	دراسة منشورة في مجلة الملك عبد العزيز / السعودية ، المجلد الثاني والثلاثون ، العدد الأول .
	عينة الدراسة	دراسة استقصائية لآراء مديري الإدارات العليا فضلاً عن المدققين الداخليين بإدارات التدقيق الداخلي للشركات العاملة في قطاع صناعة الاسمنت في جمهورية مصر العربية .
	أهداف الدراسة	وضع إطار للتكامل بين نظامي محاسبة استهلاك الموارد وتخطيط موارد المشروع لتعزيز الدور الاستراتيجي لنظام الرقابة الداخلية في تقويم وتحسين فاعلية إدارة مخاطر الوحدات الاقتصادية والتننبؤ بها والرقابة عليها بهدف توليد قيمة للوحدة الاقتصادية .
	أداة الدراسة	أستخدمت الباحثة أسلوب الاستقصاء الميداني الموجه نحو عينة البحث لاختبار النتائج التي جرى التوصل إليها في الجانب النظري للدراسة .
	أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة	١. يمكن تكامل نظامي إدارة المخاطر والرقابة الداخلية في نظام موسع للحوكمة كجزء لا يتجزأ من النظام الشامل للوحدة يقود إلى دعم الإدارة لتحسين أدائها بطريقة

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

<p>تتصف بالتماسك والتكامل لتحسين الأداء أثناء تنفيذ العمليات التشغيلية ، وبالنتيجة توليد قيمة للوحدة الاقتصادية والمحافظة عليها .</p> <p>٢. يحقق التكامل بين نظامي محاسبة استهلاك الموارد وتخطيط موارد المشروع منافع مرتبطة بالمعلومات المتولدة لتتبع البيانات التفصيلية مما يسهم في تطوير دور نظام الرقابة الداخلية في إدارة المخاطر بهدف توليد قيمة اقتصادية مهمة للوحدة الاقتصادية .</p>		
---	--	--

المحور الثالث . دراسات تناولت بطاقة الأداء المتوازن مع إدارة مخاطر المشروع .

١. الدراسات العربية :

١.	اسم الباحث	( صالح ، ٢٠١٣ )
	عنوان الدراسة	مدخل مقترح لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن لدعم إدارة مخاطر الشركات .
	نوع الدراسة	رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية التجارة / جامعة قناة السويس / جمهورية مصر العربية .
	عينة الدراسة	دراسة استقصائية لآراء عينة من ثلاثة مستويات في الشركات الصناعية المصرية العاملة في مجال صناعة الأدوية والبالغ عددها أربعة عشر شركة .
	أهداف الدراسة	محاولة تحقيق التكامل بين كل من بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع مما يؤدي لتحقيق قيمة مضافة للوحدة الاقتصادية مع تدعيم قدرتها على تحقيق أهدافها .
	أداة الدراسة	صممت الباحثة استمارة استقصاء لغرض التعرف على وجهة نظر العاملين في أقسام التدقيق الداخلي والتأكد من صحة البيانات .
	أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة	١. يتضمن نظام بطاقة الأداء المتوازن المخاطر كعامل مؤثر على الأداء الاستراتيجي وإن هذا النظام يسعى لإيجاد هيكل للرقابة عن طريق تطبيق الاستراتيجية ، ويتكامل إطار إدارة مخاطر المشروع مع نظام بطاقة الأداء المتوازن عن طريق

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

<p>تحديد وتخفيض التهديدات المحتمل أن تواجه تطبيق الاستراتيجية فكلاهما يبنى على وضع أهداف للأداء التشغيلي واستعمال ضوابط رقابية تمكن من متابعة الأداء .</p> <p>٢. إن الربط بين بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع يعمل على رقابة وتخفيض المخاطر إذ تسعى بطاقة الأداء المتوازن لإيجاد هيكل للرقابة يؤكد عن طريقه تطبيق الاستراتيجية واستعمال ضوابط رقابية تمكن من مراقبة تنفيذ الاستراتيجية والأهداف الموضوعة .</p>		
<p>( الشخي ، ٢٠١٥ )</p>	<p>اسم الباحث</p>	<p>٢.</p>
<p>إطار مقترح لتطوير دور المراجعة الداخلية باستخدام التكامل بين نموذج الأداء المتوازن ونموذج إدارة مخاطر المنشأة لتفعيل إدارة المخاطر المصرفية .</p>	<p>عنوان الدراسة</p>	
<p>أطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية التجارة / جامعة عين شمس / جمهورية مصر العربية .</p>	<p>نوع الدراسة</p>	
<p>دراسة استقصائية لجميع العاملين في المصارف التجارية الليبية والتابعة للقطاعين العام والخاص والتي تخضع لإشراف ورقابة مصرف ليبيا المركزي والخاضعة لقانون المصارف رقم ( ١ ) لسنة ٢٠٠٥ واللوائح التنفيذية والبالغ عددها ثمان مصارف .</p>	<p>عينة الدراسة</p>	
<p>١. توضح الدراسة دور بطاقة الأداء المتوازن بوصفه نظام شامل للقياس الاستراتيجي في تطوير دور التدقيق الداخلي .</p> <p>٢. توضيح أثر التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع في تطوير آليات عمل إدارات التدقيق بمراحله الخمسة بما يحقق فاعلية إدارة المخاطر .</p>	<p>أهداف الدراسة</p>	
<p>إن أداة الدراسة تتمثل في تصميم استمارة استقصاء لاستطلاع آراء عينة مختارة من العاملين في المصارف الليبية التجارية لدراسة وضع مهنة التدقيق الداخلي وأثر تطبيق بعض النماذج المعاصرة كنموذج بطاقة الأداء المتوازن ونموذج إدارة مخاطر المشروع على تطوير وظيفة</p>	<p>أداة الدراسة</p>	

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

التدقيق الداخلي لغرض تفعيل إدارة المخاطر في هذه المصارف .	
<p>١. أثبتت الدراسة قبول صحة الفروض الرئيسة للدراسة على أساس وجود علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين استخدام التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع وتطوير مراحل التدقيق الداخلي الخمسة ( التخطيط ، التنفيذ ، التحليل ، التقرير ، والمتابعة ) لتفعيل إدارة المخاطر المصرفية .</p> <p>٢. ضرورة توطيد علاقة التعاون والتكامل بين التدقيق الداخلي وكل من لجان التدقيق وإدارة المخاطر إذ إن اعتماد المدقق الداخلي على الخطط التي يقوم بوضعها بمعزل عن باقي إدارات المصارف وكذلك لجان التدقيق ينعكس سلباً على جودة عملية التدقيق نظراً للحاجة الماسة للمعلومات المقدمة من هذه الإدارات .</p>	أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة

### ٢. الدراسات الأجنبية :

( Kurniawati ، 2011 )	اسم الباحث	١ .
Integration of Balanced Scorecard with COSO Enterprise Risk Management Framework. تكامل بطاقة الأداء المتوازن مع اطار COSO لإدارة مخاطر المشروع ERM .	عنوان الدراسة	
دراسة منشورة في مجلة محاسبة الأعمال ، المجلد الرابع ، العدد الثاني .	نوع الدراسة	
دراسة نظرية للتعرف على الأساس المنطقي لتكامل بطاقة الأداء المتوازن مع إطار إدارة مخاطر المشروع .	عينة الدراسة	
التعرف على أهمية تكامل بطاقة الأداء المتوازن مع إطار إدارة مخاطر المشروع على وفق الطرائق المناسبة التي يمكن أن تتكامل بها بطاقة الأداء المتوازن مع الأدوات والأساليب الإدارية ، إذ يعد تكامل هاتين الأداتين الإداريتين BSC & ERM خطوة طبيعية نحو تطوير إدارة الوحدات الاقتصادية .	أهداف الدراسة	

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

<p>تتمثل أداة الدراسة في عملية تحديد الأهداف الضرورية وربط مؤشرات الأداء والمخاطر الرئيسية ومن ثم القيام بإجراء تحليل للمخاطر باستعمال بطاقة قياس أداء المخاطر .</p>	<p>أداة الدراسة</p>	
<p>١. أهمية تكامل بطاقة الأداء المتوازن مع إدارة مخاطر المشروع إذ يجري إنشاء توازن بين توليد القيمة عن طريق تنفيذ الاستراتيجية وإدارة المخاطر .</p> <p>٢. يعد تكامل بطاقة الأداء المتوازن مع إدارة مخاطر المشروع بمثابة عدسة لمراقبة الأداء على أساس المخاطر ، إذ يعد التكامل على وفق منظور العدسة أداة لمراقبة المخاطر في المراحل الأولى من تنفيذ الاستراتيجية وإنشاء المبادرات اللازمة لتحقيق أهداف الأعمال للوحدات الاقتصادية .</p>	<p>أهم الإستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة</p>	
<p>( Wisutteewong &amp; Rompho ، 2015 )</p>	<p>اسم الباحث</p>	<p>٢.</p>
<p>Linking Balanced Scorecard and COSO ERM in Thai Companies. ربط بطاقة الأداء المتوازن وإطار COSO – ERM في الشركات التايلاندية .</p>	<p>عنوان الدراسة</p>	
<p>دراسة منشورة في مجلة السياسة الإدارية والممارسة ، المجلد السادس عشر ، العدد الثاني .</p>	<p>نوع الدراسة</p>	
<p>دراسة استقصائية لمجموعة من الوحدات الاقتصادية المتنوعة والبالغ عددها ( ثلاثة وتسعون ) وحدة مدرجة في سوق تايلند للأوراق المالية التي تطبق كل من تقنية بطاقة الأداء المتوازن وإطار إدارة مخاطر المشروع .</p>	<p>عينة الدراسة</p>	
<p>١. فحص مدى نجاح تنفيذ بطاقة الأداء المتوازن طبقاً لأفضل معايير ممارسات الوحدات الاقتصادية التي تركز على الاستراتيجية .</p> <p>٢. فحص فاعلية إطار إدارة مخاطر المشروع باستعمال المكونات الثمان لمكعب إطار COSO – ERM ( البيئة الداخلية ، تحديد الأهداف ، تحديد الحدث ، تقويم المخاطر ، الاستجابة للمخاطر ، الأنشطة الرقابية ، المعلومات</p>	<p>أهداف الدراسة</p>	

## الفصل الأول : دراسات سابقة - البحث الثاني

والاتصالات ، والمراقبة ) . ٣. فحص العلاقة التكاملية بين تنفيذ بطاقة الأداء المتوازن وإطار لجنة COSO لإدارة مخاطر المشروع ERM .		
أستخدم الباحث أسلوب الاستقصاء عن طريق تصميم استبانة لـ ( ٩٣ ) مستيين بشكل بريدي وأستعمل مقياس ( Likert ) الخماسي لتحليل استمارة الاستبيان .	أداة الدراسة	
١. وجود علاقة طردية بين تنفيذ تقنية بطاقة الأداء المتوازن الناجح وفاعلية إدارة مخاطر المشروع . ٢. إن نجاح الوحدة الاقتصادية في تحقيق أهدافها طويلة الأجل يعتمد على تنفيذ كل من بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع سويةً لأن نجاح أو فشل أحدهما يمكن أن يؤثر على نجاح أو فشل الآخر .	أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة	

**المحور الرابع : مناقشة الدراسات السابقة وتحديد ما يميز البحث الحالي عن هذه الدراسات .**  
سيجري مناقشة هذا المحور وذلك بعرض أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الدراسات والبحث الحالي لبيان الإسهامة النظرية والتطبيقية للبحث الحالي فضلاً عن الإفادة من الدراسات السابقة وكالاتي :

١. **أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والبحث الحالي :** تتفق الدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث الحالي عبر مجموعة من أوجه التشابه وكالاتي :

أ. يتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة بتناول متغيرات البحث المتمثلة بحاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وإطار إدارة مخاطر المشروع .

ب. يتفق البحث الحالي مع كثير من الدراسات التي تؤكد على أهمية تفعيل إدارة مخاطر المشروع سواء بتطبيق محاسبة استهلاك الموارد كدراسة (حسن ، ٢٠١٨) أو بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن كدراسة (صالح ، ٢٠١٣) و(الشيخي ، ٢٠١٥) .

٢. **أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والبحث الحالي :** سيجري عرض أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والبحث الحالي والإسهامة التي يقدمها البحث الحالي وكالاتي :

أ. يتبنى البحث الحالي آخر تحديث للإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع لعام

٢٠١٧م وهو " التكامل مع الاستراتيجية والأداء " بما يتضمنه هذا الإطار من

مكونات خمس جديدة تعوض المكونات الثمانية السابقة للإطار القديم ، بينما

تناولت معظم الدراسات السابقة المرتبطة بمتغير إدارة مخاطر المشروع الإطار

السابق لعام ٢٠٠٤م والتمثل " بالإطار الرقابي المتكامل " ذات المكونات الثمانية والتي تتسبب الاريك لمستخدمي هذا الإطار وذلك لأنها صممت في بيئة تختلف عن البيئة التي تشهدها بيئة الأعمال اليوم .

ب. يهدف البحث الحالي إلى بناء منهجية للتكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن يكون هدفها تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع وبالشكل الذي يحقق للوحدة الاقتصادية التقييم الشامل لأدائها الاستراتيجي ، الاستغلال الأمثل للموارد ، وتحقيق الأهداف الاقتصادية ، في حين إن معظم الدراسات السابقة استعملت أسلوب البحث الاستقصائي لتحقيق الغايات والنتائج التي صممت لأجلها .

ج. يعد البحث الحالي البحث الوحيد الذي يجمع المتغيرات الكفوية والإدارية الثلاثة سويةً ( محاسبة استهلاك الموارد ، بطاقة الأداء المتوازن ، والإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث لعام ٢٠١٧م ) للوصول إلى نتائج بحثية جديدة تسهم في مساعدة الوحدات الاقتصادية على معالجة مشكلاتها الكفوية وتقييم أدائها استراتيجياً وتفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع ومكوناته لتخفيض المخاطر التي تواجه عمل الوحدات الاقتصادية وتحقيق أهدافها الاستراتيجية وتوليد قيمة اقتصادية مهمة وبالنتيجة تعزيز أدائها الشامل .

٣. مدى الاستفادة من الدراسات السابقة ومدى اسهامة البحث الحالي : تستعمل الدراسات العلمية السابقة كدليل يسترشد به الباحث في الإفادة العلمية بإنجاز بحثه ، وأفاد الباحث عن طريق إطلاعه على الدراسات السابقة من مفاهيمها العلمية بشقيها النظري والتطبيقي والخاصة بالمتغيرات البحثية الثلاثة التي جرى مناقشتها والتطرق إليها ، مما ساعد الباحث في تحديد المسار البحثي للبحث الحالي .

وتعد اسهامة البحث الحالي اسهامة كبيرة لأهمية اجراء التكامل بين RCA & BSC بمناظيرها الستة لتقويم الأداء الاستراتيجي وتحديد وقياس المخاطر الأربعة الخاصة بالإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث وباستعمال معلومات RCA لتدعيم مقاييس مناظير BSC بشكل تكاملي فضلاً عن الأسلوب الكمي المتمثل بالمقارنة المرجعية الخارجية مع المعيار الصناعي السائد في صناعة الأدوية واللقاحات البيطرية لقياس مخاطر المشروع ومن ثم توظيف التكامل التكتيكي الناتج عن تكامل محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في عملية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع بمكوناته الخمسة والمعتل بشكل قسري نتيجة عدم تطبيقه بواسطة الوحدات الاقتصادية العاملة في البيئة العراقية على الرغم من توجيهات ديوان الرقابة المالية الإتحادي بضرورة تبني إطار رقابي مرجعي .

# الفصل الثاني

الإطار النظري لحاسبة استهلاك الموارد  
وبطاقة الأداء المتوازن ودور تكاملهما في  
تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع

**البحث الأول : الإطار الفكري لإدارة مخاطر المشروع**

**البحث الثاني : المرتكزات المعرفية لحاسبة استهلاك الموارد**

**البحث الثالث : الإطار الفلسفي لبطاقة الأداء المتوازن**

**البحث الرابع : منهجية التكامل بين RCA & BSC ودورها**

**في تفعيل ERM**

## المبحث الأول

### الإطار الفكري لإدارة مخاطر المشروع

تمهيد : preface

في ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم وأبرزها المنافسة الشديدة بين الوحدات الاقتصادية وما يحيط بها من مخاطر سواء داخلية أو خارجية ، فرضت على هذه الوحدات الاقتصادية اختيار الإطار الرقابي المناسب الذي يستهدف إدارة هذه المخاطر بشكل مناسب في سعيها المتواصل للحصول على أفضل قيمة لأصحاب المصلحة ، ولعل من أبرز أطر الرقابة التي تستعمل بهذا الشأن هو إدارة مخاطر المشروع الذي يتحكم بموجب إجراءاته بعملية السيطرة على المخاطر التي تواجهها الوحدات الاقتصادية والتعامل بفاعلية معها وإدارتها واستغلال الإمكانيات اللازمة للتصدي لها دون التأثير في عملية توليد القيمة ، وعليه يتطرق هذا المبحث للموضوعات الآتية :

أولاً . نشأة ومراحل تطور إدارة المخاطر

#### Origin & Development Stages of Risk Management

يمكن تقسيم مراحل تطور إدارة المخاطر إلى خمس مراحل هي الآتي :

١. المرحلة الأولى ( مفاهيم جديدة ) : بدأت هذه المرحلة في العقد الرابع من القرن الماضي لغاية العقد السادس منه ، إذ أخذت إدارة المخاطر كعملية رسمية في قارة أمريكا الشمالية وتحديداً بعد الحرب العالمية الثانية ، ومن ثم توسعت لتشمل كافة البلدان المتقدمة في أرجاء العالم وذلك قبل العقد الرابع من القرن المنصرم ، وسبب هذا الاهتمام بإدارة المخاطر في تلك الحقبة إنما يعود لعمليات التأمين التي تجري بوساطة الوحدات الاقتصادية في بعض تلك البلدان وما يرافقها من تحويلات مالية لتلك العمليات مع الإشارة بأن هذا النوع من المخاطر قد كان سائداً أيضاً في العقد السادس من القرن المنصرم ( Hampton , 2009 : 11 ) .

٢. المرحلة الثانية ( إدارة مخاطر الائتمان ) : حدثت المرحلة الثانية في العقد السابع من القرن الماضي مع التركيز على إدارة التأمين والذي يعد تحويلاً تقليدياً للمخاطر ، وهنا برزت بعض المعالم المهمة في إدارة المخاطر في هذا العقد منها تأسيس بعض الجمعيات التي تهتم بإدارة مخاطر الائتمان كالرابطة الدولية لدراسة اقتصاديات التأمين أو دائرة إدارة المخاطر في مملكة السويد ، وتغير اسم الجمعية الأمريكية لإدارة التأمين إلى جمعية إدارة المخاطر والتأمين ، وقد تزامن هذا مع نشر مجلة Fortune مقالاً

- بعنوان " ثورة إدارة المخاطر " وفيه تقترح التنسيق بين وظائف إدارة المخاطر التي لم تكن مرتبطة سابقاً داخل الوحدة الاقتصادية وقبول مجلس الإدارة بمسؤولية إعداد السياسة التنظيمية والإشراف على وظيفة إدارة المخاطر ( Keith , 2014 : 35 ) .
٣. المرحلة الثالثة ( إدارة المخاطر المالية ) : أنبثقت المرحلة الثالثة في العقد الثامن من القرن الماضي بعد أن تطورت إدارة المخاطر في اتجاهين مهمين ، فالإتجاه الأول كان قد تجسد بظهور المخاطر المالية وأما الإتجاه الثاني فقد أرتبط بمخاطر الرقابة والذي يضم هندسة المخاطر الشاملة ، هذا وقد شهدت إدارة المخاطر التوسع في نطاق الإبلاغ عن المخاطر بسبب فقدان الثقة بعد الحوادث الواسعة في مجال قطاع التأمين وتحديداً في ١٩ من أكتوبر / تشرين الأول من عام ١٩٨٧م عندما ضرب سوق الأسهم الأمريكية وحدثت الصدمة وكانت موجاته الصادمة عالية إذ تعرضت سوق الأسهم الأمريكية لضربة شديدة وهنا تعرض المستثمرون للمخاطر نتيجة التقلبات الحاصلة في السوق المالية وتقلباته الكبيرة ( Fraser & Simkins , 2010 : 22 ) .
٤. المرحلة الرابعة ( إدارة المخاطر التشغيلية ) : بدأت هذه المرحلة في العقد التاسع من القرن الماضي وذلك على أثر الأزمات التي أصابت أسواق التأمين الصناعي والتي أدت لظهور المخاطر التشغيلية وحاجة الوحدة الاقتصادية لمن تتاط إليه وظيفة إدارة هذا النوع من المخاطر فظهر مفهوم مسؤول أو مالك المخاطر ليتولى إدارة هذه المخاطر التشغيلية ( Kalia & Muller , 2007 : 40 – 41 ) .
٥. المرحلة الخامسة ( إدارة مخاطر المشروع ERM ) : كان لأحداث الحادي عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١م والتي في ضوءها خسرت بورصة نيويورك المالية **NYSE** تريليونات الدولارات في يوم واحد وكذلك انهيار شركة **Enron** أثر كبير في أعمال معظم الوحدات الاقتصادية في العالم ، ومن هنا أصبحت أنظار هذه الوحدات الاقتصادية تتجه نحو تطبيق مفهوم إدارة مخاطر المشروع **ERM** ، مع الإشارة إلى أن إدارة المخاطر قد تكون شاملة لجميع أنواع المخاطر التي تواجه الوحدة الاقتصادية سواء الداخلية أو الخارجية ، وكان الهدف هو توفير منهج متكامل لإدارة المخاطر للحد من عدم استمرارية الوحدات الاقتصادية من مواصلة أعمالها في ظل المخاطر التي لازمت أعمالها المختلفة ( Keith , 2014 : 36 ؛ Kalia & Muller , 2007 : 42 ) .

ثانياً . مفهوم المخاطر وإدارة المخاطر

### Concepts of Risk & Risk Management

تعرف منظمة المعايير الدولية ISO المخاطر بأنها أحداث مستقبلية غير مؤكدة يمكن أن تؤثر في تحقيق الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية والمالية ، أو تعرف بأنها احتمال وقوع حدث أو خسارة أو ضرر أو عواقب وخيمة أو تأثير عدم اليقين المصاحب لبيئة الأعمال على تحقيق الأهداف وهذا التأثير أما أن يكون إيجابياً أو سلبياً ، فالتأثير الإيجابي يعني تحول الخطر إلى فرصة يمكن استغلالها بينما يشير التأثير السلبي لتحول الخطر إلى تهديد ربما يتسبب في إعاقة تحقيق الأهداف ( Kose & Agdeniz , 2019 : 510 – 511 ) ، أما فيما يخص إدارة المخاطر فتعرف بأنها نشاط إداري شامل يبدأ من الوحدة الاقتصادية وقيادتها والعاملين فيها ولكافة المستويات الثلاثة مهمته تحديد ، تحليل ، ومعالجة المخاطر بشكل استراتيجي منظم ( Firsova & Vaghely , 2018 : 248 – 249 ) .

ثالثاً . الأطر الصادرة عن لجنة ( COSO ) لإدارة مخاطر المشروع

### Frameworks Issued by the Commission ( COSO ) for Enterprise Risk Management

أصدرت لجنة رعاية المنظمات (COSO) إطارين لهما صلة بإدارة مخاطر المشروع ERM الأول وكان إصداره في عام ٢٠٠٤م وهو ما أطلق عليه " الإطار المتكامل " والثاني وهو المحدث فقد صدر عام ٢٠١٧م ويطلق عليه " التكامل مع الاستراتيجية والأداء " ، وفيما يلي توضيح لمفهوم ، أنموذج ، أهداف ، مكونات ، ومبادئ كل من هذين الإطارين :

١. إطار عمل COSO لإدارة مخاطر المشروع لعام ٢٠٠٤م " الإطار المتكامل " :

أ. مفهوم إطار إدارة مخاطر المشروع ERM :

يعرف إطار إدارة مخاطر المشروع بأنه عبارة عن إجراءات تستخدمها الوحدات الاقتصادية الغرض منها إدارة المخاطر التي يمكن أن تؤثر بشكل سلبي أو إيجابي في قدرة الوحدة الاقتصادية التنافسية ومدى تحقيقها للنجاح ( Blocher , et . al . , 2019 : 15 ) ، ويمكن أن يعرف الإطار أيضاً بأنه إجراءات تستخدمها الوحدة لتحديد المخاطر وتطوير طرائق الإستجابة كي تضمن بشكل معقول من تحقيق أهدافها ( Garrison , et . al . , 2018 : 12 ) ، ويعرف أيضاً بأنه عملية تحديد وتحليل المخاطر على وفق منظور متكامل على مستوى الوحدة الاقتصادية وبشكل منظم ومنضبط لغرض توافق الاستراتيجية والعمليات والعاملين والتكنولوجيا لتقويم أوجه عدم اليقين التي ترافق أعمال الوحدة الاقتصادية ، يركز الإطار على وظيفة إدارة المخاطر والانتقال من أسلوب الحالة الدفاعية إلى أسلوب الحالة الهجومية وبشكل استراتيجي

منظم ( 23 : 2011 , Woon , et . al . ) ، أما معهد المدققين الداخليين IIA فقد عرف إطار **ERM** بأنه إطار متكامل ومنظم يركز على المستقبل بهدف إدارة المخاطر مما يسهم في إيجاد طرائق لإدارة وتحسين المخاطر ذات الأهمية القصوى لكل من مجلس الإدارة والإدارة ويركز الإطار على عوامل جوهرية كالاستراتيجية ، العمليات ، التخطيط والرقابة ، العاملين ، والتكنولوجيا والمعرفة لتقويم وإدارة عدم اليقين التي تواجه الوحدة الاقتصادية في بيئتها الداخلية والخارجية ( 617 : 2007 , Soltani ) ، ويمكن أن يعرف الإطار بأنه عملية يتأثر بها كل من مجلس إدارة الوحدة الاقتصادية والإدارة والعاملين وتطبق في وضع الاستراتيجية وعبر الوحدة الاقتصادية بأكملها مصممة لتحديد الأحداث المحتملة التي ربما تؤثر في الوحدة الاقتصادية وإدارة المخاطر كي تكون في نطاق قبول المخاطر وتقديم تأكيد معقول فيما يتعلق بتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية ومساعدتها في الاستمرار بالتعامل بفاعلية مع عدم التأكد المصاحب للبيئة وما يرتبط به من مخاطر وفرص ومن ثم بلوغ الوحدة الاقتصادية لأهدافها الاستراتيجية ، التشغيلية ، التقريرية ، وأهداف الامتثال ( 9 : 2008 , Kagermann , et . al . ) ، ويعكس المفهوم الأخير بعض الخصائص الرئيسية الآتية ( 2 : 2004 , COSO ) :

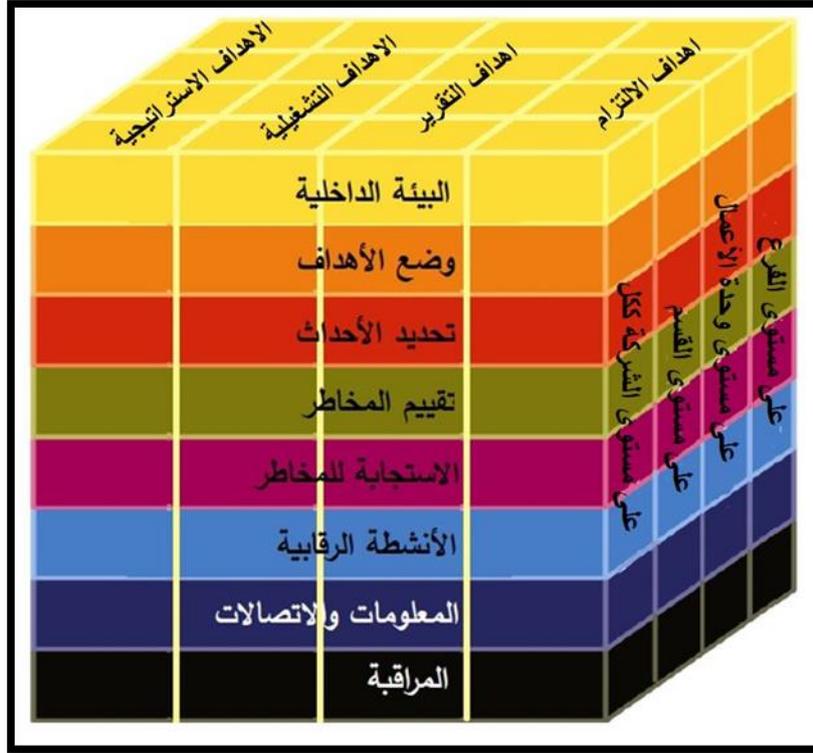
- عملية مستمرة وتتدفق عبر الوحدة الاقتصادية بأكملها .
- يتأثر بها العاملين في كل مستوى من مستويات الوحدة الاقتصادية .
- تطبق في عملية إعداد الاستراتيجية .
- تطبق في جميع مفاصل الوحدة الاقتصادية وعلى كل مستوى تنظيمي والوحدات الفرعية التي تتكون منها ويتضمن الإطار عرض محفظة أو خريطة على مستوى مخاطر الوحدة الاقتصادية .
- قدرة على تقديم تأكيد معقول لإدارة الوحدة الاقتصادية ومجلس إدارتها .
- مصممة لتحقيق الأهداف في فئة منفصلة أو أكثر ولكن بشكل مترابط ومتناسق .

#### ب. أنموذج ( مكعب ) COSO لإدارة مخاطر المشروع ERM :

أبتكرت لجنة **COSO** أنموذج لتوضيح الأهداف ، المكونات ، والهيكل التنظيمي للوحدة الاقتصادية ، وهذا الأنموذج هو عبارة عن مكعب تمثل أعمدة الجانب الأيمن منه وحدات الشركة بأكملها ، أقسامها ، وفروعها ، بينما تشير الصفوف الأفقية من نموذج المكعب إلى مكونات الإطار الثمان لإدارة مخاطر المشروع في حين تمثل الأعمدة العلوية في أعلى الأنموذج أهداف الوحدة الاقتصادية الأربعة التي ينبغي أن تحققها الإدارة كي تحقق أهداف الوحدة الاقتصادية ، هذا ويعكس الأنموذج الترابط المنطقي لأهداف الإطار الرقابي ومكوناته والمستويات الهرمية

للوحدة الاقتصادية ( Romney & Steinbart , 2015 : 196 - 197 ) ، ويوضح الشكل ( ٢ - ١ ) أنموذج مكعب إطار إدارة مخاطر المشروع ERM لعام ٢٠٠٤م .

شكل ( ٢ - ١ ) : أنموذج مكعب إطار إدارة مخاطر المشروع لعام ٢٠٠٤



Source : Kagermann , Henning , Kinney , William , Kuting , Karlheinz , , & Weber , Claus-Peter Internal Audit Handbook , First Edition , Springer-Verlag Berlin Heidelberg , 2008 , Page ( 10 ) .

ج. أهداف إدارة مخاطر المشروع ERM :

تحدد أهداف إطار ادارة مخاطر المشروع الصادر عام ٢٠٠٤ م في نطاق رسالة ورؤية الوحدة الاقتصادية علماً بأن عملية تحديد هذه الاهداف ينبغي أن يكون متسلسل عبر المستويات المختلفة للوحدة الاقتصادية وأن تتوافق مع استراتيجيتها ، ويمكن عرض أهداف الإطار في نطاق أربع فئات رئيسة وكالاتي ( Steinberg , et . al . , 2007 : 8 - 9 ) :

- **الأهداف الاستراتيجية** : وتتعلق بالأهداف عالية المستوى والمتوافقة مع رسالة ورؤية الوحدة الاقتصادية .
- **الأهداف التشغيلية** : وتتعلق بأهداف فاعلية وكفاءة عمليات الوحدة الاقتصادية شاملةً لأهداف الأداء والربحية .
- **أهداف التقارير** : تشير أهداف التقارير لفاعلية تقارير الوحدة الاقتصادية وهي تتضمن تقارير داخلية وخارجية وشاملةً لمعلومات مالية وغير مالية .

● **أهداف الالتزام** : تتعلق أهداف الالتزام بمدى امتثال الوحدة الاقتصادية للمعايير والقوانين واللوائح المطبقة .

ويمكن لإطار **ERM** توفير قناعة بأن أهداف التقارير الالتزام ستتحقق بسبب سيطرة الوحدة الاقتصادية عليها بينما تبقى الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية في بعض الأحيان تحت رحمة الأحداث الخارجة عن إدارة الوحدة الاقتصادية ، وعليه فإن الثقة الوحيدة المعقولة التي يمكن أن يوفرها إطار إدارة مخاطر المشروع **ERM** هي إبلاغ أعضاء مجلس الإدارة وبصورة تزامنية عن التقدم الذي تحرزه الوحدة الاقتصادية في عملية تحقيق الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية سويةً ( Romney & Steinbart , 2015 : 197 ) .

د . **مكونات إطار إدارة مخاطر المشروع ERM** :

يتكون إطار **ERM** من ثمان مكونات تخص الجانب الرقابي لإطار إدارة المخاطر بشكل واسع وكالآتي ( Whittington & Pany , 2016 : 260 ) :

● **البيئة الداخلية** : تمثل طابع أو ثقافة الوحدة الاقتصادية ، وتساعد في تحديد مدى ادراك العاملين للمخاطر وتمثل قاعدة لجميع مكونات إطار **ERM** الأخرى فهي تشغل النظام وتهيئ الهيكل التنظيمي .

● **وضع الأهداف** : ينبغي أن تكون الأهداف موجودة قبل أن تتمكن الإدارة من تحديد الأحداث المحتملة التي تؤثر في تحقيقها ، ويضمن الإطار بأن الإدارة سوف تتقدم في إعداد الأهداف وإن الأهداف المختارة تدعم وتتوافق مع رسالة الوحدة الاقتصادية وتكون متوافقة أيضاً مع الرغبة في المخاطرة ( Dull , et . al . , 2012 : 217 ) .

● **تحديد الحدث** : يتطلب إطار **ERM** من الإدارة تحديد الأحداث التي ربما تؤثر في قدرة الوحدة الاقتصادية على تطبيق استراتيجيتها وتحقيق أهدافها وإن تقرر فيما إذا كانت هذه الأحداث تمثل مخاطر ذات تأثير سلبي وتحتاج لتقدير واستجابة أو فرص ذات تأثير إيجابي تؤثر في الاستراتيجية وتحديد الأهداف ( ستينبارت ورومني ، ٢٠٠٩ : ٢٨٥ ) .

● **تقويم المخاطر** : يشير هذا المكون لوجود آلية ديناميكية ومستمرة لتحديد وتحليل المخاطر لغرض تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية ومن ثم يشكل هذا المكون الأساس في تحديد كيفية إدارة المخاطر ، هذا وتستعمل أساليب متنوعة منها الكمية والنوعية لتقويم المخاطر المحيطة بالوحدة الاقتصادية ( Messier, et . al . , 2017 : 182 ) .

● **الاستجابة للمخاطر** : ينص إطار **ERM** ضمن نطاقه أن تختار الإدارة طرائق معينة لتحقيق الاستجابة المناسبة والتي تتوافق مع قابلية الوحدة الاقتصادية على تحمل

المخاطر، ومن أبرز طرائق الإستجابة للمخاطر هي : التجنب ، التقليل ، المشاركة ، والقبول ( الرمحي ، ٢٠١٤ : ٣١٩ ) .

● **الأنشطة الرقابة:** تمثل الإجراءات التي تتحدد عن طريقها السياسات التي تسهم في ضمان تنفيذ توجيهات الإدارة ذات الصلة بالمخاطر ، هذا وتحدث أنشطة الرقابة على جميع المستويات داخل الوحدة الاقتصادية ( Johnston , et . al . , 2014 : 76 ) .

● **المعلومات والاتصالات:** ينبغي تحديد المعلومات ذات الصلة والتقاطها وتوصيلها لتمكين كافة العاملين في الوحدة الاقتصادية من تنفيذ مسؤولياتهم فيما يتعلق بإدارة المخاطر ( Whittington & Pany , 2016 : 261 ) .

● **المراقبة:** يجب مراقبة إجراءات إطار **ERM** بأكملها لغرض القيام بالتعديلات الضرورية كي تبقى العمليات فاعلة باستمرار ، وينجز مكون المراقبة بواسطة الأنشطة الإدارية المستمرة والتقويمات المنفصلة ، ويجري إبلاغ الإدارة عن أي قصور قد يحدث في عمليات إطار **ERM** ( Romney & Steinbart , 2015 : 210 ) .

### هـ . مبادئ إطار إدارة مخاطر المشروع **ERM** :

يرتكز إطار إدارة مخاطر المشروع **ERM** القديم الصادر في عام ٢٠٠٤م على مجموعة من المبادئ العامة وهي كالاتي ( ستينبارت ورومني ، ٢٠٠٩ : ٢٨٣ - ٢٨٤ ) :

● ينبغي أن تقرر إدارة الوحدة الاقتصادية مقدار ما تقبله من عدم التأكد أثناء توليد المنافع الخاصة بها .

● عدم التأكد ينتج عنه مخاطر أي إمكانية أن يحصل حدث يؤثر بشكل سلبي على قدرة الوحدة الاقتصادية في إستحداث أو تكوين المنافع أو تدمير المنافع الموجودة .

● عدم التأكد ينتج عنه فرص أيضاً أي إمكانية أن يحصل حدث يؤثر بشكل إيجابي على قدرة الوحدة الاقتصادية في استحداث أو توليد المنافع .

● يساعد هذا الإطار الإدارة في إدارة عدم التأكد ( عدم اليقين ) وما يصاحبه من مخاطر وفرص وبالشكل الذي يمكنها من بناء وادامة المنافع .

٢ . إطار عمل **COSO** لإدارة مخاطر المشروع **ERM** ( المحدث ) لعام ٢٠١٧ م "

التكامل مع الاستراتيجية والأداء " :

أ . مفهوم إطار إدارة مخاطر المشروع **ERM** :

أصدرت لجنة **COSO** في سبتمبر من عام ٢٠١٧م إطاراً محدثاً لإدارة مخاطر المشروع **ERM** أطلق عليه " التكامل مع الاستراتيجية والأداء " والذي يوضح بشكل تفصيلي خمس

مكونات وعشرين مبدأ تدعم الوحدات الاقتصادية في تبني حوكمة رشيدة وعمليات تساعد في إدارة مخاطر المشروع للتوجه نحو التفكير بشكل استراتيجي عن كيفية إدارة التقلبات المتزايدة والتعقيد والغموض في بيئة أعمال الوحدات الاقتصادية سواء الداخلية منها أو الخارجية والتركيز على قيمة الوحدة الاقتصادية كهدف رئيس ( 3 : 2018 , COSO & WBSD ) ، ويعرف إطار **ERM** المحدث لعام ٢٠١٧م بأنه الثقافة والقدرات والموارد والممارسات التي تتكامل مع وضع الاستراتيجيات والأداء الذي تعتمد عليه الوحدات الاقتصادية في إدارة المخاطر بهدف توليد القيمة والمحافظة عليها وإدامتها ( 3 : 2020 , Anderson & Frigo ) . هذا ويتميز المفهوم بمجموعة من الخصائص أبرزها الآتي ( 4 : 2018 , Walker & Shenkir ) :

- المساعدة في توليد القيمة والمحافظة عليها .
- النظر في إدارة المخاطر بأنها إختصاص رئيس في الوحدة الاقتصادية .
- المخاطر وظيفية الجميع سواء على مستوى تحديد استراتيجية الوحدة الاقتصادية ، أهدافها ، وعملياتها التشغيلية .

ويمكن أن يضع الباحث مفهوماً لإطار إدارة مخاطر المشروع **ERM** المحدث بأنه إطار عمل رقابي منظم ومركز ومتسق يوافق بين عناصر الاستراتيجية ، العمليات ، التكنولوجيا ، والمعرفة ، فهو إطار شامل ومتكامل وإستباقي وموجه نحو الإجراءات وذات أبعاد أخلاقية يركز على القيم الأخلاقية والثقافية الرئيسة للوحدة الاقتصادية ، كما أن الاستراتيجية التي يجري تحديدها ضمن هذا الإطار تركز على نطاق رسالة ورؤية الوحدة الاقتصادية مع تضمين المخاطر في العمليات التشغيلية عن طريق التركيز على التنفيذ والأداء بقصد تعزيز قيمة الوحدة الاقتصادية .

ب. أنموذج ( شريط ) إطار إدارة مخاطر المشروع **ERM** :

ينكون إطار **ERM** المحدث لعام ٢٠١٧م من خمس مكونات مترابطة لإدارة مخاطر المشروع **ERM** والموضحة في الشكل ( ٢ - ٢ ) والذي يبين المكونات الخمس وعلاقتها برسالة الوحدة الاقتصادية ورؤيتها وقيمها الرئيسة ، إذ أنه يصور تدفق أنموذج أعمال الوحدة الاقتصادية بالشكل الذي يسهم في النهاية في تعزيز القيمة على شكل شرائط ملونة مشابهة للحامض النووي **DNA** في نواة خلية جسم الإنسان ، على أن تمثل الشرائط الموجودة في الشكل مكونات الإطار وهي توضح كيفية تدفقها عبر الوحدة الاقتصادية بصورة متكاملة مع كافة جوانب الاستراتيجية والأداء ( 2 : 2020 , Anderson & Frigo ) ، كما أن كل لون في الشريط يعطي دلالة معينة ، فاللون (البنّي الفاتح) يشير إلى مكون الحوكمة والثقافة مع دلالة تشير إلى ضرورة تفعيل أدوار واجتماعات المكلفين بحوكمة الشركات ونشر ثقافة الإطار في

## الفصل الثاني : الإطار الفكري لإدارة مخاطر المشروع- المبحث الأول

أنحاء الوحدة الاقتصادية ، بينما يشير اللون (السمائي) لمكون وضع الاستراتيجية والأهداف مع دلالة ضبط الاعدادات التي تبين ضرورة اعداد الاستراتيجية ووضع الأهداف بشكل يتوافق مع رسالة ورؤية الوحدة الاقتصادية وقيمها ومواردها وامكانياتها المتوفرة ، ويرمز اللون (الأخضر) لمكون الأداء مع دلالة العدسة والتي تشير في البحث عن أفضل أداء ممكن ، ويظهر اللون (البنفسجي) من الشريط مكون المراجعة والتنقيح ودلالته حواجز أو فلاتر للمراجعة أو التعديل حسب الضرورة ومقتضيات التغيير ، ويمثل اللون (الأحمر) من الشريط مكون المعلومات والاتصالات والإبلاغ ودلالته إنما تعكس أهمية توفير المعلومات وأن يكون التواصل نحو الأعلى وعبر الوحدة الاقتصادية وللأسفل مع مراعاة الإبلاغ بحسب متطلبات الإطار والمعايير والنوائح المطبقة فيما يخص إطار ERM ومن ثم أصبح أنموذج الشريط اللوي للإطار الرقابي هو مناظر لنموذج المكعب وبديلاً عنه<sup>1</sup> ، والشكل ( ٢ - ٢ ) يبين أنموذج الشريط اللوي لإطار ERM المحدث لعام ٢٠١٧ م .

شكل ( ٢ - ٢ ) : أنموذج شريط إطار إدارة مخاطر المشروع المحدث لعام ٢٠١٧



Source : Kose , Tunc , & Agdeniz , Safak , The Role of Management Accounting in Risk Management , The Journal of Accounting & Finance , Special Issue ,2019, Page ( 512 ) .

ج. أهداف إدارة مخاطر المشروع ERM المحدث :

يهدف إطار إدارة مخاطر المشروع المحدث إلى التركيز على توليد القيمة لأصحاب المصلحة وحماية وتعزيز القيمة عن طريق إدارة أوجه عدم التأكد التي تؤثر بشكل سلبي أو إيجابي في تحقيق الأهداف المتنوعة للوحدة الاقتصادية الاستراتيجية ، التشغيلية ، المالية ، والأهداف التقريرية ( Walker & Shenkir , 2018 : 4 ) .

<sup>1</sup> لأن الإطار المحدث هو البديل عن الإطار القديم فإنه سيجري تبني هذا الإطار في الجانب العملي من البحث لمميزاته قياساً بالإطار القديم ولأنه آخر إصدار ضمن إصدارات COSO التي تخص إطار الرقابة ذات العلاقة بإدارة المخاطر .

د. مكونات ومبادئ إطار إدارة مخاطر المشروع ERM المحدث :

يوصف الإطار المحدث بأنه إطار المبادئ ، إذ يتألف من خمس مكونات رئيسة مع عشرين مبدأ وهذا يؤكد توجه لجنة COSO لتبسيط الإطار السابق وإزالة التعقيد الذي يرافق تطبيقه ، بحيث أصبحت المبادئ التي يتألف منها كل مكون بمثابة دليل إرشادي لكل خطوة من خطوات تطبيق إطار إدارة مخاطر المشروع مما يسهم في مساعدة الوحدات الاقتصادية على تبني تطبيقه دون تعقيد وعليه أصبح الإطار المحدث يعرف بإطار المبادئ بعد أن كانت المبادئ المحددة في الإطار السابق هي عبارة عن مبادئ عامة وربما لا يوجد فيها تناسق كبير مع مكونات الإطار السابق، كما يمكن أن يؤدي الإلتزام بهذه المبادئ إلى تزويد الإدارة ومجلس الإدارة بتوقعات معقولة بأن الوحدة الاقتصادية تسعى جاهدة لإدارة المخاطر المرتبطة بالاستراتيجية والأهداف سويةً ( Kose & Agdeniz , 2019 : 512 ; Hirth & Chesley , 2017 : 6 ) ، وفيما يلي جدول يوضح مكونات ومبادئ إطار إدارة مخاطر المشروع المحدث لعام ٢٠١٧ م .

جدول ( ٢ - ١ ) : المكونات الخمس والمبادئ العشرين لإطار إدارة مخاطر المشروع المحدث

ت	المكون	المبادئ العشرون
١ .	الحوكمة والثقافة .	١ . الإجراءات الرقابية لمجلس الإدارة لغرض إدارة المخاطر . ٢ . تحديد الهياكل التشغيلية . ٣ . تعريف الثقافة المرغوبة . ٤ . توضيح الإلتزام بالقيم الرئيسية . ٥ . إستقطاب العاملين أصحاب المهارة والخبرة وتطويرهم والمحافظة عليهم .
٢ .	تحديد الاستراتيجية والأهداف .	٦ . تحليل نطاق الأعمال . ٧ . تحديد الرغبة على تحمل المخاطر . ٨ . تقويم البدائل الاستراتيجية . ٩ . صياغة الأهداف .
٣ .	الأداء .	١٠ . تحديد المخاطر . ١١ . تقويم شدة المخاطر . ١٢ . منح الأولوية للمخاطر . ١٣ . تنفيذ طرائق الإستجابة للمخاطر .

١٤. تطوير عرض محفظة المخاطر .		
١٥. تقويم التغيير الجوهري . ١٦. مراجعة الأداء والمخاطر . ١٧. متابعة تحسين إدارة مخاطر المشروع . ERM	٤ . المراجعة والتنقيح .	
١٨. تعزيز المعلومات والتكنولوجيا . ١٩. توصيل المعلومات المتعلقة بالمخاطر . ٢٠. الإبلاغ عن المخاطر ، الثقافة ، والأداء.	٥ . المعلومات والاتصالات والإبلاغ .	

Source : Anderson , Richard J. , & Frigo , Mark L. , Creating & Protecting Value: Understanding and Implementing Enterprise Risk Management , Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) , 2020, page ( 3 ) .

ويمكن توضيح هذه المكونات الخمس للإطار المحدث لعام ٢٠١٧ م وكالاتي :

- **الحوكمة والثقافة** : تحدد الحوكمة موقف وأسلوب الوحدة الاقتصادية ، وتعزز الأهمية وتضع مسؤوليات الرقابة لإدارة مخاطر المشروع أما الثقافة تتعلق بالقيم الأخلاقية والسلوكيات المرغوبة وفهم مخاطر الوحدة الاقتصادية ( Rubino , 2018 : 205 ) .
- **تحديد الاستراتيجية والأهداف** : يعمل إطار إدارة مخاطر المشروع والاستراتيجية وتحديد أهداف الوحدة الاقتصادية بشكل متناسق في عملية التخطيط الاستراتيجي فضلاً عن تحديد قابلية أو شهية تحمل المخاطر وتوافقها مع الاستراتيجية إذ توضع أهداف الأعمال الاستراتيجية موضع التنفيذ أثناء العمل كأساس لوظائف تحديد وتقويم وطرائق الاستجابة للمخاطر ( Edirimanna , 2019 : 214 ) .
- **الأداء** : يجب تحديد وتقويم المخاطر التي تؤثر في تحقيق الاستراتيجية وأهداف الأعمال إذ تتحدد أولويات المخاطر حسب شدتها في نطاق تقبل المخاطر ومن ثم تختار الوحدة الاقتصادية طرائق الاستجابة للمخاطر وتتخذ نظرة على المحفظة لتحديد مقدار المخاطر التي ستتحملها ويجري الإبلاغ عن نتائج هذه العملية لأصحاب المصلحة الرئيسيين والمسؤولين عن عملية تحمل المخاطر ( Romney , et . al . , 2021 : 329 ) .
- **المراجعة والتنقيح** : ينبغي مراجعة أداء الوحدة الاقتصادية ، يمكن للوحدة الاقتصادية النظر في مدى جودة أداء مكونات إدارة مخاطر المشروع بمرور الوقت وفي ضوء التغييرات الجوهرية والمراجعات الضرورية ( Jayantha , 2018 : 736 ) .

المعلومات والاتصالات والإبلاغ : يتطلب إطار إدارة مخاطر المشروع فيما يخص هذا المكون عملية مستمرة للحصول على المعلومات الضرورية ومشاركتها ومن كافة المصادر سواء أكانت داخلية أو خارجية والتي عادةً ما تتدفق لأعلى ولأسفل وعبر الوحدة الاقتصادية بأكملها ( Romney , et . al . , 2021 : 329 ) .

ويعكس الإطار الرقابي المحدث لعام ٢٠١٧م تطور وتنامي التفكير المتواصل والبناء الفكري السليم للجنة رعاية المنظمات COSO وتبنيها التحديث المهم للإطار لتوفير المزيد من الوضوح والتفسير للمفاهيم الغامضة في الإطار السابق لعام ٢٠٠٤ م ، ولعل من أبرز مضامين الإطار المحدث ما يلي ( COSO , 2017 : 5 ) :

- تبني هيكل المكونات المعززة بالمبادئ .
- تبسيط مفهوم إطار ERM .
- التركيز والتأكيد على العلاقة بين المخاطر والقيمة .
- فحص الدور المهم لمكون الثقافة .
- تجديد التركيز على أهمية إطار ERM .
- تقويم مناقشة الاستراتيجية .
- تعزيز التوافق الفكري بين الأداء وإطار إدارة مخاطر المشروع ERM .
- ربط إطار ERM بعملية صنع القرار بشكل أكثر وضوحاً .
- أنموذج متكامل بين إدارة مخاطر المشروع والرقابة الداخلية .
- تطوير قدرة الوحدة الاقتصادية على قابلية تحمل المخاطر .

### رابعاً . منافع إدارة مخاطر المشروع

#### Enterprise Risk Management Benefits

- يسهم تطبيق إطار ERM في تحقيق عدة منافع للوحدات الاقتصادية أهمها الآتي :
١. التوافق الواضح بين الرغبة في خوض المخاطرة والاستراتيجية ، إذ تأخذ الإدارة بعين الإعتبار قابلية الوحدة الاقتصادية ورغبتها المعلنة في خوض المخاطرة عند تقويم البدائل الاستراتيجية وتحديد الأهداف المرتبطة وتطوير آليات رقابية مناسبة لإدارة المخاطر المرتبطة ( Benjamin , 2017 : 1 ) .
  ٢. يسهم إطار ERM في تحديد المخاطر وتقديرها ومعالجتها ومراقبتها والإبلاغ عنها ويكون لهذا الإطار تأثير إيجابي في تعزيز الميزة التنافسية للوحدة الاقتصادية في بيئة الأعمال ( Moshesh & Kotze , 2018 : 233 ) .

٣. تعزيز قرارات الاستجابة للمخاطر بواسطة التركيز على أفضل طرائق الاستجابة لإدارة المخاطر عن طريق تفادي المخاطر ، التقليل أو التخفيض، المشاركة أو التقاسم ، فضلاً عن القبول ( Whittington & Pany , 2016 : 261 ) .
٤. ربط النمو والمخاطر والعوائد ، إذ تقبل الوحدات الاقتصادية المخاطر كجزء من توليد القيمة والمحافظة عليها وتتوقع عائداً مناسباً مع المخاطر ويوفر الإطار قدرات تعزيزية لتحديد وتقويم المخاطر وإنشاء مستويات مقبولة من المخاطر ذات الصلة بأهداف النمو والعوائد ( Steinberg , et . al . , 2007 : 2 ) .
٥. يسهم في تقليل المفاجآت والخسائر التشغيلية ، إذ تكتسب الوحدات الاقتصادية قدرات تعزيزية لتحديد الأحداث المحتملة وتطبيق طرائق الاستجابة وتقليل المفاجآت والتكاليف أو الخسائر المرتبطة بهذه المخاطر ( COSO , 2004 : 1 ) .
٦. تحسين حوكمة الشركات إذ يمكن أن يساعد إطار **ERM** الفاعل في تحديد محاضر الاجتماعات للإبلاغ والاتصال ، تحديد السلوك الأخلاقي المناسب للوحدة الاقتصادية ، وضمان الالتزام بالمتطلبات التنظيمية ( Taran , et . al . , 2013 : 41 ) .
٧. ضمان تحديد الفرص الجديدة والمحتملة وذلك عن طريق اغتنام الفرص المتاحة أمام الوحدة الاقتصادية ( Abdullah , et . al . , 2012 : 6 ) .
٨. تعزيز مرونة الوحدة الاقتصادية إذ تعتمد قابليتها للنمو على المدى المتوسط و الطويل على قدرتها في توقع التغيير والاستجابة له وليس لمجرد البقاء فقط ولكن للتطور والنمو ويجري عن طريق الإدارة الفاعلة للمخاطر في الوحدة الاقتصادية وتتنامي الأهمية مع تسارع وتيرة التغيير وزيادة تعقيد بيئة الأعمال ( Hirth & Chesley , 2017 : 4 ) .
٩. يعزز الإطار التناغم بين الأداء وإدارة المخاطر لتحسين تحديد أهداف الأداء وفهم تأثير المخاطر على الأداء ( Galligan , et . al . , 2019 : 2 ) .
١٠. يسهم الإطار في الاستجابة بشكل استباقي للمخاطر مقابل الاستجابة التفاعلية فضلاً عن مساعدته في القيام بإجراء محادثات وحوارات أكثر ثراء وقوة بين الإدارة ومجلس الإدارة فيما يخص المخاطر ( Anderson & Frigo , 2020 : 5 ) .
١١. المحافظة على صورة الوحدة الاقتصادية وسمعتها وعلاقتها الجيدة مع أصحاب المصلحة ( Borghesi & Gaudenzi , 2013 : 17 ) .
١٢. يحسن تخصيص الموارد إذ يسمح في الحصول على معلومات جوهرية عن المخاطر تساعد الإدارة في تقويم المتطلبات الاجمالية من الموارد ومن ثم المساهمة في تحسين تخصيص الموارد ( COSO & WBCSD , 2018 : 6 ) .

١٣. يوفر إطار **ERM** العرض المناسب لمحفظة المخاطر على مستوى الوحدة الاقتصادية وبالشكل الذي يتوافق استراتيجياً مع التحديات التنظيمية والتي تقدم رؤية مناسبة عن كيفية تحديد متطلبات وإدارة المخاطر بشكل فاعل ومنسجم مع رسالة واستراتيجية الوحدة الاقتصادية فضلاً عن انشاء نظم الإنذار المبكر وسياسات التصعيد وكذلك تدعيم قرارات الموازنة وإدارة الأداء ( Osman & Mahmoud , 2018 : 2 ) .

١٤. يستوعب الإطار التوقعات الخاصة بالحوكمة والرقابة ، ويقدم طرائق جديدة لعرض المخاطر التي تؤثر في تحديد الأهداف وتحقيقها في نطاق التعقيد الكبير لبيئة الأعمال ، ويوسع نطاق الإبلاغ لتلبية التوقعات لأجل زيادة شفافية الوحدة الاقتصادية وأصحاب المصلحة ذات الصلة ( Galligan , et . al . , 2019 : 2 ) .

#### خامساً . تصنيف المخاطر

#### Classify the Risks Surrounding the Enterprise

تصنف المخاطر التي تحيط بالوحدة الاقتصادية والتي تدخل ضمن نطاق إطار **ERM** إلى أربعة مخاطر رئيسة وكالاتي :

١. **المخاطر الاستراتيجية** : تشير المخاطر الاستراتيجية إلى أوجه القصور في قدرة الوحدة الاقتصادية على تحقيق الأهداف طويلة الأجل لرسالتها المعلنة وفي جزء من هذه المخاطر تتساوى مع احتمال فشل الوحدة الاقتصادية في تحقيق واحد أو أكثر من أهدافها الاستراتيجية فضلاً عن احتمال فشل الوحدة الاقتصادية في صياغة أهدافها الاستراتيجية بطريقة لا تخدم رسالتها الشاملة ( Benjamin , 2017 : 3 ) ، وتشمل هذه المخاطر الاستراتيجية مخاطر منها مخاطر السمعة ، مخاطر القيادة ، مخاطر العلامة التجارية ، مخاطر تغير متطلبات الزبائن ، ومخاطر الإتجاهات التنظيمية والسياسية ( Moeller , 2011 : 35 ) .

٢. **المخاطر التشغيلية** : تحدث المخاطر التشغيلية نتيجة القصور في نظم المعلومات أو نقص الضوابط الرقابية وتؤدي إلى خسائر غير متوقعة ، كما ترتبط المخاطر التشغيلية بالأخطاء البشرية ، فشل نظم المعلومات ، وعدم وجود الضوابط الرقابية الداخلية الكافية ( Romney & Steinbart , 2015 : 196 ) ، وتصنف المخاطر ضمن هذا النوع إلى مخاطر **العمليات** وتضم : مخاطر سلسلة التوريد ، مخاطر رضا الزبائن ، ومخاطر تنفيذ العملية ، ومخاطر **الامتثال** وتضم : المخاطر البيئية ، مخاطر الامتثال التنظيمي والحكومي ، ومخاطر **الدعاوى القضائية** فضلاً عن المخاطر المتعلقة **بالعاملين** وتضم :

مخاطر الموارد البشرية ، مخاطر دوران العاملين ، مخاطر فشل التدريب ، ومخاطر حوافز الأداء ( Gouiaa , 2018 : 17 ) .

٣. **المخاطر المالية** : يقصد بالمخاطر المالية المخاطر المرتبطة بالإئتمان والإستثمار والقدرة على السداد من وإلى الوحدة الاقتصادية ، ويكون العنصر الرئيس فيها مخاطر السيولة والإئتمان وسداد الديون التي تؤدي إلى آثار سلبية على الأمان المالي للوحدة الاقتصادية ( Taran , et . al . , 2013 : 40 ) ، ويمكن أن تصنف هذه المخاطر إلى مخاطر التمويل والتي تشمل : مخاطر معدل الفائدة ، ومخاطر توافر رأس المال وأيضاً المخاطر الإئتمانية وتضم : مخاطر الضمان ، مخاطر تخلف سداد الزبائن وعدم إسترداد الذمم المدينة ، ومخاطر التسوية ، ومخاطر التداول فتضم : مخاطر أسعار السلع الرئيسية ، ومخاطر القياس ، ومخاطر السوق فتضم : مخاطر المنافسة المتزايدة ، ومخاطر فقدان الزبائن ، وبالنسبة للمخاطر الاقتصادية فتضم : مخاطر الركود الاقتصادي ، انخفاض القوة الشرائية ، وتنامي الأزمة المالية ( Moeller , 2011 : 35 ) .

٤. **مخاطر الالتزام** : وهي المخاطر المرتبطة بالإنتهاكات المحتملة للقوانين المطبقة أو اللوائح النافذة أو الشروط التعاقدية أو المعايير المحلية والدولية أو السياسات الداخلية المعمول بها ، إذ ربما تؤدي هذه الإنتهاكات إلى مسؤولية مالية مباشرة أو غير مباشرة أو عقوبات مدنية أو جنائية أو عقوبات تنظيمية وآثار غير مفضلة على الوحدة الاقتصادية والعاملين فيها ( Gates , et . al . , 2012 : 31 ) .

وعموماً تحتاج الوحدة الاقتصادية إلى وضع جدول زمني والنظر في تأثير المخاطر التي تعيق تحقيق أهدافها ، وهذا الجدول يمكن أن يكون قصير أو متوسط أو طويل الأجل ويعد ذلك ضرورياً لتحليل التعرض للمخاطر التي تواجهها الوحدة الاقتصادية باستثناء المخاطر المنتظمة أو المعروفة والتي ينبغي تحديدها ، كما ينبغي توجيه الأنظار وإجراء مراقبة شاملة لغرض تحديد الأحداث الجديدة والتغيرات المهمة والتي ربما تولد مخاطر مستقبلية تؤثر في استراتيجية وأهداف الوحدة الاقتصادية ( Sithipolvanichgul , 2016 : 46 ) .

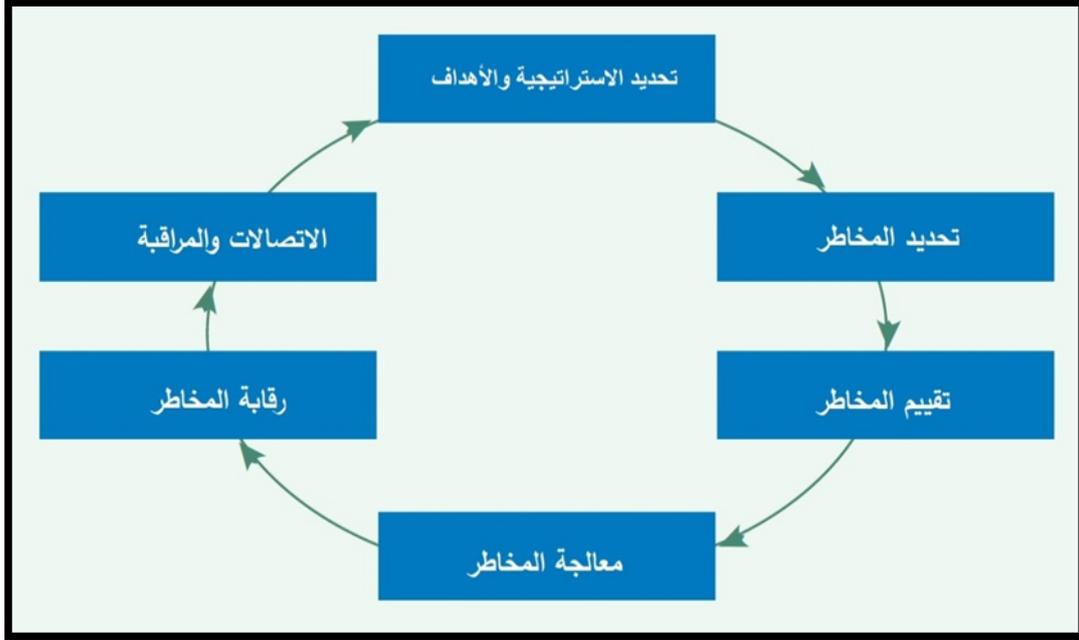
سادساً . خطوات عملية إدارة مخاطر المشروع المستمرة

### Steps in the Ongoing Enterprise Risk Management Process

إن عملية إدارة المخاطر في إطار ERM تعد آلية ضرورية وجوهر عمل هذا الإطار وتتطلب خطوات متسلسلة بشكل منطقي تكمل كل منها الأخرى فهي تساعد على إدارة المخاطر التي ربما تتعرض لها الوحدة الاقتصادية بطريقة منهجية ومنطقية وشاملة وبشكل مترابط وصولاً

إلى إدارة المخاطر التي تعيق أو تمنع الوحدة الاقتصادية من بلوغ أهدافها الاستراتيجية والأداء المخطط له ، كما أنه في بعض الأحيان يجري تحويل هذه المخاطر لفرص سانحة بعد استغلالها ، ويبين الشكل ( ٢ - ٣ ) الدورة الكاملة لخطوات عملية إدارة مخاطر المشروع المستمرة ( Walker & Shenkir , 2013 : 14 ) .

شكل ( ٢ - ٣ ) : خطوات عملية إدارة مخاطر المشروع المستمرة



Source : Walker , Paul L . , & Shenkir , William G. , Enterprise Risk Management: Frameworks, Elements, and Integration , Institute of Management Accountants , 2018 , Page ( 14 ) .

وفيما يلي توضيح للخطوات المشار إليها في الشكل السابق :

١. تحديد الاستراتيجية والأهداف : تتطلب الخطوة الأولى من إطار ERM فهم ووضوح للاستراتيجية والأهداف وكذلك يجري تحديد الفرص التي تقرر الوحدة الاقتصادية متابعتها في استراتيجيتها وأهدافها ، فالجانب السلبي يشير بأن المخاطر هي الأحداث أو الإجراءات التي تقف عائقاً أمام تحقيق الاستراتيجية والأهداف المرتبطة بالمخاطر ، أما الجانب الإيجابي فيمكن أن يؤدي إلى الفهم الشامل والاستباقي للمخاطر في الحصول على فرص جديدة أو فرص غير محددة مسبقاً ، وتتمثل فائدة إطار ERM في هذا المجال بأن عملية التنفيذ ربما تكشف أن بعض الأهداف ليست واضحة لجميع أصحاب المصلحة أو ليست مفهومة من المسؤولين عن تحقيقها وربما لا يفهم العاملون كيف ترتبط وظائفهم اليومية بالأهداف ، إذ ينبغي تحديد الأهداف بوضوح عند كل مستوى من مستويات الوحدات الفرعية للوحدة الاقتصادية ، كما أن المخاطر تتحدد بشكل موضوعي من غرفة الأعمال إلى غرفة الاجتماعات ( Walker & Shenkir , 2018 : 14 ) .

٢. **تحديد المخاطر** : يجب أن تقوم الوحدة الاقتصادية بتحديد مصادر المخاطر الداخلية والخارجية ومجالات التأثير والأحداث والأسباب والعواقب المحتملة ، وفي هذا الصدد تهدف خطوة تحديد المخاطر لانشاء قائمة شاملة بالمخاطر بناءً على تلك الأحداث التي تعيق أو توجل تحقيق الأهداف ، ويتطلب من الوحدة الاقتصادية أن تستعمل تقنيات وأدوات تتناسب مع أهدافها ومواردها وقدراتها ونوعية المخاطر التي تواجهها ولعل من أهم هذه التقنيات والأدوات هي ( المقابلات ، الاستبيانات ، العصف الذهني ، تحليل نقاط القوة والضعف ، التحليل الرباعي **SWOT** ، المقارنة المرجعية ، قوائم المراجعة ، هندسة النظم ، ورسم خرائط المخاطر ) . وتعد المعلومات الحديثة والجوهرية مهمة في تحديد المخاطر مع ضرورة اشراك الأشخاص ذوي المعرفة المناسبة والخبرة الكافية في هذه الخطوة وذلك للبحث في الأسباب المهمة والسيناريوهات المحتملة التي تبين النتائج التي من المتوقع أن تحدث ( Osman & Mahmoud , 2018 : 1 ) .

٣. **تقويم المخاطر**: ينبغي على الوحدة الاقتصادية إجراء تقويم موضوعي للمخاطر مع الأخذ بنظر الإعتبار عوامل الإحتمال والتأثير كأساس لتحديد الطريقة التي يمكن أن تدار بها المخاطر ( Dull , et . al . , 2012 : 217 ) ، كما أن إدارة المخاطر وتقويمها يفترض أن تجري على وفق نوعية المخاطر والتي تقسم إلى نوعين رئيسيين هما الآتي ( Romney & Steinbart , 2015 : 196 ) :

- أ. **المخاطر الملازمة أو الطبيعية** : وتعرف بأنها المخاطر الموجودة قبل اتخاذ الإدارة لأي إجراءات لضبط احتمال أو تأثير المخاطر .
- ب. **المخاطر المتبقية** : المخاطر التي تبقى بعد استعمال الإدارة لضوابط نظام الرقابة الداخلية أو أي من طرائق الاستجابة الأخرى .

ويشير ( Walker & Shenkir , 2018 : 16 ) أن الوحدات الاقتصادية ينبغي أن تستعمل المناهج الآتية لتقويم المخاطر :

- أ. **المنهج النوعي** : يتضمن هذا المنهج ( توصيف المخاطر - ترتيب المخاطر - خرائط المخاطر - خرائط المخاطر بالتأثير والاحتمال - وتحديد المخاطر ذات الصلة بالأهداف والأقسام ) .
- ب. **المنهج الكمي** / **النوعي** : يتناول هذا المنهج ( التحقق من تأثير المخاطر - التحقق من احتمالية المخاطر - التحقق من صحة الارتباط - إيرادات تصحيح المخاطر - المكسب / الخسارة - مخططات **Tornado** - تحليل الإدارة العليا - المقارنة المرجعية - صافي القيمة الحالية - والمقاييس التقليدية ) .

ج. المنهج الكمي : يشير المنهج الكمي للتقنيات الإحصائية ( التدفق النقدي عند المخاطر - الأرباح عند المخاطر - توزيعات الأرباح - وتوزيعات ربحية السهم الواحد ) .

٤. علاج المخاطر ( الاستجابة ) : بعد تقويم وتحديد المخاطر الأكثر أهمية فإن الخطوة اللاحقة هي علاج هذه المخاطر عن طريق تحديد كيفية الاستجابة لهذه المخاطر، وتعد الإدارة مسؤولة بشكل كامل عن اجراء مراجعة موضوعية لتقدير المخاطر المحتملة والتأثير المحتمل لها مع مراعاة التكاليف والفوائد المرتبطة بها ولغرض تطوير طرائق مناسبة للاستجابة الفاعلة للمخاطر ( Moeller , 2011 : 73 ) ، ويمكن التعامل مع هذه الاستجابة بتبني عدد من الطرائق الرئيسة الآتية ( Hull , 2018 : 617 ) :

- أ. التخفيض أو التقليل : تقوم الوحدة الاقتصادية بتطبيق إجراءات تهدف لتعديل الاستراتيجيات لغرض تقليل احتمالية وقوع الحدث السلبي أو تقليل تأثيره .
- ب. المشاركة أو التقاسم : تبين هذه الطريقة تحويل أو تقاسم أو مشاركة جزء من المخاطر كعمليات التأمين أو مشاركة جزء من المخاطر مع طرف ثالث .
- ج. القبول : تكون ردة فعل الإدارة على وفق هذه الطريقة معدومة ولا تتخذ أي إجراء .
- د. التفادي أو التجنب : تلجأ الوحدة الاقتصادية إلى تفادي المخاطرة عن طريق عدم الدخول في النشاط ، فعلى سبيل المثال ربما تقوم الوحدة الاقتصادية بالخروج من خط إنتاجي ( منتج ) معين أو عدم التوسع في نشاط معين .

ومن الواضح بأن اعتماد أي من هذه الطرائق التي يجري تبنيها يكون على وفق المعطيات والموقف ولكن يبقى من الضروري تحديد المخاطر ودراستها بعناية فائقة .

٥. رقابة المخاطر : تعد خطوة مراقبة المخاطر مهمة لغرض فرض الرقابة لجميع خطوات العملية المستمرة بهدف التحسين المستمر ( Khoo , 2012 : 7 ) ، وتتضمن رقابة المخاطر وضع سياسات واجراءات هدفها التأكد من إستجابة المخاطر بشكل ملائم في ضوء الظروف والبيئة التي تعمل فيها الوحدة الاقتصادية ويمكن لها تنفيذ سياسات وضوابط جديدة ، أو شراء مشتقات ، أو توظيف إدارة جديدة ، أو تنفيذ برامج تدريب جديدة إذ يعد هذا التنوع في مناهج رقابة المخاطر سبب مباشر بأن يكون إطار إدارة مخاطر المشروع ERM إطاراً واسعاً وهو أوسع بكثير من ضوابط مخاطر نظام الرقابة الداخلية ( Louwers , et . al . , 2015 : 122 ) .

٦. الاتصالات والمراقبة : تتمثل النتيجة المتوخاة من تطبيق إطار ERM تجنب المخاطر ولكن يجري تعزيز إتخاذ القرار الاستباقي القائم على المخاطر ولجميع مستويات الوحدة الاقتصادية وأن يكون المديرون على دراية كافية عند استعمال مؤشرات المخاطر

المناسبة ومن الضروري أن يتدفق إبلاغ المعلومات المتعلقة بالمخاطر على وفق منهج لأسفل وعبر الوحدة الاقتصادية وللأعلى وتقديم التقارير الإدارية العليا بمعلومات قيمة عن تقويم المخاطر على مستوى القسم أو الوظيفة وتوضح التقارير كيف تنظر الإدارة الوسطى للمخاطر الكبرى التي تواجهها ( Walker & Shenkir , 2018 : 21 ) ، وتحديث المراقبة المستمرة عن طريق ربط مؤشرات الأداء الرئيسة KPI مع مؤشرات المخاطر الرئيسة KRI في الوحدات الاقتصادية التي تمتلك إدارة محنكة ، هذا وتتعرز المراقبة في إطار ERM بوساطة دمج المعلومات المرتبطة بالمخاطر وتقويمها وتحديد الشخص المسؤول عن إدارة المخاطر ( Beasley , et . al . , 2010 : 4 ) ، وما ينص عليه إطار ERM أن تتبع التقدم الحاصل في مجال أنشطة المراقبة المستمرة يشمل الأنشطة الضرورية الآتية ( Moeller , 2011 : 84 – 85 ) :

- أ. تطبيق آلية صارمة ومستمرة لإعداد التقارير المالية .
- ب. إعداد تقارير دورية لمراقبة المسائل الرئيسة الخاصة بالمعايير الموضوعية لمراقبة المخاطر .
- ج. دراسة الوضع الحالي والدوري والإطلاع على النتائج ورفع التوصيات المتعلقة بالمخاطر عن طريق التقارير المقدمة من التدقيق الداخلي والخارجي .
- د. ضرورة تحديث المعلومات المتعلقة بالمخاطر من مصادر رصينة وموثوقة كالقواعد المنقحة والصادرة من الحكومة والوكالات الصناعية والأخبار الاقتصادية وينبغي أن يكون هذا النوع من المعلومات الاقتصادية والتشغيلية متاحاً للمديرين وعلى جميع المستويات وأن تكون المعلومات واسعة لتشمل كافة جوانب إطار ERM .

#### سابعاً . الأدوار والمسؤوليات في إدارة مخاطر المشروع

#### **Roles and Responsibilities in Enterprise Risk Management**

ينبغي أن يعرف كل شخص في الوحدة الاقتصادية مسؤوليته في إطار ERM لنشر ثقافة المخاطر وتفعيل منهجية شاملة تتجسد في بيان أدوار ومسؤوليات كل شخص تجاه المخاطر المتوقع حدوثها وذلك في حدود الأدوار والمسؤوليات ، ويمكن تقسيم الأدوار والمسؤوليات على وفق علاقة الأطراف بالوحدة الاقتصادية ( Fraser & Simkins , 2010 : 62 ) وكالاتي :

١. الأطراف الداخلية : ينبغي أن تشارك جميع الأطراف داخل الوحدة الاقتصادية في تفعيل

منهجية الدور الشامل لإدارة مخاطر المشروع ERM وكالاتي :

أ. مجلس الإدارة : تعد الإدارة مسؤولة أمام مجلس الإدارة والذي يوفر الحوكمة والثقافة والتوجه والإشراف ، إذ يمكن أن يؤدي المجلس دوراً رئيساً في تحديد ما يتوقعه من النزاهة والقيم الأخلاقية ، كما يمكنه تأكيد توقعاته عن طريق أنشطة الرقابة وبشكل مشابه عن طريق الإحتفاظ بالسلطة في بعض القرارات الحاسمة ، فضلاً عن ذلك يلعب المجلس دوراً في وضع الاستراتيجية وصياغة الأهداف عالية المستوى وتخصيص الموارد على نطاق واسع كما يقوم مجلس الإدارة بالإشراف على إطار **ERM** عن طريق الآتي ( Steinberg , et . al . , 2007 : 19 ) :

- معرفة مدى قيام الإدارة بتأسيس إدارة فاعلة لمخاطر المشروع في الوحدة الاقتصادية .
  - الإلمام الكافي برغبة الوحدة الاقتصادية في المخاطرة والتوافق معها .
  - مراجعة عرض محفظة الوحدة الاقتصادية للمخاطر ومقارنتها مع قابلية هذه الوحدة للمخاطرة .
  - الإطلاع على أهم المخاطر وفيما إذا كانت الإدارة تستجيب للمخاطر بشكل مناسب .
- ب. الإدارة : تنص إحدى إرشادات معهد المدققين الداخليين **IIA** لعام ٢٠٠٩ ومن الناحية العملية أن يفوض مجلس الإدارة فريق إداري معين بتشغيل إطار **ERM** الرقابي ، وإن من أبرز مهام هذا الفريق هو تنسيق وإدارة أنشطة الوحدة الاقتصادية وإن يتمتع هذا الفريق بالمهارات العالية لإعضائه وتراكم المعرفة والخبرة لديهم وتقع على عاتقه الفريق مسؤولية رئيسية وهي تحديد المخاطر وإدارتها ، ويمكن القول إن الوظائف الرئيسية للفريق الإداري هي الآتي ( CGIAR , 2017 : 21 ) :

- مراجعة إطار **ERM** بشكل دوري ومنتظم .
  - الإدارة الفاعلة لعملية إدارة المخاطر .
  - النظر في المخاطر كجزء من جميع القرارات .
- ج. لجنة إدارة المخاطر : تتمثل المهام الرئيسية للجنة إدارة المخاطر في أي وحدة اقتصادية بالآتي ( Borghesi & Gaudenzi , 2013 : 36 ) :
- تطوير سياسة إدارة المخاطر والمبادئ التوجيهية والتواصل مع العاملين .
  - توثيق سياسات وهياكل المخاطر الداخلية .
  - تحديد المخاطر الاستراتيجية التي تؤثر على الوحدة الاقتصادية وتقديم توصيات إلى مجلس الإدارة بخصوص طرائق إدارتها .

• ضمان إدارة المخاطر بشكل فاعل عن طريق إطار **ERM** وتقديم تقارير منتظمة إلى الإدارة ومجلس الإدارة .

د. **المدقق الداخلي** : يساعد نشاط التدقيق الداخلي الوحدات الاقتصادية في تحقيق أهدافها عن طريق منهج منظم ومتطور لتقويم وتحسين فاعلية عمليات إدارة المخاطر والرقابة والحوكمة والثقافة بالاشراف المباشر على تنفيذ الإطار، ويتوافق هذا الدور مع المبادئ التوجيهية لحوكمة الشركات التي تنص بأنه يمكن تحديد المخاطر بشكل موضوعي وقياسها وإدارتها بشكل استراتيجي ومن ثم فإن الخبرة الكافية في تقنيات إدارة المخاطر والمعرفة المعمقة بنظام الرقابة الداخلية تساعد المدقق الداخلي في ممارسة دور جوهري في الوحدة الاقتصادية ( Bengkulu & Bengkulu , 2019 : 5 ) .

هـ. **لجنة التدقيق** : ربما تفوض معظم مجالس الإدارة الإشراف الرئيس لإدارة المخاطر إلى لجنة التدقيق عن طريق مناقشة السياسات المتعلقة بتقويم المخاطر وإدارتها ، وتعمل لجنة التدقيق بمراجعة عملية إطار **ERM** ومناقشة مخاطر المشروع ككل فضلاً عن مناقشة تعرض الوحدة الاقتصادية للمخاطر وإدارتها ومراجعة مقاييس الرقابة عند التعرض للمخاطر مع مجلس الإدارة وبالنتيجة تصبح لجنة التدقيق هي المسؤولة عن مراقبة تنفيذ إطار **ERM** ( Fraser & Simkins , 2010 : 62 – 63 ) .

و. **المحاسب الإداري** : يمكن للمحاسب الإداري تقديم مساهمات كبيرة في نقل الوحدة الاقتصادية من إدارة المخاطر ذات الصومعة المنعزلة أو عدم وجود عملية إدارة مخاطر ذات معنى على الإطلاق إلى إطار منهجي متكامل وشامل لإدارة مخاطر المشروع بصورة كلية ( Walker & Shenkir , 2018 : 7 ) . ولعل من أبرز الأنشطة والأدوار التي يمارسها المحاسب الإداري في مجال إدارة المخاطر في أي وحدة إقتصادية هي الآتي ( Kose & Agdeniz , 2019 : 516 – 517 ) :

• العمل كقائد لإدارة مخاطر المشروع **ERM** ودعم التغيير من إدارة المخاطر التقليدية إلى إدارة مخاطر المشروع **ERM** .

• المساعدة في حل التعارض بين مؤيدي إطار **ERM** ومناهج إدارة المخاطر التقليدية .

• توفير الخبرة للإدارة التشغيلية اللازمة لإطار **ERM** في الوحدة الاقتصادية .

• المساعدة في تنفيذ إدارة مخاطر المشروع **ERM** فيما يتعلق بالوظيفة المالية .

• إجراء دراسات المقارنة المرجعية بشقيها الداخلية والخارجية واستعمالها في عملية تحديد المخاطر .

• المساعدة في تحديد تأثير وإحتمالية المخاطر الفردية على خرائط المخاطر .

- المساعدة في تحديد وتقدير التكاليف والفوائد لمختلف بدائل التخفيف من المخاطر ، وتدريب الإدارة في الاستجابة للمخاطر.
  - تصميم تقارير لغرض مراقبة المخاطر وتطوير المقاييس المالية وغير المالية لتقويم فاعلية إجراءات التقليل من المخاطر ( المعالجة ) .
  - المشاركة في تطوير خطط إستمرارية الأعمال ( إدارة الأزمات ) .
  - المساعدة في الاستغلال الأمثل للموارد وتخفيض التكاليف<sup>٢</sup> .
  - المساعدة في إنجاز عملية التقويم الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية ورسم الأهداف<sup>٣</sup> المستقبلية .
- ز. العاملون الآخرون : ينبغي على العاملين الآخرين فيما يخص الواجبات الملقاة على عاتقهم الوقوف على بعض الجوانب الآتية ( 22 : 2017 , CGIAR ) :

- الإطلاع المعرفي في أعمالهم عن طريق التعرف على المبادئ التوجيهية لإطار ERM عن طريق الإمتثال لكافة مقاييس الرقابة التي يجري تحديدها .
  - الإبلاغ عن المخاطر التي ترافق أعمالهم للمديرين كل حسب الهيكل التنظيمي .
٢. الأطراف الخارجية : تساهم بعض الأطراف الخارجية في مساعدة الوحدة الاقتصادية على تحقيق أهدافها ، ولعل من أهم الأطراف الخارجية التي يكون لها أدوار مهمة الآتي ( 22 - 21 : 2007 , et . al . , Steinberg ) :
- أ. المدقق الخارجي : يقدم المدقق الخارجي وجهة نظر مستقلة وموضوعية وبشكل مباشر عن طريق تدقيق البيانات المالية وإجراء فحص موضوعي لنظام الرقابة الداخلية ومراجعة الاستراتيجيات الموضوعية والأهداف المرسومة وأبداء الرأي الفني المحايد في الأداء العام للوحدة الاقتصادية .
- ب. أطراف خارجية أخرى : تشمل الأطراف الخارجية الأخرى المشرعين والمنظمين والزبائن والباحثين الأكاديميين وما إلى ذلك من هذه الشرائح التي لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بأعمال الوحدة الاقتصادية ، إذ تقدم هذه الشريحة معلومات مفيدة للوحدات الاقتصادية يكون لها التأثير المهم في تنفيذ الإطار.

مما سبق يتضح بأن إدارة المخاطر تطورت تاريخياً من مخاطر الصومعة المنعزلة التقليدية إلى مخاطر المشروع المترابطة مما أضطر المنظمات المختصة واللجان المهنية

<sup>٢</sup> هنالك العديد من التقنيات التي تساعد في تحقيق هذه الأهداف أهمها محاسبة استهلاك الموارد التي بصدها الباحث .

<sup>٣</sup> هنالك العديد من التقنيات التي تساعد في تحقيق هذه الأهداف أهمها بطاقة الأداء المتوازن التي بصدها الباحث .

الدولية وفي مقدمتها لجنة رعاية المنظمات COSO إلى الإهتمام الكبير بهذه التطورات ومواكبتها عن طريق تبني عمليات الإصدار والتحديث لأطر إدارة مخاطر المشروع ERM بدايةً من إصدار الإطار القديم عام ٢٠٠٤م والذي أطلق عليه تسمية " الإطار المتكامل " وصولاً لعملية تحديثه بإطار محدث معاصر عام ٢٠١٧م والذي أطلق عليه تسمية " التكامل مع الاستراتيجية والأداء " ذات التوجه الرقابي الإداري ، هذا ولكون الإطار بمكوناته الخمسة يعد جزءاً من الأطر أو النظم الإدارية الرقابية المعاصرة ، أذن ينبغي إذا ما أستهدفت الوحدة الاقتصادية تفعيله أن يجري استعمال التقنيات الحديثة لمحاسبة الكلفة والإدارية ذات التوجه القريب من الإطار وأهمها بهذا الخصوص تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وفق منهجية تكاملية تضمن عملية تحقيق النجاح من ناحية إدارة المخاطر وانعكاس ذلك بالتالي في تعزيز الأداء الشامل ، الاستغلال الأمثل للموارد ، وتحقيق الأهداف المستقبلية ، لذا سيتناول المبحث الثاني ( القادم ) تقنية محاسبة استهلاك الموارد RCA بينما يتناول المبحث الثالث تقنية بطاقة الاداء المتوازن BSC .

## المبحث الثاني

### المرتكزات المعرفية لحاسبة استهلاك الموارد

تمهيد : preface

ساهمت بيئة المنافسة العالمية وتنوع وتغير طلبات الزبائن وتوقعاتهم في الانتقال من الإنتاج الموحد الشامل إلى الإنتاج المنخفض الحجم ، كما أسهمت التطورات التكنولوجية إلى زيادة مبالغ التكاليف الثابتة وغير المباشرة التي تشكل نسبة كبيرة من تكاليف المنتج ، وفي نفس السياق لم تعد النظم الكفوية التقليدية قادرةً على تلبية المتطلبات المتغيرة للوحدات الاقتصادية إذ أصبحت هذه الوحدات الاقتصادية تواجه مشكلات مرتبطة من ناحية تحديد تكلفة المنتج بشكل موضوعي على أثر التشويه الذي أصاب مبالغ تلك التكلفة نتيجة استعمال أسس تحميل غير مناسبة لتخصيص التكاليف غير المباشرة .

ولذا كان لا بد من استحداث تقنيات وأساليب محاسبية تواكب متطلبات البيئة الحديثة للأعمال خاصة في ظل إتساع رقعة المخاطر التي تواجهها الوحدات الاقتصادية والتي تستدعي تفعيل الأطر الرقابية التي تعنى بهذا الخصوص وأهمها هو إطار **ERM** مع حاجة عملية لتفعيل هذا الإطار بتطبيق التقنيات المحاسبية الحديثة التي تجعل آثار تفعيل إطار **ERM** تتجه صوب تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة ، دعم التحديد الدقيق لتكلفة المنتج ، فضلاً عن توفير معلومات مالية وغير مالية تساعد الوحدات الاقتصادية في تأدية وظائفها ولعل أهمها بهذا الشأن هو تقويم الأداء الاستراتيجي ، ولعل أهم تلك التقنيات هي محاسبة استهلاك الموارد كتقنية معاصرة تمكن الوحدات الاقتصادية من تحقيق أهدافها سواء عن طريق التطبيق المنفرد لها أو عن طريق تكاملها مع التقنيات الأخرى<sup>٤</sup> ، وعليه يتطرق هذا المبحث للموضوعات الآتية :

أولاً . مفهوم محاسبة استهلاك الموارد

#### The Concept of Resource Consumption Accounting

إن محاسبة استهلاك الموارد **RCA** هي إحدى التقنيات المعاصرة لإدارة التكلفة والتي تسعى لتوافر المعلومات المناسبة عن كيفية الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وتوظيف الطاقة العاطلة بما يسهم في زيادة الإنتاجية وتخفيض التكاليف الخاصة بالمنتج أو الخدمة ومن ثم زيادة أرباح الوحدة الاقتصادية وتدعيم مركزها التنافسي ، وقد وردت عدة مفاهيم لمحاسبة استهلاك الموارد ، إذ يمكن تعريفها بأنها إحدى التقنيات المحاسبية الشاملة والمتكاملة التي تسهم في توفير

<sup>٤</sup> من التقنيات الأخرى التي يمكن استعمالها بهذا الشأن هي بطاقة الأداء المتوازن والتي بتكاملها مع تقنية محاسبة استهلاك الموارد يمكن أن تعزز من عملية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع وهو ما يهدف إليه هذا البحث .

معلومات موثوقة وفي الوقت المناسب والتي من شأنها أن تساعد في صنع القرارات الإدارية كونها توفر المزيد من الموضوعية في تخصيص التكاليف عن طريق إجراء التحليل الشامل للموارد ( 1 : 2013 , Pinheiro , et . al . ) ، بينما يرى البعض الآخر بأن محاسبة استهلاك الموارد **RCA** هي تقنية شاملة لإدارة التكاليف لكونها تمزج بين مزايا ووظائف تقنية التكاليف الألمانية الحدية المرنة **GPK** والتقنية الأمريكية المتمثلة بتقنية التكاليف على أساس الأنشطة **ABC** ( 605 : 2018 , Datar & Rajan ) ، وتوصف محاسبة استهلاك الموارد أيضاً بأنها تقنية ديناميكية متكاملة وشاملة تتمتع بقدرتها الفائقة على التكيف مع كافة التغيرات في علاقات الاستهلاك ، إذ تفتقرن صفة التكامل بهذه التقنية وذلك لامكانية تطبيقها بالتزامن مع نظم المعلومات المحاسبية ومنها نظام تخطيط موارد المشروع **ERP** بشكل يضمن تحقيق أفضل مزيج من مبادئ إدارة الكلفة التي تضمن الاستغلال الأمثل للموارد وتخفيض التكلفة ، وأما من ناحية إنها شاملة فهو لكونها تشمل جميع النواحي التي تحيط بإدارة تكاليف المنتج أو الخدمة وتخطيط الموارد ( 40 : 2016 , Al – Qady & El – Helbawy ) .

ويرى ( 46 : 2015 , Okutmus ) أن مفهوم تقنية **RCA** ينبثق من قدرتها على تصنيف التكاليف إلى تكاليف ثابتة وتناظرية بالشكل الذي يدعم عملية إتخاذ القرارات وذلك بالاعتماد على المعلومات الحقيقية عن التكاليف المرتكزة على الموارد وتحديد الطاقة العاطلة وعدم تحميلها على تكاليف المنتج أو الخدمة .

ويعرف الباحث محاسبة استهلاك الموارد **RCA** ، بأنها إحدى التقنيات المحاسبية الكفوية المعاصرة التي تتصف بالشمول وقدرتها الديناميكية على إدارة الكلفة بهدف توفير المعلومات المناسبة التي من شأنها أن تساعد في توظيف الموارد المتاحة واستغلالها بكفاءة وفعالية وبالنتيجة معالجة الطاقة العاطلة بما يسهم في إدارة وترشيد التكاليف .

ثانياً . فلسفة محاسبة استهلاك الموارد

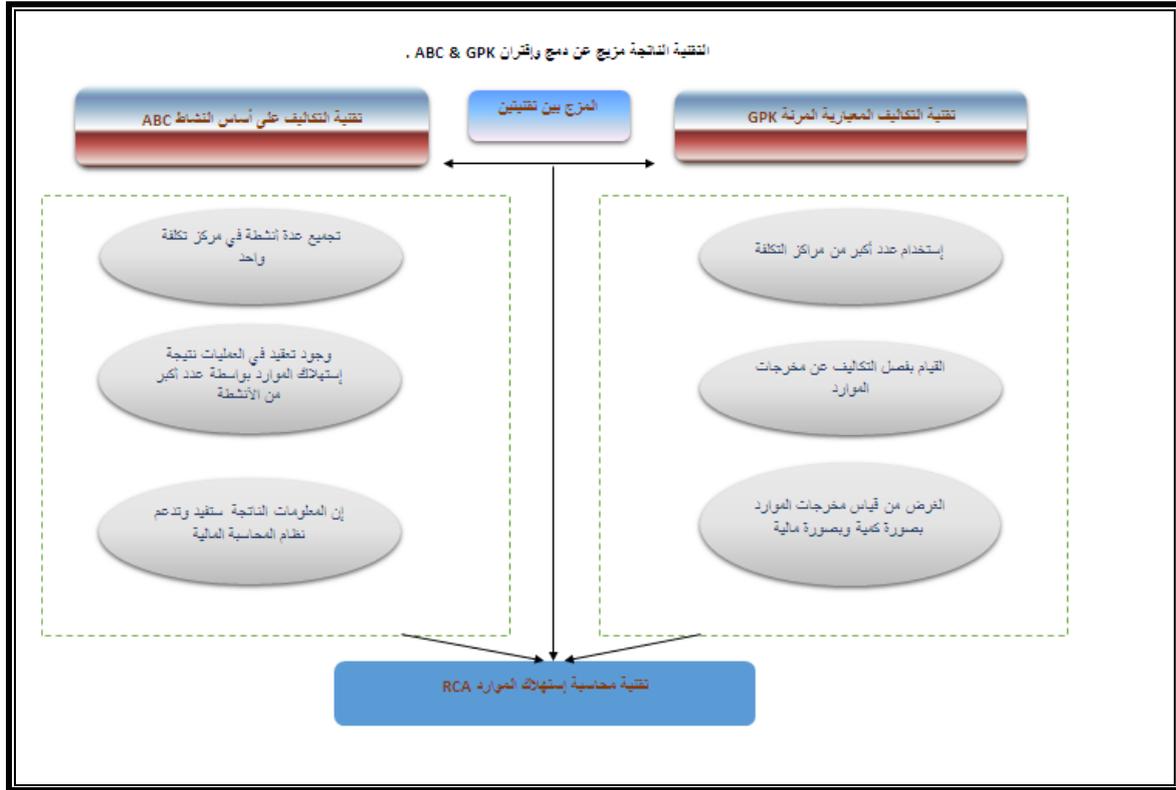
### The Philosophy of Resource Consumption Accounting

أوردت أدبيات المحاسبة الإدارية سلسلة من التقنيات والأدوات كنظرية القيود **TOC** ، والتكلفة على أساس النشاط **ABC** ، والمحاسبة الرشيقة **LA** أسهمت في تقديم رؤى قيمة ، ولكنها فشلت جميعها في الاستمرار بنفس النسق الذي وعد به القائمون على تقديمها لأول مرة ، والسبب يعود إلى أنها لم تقدم الأسس الرئيسية اللازمة لتدعيم مبادئ المحاسبة الإدارية والتي تصب في خدمة الإدارة بسعيها لتحسين كلاً من الوضع التشغيلي والاستراتيجي في الوحدة الاقتصادية ( 63 : 2009 , White ) ، ويشكل عام كان الاخفاق لوجود مشكلات متعددة منها أن معظم الوحدات الاقتصادية تعاني من الاختلاف في مبالغ الكلفة المستعملة في القرارات

التشغيلية بالمقارنة مع مبالغ التكاليف المستعملة في القرارات الاستراتيجية وهذه الصعوبات ناجمة عن مشكلات التكاليف غير المباشرة والتي يكون من الصعب وضع أسس وأدوات مناسبة لعملية تخصيصها وذلك لصعوبة تتبعها بشكل مباشر وتتفاقم المشكلة كلما زاد مستوى التعقد التنظيمي للوحدة الاقتصادية وتعدد أنشطتها وعملياتها إذا ما خصصت التكاليف على عدد كبير من المنتجات أو الخدمات وبالنتيجة يكون من الصعب تحديد تكاليف هذه المنتجات أو الخدمات بشكل دقيق ، كما أن النظم والتقنيات المستعملة في مجال تحديد التكلفة وأبرزها في هذا الشأن نظام التكلفة على أساس الأنشطة **ABC** لم تسهم في إيجاد الحلول المناسبة لمشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة قياساً بمحاسبة استهلاك الموارد التي تمكنت من التغلب على المشكلات التي رافقت تطبيق تقنية **ABC** ( الغروري ، ٢٠١٠ : ٣٤٧ ) .

ويشير ( Wang , et . al . , 2009 : 84 ) أن الفلسفة الأساسية التي تستند عليها عملية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد تعتمد على فكرة رئيسة مفادها أن الموارد هي سبب حدوث التكلفة ، وأن هذه الموارد يستلزم أن تكون مرتبة في مجموعات خاصة تسمى بمجمعات الموارد ، بحيث إن كل مجمع من هذه المجمعات يستعمل مجموعة من المدخلات من أجل إنتاج مخرجات قد تستعملها مجموعات أخرى للموارد أو تستعمل لإنتاج المنتج النهائي ، مما يساهم ذلك في توفير معلومات ملائمة تساعد في عملية دعم القرارات الرشيدة التي يجري إتخاذها بشأن الاستغلال الأمثل للموارد ، فضلاً عن ذلك ، فإن محاسبة استهلاك الموارد هي مزيج من تقنية التكلفة على أساس الأنشطة **ABC** ذات التوجه الأمريكي وتقنية التكلفة الحدية المرنة **GPK** ذات التوجه الألماني والمطبقة في الدول الناطقة باللغة الألمانية ومنها ( ألمانيا ، النمسا ، وسويسرا ) ، إذ أضافت تقنية **RCA** إلى مبادئ تقنية التكاليف الألمانية الحدية **GPK** أفضل الخصائص النابعة من تقنية التكاليف على أساس الأنشطة **ABC** وذلك لأجل التفوق على كلا التقنيتين والوصول إلى التحديد الملائم والدقيق لتكاليف المنتجات ( القصاب ، ٢٠١٩ : ٤٠ ) ، والشكل ( ٢ - ٤ ) يبين المزج الكامل بين كلا التقنيتين الألمانية والأمريكية سوياً .

شكل ( ٢ - ٤ ) : المزج الكامل بين كلا التقنيتين الألمانية والأمريكية



المصدر : الربيعي ، ميعاد علي حميد ، محاسبة استهلاك الموارد في ظل تدفق القيمة وانعكاسها على الاستغلال الأمثل للطاقة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٦ ، صفحة ( ٣٢ ) .

ومن الجدير بالذكر أن فلسفة RCA تستند فضلاً عن ما جاء أعلاه على الطاقة النظرية بشكل أكبر مقارنةً مع الطاقة العملية لغرض تحديد المعدلات الخاصة بالجزء الثابت من تكاليف هذه الموارد ( الدبس ، ٢٠١٤ : ٥٦ ) ، إذ تعد الطاقة النظرية بشكل عام الأساس لغرض تخصيص التكاليف الثابتة على هدف التكلفة المتمثل ( بالمنتجات أو الخدمات ) وهذا يعني فكرياً بأن التكاليف الثابتة **Fixed Costs** تحدد للموارد على أساس الطاقة النظرية وليس حجم الإنتاج الفعلي المتحقق خلال مدة محددة ، وهذه الحقيقة يمكن الاستناد عليها إذا ما علمنا أن التكاليف الثابتة هي عبارة عن تكاليف الطاقة التصميمية ، فهي تكون ثابتة بحسب منظور طبيعة التكاليف وينبغي معاملتها بالإستجابة مع الطاقة النظرية وليس الطاقة العملية ، بينما تستعمل الطاقة العملية كأساس لتتبع التكاليف التناسبية **Proportional Costs** والتي تعرف بالنظام التقليدي بالتكاليف المتغيرة ، بمعنى أن معدل التكلفة التناسبي للوحدة الواحدة يحتسب على أساس الطاقة الإنتاجية العملية ، كما أن التكلفة على وفق RCA تنشأ وتراقب على مستوى الموارد وليس على مستوى النشاط وإن كل مورد من موارد الوحدة الاقتصادية له قدرة على توليد القيمة فضلاً عن التأثير التفاعلي في كافة الموارد الأخرى ( كاظم ، ٢٠١٩ : ٤٨ ) . وبهذا

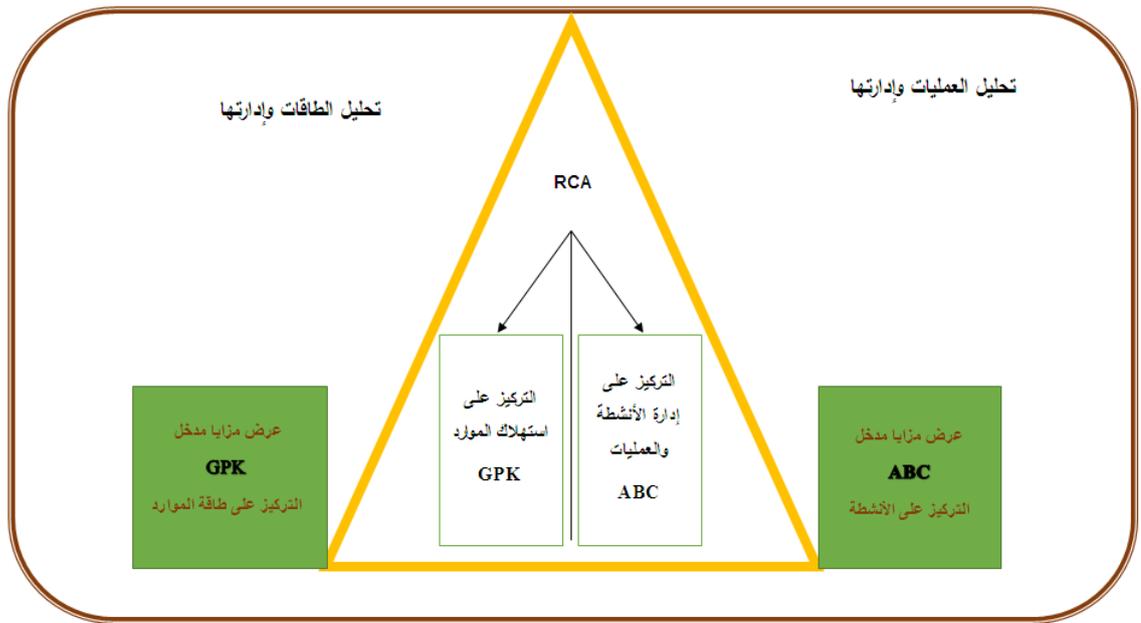
الصدد تضيف ( المحمداوي ، ٢٠١٩ : ٧١ ) أن محاسبة استهلاك الموارد تستند عند تطبيقها على منظورين وهما منظور الطاقة ومنظور الأنشطة ، والآتي توضيح لهذين المنظورين :

أ. **منظور الطاقة Capacity Perspective** : منظور يركز على إدارة طاقة الموارد ، تحديد طاقة الموارد العاطلة ، والفصل بين التكاليف الثابتة والتناسبية وهو في العادة مشتق من تقنية التكاليف الألمانية .

ب. **منظور الأنشطة Activities perspective** : منظور يقوم على إدارة وتحليل العمليات ويركز على دقة عملية تخصيص التكلفة وهو كما واضح من التسمية مشتق من تقنية التكاليف على أساس الأنشطة .

والشكل ( ٢ - ٥ ) يبين ملامح فلسفة محاسبة استهلاك الموارد كتقنية هجينة تجمع بين مزاي تقنيتين مختلفتين في تقنية فلسفية واحدة معاصرة .

شكل ( ٢ - ٥ ) : فلسفة محاسبة استهلاك الموارد



Source : Copuroglua , Filiz & Ibrahim Halil Korkmazb , Development of Resource Consumption Accounting and Application in an Enterprise , International Journal of Lean Thinking , Vol . 9 , No . 2 , 2018 ,Page ( 14 ) .

### ثالثاً . مكونات محاسبة استهلاك الموارد

#### Components of Resource Consumption Accounting

تتألف محاسبة استهلاك الموارد من مجموعة من المكونات الرئيسية وكالاتي :

١. **الموارد Resources** : وهي مجموعة عوامل الإنتاج الرئيسية والمتمثلة بالموارد البشرية ، الموارد الطبيعية ، والموارد المصنعة والتي يجب أن تجري التعديلات عليها لتكون جاهزة للاستعمال بهدف إشباع حاجات ورغبات الزبائن وتعد التكاليف مصدر رئيس ومهم في عملية إتخاذ القرارات الإدارية لغرض تحسين الأداء الكلي في الوحدة الاقتصادية وإن الموارد هي سبب حدوث التكاليف ، لذلك تلعب دور حيوي ورئيس في البناء الفكري لتقنية محاسبة استهلاك الموارد ، كما ينبغي التعامل معها وتوظيفها بشكل فاعل وكفوء خدمةً لتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية ( المعموري ، ٢٠٢٠ : ٣٩٨ ) . هذا ويمكن النظر للموارد المتاحة من منظور الندرة النسبية والاستغلال ، إذ تقسم الموارد الى ثلاثة أنواع رئيسية ( بخيت ، ٢٠١٨ : ٦٨ ) وكالاتي :

أ. **الموارد ذات الطاقة المحدودة Resources Related limited Capacity** : هي تلك الموارد التي تتمثل في طاقات وقدرات محدودة ، ويتمثل هذا النوع من الموارد بالآلات ، الأبنية ، العمالة المباشرة وما إلى ذلك ، وتوظف غالبية هذه الموارد في القطاعات الإنتاجية والخدمية وهي عادةً تتطلب إنفاق مبالغ طائلة للحصول على مقدار إضافي منها .

ب. **الموارد ذات الطاقة غير المحدودة Capacity Resources with Unlimited** : هي تلك الموارد التي لا يوجد لها طاقة محددة أي عدم محدودية قدرتها ، أي يجري الحصول عليها كلما أقتضت الحاجة لذلك كالمواد الأولية ، القوى العاملة المؤقتة ، وتجهيز الطاقة لغرض تشغيل المكين والمعدات .

ج. **الموارد غير المستغلة Untapped Resources** : وتشير هذه الموارد إلى كافة أنواع الموارد التي لا يجري استعمالها في الأنشطة الرئيسية وذلك لقلة الطلب عليها أو لوجود فائض نتيجة زيادة الطاقة المتاحة للعمليات الإنتاجية الحالية .

وعموماً تتعامل **RCA** مع ثلاثة أنواع من الطاقة ( Kose & Agdeniz , 2015 : 54 ) هي الآتي :

أ. **الطاقة الإنتاجية Production Capacity** : وهي الطاقة التي تجعل المورد قادراً على عملية الإنتاج أو تقديم الخدمات على وفق الهدف الرئيس له .

ب. الطاقة غير الإنتاجية **Non-Productive Capacity** : تشير لعدم القدرة على استعمال المورد لأسباب عديدة منها الصيانة ، الأعطال ، التدريب ، والأسباب الإدارية الملزمة .

ج. الطاقة العاطلة **Idle Capacity** : وتشير إلى عدم قدرة المورد عن العمل بسبب النقص في الطلب المصمم لتحقيق الهدف الرئيس من المورد أو ربما لأنه مصمم بطاقة تتجاوز المتطلبات الحالية .

٢. **مجمعات التكلفة Cost Pool** : وهي أقل مستوى من التفصيل يجري عنده تجميع وتوزيع التكاليف في مجموعة تسمى الوعاء أو المجمع ( الجبوري ، ٢٠١٦ : ٢٩٦ ) ، وتقسّم مجمعات التكلفة على وفق تقنية **RCA** إلى نوعين من المجمعات هما كالآتي :  
 أ. **مجمعات الموارد** : وتمثل تجميع لمجموعة من الموارد المتجانسة داخل كل مجمع ، وعملية التجميع تعتمد على بيانات عن المدخلات المتمثلة بتلك الموارد والتكاليف المرتبطة بها والمطلوبة لإنتاج مخرجات محددة من تلك الموارد ، وهذه المخرجات يفترض أن تكون متجانسة ليجري تحويلها إلى مجمعات موارد أخرى أو إلى هدف التكلفة ، وهذا يعنى أن التكلفة ترتبط أساساً بالتدفق الكمي للموارد عبر مجمعات الموارد وصولاً إلى هدف التكلفة النهائي ( سرور ، ٢٠١٩ : ١٢١ ) .

ب. **مجمعات تكلفة الأنشطة / العمليات** : عادة ما ترتبط مجمعات تكلفة النشاط بعملية معينة من عمليات دورة الإنتاج التي يخصص لها مجموعة من الموارد والتي تستهلكها المنتجات أو الخدمات ، وهي ربما لا تختلف عن الكيفية التي تحدد بها هذه المجمعات على وفق تقنية التكاليف على أساس الأنشطة **ABC** ، إذ يتوقف استهلاك الموارد عادةً على بعدين هما دور النشاط في عملية استهلاك الموارد وكذلك التأكيد على أهمية العلاقات المتداخلة أو المتشابكة بين الموارد من جهة أو بين الموارد والأنشطة من جهة أخرى ( المحمداوي ، ٢٠١٩ : ٦٦ ) .

٣. **موجهات التكلفة Cost Drivers** : وتتمثل في المقاييس التي تسبب حدوث التكاليف كساعات العمل المباشر ، ساعات دوران المكائن ، عدد الوحدات المنتجة ، عدد الوحدات المباعة ، وغيرها من موجهات التكلفة ، وهي بدورها تصنف إلى نوعين هما :  
 أ. **موجه تكلفة الموارد** : هو المتغير الذي يؤثر في قرار تخصيص الموارد على الاستخدامات البديلة المتنوعة والتي تمثل أهداف التكلفة كالزبائن ، والمنتجات أو الخدمات ( المعموري ، ٢٠٢٠ : ٣٩٩ ) .

ب. **موجه تكلفة الأنشطة / العمليات** : تمثل عملية معينة من عمليات دورة الإنتاج داخل الوحدة الاقتصادية والتي يخصص لها مجموعة من الموارد التي تستهلكها المنتجات أو

الخدمات ( الربيعي ، ٢٠١٦ : ٤٥ ) ، وتختلف هذه الموجهات في تقنية محاسبة استهلاك الموارد مقارنةً بتقنية التكاليف على أساس النشاط في عاملين رئيسين أولهما ، تعبر هذه الموجهات في ظل تقنية ABC عن الطاقة الكلية للموارد بينما تحدد هذه الموجهات على وفق الطاقة المخططة للاستعمال في ظل تقنية RCA وثانيهما تعكس هذه الموجهات بوضوح سلوك التكلفة في مجمع الموارد خصوصاً عند وجود علاقة ارتباط قوية بين مجمع التكلفة وموجه التكلفة في حين لا تتوافر مثل هذه العلاقة في ظل تقنية ABC ( راضي ، ٢٠١٨ ، ٤٥ ) .

#### ٤. العلاقات التشابكية بين مجتمعات الموارد **Inter-Relationships between Resource Pools**

**Resource Pools** : تتميز محاسبة استهلاك الموارد بأن استهلاك الموارد فيها لا يتوقف على دور الأنشطة في عملية استهلاكها للموارد وإنما يتطلب تحديد العلاقات التشابكية والتبادلية بين الموارد المتاحة داخل مجتمعات الموارد الأخرى ، وعليه فهي توفر معلومات تفصيلية عن كافة هذه العلاقات بين الموارد بعضها البعض وهناك مجموعة من الخصائص لهذه العلاقات وهي الآتي ( سرور ، ٢٠١٧ : ١٢٢ ) :

- أ. إن العلاقات التشابكية هي دالة للموارد المستعملة .
- ب. إن العلاقات التشابكية هي علاقات تبادلية .
- ج. تعتمد العلاقات التشابكية على كمية مخرجات الموارد .
- د. تؤثر العلاقات التشابكية في طبيعة التكلفة في وقت الاستهلاك .
٥. أهداف التكلفة **Cost Objectives** : تعد أهداف التكلفة الأساس الذي يجري ربط التكاليف به متمثلاً في وحدة المنتج أو الخدمة وصولاً إلى احتساب تكلفة المنتجات أو الخدمات ( الحسين ، ٢٠١٦ : ٤٠ ) .

وعلى وفق محاسبة استهلاك الموارد يمكن النظر لعناصر التكاليف وتقسيمها إلى مناظير مختلفة وكالاتي ( Okutmus, 2015 : 47 ) :

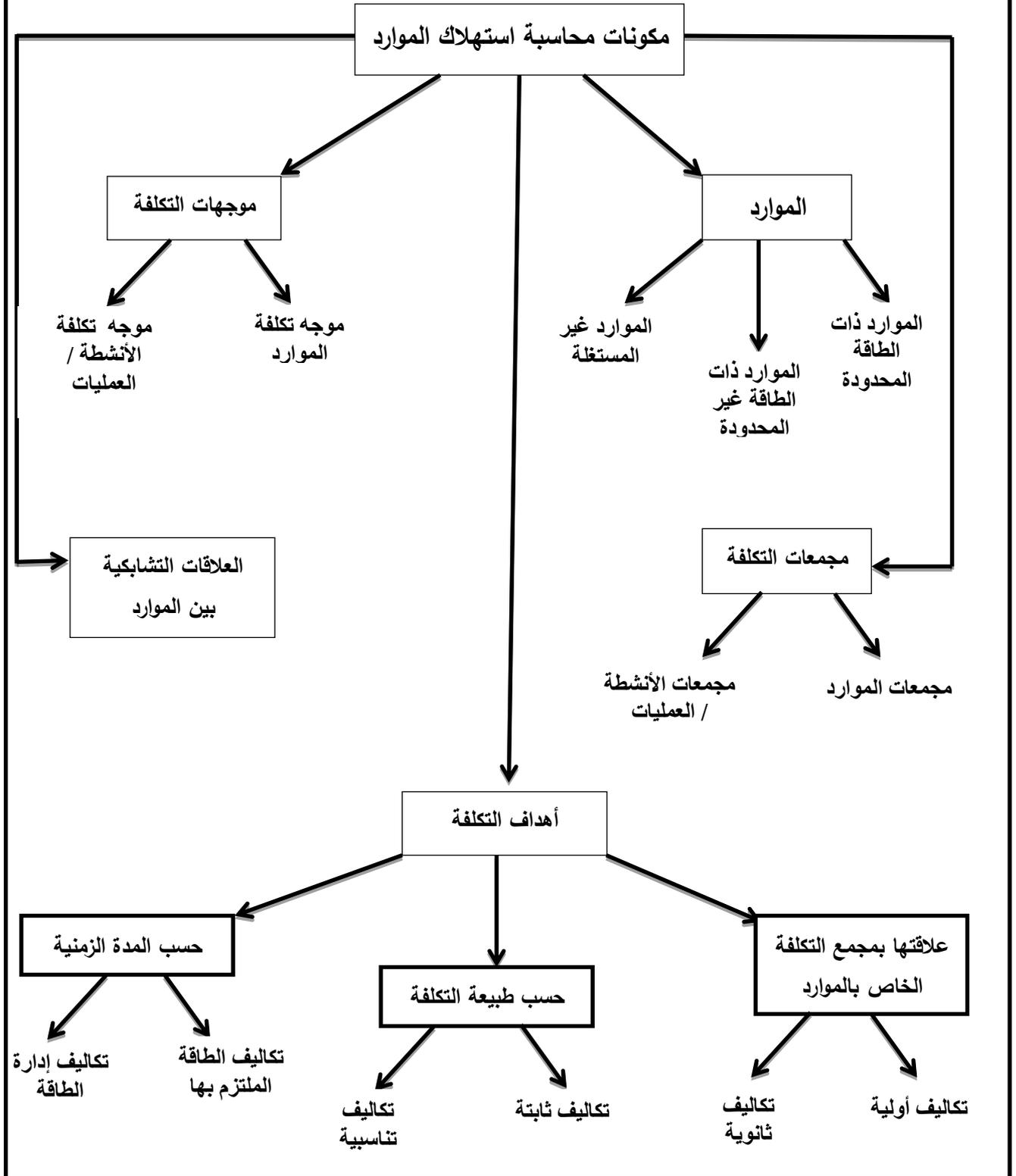
- أ. منظور علاقتها بمجمع التكلفة الخاص بالموارد : تقسم التكاليف بحسب هذا المنظور إلى نوعين هما :

١. التكاليف الأولية **Primary Costs** : هي التكاليف التي تنشأ داخل مجمع التكلفة وعليه يمكن للمسؤولين عن مجمع التكلفة فرض الرقابة على هذا النوع من التكاليف بشكل رئيس .

٢. التكاليف الثانوية **Secondary Costs** : هي التكاليف التي يجري تحميلها على مجمع التكلفة مقابل استفادته من مجتمعات موارد أخرى وتكون لإدارة المجمع الذي

- يستفيد من هذه التكاليف رقابة محدودة وثانوية على هذه التكاليف وتتمحور الرقابة على كمية الموارد والخدمات التي يقوم المجمع باستهلاكها من بقية المجمعات الأخرى .
- ب. منظور طبيعة التكلفة : تصنف التكاليف وفق منظور طبيعة التكلفة إلى نوعين هما :
١. التكاليف الثابتة **Fixed Costs** : هي التكاليف التي تحدث عندما لا تتغير كمية المدخلات المستهلكة مع مستوى المخرجات أو أهداف التكلفة المختلفة أي يكون مقدار الاستهلاك لهذا النوع بشكل ثابت لذا تعد تكاليف المدخلات على وفق هذا النوع تكاليف ثابتة ( القصاب ، ٢٠١٩ : ٤٧ ) .
  ٢. التكاليف التناسبية **Proportional Costs** : هي التكاليف التي تنشأ عندما تتغير كمية المدخلات المستهلكة مع مستوى المخرجات أو هدف القياس التكاليفي أي هي تتغير مع مستويات الإنتاج لذا تعد تكاليف المدخلات على وفق هذه المعطيات تكاليف تناسبية ( الربيعي ، ٢٠١٦ : ٤٧ ) .
- ج. منظور المدة الزمنية : تقسم التكاليف طبقاً لهذا المنظور إلى نوعين هما :
١. تكاليف الطاقة الملتزم بها **Committed Capacity Costs** : هي التكاليف التي تحدد عند وضع وتصميم الهيكل الخاص بالعمليات والأنشطة التي تساعد على عملية التنفيذ والقيام بهذه العملية المتعلقة بتصميم الأنشطة والعمليات المرتبطة بخصائص المنتجات طول مدة دورة حياة المنتج وتعبّر هذه التكاليف عن الحد الأدنى من التكاليف التي لا بدّ من تحملها حتى لو لم يجري إنتاج أي منتج ( أبكر ، ٢٠١٤ : ١٧٧ ) .
  ٢. تكاليف إدارة الطاقة **Managed Capacity Costs** : هي التكاليف الضرورية لتشغيل الأنشطة والموارد وتحقيق الإنتاجية وإضافة قيمة وتمثل هذه التكاليف استعمال وتشغيل الأصول بهدف القيام بالعمليات الإنتاجية وكلما زاد مستوى تكاليف الطاقة المتحكم فيها سيكون من الضروري التأكيد بأن كل دقيقة تمضي من الوقت لأداء العملية ينبغي توظيفها بفاعلية لتحقيق القيمة المطلوبة للزبون ( محمد علي ، ٢٠١٣ : ٢٧١ ) .
- وعموماً يوضح الشكل ( ٢ - ٦ ) المكونات الرئيسية الخمس لتقنية محاسبة استهلاك الموارد والتي تنطلق من الموارد التي هي أصل فلسفة هذه التقنية وبناء مجتمعات التكلفة للموارد والأنشطة وتحديد موجّهات التكلفة مروراً بإنشاء العلاقات التشابكية والتبادلية بين الموارد المتاحة وصولاً لأهداف التكلفة التي تعبّر عن التكاليف النهائية للمنتجات أو الخدمات .

شكل ( ٢ - ٦ ) : مكونات محاسبة استهلاك الموارد RCA



المصدر : الشهاوي ، أحمد محمد ، مدى فعالية نموذج محاسبة استهلاك الموارد RCA ، بحث منشور ، مجلة كلية التجارة للبحوث التجارية - جامعة الاسكندرية ، العدد الأول ، المجلد الحادي والخمسون ، ٢٠١٤ ، صفحة ( ٤٠٢ ) بتصرف من الباحث .

#### رابعاً . أهداف محاسبة استهلاك الموارد

### Objectives of Resource Consumption Accounting

يتمثل الهدف الرئيس لتقنية محاسبة استهلاك الموارد في الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة للوحدة الاقتصادية ومعالجة الطاقة العاطلة عن طريق التخلص منها أو توظيفها بشكل مناسب لغرض تخفيض تكاليف الإنتاج وتحقيق رغبات الزبائن وتدعيم الموقف التنافسي للوحدة الاقتصادية ( سرور ، ٢٠١٩ : ١١٤ ) ، وهناك أهداف أخرى مكملة للهدف الرئيس هي :

١. توفير معلومات كلفوية عالية الجودة تدعم القرارات قصيرة الأجل المتعلقة بتحديد الموارد وتكاليفها ( مالك وآخرون ، ٢٠١٩ : ١٧٤ ) .

٢. الربط المنطقي بين تكاليف المنتج والموارد الفعلية المستهلكة بوساطة أنشطة الوحدة الاقتصادية وطاقة كل منها مع مراعاة علاقة السببية وبالنتيجة حساب تكاليف المنتج بشكل موضوعي ودقيق وتقديم معلومات صحيحة ومفيدة بما يكفل خدمة أغراض التقنية الكلفوية المطبقة ( بخيت ، ٢٠١٨ : ٤٤ ) .

٣. تحقيق مفاهيم الرقابة المختلفة ، فعن طريق الرقابة على مصادر نشوء التكلفة تتحقق الرقابة المانعة عن طريق تتبع كميات الموارد المستخدمة وغير المستخدمة لغرض تحقيق الموازنة بين عرض المواد والطلب عليها ، وفيه تتجسد الرقابة اللاحقة والمتزامنة مما يساعد على عملية ترشيد استهلاك الموارد ( أبكر ، ٢٠١٤ : ١٦٤ ) .

٤. بيان قدرة الموارد على إيجاد قيمة مضافة للزبون سواء عن طريق التوظيف الأمثل للعلاقات التبادلية وغير التبادلية بين الموارد والأنشطة من جهة أو بين الموارد مع بعضها البعض من جهة أخرى ( الحسين ، ٢٠١٦ : ٢٦ ) .

٥. تقديم مقاييس دقيقة وعادلة للأداء عن طريق عملية تحليل الانحرافات وفصل الكمية المستهلكة من الموارد عن القيمة المناظرة لها ومن ثم تقديم معلومات أكثر موضوعية ومصداقية في عملية تحليل الانحرافات مما يساهم في تطبيق نظام محاسبة المسؤولية الرقابي ( سرور ، ٢٠١٧ : ١١٥ ) .

٦. توفير إطار متكامل عن الموارد داخل الوحدة الاقتصادية من منظور المتاح منها والعلاقات المتبادلة فيما بينها وكيفية تحقيق الاستغلال الأمثل والكفوء لهذه الموارد المتاحة ( الحسين ، ٢٠١٦ : ٢٧ ) .

٧. توضيح كيفية استعمال الموازنة المرنة في مستوى مركز الكلفة لأغراض التخطيط والرقابة كما توفر التقنية هذه المعلومات اللازمة لتدعيم عملية إتخاذ القرار ولجميع المستويات الإدارية ( المعموري ، ٢٠٢٠ : ٣٩٦ - ٣٩٧ ) .

٨. تقديم معلومات مالية وغير مالية عن طريق نموذج تشغيلي ذو بعد مستقبلي يسهم في عملية التنبؤ بمتطلبات كل مورد من الموارد الأخرى وتحديد الطاقة العاطلة وعدم تحميلها على المنتجات التي لم تتسبب مطلقاً في حدوثها ( سرور ، ٢٠١٩ : ١١٥ ) .

خامساً . منافع محاسبة استهلاك الموارد

### Benefits of Resource Consumption Accounting

تحقق تقنية محاسبة استهلاك الموارد عديد من المنافع مقارنةً مع النظم الكفوية التقليدية ( Zehetner & Eschenbach , 2017 : 468 ; Okutmus , 2015 : 48 ) وهي كالآتي :

١. عزل تكلفة الطاقة الفائضة / العاطلة عن طريق تحديد الشخص أو المستوى المسؤول عن التأثير على المورد وعدم تخصيص الطاقة الفائضة / العاطلة على المنتج أو الخدمة .
٢. تسهيل عملية تحليل الطاقة باستعمال الحجم النظري لمعدلات التكلفة وإظهار الطاقة الفائضة / العاطلة وجعلها مرئيةً أمام أنظار المديرين لإتخاذ قرارات بخصوص هذه الطاقة العاطلة .
٣. استعمال التكلفة الاستبدالية لحساب الإندثار لتوفير معلومات مفيدة لأغراض إتخاذ قرارات التكلفة الداخلية .
٤. تخصيص تكلفة الموارد المستهلكة إلى أهداف التكلفة ليس باستعمال المبالغ وإنما على وفق العلاقات الكمية على أساس مبدأ السببية .
٥. تقوم التقنية بتحديد التكاليف وتعيينها على أنها ثابتة وتناسبية على مستوى الموارد مع تحديد طبيعة التكاليف بدرجة من الموضوعية .
٦. مساعدة صانعي القرار على تتبع البيانات الكفوية وتجميعها على وفق أي مستوى مطلوب - من مستوى الموارد إلى مستوى الوحدة الاقتصادية .
٧. تسهيل إدارة العمليات وإمدادها بالمعلومات الكمية وغير المالية الفعلية مقارنةً مع الكميات المخططة أو المعيارية .
٨. القدرة الفائقة على إدارة البيانات الكفوية المرتبطة بالمنتج النهائي أو الخدمة المقدمة .

سادساً . ركائز محاسبة استهلاك الموارد

### Pillars of Resource Consumption Accounting

تستند تقنية محاسبة استهلاك الموارد في جذور فلسفتها الخاصة بنمذجة التكاليف على ركائز رئيسة توضح رؤى محددة ترتبط بالموارد وطبيعة التكاليف وسلوكها واستعمال نموذج قائم على الكمية ( White , 2009 : 73 ) :

### ١. الركيزة الأولى : نظرة شاملة للموارد A Comprehensive View of Resource

تعد الموارد والتكاليف المرتبطة بها في ظل هذه التقنية بمثابة أساس لنمذجة التكاليف المناسبة ودعم القرار، إذ تعد تكاليف الوحدة الاقتصادية وعوائدها دالة للموارد المستهلكة ، وبالنتيجة فإن تقنية محاسبة استهلاك الموارد لا تركز فقط على علاقات الموارد بالأنشطة وإنما تركز أيضاً على العلاقات التبادلية بين الموارد مع بعضها البعض بفرض أن الموارد تتواجد لخدمة موارد أخرى ومن ثم ينبغي تخصيص تكاليفها على تلك الموارد أي تحميل الموارد بكافة تكاليفها ( IFAC , 2009 : 39 ) .

### ٢. الركيزة الثانية : النموذج القائم على أساس الكمية Quantity- based Model

يجري إنشاء النموذج الكمي باستعمال الكميات التشغيلية ، فهذه الكميات تعد أساس لتوليد القيمة والمؤشر الرئيس للنتائج الاقتصادية ، إذ تستعمل تقنية محاسبة استهلاك الموارد مقاييس للمخرجات قابلة للقياس الكمي لمجمعات الموارد وتستبعد التقنية العلاقات المالية أو التكاليفية من العلاقات التي تحدد استهلاك الموارد وتقاس كافة مخرجات الموارد بخلاف وحدات النقد ويجري تخصيص التكاليف على كميات الموارد وبالنتيجة فالركيزة القائمة على النموذج الكمي في التقنية تعكس على نحو شامل العلاقات السببية ( Jinkens & Yallapragada , 2010 : 122 ) .

### ٣. الركيزة الثالثة : طبيعة التكلفة The Nature of the Cost

تعمل تقنية محاسبة استهلاك الموارد على فصل التكاليف على وفق طبيعتها أو سلوكها إلى تكاليف ثابتة وتناسبية في كل مجمع موارد ويجري حساب معدلات تحميل مختلفة لكل من التكاليف الثابتة والتناسبية ، إذ تفترض هذه التقنية بأن كل الموارد يجري استهلاكها مع التكاليف المرتبطة بها أما بشكل ثابت أو تناسبي ( Kose & Agdeniz , 2015 : 54 ) ، ففي النظم الكفوية التقليدية يجري تخصيص إجمالي تكاليف الطاقة على الوحدات المنتجة ، وبالنتيجة إذا تواجدت طاقة عاطلة فإن التكاليف تخصص على وحدات أقل مما يجعل تكلفة كل وحدة أعلى بصورة غير طبيعية ، وعلى النقيض من ذلك ففي ظل تقنية محاسبة استهلاك الموارد يجري إستبعاد الطاقة الفائضة / العاطلة عند تحديد تكلفة وحدة المنتج مما يؤدي إلى تحديد التكلفة الحقيقية لوحدة المنتج ( Clinton & Van Der Merwe , 2008 : 36 ) .

إن محاسبة استهلاك الموارد تفترض بأن كافة الموارد تستهلك مع التكاليف المرتبطة بها أما بشكل ثابت أو بشكل تناسبي . فيشير الاستهلاك الثابت للموارد أن كمية المدخلات المستهلكة لا تتنوع مع مستوى المخرجات أو موضوع القياس التكاليفي لذلك تعد تكاليف المدخلات هنا تكاليف ثابتة بينما الاستهلاك التناسبي للموارد يتجلى عندما تكون كمية المدخلات

المستهلكة تنتوع مع مستوى المخرجات أو موضوع القياس التكاليفي لذلك تعد تكاليف المدخلات هنا تكاليف تناسبية ( White , 2009 : 66 ) .

ومن هنا يمكن وضع قاعدة لتمييز سلوك التكاليف ، فالتكاليف الثابتة هي التكاليف التي لا تتغير مع نماذج استهلاك الموارد بينما التكاليف التناسبية هي التكاليف التي ترتبط بنماذج استهلاك الموارد وتسلق نمط التغير التناسبي ( جاريسون ونورين ، ٢٠٠٦ : ٢٨١ ) .  
ولغرض احتساب معدل التحميل الثابت والتناسبي يمكن وضع معادلتين رياضيتين، فمعدل تحميل التكاليف الثابتة يمكن التعبير عنه بالمعادلة الآتية ( المعموري ، ٢٠٢٠ : ٤٠٥ ) :

$$\text{معدل تحميل التكاليف الثابتة} = \frac{\text{التكاليف الثابتة لمجمع الموارد}}{\text{الطاقة النظرية}}$$

بينما يمكن صياغة المعادلة الآتية لغرض احتساب معدل التحميل للتكاليف التناسبية الخاصة بمحاسبة استهلاك الموارد وكالاتي :

$$\text{معدل تحميل التكاليف التناسبية} = \frac{\text{التكاليف التناسبية لمجمع الموارد}}{\text{الطاقة العملية}}$$

وهناك بعدين لطبيعة التكاليف هما ( Kose & Agdeniz , 2015 : 56 ) :

- أ. **البعد الأول** : يتمثل في طبيعة التكاليف الأولية إذ تعمل الخيارات الاستراتيجية والتشغيلية على تحديد نوع التكاليف هل هي تكاليف ثابتة أو تكاليف تناسبية عند حدوثها لأول مرة؟.
- ب. **البعد الثاني** : يتجسد في طبيعة التكاليف التناسبية المحتملة والذي يتطلب ضرورة ربط الطريقة التي تخصص بها الموارد بنماذج استهلاك الموارد .

سابعاً . مبادئ محاسبة استهلاك الموارد

### Principles of Resource Consumption Accounting

ينبغي أن تكون المبادئ التي تطبق متوافقة مع الهدف العام والذي يشير إلى مساعدة المديرين وتزويدهم بالمعلومات المناسبة والموضوعية بهدف إتخاذ القرارات الخاصة في تحسين الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية ، وعليه فإن هذه المبادئ مهمة وضرورية للحصول على نموذج متكامل لاستهلاك الموارد والتكاليف المرتبطة بها وهذه المبادئ هي ( White , 2009 : 67 ) :

١. **مبدأ السببية Causality** : يعد مبدأ السببية مهم جداً لكونه يوفر المعقولية ، المنطقية ، والمسؤولية لنمذجة التكاليف ، إذ ينص المبدأ أن يكون هنالك ترابط واضح بين تدفق الموارد والتكاليف المرتبطة بها في شكل نموذج قائم لإظهار علاقة السبب والنتيجة والإسهام في إستبعاد التخصيصات العشوائية بين مجتمعات الموارد وفي حالة تعذر إنشاء علاقة سببية واضحة فمن الضروري تخصيص الموارد والتكاليف المرتبطة بها إلى مستوى أعلى في الوحدة الاقتصادية ( Ahmed & Moosa , 2011 : 761 ) .

٢. مبدأ الاستجابة **Responsiveness** : يحدد مبدأ الاستجابة سلوك التكلفة على وفق مبدأ السببية ، إذ تحكم الاستجابة علاقات الثبات والتناسب في مجتمعات الموارد عن طريق توضيح العلاقات التبادلية بين التكاليف الكلية والحجم الكلي وذلك عندما تكون درجة تعقيد عمليات الإنتاج عالية جداً ( Kose & Agdeniz , 2015 : 53 ) .
٣. مبدأ وضوح العمل **Work Visibility** : يعد مبدأ وضوح العمل ضروري ولكنه ليس مبدأ شامل كمبدأي ( السببية ، والاستجابة ) فتطبق تقنية محاسبة استهلاك الموارد مبدأ العمل ولكن بطريقة أكثر محدودية بالمقارنة مع تقنية التكاليف على أساس الأنشطة **ABC** ، إذ يجري تضمين الأنشطة في تقنية **RCA** فقط عندما يضيف النشاط المعلومات المهمة والمستمرة التي يحتاجها المديرون وبالنتيجة تضمين الأنشطة لمحركات تعتمد على الكمية التي توفر معلومات عن الموارد ويجب أن تستهلك المدخلات بطريقة كمية ( Kurtlu , 2016 : 4 ) .

ثامناً . خطوات تنفيذ محاسبة استهلاك الموارد

### Steps to Implement a Resource Consumption Accounting

يجري تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد **RCA** على وفق مجموعة من الخطوات المتعاقبة الآتية ( Yijuan & Ting , 2017 : 410 – 413 ) :

١. تحديد الموارد المتاحة التي تستهلكها المنتجات : أنّ السمة المهمة لتقنية **RCA** تتمثل في تحقيق وظيفتي التخطيط والرقابة على مستوى الموارد فمن الضروري تحديد جميع موارد الوحدة الاقتصادية المتاحة والتي من أبرزها ( القوى العاملة ، الآلات ، النقدية ، والمباني ... وغيرها ) والتي تعد الخطوة الرئيسة والأولى في تطبيق هذه التقنية مع الأخذ بنظر الإعتبار أن الموارد تمثل استثمارات الوحدة الاقتصادية المتاحة وتحصل بواسطتها على الطاقات التشغيلية لغرض إتمام أنشطتها ومنها أنشطة الإنتاج ، والتسويق وما إلى ذلك ( Alkhafaji , et . al . , 2020 : 592 ) .
٢. تحديد مجتمعات الموارد : في هذه الخطوة تحدد مجتمعات الموارد والتي تجمع فيها تكاليف الموارد ووفق هذه الخطوة تصنف مجتمعات الموارد أولاً إلى مجتمعات الموارد الأولية ( الرئيسة ) والتي توفر الدعم اللازم للأنشطة المنتجة للسلع التي تقوم الوحدة الاقتصادية في عملية بيع هذه السلع ومثالها مورد الإنتاج وثانياً مجتمعات الموارد الثانوية ( الداعمة ) والتي تقدم خدمات تدعم فيها المجتمعات الأولية وكذلك المجتمعات الثانوية الأخرى بصورة تناسبية ( Karaca & Kucuk , 2017 : 366 – 367 ) ، إذ يتحول التركيز في هذه التقنية من الأنشطة إلى الموارد ، وتكاليف مجمع الموارد

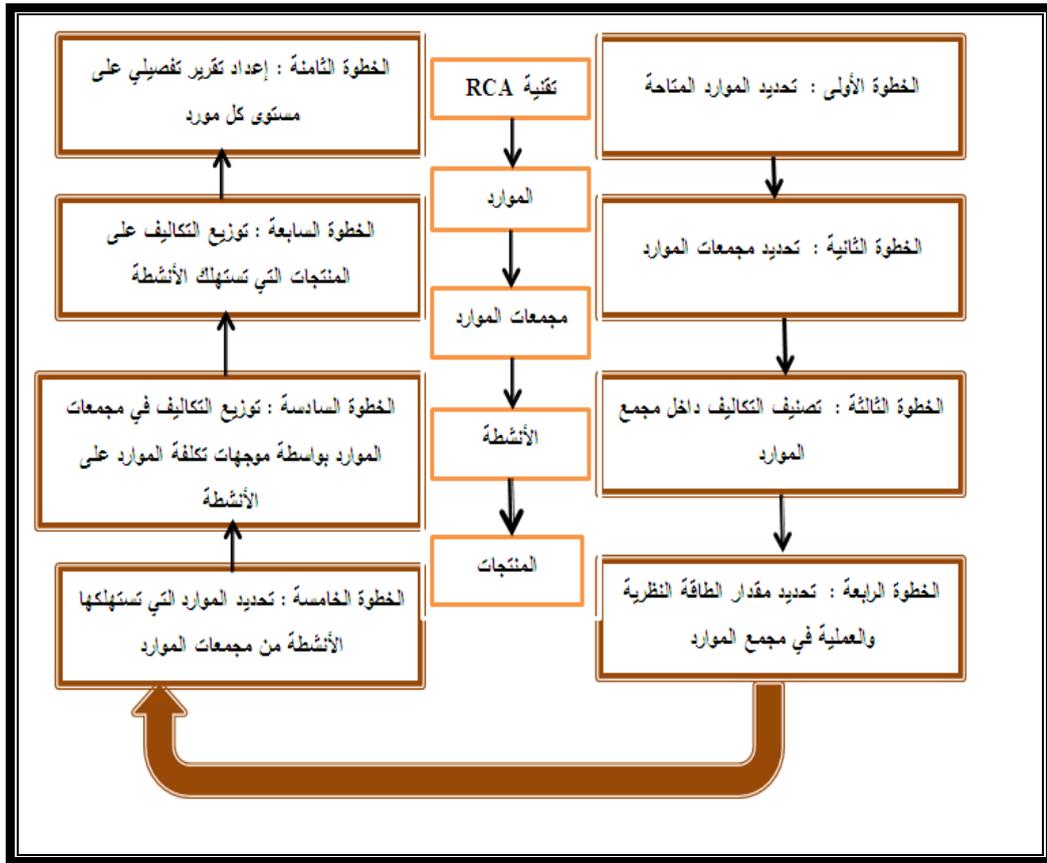
- الأولية هي تكاليف رئيسة يمكن تتبعها بشكل مباشر، بينما تكاليف مجمع الموارد الثانوية هي تكاليف ثانوية توزع من مجوعات تكلفة أخرى ( راضي ، ٢٠١٨ : ٤٧ ) .
٣. **تصنيف التكاليف داخل مجمع الموارد** : تصنف التكاليف في مجمع الموارد إلى قسمين أحدهما التكاليف الثابتة والأخرى تناسبية ( الدبس ، ٢٠١٤ : ٥٥ ) ، ويتوقف تصنيف هذه التكاليف تبعاً لطريقة استهلاك الموارد فإذا كانت مصروفات الطاقة الكهربائية تستعمل فقط لعملية تشغيل المكائن فهي تبقى تكاليف تناسبية بينما إذا كانت تستعمل كمورد في وظائف التبريد ، التدفئة ، والإضاءة بشكل يومي فهي تعد بذلك تكاليف ثابتة ( الغبان والغبان ، ٢٠١٦ : ١٢٦ ) .
٤. **تحديد مقدار الطاقة النظرية والعملية في مجمع الموارد ومعدلات تحميل تكاليف مجوعات الموارد** : ينبغي تحديد مقدار كل من الطاقة النظرية والعملية في الوحدة الاقتصادية لغرض حساب معدلات التحميل لكل من التكاليف الثابتة والتكاليف التناسبية والتي توزع عن طريقها تكاليف مجوعات الموارد على الأنشطة المحددة التي تستهلك هذه الموارد ( المحمداوي ، ٢٠١٩ : ٦٧ ) ، ويجري الوصول لمعدلات التحميل عن طريق قسمة التكاليف الثابتة لمجمع الموارد على مقدار الطاقة النظرية في حين يستخرج معدل التحميل للتكاليف التناسبية بقسمة التكاليف التناسبية لمجمع الموارد على مقدار كمية الطاقة العملية المخططة في الموازنة ( راضي ، ٢٠١٨ : ٤٧ ) .
٥. **تحديد الموارد التي تستهلكها الأنشطة من مجوعات الموارد** : يلاحظ في هذه الخطوة أن كل نشاط يتحمل بمقدار ما أستهلكه من طاقة المورد على وفق مبدأ أساسي إن الأنشطة هي التي تقوم باستهلاك الموارد ، ومن ثم تجنب الجزء العاطل من هذه الطاقة ( سرور ، ٢٠١٩ : ١٢٣ ) .
٦. **توزيع التكاليف في مجوعات الموارد بواسطة موجهات تكلفة الموارد على الأنشطة** : تهدف هذه الخطوة لمعرفة مدى استهلاك النشاط من مجمع الموارد الأمر الذي يؤدي لتسهيل احتساب تكلفة كل نشاط ، ويتضح في هذه الخطوة أن كل نشاط يحمل فقط بمقدار ما أستهلكه من طاقة المورد ، ويستبعد الجزء العاطل من هذه الطاقة وتجري المحاسبة عنها في قائمة الدخل بطرحها من الربح التشغيلي للمنتجات مما يؤدي إلى لفت إنتباه الإدارة في إتخاذ القرارات المتعلقة بالطاقة سواء بعملية تخفيضها أو التخلص منها ( راضي ، ٢٠١٨ : ٤٨ ) .
٧. **توزيع التكاليف على المنتجات التي تستهلك الأنشطة** : تبين هذه الخطوة تكاليف الأنشطة التي تحمل على هدف التكلفة بواسطة موجهات التكلفة الخاصة بالعمليات /

الأنشطة والتي توضح المقدار المستهلك من تكاليف هذه الأنشطة بواسطة المنتجات النهائية أو الخدمات المقدمة ( بخيت ، ٢٠١٨ : ٥٥ ) .

٨. إعداد تقرير تفصيلي على مستوى كل مورد : يجب أن تتضمن هذه الخطوة إعداد تقرير تفصيلي يتحدد فيه نوع المورد هل هو من الموارد المحددة للطاقة ؟ ، أو من الموارد غير المحددة للطاقة ؟ ومستوى تغير المنتج على مستوى الوحدة المنتجة ، وحجم الدفعة الإنتاجية ، والخط الإنتاجي ، والمصنع ككل والطاقة المخططة لكل مورد وتكاليفها والاستخدام الفعلي وتكاليفه وذلك لغرض دراسة أوضاع استغلال الطاقة على مستوى الموارد المختلفة وعلاقة الارتباط ما بين حجم المخرجات من هذه الموارد المستهلكة للوصول إلى هذا الحجم ( سرور ، ٢٠١٧ : ١٢٣ ) ، ويجري إعداد تقرير تفصيلي عن الطاقة العاطلة للموارد والتي تمثل الفرق بين التكاليف المتحققة والتكاليف المخصصة على وفق هذه التقنية ومعالجة الفروقات على إنها مصاريف خاصة بالفترة ( المحمداوي ، ٢٠١٩ : ٦٧ ) .

وتعد هذه الخطوات الخاصة بعملية تطبيق آلية المحاسبة عن استهلاك الموارد من الخطوات المهمة في توضيح مسار تدفق التكاليف وتتبعها أو تخصيصها وهي خطوات متسلسلة الهدف منها قياس نصيب هدف التكلفة المتمثل بالمنتج أو الخدمة ونصيب الوحدة المنتجة أو الخدمة المقدمة من هذه الموارد ، والشكل ( ٢ - ٧ ) يوضح هذه الخطوات المتسلسلة ، إذ تعمل تقنية RCA على وفق القاعدة المعروفة ( الموارد - الأنشطة - المنتجات أو الخدمات ) فالموارد تستهلك بواسطة الأنشطة وبدورها المنتجات أو الخدمات هي من تقوم باستهلاك هذه الأنشطة .

شكل ( ٢ - ٧ ) : خطوات تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد RCA



Source : Karaca , Nevran & Huseyin Kucuk , Determination of Product Costs Based on Resource Consumption Accounting - A Comparative Application , Journal of Business Research in Turkey , Vol . 9 , No . 2 , 2017 , Page ( 358 ) .

تاسعاً . الأنموذج الرقابي على وفق تقنية محاسبة استهلاك الموارد

**The Control Model is according to Accounting for Resource Consumption Technique**

توفر تقنية محاسبة استهلاك الموارد المرتكزة على المبادئ أنموذج رقابي يتضمن مجموعة من الآليات الرقابية ( Zhang , et . al . , 2011 : 2482 ) وكالاتي :

١ . مستويات التخطيط والرقابة الإدارية وأهدافها : تعترف تقنية محاسبة استهلاك الموارد

في أنموذجها الرقابي بما لا يقل عن أربع مستويات عامة للتخطيط والرقابة الإدارية

وهي ( مستوى الموارد ، مستوى سلسلة القيمة ، مستوى المنتج ، ومستوى النتائج )

فضلاً عن ثلاثة مستويات إدارية تتمثل ( بالمستوى الاستراتيجي ، المستوى التكتيكي ،

والمستوى التشغيلي ) ، وهذه إشارة إلى تجاوز تقنية محاسبة استهلاك الموارد RCA

أوجه القصور الخاصة بتقنية ABC التي تركز بشكل حصري على سلسلة القيمة ولا

تأخذ بعين الإعتبار المتطلبات المتنوعة من المعلومات والأداء للمستويات الإدارية

الثلاثة ( التنفيذية ، الوسطى ، والعليا ) .

٢. **التقارير المعتمدة** : تعد التقارير المعتمدة مشابهة للموازنة المرنة التقليدية ، إذ أن آلية الوصول إلى أرقام جديدة في ضوء تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد تكون مختلفة مع عدم إختلاف المبدأ ، إذ أن التكلفة المعتمدة أو الربح المعتمد هو عبارة عن التكلفة / الربح الذي ينبغي تحقيقه بالفعل في ضوء مستويات فعلية للمخرجات وتكاليف / أسعار معيارية ، وهنا يجري احتساب الانحرافات بين التكاليف أو الأرباح الفعلية والمخططة ، هذا وتتطلب آلية التقارير المعتمدة إعادة صياغة التكاليف أو الأرباح المتوقعة عن مدة الرقابة مع الأخذ بعين الإعتبار كافة التقلبات في العوامل المؤثرة في سلوك التكلفة ، إذ تقوم التقارير المعتمدة بحساب النتائج المتوقعة على أساس ما جرى استهلاكه من الموارد ، وهذا يمثل مؤشراً أفضل للإتجاه الحالي لكل مستوى إداري وهدف كلفوي ، كما يجري تعزيز هذه الآلية بآلية تحليل الإنحراف حسب مستوياته وبذلك تكون الإدارة قادرة على التأثير الفاعل من ناحية تحديد إتجاه الوحدة الاقتصادية ( Pinheiro , et . al . , 2013 : 5 ) .

٣. **نظرة عاكسة للعمليات** : تتجاوز تقنية محاسبة استهلاك الموارد مجرد النظرة الوصفية فقط باستعمال البيانات التاريخية إلى قدرتها على التنبؤ المستقبلي ، إذ يمكن لتقنية محاسبة استهلاك الموارد توفير رؤية عاكسة للعمليات وما الذي سيحدث في هذه اللحظة أو مستقبلاً وبالنتيجة فإن هذا يؤدي الى قياس الأداء الفعلي في الوقت الحقيقي ( Keys & Merwe , 2004 : 4 ) .

٤. **تحليل الإنحرافات على نطاق واسع** : إن من السمات الرئيسة لنظام الرقابة الفاعل هو مدى قدرته على تدعيم الانحراف المفضل أو غير المفضل لكل وحدة اقتصادية ومستوى إداري ، وفي ظل محاسبة استهلاك الموارد فإن الإعتراف بمستويات الإدارة وأهدافها لها ثلاث انعكاسات مهمة وكالاتي ( Pinheiro , et . al . , 2013 : 6 ) :

أ. القدرة على معرفة الإنحرافات بين المدخلات والمخرجات .

ب. تحديد واضح للإنحرافات التي يمكن مراقبتها والتي لا يمكن مراقبتها .

ج. التعلم التنظيمي الفاعل .

وعليه فإن الباحث يرى بأن محاسبة استهلاك الموارد بوصفها إحدى تقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية المعاصرة تعالج المشكلات التي رافقت تطبيق النظم والأساليب التقليدية وكذلك أجيال تقنيات التكاليف على أساس الأنشطة ABC ، فهي تقنية رقابية ذو توجه تشغيلي واستراتيجي تجمع بين مزايا تقنية التكاليف GPK الألمانية ( تقنية تشغيلية قصيرة الأجل ) وتقنية التكاليف على أساس الأنشطة ABC الأمريكية ( تقنية استراتيجية طويلة

الأجل ) ، كما تبدأ RCA بخطوات منطقية متسلسلة بدايةً من مدخلات الوحدة الاقتصادية المتمثلة بالموارد والتي تعد مصدر رئيس لحدوث التكاليف ومن ثم الانتقال للعمليات التي تجري على هذه الموارد والتي تتمثل بالأنشطة التي تستهلك هذه الموارد وصولاً للمخرجات المتمثلة بالمنتج النهائي أو الخدمة النهائية ، هذا وتتميز تقنية RCA بقدرتها الفائقة على تزويد الإدارة بالمعلومات المالية وغير المالية عن طريق نمذجة تشغيلية للموارد ، فهي ذو نظرة مستقبلية تسهم في التنبؤ بمتطلبات كل مورد من الموارد والعمل على إظهار الطاقة الفائضة / العاطلة وجعلها مرئية أمام أنظار الإدارة وعدم تحميلها على المنتجات / الخدمات ما لم تتسبب في حدوثها ، وإن المعلومات المالية وغير المالية المتوافرة بوساطة RCA ستدعم تطبيق تقنية BSC عند تقييم الأداء الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية أي تكون عملية التقييم أكثر فاعلية من أجل تحسين الأداء الكلي للوحدة الاقتصادية وتدعيم مركزها التنافسي وبالنتيجة ستسهم RCA أيضاً في مساعدة الوحدة الاقتصادية في تحسين أدائها العام وإدارة مخاطرها الكلية سيما في ظل تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع ERM الرقابي والذي يدعم بتطبيق تقنية RCA ولكن عملية تفعيل إطار ERM ربما تحقق للوحدة الاقتصادية غاياتها إذا ما جرى تكامل التقنية أعلاه مع تقنية بطاقة الأداء المتوازن ( يركز المبحث القادم على تقنية بطاقة الأداء المتوازن ) .

## المبحث الثالث

### الإطار الفلسفي لبطاقة الأداء المتوازن

تمهيد : preface

تعددت نماذج تقويم أداء الوحدات الاقتصادية في السنوات الأخيرة وتحديداً منذ أواخر تسعينات القرن المنصرم إذ ظهرت تقنيات وأفكار مختلفة تعنى بترجمة الاستراتيجية الخاصة بالوحدة الاقتصادية ورسالتها إلى مقاييس أداء توضح إطار عمل الإدارة في ضوء المقاييس الاستراتيجية .

وظهرت بطاقة الأداء المتوازن BSC ثمره للدراسات وجهود علماء وباحثين في مجال الإدارة والأعمال بالتزامن مع تطور الفكر الإداري الحديث ومفهوم الجودة الشاملة وإعادة هندسة العمليات وإدارة المعرفة وتقنية المعلومات لتؤدي دورها الذي صممت لأجله وهو تقويم الأداء الاستراتيجي الشامل للوحدة الاقتصادية ليس فقط باستعمال المقاييس المالية فحسب كما في النظم التقليدية لتقويم الأداء بل تتعداه لتشمل المقاييس غير المالية أيضاً، لذلك يتناول هذا المبحث عرض مركز لأهم المواضيع المرتبطة ببطاقة الأداء المتوازن ومناقشتها وتحليلها بهدف استخلاص الجوانب الفلسفية التي تكمن وراء تلك المواضيع .

أولاً . تطور بطاقة الأداء المتوازن

#### The Development of the Balanced Scorecard

أسهمت العديد من الجهات الفاعلة في تطور بطاقة الأداء المتوازن ولكن يرجع الفضل ويعترف الجميع بأن مبتكرا هذا المفهوم هما Kaplan & Norton إذ كان لهما الدور الكبير بهذا الجانب ، حين وصفت مجلة The Economist الثنائي Kaplan & Norton بأنهما الثنائي الأكثر تأثيراً في مجال بطاقة الأداء المتوازن ، وكذلك فإن الأعمال التي قاما بها تعد من أكثر الأعمال المزدوجة إرتباطاً في الإدارة ، فعلى مدى أكثر من ( ٢٠ ) عاماً أنتج الاثنان معاً تدفقاً مناسباً من الكتب والمقالات الجديدة والمنتجات والخدمات الأخرى عن طريق المنظمة الاستشارية الخاصة بهما والتي هي Palladium Group ، وقد أستمّر تطوير هذه البطاقة عن طريق باحثين آخرين في السنوات التي لحقت بظهور البطاقة ، وقد وقع إختيار البطاقة من مجلة Harvard Business Review كواحدة من أبرز التقنيات أو الأدوات الإدارية المؤثرة خلال الخمس والسبعون عاماً الماضية والتي تعد أفضل ما أنتجه العقل البشري في مجال التخطيط الاستراتيجي للفترة الماضية ( Madsen & Stenheim , 2015 : 26 ) .

إذ طور كلّ من **Kaplan & Norton** بطاقة الأداء المتوازن **BSC** عام ١٩٩٢م بهدف معالجة أوجه القصور في أدوات قياس الأداء المالي التقليدي وبعد مرور عقد كامل أصبحت أغلب وحدات مجموعة " **Fortune** " البالغ عددها ١٠٠٠ وحدة اقتصادية تنفذ فعلاً أو ستنفذ بطاقة الأداء المتوازن **BSC** ( Awadallah & Allam , 2015 : 91 ) .

وقد بين كل من **Kaplan & Norton** في بداية عملية التنظير بأن بطاقة الأداء المتوازن كانت في المقام الأول تقنية تشخيصية تعنى بتقويم الأداء وهدفها هو تكامل المعلومات المالية وغير المالية ، الداخلية والخارجية ، والمقاييس المتقدمة والمتأخرة على وفق أسلوب متماسك ( Sigalas , 2015 : 4 – 5 ) .

ويشير ( Poureisa , et . al . , 2013 : 974 ) إن مضمون بطاقة الأداء المتوازن أكثر ما كان يؤكد على أن تقويم أداء الوحدات الاقتصادية لا يجب أن يهتم فقط بجوانب الأداء المالي بل يتسع ليشمل نواحي أخرى متعددة تتضمن الزبائن ، العمليات ، والإبتكار والنمو .

وعموماً فإن بطاقة الأداء المتوازن قد تطورت منذ نشأتها من إطار بسيط لقياس الأداء إلى إطار تخطيط وإدارة استراتيجي متكامل لمنح المديرين نظرة أكثر توازناً للأداء التنظيمي بإضافة مقاييس أداء غير مالية استراتيجية ( Ebnerasoul , et . al . , 2009 : 43 ) .

ويرى الباحث إمكانية تناول تطور بطاقة الأداء المتوازن **BSC** عبر أربعة أجيال رئيسة تعكس هذا التطور منذ ظهورها لأول مرة وبالتحديد عام ١٩٩٢م ولغاية الوقت الحالي وهذه الأجيال هي الآتي :

١. الجيل الأول ١٩٩٢م \_ ١٩٩٥م : ظهر الجيل الأول لأول مرة عام ١٩٩٢م وتمثل الهدف الرئيس له في تحقيق التوازن بين النتائج المالية ومؤشرات القيمة المستقبلية في عملية تقويم أداء الوحدة الاقتصادية عن طريق أربعة مناظير وهي الزبون ، العمليات الداخلية ، الإبتكار والنمو ، والمالي وذلك على أثر الإنتقادات الموجهة لقياس الأداء المالي التقليدي ، وقد أبتكر الجيل الأول من البطاقة بوساطة **Kaplan & Norton** وهو يركز على المناظير الأربعة أعلاه ، وكانت المحاولة ضمن فترة هذا الجيل هو مزج المقاييس المالية مع المقاييس غير المالية ، ولكن أبرز ما يمتاز به هذا الجيل هو محدودية عدد المقاييس المستخدمة لقياس الأداء والتي تتراوح بين ( ١٥ - ٢٠ ) مقياس ترتبط بأهداف استراتيجية محدودة والتي أكثر تركيزها كان على نشوء علاقة ( السبب - النتيجة ) ، كما إن إختيار المقاييس كان وفق أسلوب يميل بإتجاه سيطرة الإدارة العليا على الوحدة الاقتصادية ( Poureisa , et . al . , 2013 : 977 ) ، وقد وجهت لهذا الجيل بعض

الانتقادات وهي صعوبات عملية مرتبطة بكيفية تصميم البطاقة وهذه الصعوبات

ناجمة من ثلاثة مصادر وكالاتي ( سعد الدين ، ، ٢٠١٣ : ٧٩ - ٨٠ ) :

- أ. عدم وضوح مفهوم بطاقة الأداء المتوازن .
  - ب. عدم وضوح العلاقة السببية في بطاقة الأداء المتوازن .
  - ج. عدم ملائمة المقاييس المختارة لقياس الأداء .
٢. الجيل الثاني ١٩٩٦م \_ ٢٠٠٣م : أعقب ظهور الجيل الأول تطور جيل آخر من أجيال البطاقة وتحديداً في عام ١٩٩٦م حين أستمّر البحث المتواصل لكل من **Kaplan & Norton** في عملية الابتكار والتطوير وأقترحا في كتابهما الموسوم ( بطاقة الأداء المتوازن ) ترجمة الاستراتيجية من الأقوال إلى الأفعال عن طريق علاقة السبب والنتيجة بين مؤشرات الأداء المتقدمة ( السببية ) ومؤشرات الأداء المتأخرة ( النتيجة ) وأكدوا بأن تكون مؤشرات الأداء أما متقدمة أو متأخرة وأدرجت ثلاث تحسينات على تقنية **BSC** وكالاتي :
- أ. إختيار المقاييس بناءً على أهداف استراتيجية واضحة .
  - ب. تحديد علاقات السبب والنتيجة بين الأهداف الاستراتيجية التي تؤدي لتصميم نموذج تواصل استراتيجي أو ما يعرف بالخارطة الاستراتيجية والتي أصبحت فيما بعد من أهم المفاهيم تحت مظلة البطاقة .
  - ج. إضافة عمليات إدارية جديدة وباستعمالها تحولت **BSC** من تقنية لتقويم الأداء إلى تقنية للإدارة الاستراتيجية ( Poureisa , et . al . , 2013 : 975 - 976 ) .
٣. الجيل الثالث ٢٠٠٤م \_ ٢٠٠٦م : ظهر الجيل الثالث من البطاقة في عام ٢٠٠٤م على يد كل من **Lawrie & Cobbold** نتيجة الصعوبات التي كانت تواجه الجيل الأول والثاني ومحاولة تلافي نقاط الضعف في الجيلين السابقين وهو يتضمن مزيداً من الأساليب المتقدمة كربط المكافآت وأنظمة التعويض الخاصة بالعاملين في الوحدة الاقتصادية ( Madsen & Stenheim , 2015 : 29 ) ، إذ حاول مبتكرو الجيل الثالث ربط مكافئات العاملين بمقاييس بطاقة الأداء المتوازن وأن يكون لدى الوحدة الاقتصادية ثقة تامة بصحة إجراءاتها وجودة بياناتها المالية وغير المالية التي تعتمد عليها هذه الإجراءات قبل تنشيط الرابط المنطقي لمناظير تقنية بطاقة الأداء المتوازن ( Brewer , et . al . , 2019 : 489 ) . ويمكن تلخيص مكونات الجيل الثالث للبطاقة بالآتي ( التمي ومرعي ، ٢٠١٨ : ٢٤١ ) :
- أ. بيان الإتجاه : يبين شمولية القرارات وتنظيم الأنشطة وليس عملية الدخول في تفاصيل وضع الأهداف قبل وصف دقيق وصحيح لهذا الإتجاه .

ب. أنموذج الربط الاستراتيجي : يفسر الكيفية التي تحدد الأهداف الاستراتيجية على وفق علاقة ( النشاط - النتيجة ) لغرض تسهيل نموذج الربط الاستراتيجي للجيل الثاني من بطاقة الأداء المتوازن وهنا يكون العمل على وفق منظورين ، فالمنظور الأول منظور داخلي للبطاقة وهو منظور النشاط والذي يضم منظوري ( العمليات التشغيلية الداخلية والتعلم والنمو ) أما المنظور الثاني فهو منظور خارجي يسمى منظور النتيجة ويتألف من منظوري ( الزبائن والمنظور المالي ) .

٤. الجيل الرابع ٢٠٠٧م \_ لغاية الآن : أبصر الجيل الرابع من بطاقة الأداء المتوازن النور عام ٢٠٠٧م وقد طوره **Alan Rodrigues** وهو يبدأ بوصف أسلوب التعلم المنسجم مع تنفيذ الاستراتيجية مع التركيز على كيفية أن يتعلم قادة الوحدات الاقتصادية بدلاً من التركيز على الأساليب التقليدية ذات الصلة بالإدارة والرقابة ، ويعد أسلوب التعلم أساساً لفلسفة **BSC** وعلى قادة الوحدات الاقتصادية أن يقوموا بتسريع التعلم التنظيمي وتجنب الخطط الكبيرة وأن تكون الوحدة الاقتصادية أكثر قابليةً وقدرةً على عملية الاستجابة للتغيرات الحاصلة في بيئة الأعمال المعقدة ، وهذا يسهم في فهم الاستراتيجية ودراسة تأثيرها على الأداء فهي أشبه بـ **بوصلة الأعمال** ( Ali , 2019 : 15 ) . وإنّ مفهوم بوصلة الأعمال في الجيل الرابع يقوم بعملية ربط الأجيال الأربعة للبطاقة فهي تؤدي وظيفة قياس تأثير الرؤية والرسالة والاستراتيجية للوحدة الاقتصادية في كل من البيئة والمجتمع التي تعمل فيها الوحدة الاقتصادية ( Poureisa , et . al . , 2013 : 977 ) .

وعليه فقد توسع مفهوم بطاقة الأداء المتوازن في الجيل الرابع نتيجة عملية ربط الأداء بقيمة الوحدة الاقتصادية واستعمالها كخدمة استشارية ذات قيمة كبيرة وكمقياس مهم لتأثير استراتيجية الوحدة الاقتصادية في المجتمع والبيئة ، ويستعمل هذا الجيل ( **بوصلة الأعمال** ) التي تربط بين مناظير بطاقة الأداء المتوازن الأربعة ( **الجيل الأول** ) ورسم الخريطة الاستراتيجية ( **الجيل الثاني** ) وبيان الاتجاه لربط النموذج الاستراتيجي ( **الجيل الثالث** ) وصولاً لقيمة الوحدة الاقتصادية الحالية والمستقبلية ( **الجيل الرابع** ) ( Ali , 2019 : 15 ) .

ويمكن توضيح تطور تقنية بطاقة الأداء المتوازن على وفق المفهوم ، المبتكر ، الهدف ، والمكونات وكما في الشكل ( ٢ - ٨ ) .

شكل ( ٢ - ٨ ) : التطور التاريخي لأجيال بطاقة الأداء المتوازن



Source : Morisawa , Toru , Building Performance Measurement Systems with the Balanced Scorecard Approach , Nomura Research Institute Papers , No . 45 , 2002 , Page ( 4 ) .

وأضاف كل من **Lipe & Salterio** منظور خامس إلى تقنية بطاقة الأداء المتوازن وهو ( المنظور البيئي والاجتماعي ) ، بينما تمكن **Chang & Wang** في عام ٢٠٠٨ من إثبات وجود علاقة بين المخاطر التي تواجه الوحدة الاقتصادية من جهة والإيرادات والتكاليف والأرباح والحصة السوقية من جهة أخرى وبذلك جرى إضافة منظور سادس لتقنية بطاقة الأداء المتوازن هو ( منظور المخاطر ) بهدف توسيع دور بطاقة الأداء المتوازن في عملية التخطيط وتقييم الأداء الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية وإدارة مخاطرها ( سرور ، ٢٠١٩ : ٣١٤ ) .

ويعتقد الباحث إن الأجيال الأربعة أعلاه ربما وصلت للجيل الخامس خصوصاً بعد النقلة النوعية التي حصلت في تطور بطاقة الأداء المتوازن والتي أصبحت بطاقة أداء متوازن مستدامة وذلك بإضافة منظورين معاصرين لها وهما كل من المنظور البيئي والاجتماعي ومنظور المخاطر .

## ثانياً. مفهوم بطاقة الأداء المتوازن

### The Concept of Balanced Scorecard

إنّ بطاقة الأداء المتوازن تقنية لقياس وتقييم الأداء الاستراتيجي لمساعدة الوحدات الاقتصادية على تقييم أنشطتها وأدائها على وفق رؤيتها واستراتيجيتها ، ويمكن القول إن بطاقة الأداء المتوازن BSC ليست تقنية قياس فحسب وإنما هي تقنية إدارية استراتيجية للتعلم تقوم بربط الأهداف والمقاييس والمستويات المستهدفة والمبادرات والتي بالمجمل تصف استراتيجية الوحدة الاقتصادية وتساعد على تزويد الإدارة بالتغذية العكسية للمعلومات التي تسهم في تصحيح مسار الخطط الاستراتيجية ، وتوفر إمكانية التقييم الشامل للأداء الاستراتيجي ولكافة المستويات فتقوم بوظيفة ربط الاستراتيجية والأداء بشكل منطقي وبيان مدى تحقيق الأهداف المرسومة فتساعد الوحدة الاقتصادية في التعرف على مقدار التحسن في أدائها العام ، إذ أن بطاقة الأداء المتوازن تقنية إدارية تجمع بين البيانات المالية التاريخية والمعلومات الوصفية المهمة للمسائل غير المالية بهدف قيادة الوحدة الاقتصادية إلى تحقيق النجاح في المستقبل إذ أن الفكرة الرئيسة كما قدمها Kaplan & Norton تنظر للوحدة الاقتصادية عن طريق أربعة مناظير متنوعة ومتراصة في بداية نشأتها : المالي ، الزبون ، العمليات التشغيلية الداخلية ، والتعلم والنمو ( Anthoula & Alexandros , 2011 : 67 ) .

إذ توصف BSC بأنها مجموعة شاملة من مقاييس الأداء التي تركز على الموقف الحالي للوحدة الاقتصادية وكذلك الرؤية المستقبلية لها ، ويتمثل الهدف الرئيس لها في تقديم رؤية متوازنة لأداء الوحدة الاقتصادية بناءً على مناظيرها ، إذ يتحقق هذا التوازن عن طريق ربط مقاييس الأداء باستراتيجية الوحدة الاقتصادية وتضمين المقاييس المالية لتقييم القرارات السابقة ، فضلاً عن أهمية المقاييس غير المالية في التركيز على تحقيق الأداء المستقبلي وبالنتيجة تحافظ البطاقة على عملية التوازن بين الأهداف قصيرة وطويلة الأجل ، المقاييس المالية وغير المالية ، ومؤشرات السبب والنتيجة ، ومناظير الأداء الداخلية والخارجية ( Lee , 2012 : 9 – 10 ) .

وهناك من يرى إن مفهوم BSC يركز على دورها في إجراء التغييرات الضرورية في نموذج الأداء التقليدي لإيجاد مجال لتقييم أداء الوحدة الاقتصادية ليكون أكثر شمولية وفاعلية لأداء الوحدة الاقتصادية ، وتساعد BSC على وفق هذا المفهوم في عملية تكامل جميع مستويات القرار في الوحدة الاقتصادية لإنجاز عملية التخطيط والتي تهدف لصياغة وتنفيذ الاستراتيجية ، تحديد أسلوب القياس السليم ، فرض الضوابط الرقابية ، والتغذية العكسية ، وهي تساعد في عملية الرقابة على تنفيذ الاستراتيجية ، وجوهرياً تعتمد BSC على إيجاد حالة من التوازن المناسب وكذلك التناغم بين العناصر الشاملة للاستراتيجية ( الرسالة - الهدف ،

الرؤية- الغايات ، والقيم الرئيسة - المعنقات ) مع العناصر التشغيلية والمتمثلة بمؤشرات الأداء المتقدمة ، والمبادرات الاستراتيجية ( 2 : 2020 : Laury , et . al . ) .

ونتيجة توسع مفاهيم المحاسبة المعاصرة والذي أدى لضرورة تركيز مفهوم BSC على تقويم أصول الوحدة الاقتصادية غير الملموسة والفكرية التي تحقق الرضا لكل من الزبائن والعاملين ، فإن هذا قد نقل مفهوم بطاقة الأداء المتوازن إلى منحنى آخر ، إذ أصبحت البطاقة أداة لتوصيل الأهداف المختلفة والمتراطة والتي يجب على الوحدة الاقتصادية الوصول إليها لتكون قادرةً على المنافسة ، وتعمل البطاقة على ترجمة الرسالة والاستراتيجية لأهداف ومقاييس ، وبذلك تكون أدوار البطاقة قد تطورت من نظام لقياس الأداء إلى استعمال الخارطة الاستراتيجية ثم لنظام رقابة تفاعلي يحفز على عمليات التحسين والتعلم ثم لنموذج يهتم برأس المال الفكري وصولاً لنموذج متكامل للتخطيط الاستراتيجي ( 2 : 2006 : Nielsen & Nielsen ) ، وعلى وفق هذا المفهوم ينبغي أن تقوم الوحدة الاقتصادية عبر بطاقة الأداء المتوازن الخاصة بها بالإعتماد على تفاعل قدراتها ومواردها المادية والمالية ، أصولها غير الملموسة بما فيها ( رأس المال الفكري ) ، أصولها المالية ، الاستثمارات في أنشطة البحث والتطوير ، وعمليات الابتكار والتعلم لكي تحافظ على النمو وتوليد قيمة مهمة للوحدة الاقتصادية وبالشكل الذي يكسبها ميزة تنافسية ( 1 : 2019 : Hristov , et . al . ) .

وهناك من أوضح بأن BSC عبارة عن نظرية مفاهيمية تستعمل لوصف كيفية قيام إجراءات معينة يقوم بها العاملين في الوحدة الاقتصادية لتعزيز أهدافها ، ومن الضروري مراقبة النظرية ووصفها على أنها مرنة وقابلة للتغيير في حالة لم تؤدي الإجراءات لتحسينات واقعية في أهداف الوحدة الاقتصادية سواء المالية وغير المالية ، وإذا تغيرت النظرية عندها ينبغي تغيير مقاييس الأداء الخاصة ببطاقة الأداء ، وعليه إن مفهوم BSC يعد كنظام قياس ديناميكي يتطور عندما تتعلم الوحدة الاقتصادية المزيد بخصوص ما هو مفيد وما هو غير مفيد وما لا يصلح لتحقيق النجاح وتقوم بتعديل الاستراتيجية على وفق المعطيات والمواقف التي تفرض التغيير الجوهرية ( 492 : 2018 : Garrison , et . al . ) .

بينما يتناول البعض بطاقة BSC بوصفها تقنية محاسبية ضمن تقنيات المحاسبة الإدارية الاستراتيجية التي تعتمد أساساً على ترجمة رسالة واستراتيجية الوحدة الاقتصادية إلى أهداف تشغيلية ومقاييس أداء ( 744 : 2007 : Hansen & Mowen ) .

ويمكن تناول BSC من وجهة نظر تطبيقها فيركز المفهوم على إنها تقنية أو نظام تخطيط وإدارة استراتيجية تمتلك خاصية التطبيق وعلى نطاق واسع من القطاعات المختلفة منها الصناعي ، الحكومي ، الخدمي ، والوحدات الاقتصادية غير الهادفة لتحقيق الربح ويكون هدفها تحقيق التناغم في أنشطة الأعمال مع رؤية واستراتيجية الوحدة الاقتصادية ومن ثم العمل على

تحسين عنصر الاتصالات الداخلية والخارجية ومراقبة أداء الوحدة الاقتصادية مقابل تحقيق أهدافها الاستراتيجية ( Rao & Sreelakshmi , 2017 : 117 ) .

وتعد بطاقة الأداء المتوازن أداة مفاهيمية لإدارة التكلفة الاستراتيجية تعزز استعمال عملية تقويم الأداء عن طريق تكامل كل من المقاييس المالية وغير المالية وبالنتيجة فهي ليست مجرد أداة بسيطة بل تقنية إدارية متكاملة لإدارة الأداء تتشابه في فكرتها الفلسفية مع لوحة القيادة المكتشفة عبر المهندسين الفرنسيين ، وتتألف البطاقة من مجموعة من المقاييس تعد تطبيقاً خاصاً لمفهوم القيادة ولكن بأسلوب أكثر تطوراً ، وهي تحظى بمقبولية كبيرة لدى أغلب الوحدات الاقتصادية في جميع أنحاء العالم ( Hilton & Platt , 2020 : 535 ) .

وتستمد بطاقة الأداء المتوازن تسميتها عن طريق موازنة مقاييس الأداء المالي وغير المالي بهدف تقويم الأداء على المدى القصير والطويل الأجل في تقرير واحد متوازن وبالنتيجة فهي تقلل من تركيز المديرين على الأداء المالي قصير الأجل المتمثل بالأرباح وتتجه نحو تقويم الأداء غير المالي باستعمال المؤشرات غير المالية ، إذ إن هذه المؤشرات تقيس كافة التغييرات الرئيسية التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية والتي تساهم دون أدنى شك في توليد قيمة اقتصادية مهمة في المستقبل ( Bhimani , et . al . , 2019 : 626 ) ، وعليه تتحقق خاصية التوازن في بطاقة الأداء المتوازن عبر مجموعة من الافتراضات هي ( Jiambalvo , 2016 : 470 ) :

أ. تقويم الأداء عن طريق مجموعة متوازنة من المناظير ( المالي ، الزبون ، العمليات الداخلية ، والتعلم والنمو ) .

ب. تكون المقاييس الكمية ( كعدد العيوب ) متوازنة مع المقاييس الوصفية ( كتقويم رضا الزبائن ) .

ج. يوجد توازن بين المقاييس المالية ( كالنمو في المبيعات ) والمقاييس غير المالية ( كعدد براءات الاختراع او رضا الزبون ) .

وبعد استعراض بعض الآراء الخاصة بمفهوم بطاقة الأداء المتوازن نلاحظ وجود آراء متنوعة فالبعض من هذه الآراء يركز على وصفها بأنها تقنية أو أداة أو مدخل أو نموذج والبعض الآخر وصفها بأنها نظام لقياس الأداء وأتفق أغلب الرواد على مفهوم بطاقة الأداء المتوازن بأنها تقنية إدارية لتقويم الأداء الاستراتيجي لإعتمادها على المقاييس المالية وغير المالية .

وتأسيساً على ما تقدم يرى الباحث إن مفهوم بطاقة الأداء المتوازن تقنية إدارية تفاعلية ذات توجه استراتيجي ، تهدف لتقويم وإدارة الأداء وتحويل رؤية واستراتيجية الوحدة الاقتصادية إلى أهداف استراتيجية ومقاييس وقيم مستهدفة ومبادرات واضحة عن طريق مجموعة متوازنة من

المقاييس المالية وغير المالية المترابطة والمتجانسة بشكل منطقي والتي تصف استراتيجية الوحدة الاقتصادية وتساعد على تزويد الإدارة بالتغذية العكسية للعمليات الداخلية والمنتجات الخارجية لأجل التطوير المستمر لأداء ونتائج الاستراتيجية فضلاً عن العمل كتقنية إتصال تربط الإدارة العليا بالعاملين وتوصيل استراتيجية الوحدة الاقتصادية لكافة المستويات الإدارية المختلفة وأصحاب المصالح وبالشكل الذي يساعد على توليد قيمة اقتصادية مهمة لكل من الزبائن ، المساهمين ، والوحدة الاقتصادية في المستقبل وبالنتيجة فهي تعزز من الميزة التنافسية لها .

### ثالثاً . منافع بطاقة الأداء المتوازن

#### Benefits of Balanced Scorecard

- تتمتع بطاقة الأداء المتوازن BSC بمجموعة من المنافع المهمة في مجال تقويم الأداء الاستراتيجي للوحدات الاقتصادية ولعل أبرز هذه المنافع الآتي ( Pineno , 2012 : 23 ) :
١. تساعد في صياغة نموذج هرمي للأهداف الاستراتيجية ولكافة مناظير بطاقة الأداء المتوازن والنابعة أصلاً من إستراتيجية الأعمال والتوافقة مع كافة أهداف المنظور المالي ( Radu , 2012 : 456 ) .
  ٢. تقنية لتنفيذ الاستراتيجية عن طريق توجيه أنظار المديرين إلى عوامل النجاح الحاسمة المرتبطة استراتيجياً ومكافأتهم على تحقيق هذه العوامل ، فضلاً عن كونها تقنية تعمل على تنسيق الجهود داخل الوحدة الاقتصادية ( Blocher , et . al . , 2019 : 46 ) .
  ٣. تعمل البطاقة بمثابة حجر الأساس للتعرف على النجاح الحالي والمستقبلي للوحدة الاقتصادية وعلى النقيض من المقاييس المالية التقليدية والتي تفيد فقط في الإبلاغ عما حصل في الماضي دون الإشارة لكيفية تحقيق الفائدة المرجوة منها في تحسين الأداء المستقبلي ( Kaplan & Norton , 2001 : 153 ) .
  ٤. تسهم في مساعدة الوحدات الاقتصادية في تطوير استراتيجيات الأعمال الفعالة وكذلك تعالج ربط استراتيجية الوحدة الاقتصادية طويلة الأجل مع نشاطاتها قصيرة الأجل .
  ٥. تسهل التركيز على الرؤية والرسالة والاستراتيجية وهذا التركيز مهم لعملية فهم وتنفيذ الاستراتيجية ( Awadallah & Allam , 2015 : 94 ) .
  ٦. توظف المقاييس المالية وغير المالية ، وتنشأ روابط منطقية تسهم في عملية توصيل أهداف الوحدة الاقتصادية إلى المستوى المطلوب ، فضلاً عن كونها تكامل جميع أهداف الوحدة الاقتصادية في نموذج واحد لقياس وتقويم الأداء ، فهي توفر أهداف قابلة للقياس عن طريق مقاييسها غير المالية كمقياس جودة المنتج ، رضا الزبائن ، ورضا العاملين ( Weygandt , et . al . , 2018 : 470 ) .

٧. تعزز التفكير السببي أو المنطقي إذ يؤدي التحسين في نشاط معين إلى تحسين نشاط آخر أي إن بطاقة الأداء المتوازن هي بمثابة بطاقة أداء مترابطة أو بطاقة أداء سببية ( Horngren , et . al . , 2015 : 501 ) .
٨. يمكنها تحسين مستوى الأداء التنظيمي لأنها ببساطة تساعد في تنفيذ استراتيجية الوحدة الاقتصادية وتكمن هذه الفائدة باستعمال خارطة الاستراتيجية والتي تعطي صورة واضحة عن رؤى الوحدة الاقتصادية لعملياتها وكيفية توليد القيمة فهي تقدم التأثيرات المفيدة عند استعمالها لأغراض التخطيط ( Madsen & Stenheim , 2014 : 83 ) .
٩. تسهم في التوافق بين أهداف الأقسام أو الوحدات الفرعية مع أهداف الوحدة الاقتصادية واستراتيجيتها ، كما تعمل على تحقيق التوافق بين الخطط التشغيلية السنوية القصيرة الأجل مع الاستراتيجيات طويلة الأجل ( Pineno , 2012 : 22 - 23 ) .
١٠. تستعمل لغرض تتبع التقدم الحاصل نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية ، وتوفر أساس عادل وموضوعي للوحدات الاقتصادية لغرض استعماله في عملية تحديد وربط حوافز المديرين وتأشير التقدم المنجز ، وتعمل كنموذج لتنسيق الجهود داخل الوحدة الاقتصادية لتحقيق عوامل النجاح الحاسمة وهي تمكن المديرين من رؤية كيف يساهم نشاطهم في نجاح الآخرين وتحفيز العمل الجماعي ( Blocher , et . al . , 2010 : 42 ) .
١١. تحقق منافع مرتبطة بالمنظور البيئي والاجتماعي ومنظور المخاطر فهي تساهم بتوليد قيمة اقتصادية ، تحديد علاقات السبب والنتيجة لتقويم أهم المنافع البيئية والاجتماعية ، وإدارة المخاطر ( Horngren , et . al . , 2015 : 505 - 506 ) .
١٢. تسهم في تحقيق الرقابة المستمرة لإنجاز الأهداف الاستراتيجية عن طريق تحقيق مؤشرات الأداء وهذا يؤدي لتأسيس تغذية عكسية قوية تسمح بعملية التحديث السريع للاستراتيجية ، كما تقدم لمحة أو صورة عن الأداء الفعلي لجميع العمليات الداخلية للوحدة الاقتصادية الأمر الذي يتيح الفرصة لتنشيط الإدارة الفاعلة لتحسين أداء العمليات بما في ذلك تقويم الكفاءة المتحققة فعلياً للاستثمارات ، فضلاً عن كونها تقدم لمحة عن الهيكل السببي للوحدة الاقتصادية ، وبيان أهم المقاييس الرئيسة المستعملة لغرض تقويم الأداء ( Zizlavsky , 2014 : 216 ) .
١٣. تعمل على تحسين عمليات التواصل داخل الوحدة الاقتصادية وتعزز عمليات صياغة وتنفيذ الاستراتيجية التنظيمية بشكل فاعل عن طريق جعلها مرئية بشكل واضح عن طريق ربط مقاييس الأداء والأهداف بوحدة متخصصة تسمى بوحدة الأعمال الاستراتيجية ( Drury , 2018 : 572 ) .

## رابعاً . مناظير بطاقة الأداء المتوازن

### Balanced Scorecard Perspectives

تتألف بطاقة الأداء المتوازن المستدامة من مجموعة من المناظير يمكن توضيحها بالآتي :

#### ١. المنظور المالي **Financial Perspective** ( كيف ينظر إلى المساهمين ؟ ) :

يتضمن المنظور المالي مجموعة من المؤشرات المهمة التي تقيس مقدار الربحية والقيمة السوقية ومؤشرات أخرى كمدى قدرة الوحدة الاقتصادية في تحقيق رضا المساهمين ( Blocher , et . al . , 2010 : 12 ) ، فيركز المنظور المالي لبطاقة الأداء المتوازن على تعظيم قيمة المساهمين عن طريق قياس الأداء المالي في الأجل القصير وإظهار نتائج الأحداث والقرارات المتخذة بالفعل دون التركيز على محركات أو مسببات هذه النتائج والأهداف على وفق المنظور المالي في الوحدات الاقتصادية الهادفة لتحقيق الربح تكون موجهة لتزويد المساهمين بعائد على استثماراتهم ويركز هذا المنظور على مقاييس الأداء التي تقيس نمو المبيعات وتخفيض التكاليف ، وتتزامن أهداف المنظور المالي مع توليد القيمة ، إذ تأتي الزيادة في قيمة الوحدة الاقتصادية من المناظير الأخرى المرتبطة بالمنظور المالي وذلك عن طريق العلاقة السببية بين مناظير البطاقة ( Zimmerman , 2017 : 628 ) ، وبالنتيجة يساعد هذا المنظور على معرفة ( كيف ننظر للمساهمين ؟ ) ويتمثل الهدف النهائي للوحدات الاقتصادية في توليد الدخل للملاك لذلك تتمحور استراتيجية الوحدات الاقتصادية بخصوص زيادة الأرباح على وفق نمو الإيرادات والإنتاج مع العمل على زيادة الإيرادات عن طريق تقديم منتجات جديدة واكتساب زبائن جدد وزيادة المبيعات للزبائن الحاليين بينما تحقق زيادة الإنتاج عبر الرقابة على التكاليف دون أن تتعرض الجودة على المدى الطويل للمخاطر كما يجري التخلص من التكاليف المرتبطة بالأنشطة المهذرة للموارد واستعمال أصول الوحدة الاقتصادية بكفاءة ( Horngren , et . al . , 2012 : 1157 ) .

#### ٢. منظور الزبون **Customer Perspective** ( كيف ينظر لنا الزبائن ؟ ) : يشمل هذا

المنظور على مجموعة من المقاييس التي تؤثر الجودة والوظائفية والتكاليف المنخفضة ويركز المنظور على مؤشرات مهمة كمؤشرات رضا الزبائن وتحقيق السعادة لهم ويقوم منظور الزبون بتقويم الوحدة الاقتصادية من وجهة نظر الزبائن الذين يقتنون المنتجات الخاصة بها أو يحصلون على الخدمات المقدمة من الوحدة الاقتصادية وتقران وجهة النظر مع موقفها التنافسي من حيث السعر ، الجودة ، تطوير وإبتكار المنتجات ، خدمات الزبائن ، والأبعاد الأخرى ( Weygandt , et . al . , 2018 : 469 ) ، ويساعد منظور الزبون على معرفة ( كيف ينظر لنا الزبائن ؟ ) على فرض أن الزبون

يعد أولوية قصوى لغرض تحقيق النجاح على المدى الطويل ، فإذا لم يكن الزبائن سعداء وراضين عن الوحدة الاقتصادية فلن يعودوا مرة أخرى لإقتناء منتجاتها ولذلك يعد رضا الزبون أمراً بالغ الأهمية بالنسبة للوحدة الاقتصادية لغرض تحقيق أهدافها المالية ( 611 : 2018 , Braun & Tietz ) ، وتأتي أهمية المنظور كونه أساس أي نشاط تجاري ، وتتطلب BSC أن يترجم المديرون الرسالة الموجهة نحو خدمة الزبائن إلى مقاييس محددة تعكس الجوانب أو العوامل التي تهتم الزبائن بشكل حقيقي ، ونظراً للتطورات التي حدثت في بيئة الأعمال المعاصرة فقد أصبح الزبون أكثر وعياً وإدراكاً بخصائص وإمكانيات المنتجات المختلفة ، وأرتفعت توقعاته وتطلعاته لما ينبغي أن تكون عليه هذه المنتجات أو الخدمات في المستقبل ويتوجب على المديرين توضيح الأهداف الخاصة بمنظور الزبائن في أربع مجالات رئيسية وهي كل من ( السعر ، الجودة ، الأداء والخدمة ، والوقت ) ولهذا من الضروري وضع أهداف تتعلق بالفئات الأربع ومن ثم ترجمة الأهداف لمقاييس محددة ( 93 : 2019 , Dess , et . al . ) ، فكلما أنخفض السعر كان ذلك مؤشراً أفضل ، وكلما أرتفع مستوى الجودة كان ذلك مؤشراً أفضل ، في حين يتطلب مجال الخدمة أو الأداء أهمية وجود مندوبي مبيعات من ذوي المعرفة والفاعلية لتحقيق الفائدة المرجوة ، فضلاً عن أنه كلما قصر وقت تسليم المنتج للزبون كان ذلك مؤشراً أفضل ( 611 : 2018 , Braun & Tietz ) .

### 3. منظور العمليات الداخلية **Internal Process Perspective** ( ما الذي يجب أن

نتفوق فيه ؟ ) : يتضمن هذا المنظور مقياس كفاءة وفاعلية الوحدة الاقتصادية في تقديم المنتج أو الخدمة ، ويركز على تقويم نوعية العمليات التشغيلية أو التجارية الداخلية الحاسمة لتحقيق النجاح عن طريق تقويم كافة الجوانب أو العمليات الرئيسية المرتبطة بسلسلة القيمة للوحدة الاقتصادية شاملةً تطوير المنتج ، الإنتاج ، التسليم ، وخدمات ما بعد البيع لغرض التأكد بأن الوحدة الاقتصادية تعمل بصورة كفوءة وفاعلة ( 469 : 2018 , Weygandt , et . al . ) ، ويحدد المديرون العمليات الداخلية الرئيسية التي يجب أن تتفوق فيها الوحدة الاقتصادية في عملية تنفيذ استراتيجيتها وهي تتضمن العمليات الرئيسية الثلاث الآتية ( 579 : 2018 , Drury ) :

أ. **عملية الإبتكار Innovation Process** : وهي العمليات التي تنتبأ بالمتطلبات المحتملة للزبائن وإنشاء وتطوير منتجات جديدة لمقابلة هذه المتطلبات ويمكن تشبيه هذه العملية بأنها الموجة الطويلة لتوليد القيمة ( 750 : 2007 , Hansen & Mowen ) .

ب. **عملية التشغيل Operations Process** : تهتم هذه العملية بإنتاج المنتجات وتقديم الخدمات بدايةً من أمر الزبون ونهايةً بتسليم المنتج أو الخدمة عن طريق تطبيق تقنيات

التشغيل أو الإنتاج الرشيق لزيادة الكفاءة التشغيلية ويمكن تشبيه هذه العملية بأنها الموجة القصيرة لتوليد القيمة .

ج. **عملية خدمة ما بعد البيع Postsales Service Process** : توفير أو تقديم خدمات زبائن ممتازة بعد عملية البيع ومن الضروري أن تكون هذه الخدمات حساسة وسريعة الاستجابة للزبائن بعد تسليم المنتج أو الخدمة ( Braun & Tietz , 2018 : 612 ) .

وتتبع أهمية هذا المنظور لكونه يعد الأساس في تحقيق قيمة للزبائن والمساهمين عن طريق تحديد العمليات التي يجب أن تتميز أو تتفوق فيها الوحدة الاقتصادية لكي تتمكن من الوفاء بمتطلبات وتطلعات زبائنهم وتحقق رضاهم وسعادتهم ومن ثم تحقيق نتائج مالية مرضية تحقق رضا المساهمين .

٤. **منظور التعلم والنمو learning and growth** ( هل يمكننا الاستمرار في تحسين الأداء وتوليد القيمة ؟ ) : يتضمن منظور التعلم والنمو مقاييس تؤثر قدرة الوحدة الاقتصادية على تطوير الموارد البشرية والإفادة منها لتحقيق أهدافها الاستراتيجية في المستقبل ( Blocher , et . al . , 2010 : 12 ) ، ويحدد هذا المنظور البنية التحتية والموارد التي يجب أن تمتلكها الوحدة الاقتصادية وتحافظ عليها وتنميها لغرض تحقيق النمو والتحسين وتوليد القيمة في الأجل الطويل ( Drury , 2018 : 579 ) ، ويقيس هذا المنظور مهارات التحول ونقاط القوة في موارد الوحدة الاقتصادية ، بمقاييس صحية تركز على السمات الحاسمة للوحدة الاقتصادية لغرض التعلم والنمو ، فعندما لا تكون الاستراتيجية المطبقة في **BSC** هي استراتيجية تحقق النجاح يمكن للمسؤولين تغيير مسار الوحدة الاقتصادية ومن ثم الانتقال إلى البديل التالي دون أن تتعرض الوحدة الاقتصادية لإنتكاسة أو فشل ( Hilton & Platt , 2020 : 538 ) .

ويطرح هذا المنظور الأسس اللازمة لتحسين العمليات التشغيلية الداخلية ، والمحافظة على شريحة الزبائن ، وتحقيق النجاح المالي، فبدون عاملين يمتلكون المهارات ، ودون تطبيق تكنولوجيا حديثة ، وبوجود ثقافة سلبية في الوحدة الاقتصادية فإن ذلك يجعلها غير قادرة على تحقيق أهداف المناظير الأخرى ( Horngren , et . al . , 2012 : 1158 ) ، ويركز هذا المنظور على أربعة عوامل رئيسة تقود الوحدة الاقتصادية في نهاية المطاف إلى تحقيق النجاح المنشود ( Braun & Tietz , 2018 : 613 ) .

أ. **قدرات العاملين Employee Capabilities** : القدرة على التفكير الحاسم والابداعي ، وأن يتوافر في الوحدة الاقتصادية عاملين ذوي مهارة عالية ومن ذوي الخبرة والمعرفة .

- ب. الحافز **Motivation** : يجب أن يتواجد في الوحدة الاقتصادية عاملين يملكون الدوافع وأن يتمتعوا بالحرية والحافز والمبادرة لاستعمال هذه المهارات بفاعلية كبيرة .
- ج. بيئة عمل الوحدة **The unit's Work Environment** : يجب أن تدعم الوحدة الاقتصادية ثقافة التواصل والعمل الجماعي والتغيير وتطوير وتنمية الموارد البشرية .
- د. قدرات نظام المعلومات **Information Systems Capabilities** : تعني توفير معلومات دقيقة في الوقت المناسب للعاملين لكي يتمكنوا من تحسين وتنفيذ العمليات الجديدة بفاعلية كبيرة ، مع الاهتمام الكبير بتقديم المعلومات المهمة وذات البعد الاستراتيجي ( Hansen & Mowen , 2007 : 754 ) .

وعموماً تؤثر قدرات منظور التعلم والنمو بشكل مباشر في قيمة الوحدة الاقتصادية وبعبارة أخرى يمكن للوحدات الاقتصادية فقط وعن طريق قدراتها تقديم منتجات جديدة وتوليد قيمة مهمة للزبائن والتحسين المستمر للكفاءة التشغيلية ، وهذا يسهم في دخولها لأسواق جديدة وبالنتيجة زيادة أرباحها ( Poureisa , et . al . , 2013 : 976 ) .

وعلى وفق هذا المنظور فإن تحقيق النجاح الحاسم يضمن الاستمرارية والبقاء في السوق ، لذا ينبغي تحديد وتدعيم القدرات والموارد والتكيف مع ظروف التغيير والتطور والنمو لكي تستطيع الوحدة الاقتصادية توليد قيمة مشتركة للزبائن والمساهمين وتحقق رضاهم ، فضلاً عن تحقيق رضا العاملين .

#### ٥. المنظور البيئي والاجتماعي **Environmental and Societal Perspective**

كيف يمكن الوفاء بمتطلبات البيئة والمجتمع ؟ ) : أصبح المنظور البيئي والاجتماعي من الموجهات الرئيسة لعمل أي وحدة اقتصادية ترغب في البقاء والنمو والاستمرارية ومن هنا بدأت عمليات البحث والتحرك باتجاه الوصول للأداء المستدام لتحقيق المتطلبات البيئية والاجتماعية لغرض المحافظة على استمرار الأنشطة وقياس الأداء المستدام إلى جانب مؤشرات الأداء المالي وبمساعدة مؤشرات الأداء غير المالي ، التي يجب أن تعكس القضايا المهمة ذات الصلة بالسلامة والبيئة والمجتمع والمحافظة على سلامة العاملين ( Radu , 2012 : 455 ) .

وبشكل عام يتكون المنظور البيئي والاجتماعي من مجموعة المقاييس الخاصة بالأداء البيئي والاجتماعي والتي تسلط الضوء على أهمية المسؤولية البيئية والاجتماعية والاقتصادية كهدف مشترك ومنسجم لقضايا الإستدامة الثلاث ( Kalender & Vayvay , 2016 : 78 ) . وقد برزت أهمية الإهتمام والتوجه بوساطة الوحدات الاقتصادية نحو القضايا البيئية نتيجة الضغوط التي تمارسها المنظمات المعنية بالمسائل البيئية وكذلك زيادة الإهتمام الحكومي بفرض

الضرائب على الوحدات الاقتصادية الملوثة للبيئة والمحاولات الحثيثة للحد من تقليل الإنبعاثات كغازات الإحتباس الحراري والمخلفات البيئية ( Kinney & Raiborn , 2011 : 619 ) .

إن توجه المنظمات المهنية المختصة التي تعنى بالمحافظة على سلامة البيئة دفع مديرو الوحدات الاقتصادية إلى إعطاء أهمية لقضايا المنظور البيئي والاجتماعي ، إذ يساعد على جذب العاملين ويرفع معنوياتهم ، ويهتم بسلامتهم وصحتهم ، ويحسن الإنتاجية ، ويخفض التكاليف التشغيلية كما يعزز سمعة الوحدة الاقتصادية لدى الزبائن والمستثمرين اللذين يمتلكون وعي اجتماعي ، ويحسن صورتها لدى الحكومة والمواطنين وبالنتيجة سوف ينعكس هذا التوجه في تحسين الأداء المالي على المدى الطويل ، ويعمل المديرون في المنظور البيئي والاجتماعي على تطوير قضايا الإستدامة عن طريق تطوير وتنفيذ الإستراتيجيات الشاملة لغرض تحقيق الآتي ( Horngren , et . al . , 2015 : 505 ) :

أ. الأداء المالي على المدى الطويل .

ب. الأداء البيئي كتقليل إنبعاث غازات الإحتباس الحراري ، والنفايات غير المعاد تدويرها.

ج. الأداء الاجتماعي كتقليل إصابات العاملين ، تحسين جودة وسلامة المنتج ، وتوليد

فرص عمل جديدة .

ويتناول هذا المنظور مجموعة متنوعة من الأنشطة التي ينبغي على الوحدة الاقتصادية تغطيتها وهي الآتي ( سرور ، ٢٠١٧ : ٣١٩ ) :

أ. الأنشطة الخاصة بالعاملين : هي الأنشطة التي تهدف إلى تحسين وضع العاملين بوجه

عام كأنشطة الوقاية الصحية والمشاركة في الإدارة والضمان الاجتماعي وما إلى ذلك.

ب. الأنشطة الخاصة بحماية الزبائن : هي الأنشطة التي تهدف إلى تحقيق رضا الزبائن

والمحافظة على هذا الرضا كالأهتمام بالترويج الأمثل للمنتجات وعدم خداع الزبائن

وتوفير البيانات الخاصة بصلاحية استعمال المنتجات وتأريخ نفاذها .

ج. الأنشطة الخاصة بحماية البيئة : هي الأنشطة التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية

لتخفيض أو منع التلوث بجميع صورته سواء أكان تلوث الهواء أو الماء أو الأراضي

بسبب مقالب النفايات ، ومن الضروري الإفصاح عن هذه الأنشطة بسبب الإهتمام

الكبير بهذا الجانب من الحكومة والمواطنين فضلاً عن إن هذه الأنشطة في المقابل

يكون لها مردود وتأثير إيجابي لزيادة عوائد الوحدة الاقتصادية تتجاوز تكاليفها .

د. الأنشطة الخاصة بالتفاعل مع المجتمع : هي الأنشطة ذات النفع العام للمجتمع

كالتبرعات الخاصة بدعم صندوق الفقراء أو دعم صندوق الطلبة المحتاجين أو انشاء

حضانة لأطفال المنطقة أو توليد فرص عمل وغيرها من الأنشطة التي تساعد في تحقيق رضا المجتمع ( Blocher , et . al . , 2019 : 52 ) .

٦. منظور المخاطر **Risks perspective** ( كيف يمكن إدارة المخاطر ؟ ) : توجد

مجموعة من المخاطر التي ترافق عمل وأنشطة الوحدات الاقتصادية التي تؤثر في التكاليف والأرباح والإنتاجية والحصة السوقية نتيجة إحتمال تعرضها للضرر والخسارة بسبب ظروف عدم اليقين وتكون المخاطر على نوعين أما **مخاطر نظامية** تتعرض لها جميع الوحدات الاقتصادية في السوق التنافسي أو **مخاطر غير نظامية** أي تكون مخاطر خاصة بوحدة اقتصادية معينة دون غيرها ( المعموري ، ٢٠٢٠ : ٤٤٢ ) ، وفيما يلي توضيح لهذين النوعين من المخاطر ( Kotze, et. al. , 2015 : 104 ):

أ. **المخاطر النظامية Systemic Risks** : تسمى المخاطر النظامية تحت مسمى المخاطر العامة أو المخاطر السوقية والتي تتعرض لها جميع الوحدات الاقتصادية التي تنشط في السوق بسبب عوامل متنوعة تؤثر بمجمل النظام الاقتصادي كالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وغيرها ولا يمكن الحد من هذه المخاطر كظواهر الإضراب العام أو الانقلابات أو الكساد أو التضخم أو التغير في المستوى العام للأسعار وغيرها من المخاطر وهي بدورها تصنف إلى نوعين هما :

◆ **مخاطر الأعمال Business Risks** : وتتمثل في مخاطر الأعمال التشغيلية للوحدة الاقتصادية الناجمة عن عوامل تقع خارج سيطرة الوحدة الاقتصادية كالتغيرات في الظواهر الاقتصادية ، تقلبات الأسعار ، تغير أسعار الفائدة السوقية ، توقعات المستثمرين ، وغيرها .

◆ **المخاطر المالية Financial Risks** : وهي المخاطر التي تحدث بسبب اعتماد الوحدة الاقتصادية على قروض معينة في هيكلها التمويلي ، وتنشأ في حالة عدم قدرة الوحدة الاقتصادية على تسديد القروض أو الفوائد المترتبة على هذه القروض أو كليهما بسبب الظروف العامة .

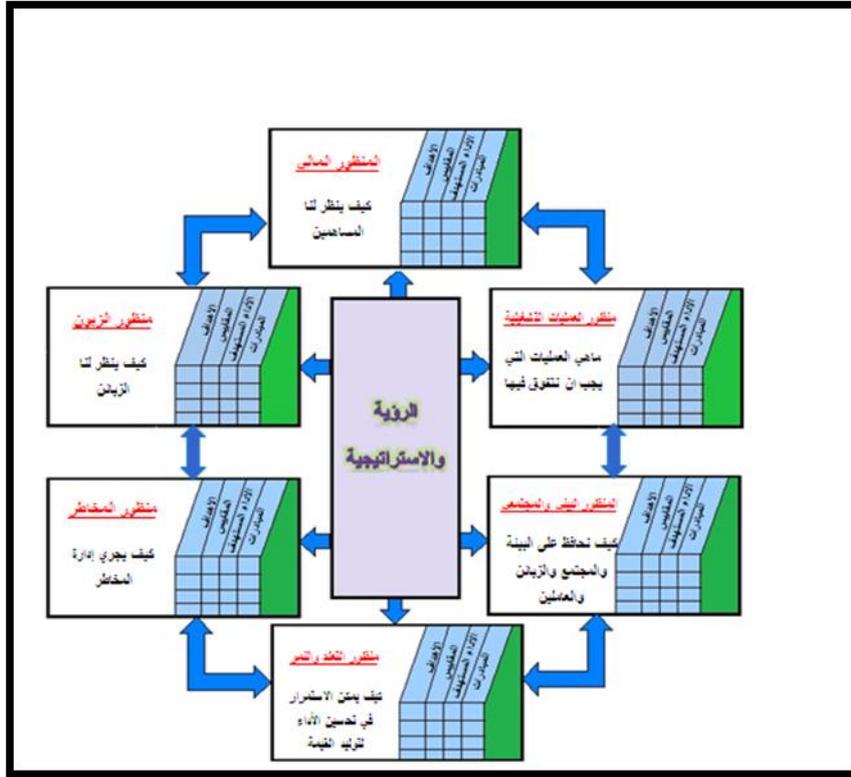
ب. **المخاطر غير النظامية Irregular Risks** : يطلق عليها بالمخاطر الاستثنائية أو المخاطر غير السوقية ، وتحدث بفعل عوامل تخص الوحدة الاقتصادية وبذلك تكون مستقلة عن المخاطر السوقية وتتأثر بها الوحدة الاقتصادية بمفردها ، وهي على نوعين :

• **مخاطر الأعمال Business Risks** : وهي المخاطر المرتبطة بعوامل تخضع لسيطرة الوحدة الاقتصادية كقدرة الإدارة على إتخاذ القرارات وكفاءة العاملين وكيفية تشغيل الأصول وتوفر المواد الأولية وفقدان جزء من الحصة السوقية وبالنتيجة تؤثر هذه العوامل في الأعمال وتؤدي إلى تقلب العوائد المستقبلية .

• **المخاطر المالية Financial Risks** : وهي المخاطر التي تحدث بسبب اعتماد الوحدة الاقتصادية على قروض معينة في هيكلها التمويلي والذي قد يتسبب لها بتحمل أعباء مالية ثابتة ترفع من إجمالي التكاليف وتؤدي لحدوث هذا النوع من المخاطر .

ويوضح الشكل ( ٢ - ٩ ) بطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الستة والتي تسهم في تعزيز عملية تقويم الأداء الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية .

شكل ( ٢ - ٩ ) : بطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الستة



Source : Drury , Colin , Management and Cost accounting , Tenth Edition , Printed in China by RR Donnelley , 2018 , Page ( 564 ) . بتصرف من الباحث .

ويلحظ من عرض الشكل ( ٢ - ٩ ) بأن مناظير تقنية بطاقة الأداء المتوازن ترتبط برؤية ورسالة واستراتيجية الوحدة الاقتصادية ، فهي تقوم بترجمة رؤية ورسالة الوحدة الاقتصادية إلى مجموعة من الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية والمقاييس أو المؤشرات المالية وغير المالية التي ينسجم بعضها مع البعض الآخر وبالشكل الذي يسهم في تعزيز عملية تقويم الأداء الاستراتيجي للوحدة الاقتصادية .

## خامساً. مكونات بطاقة الأداء المتوازن

### Components of Balanced Scorecard

تتألف بطاقة الأداء المتوازن من مجموعة من المكونات التي تعد بمثابة هوية تعريفية لها ، فهي تعطي صورة واضحة لمستخدم البطاقة عن كيفية عملها وبذلك تسهل عملية استعمالها ويمكن بيان مكونات بطاقة الأداء المتوازن بالآتي ( Kaplan & Norton , 1996 : 150 ) :

١. **الرؤية Vision** : توضح الرؤية أين تتجه الوحدة الاقتصادية في المستقبل والهدف العام الذي تسعى لتحقيقه بحلول المدة الزمنية .

٢. **الاستراتيجية Strategy** : المسار أو الطريق لتحقيق الرؤية وتبين الاستراتيجية مجمل الخطط اللازمة لتحقيق الأهداف التي قامت الوحدة الاقتصادية بتحديدتها وماهي المقاييس التي ينبغي أن تتبناها الإدارة لتحقيق رؤى محددة بشكل مسبق وعلى وفق ظروف السوق والفرص المتاحة لغرض إقتناصها وعند تحديد الاستراتيجية يجب على الوحدة الاقتصادية تحليل الصناعة التي تعمل بها ومن ثم تحليل المنافسين وأذن الدخول في السوق وتحديد المنتجات المماثلة في السوق وقوة المساومة للزبائن والقوة التفاوضية للموردين ( Ramezani & Beiglou , 2014 : 56 - 57 ) .

٣. **المنظور Perspective** : عنصر رئيس في الاستراتيجية ويهدف لتحديد استراتيجية معينة في ضوء تحليل المقاييس أو المؤشرات المهمة في المنظور المحدد ويقوم بوظيفة ربط الرؤية واستراتيجية الأعمال بالنتائج ( بارمينتر ، ٢٠١٧ : ٢٢٠ ) .

٤. **الأهداف Objectives** : تمثل الأهداف النتائج المرغوب الوصول إليها والتي تساهم في تحقيق رؤية ورسالة الوحدة الاقتصادية وتقسّم الأهداف في بطاقة الأداء المتوازن على منازيرها الست ومن الضروري أن تكون الأهداف محددة وقابلة للقياس وقابلة للتحقيق وأن تكون محددة ببيد زمني لتحقيقها ( سمارت وكريلمان ، ٢٠١٧ : ١٠٤ ) .

٥. **المقاييس أو المؤشرات Measures or Indicators** : تعكس المقاييس مقدار التقدم نحو تحقيق الأهداف وتعد بطاقة الأداء المتوازن تقنية متكاملة في هذا المجال نحو الوصول للأهداف المقررة ويمكن للوحدة الاقتصادية تحديد المقاييس المالية على وفق طبيعتها ومتطلباتها بجانب استعمال مقاييس غير مالية كالكفاءة التشغيلية ، رضا الزبائن والعاملين ، زيادة الحصة السوقية ، وتحسين الجودة .

٦. **المعايير أو القيم المستهدفة Targets** : مقدار معياري أو قياسي يجري القياس بناءً عليه لتحديد مقدار الانحرافات بشقيها المفضلة وغير المفضلة مقارنة بالهدف المراد تحقيقه ( Kaplan & Norton , 1996 : 150 ) .

٧. **المبادرات Initiatives** : تصف المشاريع أو البرامج التي يجب تنفيذها لتحقيق الأهداف ، فقد يكون في منظور التعلم والنمو مبادرة تخص العاملين الذين يتلقون تدريباً ملائماً ويكون الهدف المرسوم هو إنجاز الهدف ١٠٠% ، ولكن ما هي طبيعة التدريب الذي يجب أن تقوم به الوحدة الاقتصادية عن طريق برنامج تدريبي للتأكد من حصول العاملين على التدريب المناسب ( Jiambalvo , 2016 : 471 ) .

٨. **علاقات السبب - النتيجة Cause & Effect Linkages** : تشير علاقات السبب والنتيجة أن كل مقياس أداء جزء من علاقة السبب والنتيجة الناجمة عن علاقة إرتباط من صياغة الاستراتيجية وصولاً لتحقيق النتائج المالية ، وإن علاقات السبب والنتيجة هي الركيزة التي على وفقها تدمج المقاييس القائدة والتابعة ومن ثم تعد آلية لاستراتيجية التواصل بينهما ( Drury , 2018 : 570 - 571 ) .

سادساً . المؤشرات المتقدمة والمتأخرة في بطاقة الأداء المتوازن

### lead and lag Indicators in the Balanced Scorecard

أصبح استعمال مصطلحي متقدم ومتأخر مسألة معيارية لأسلوب كثير من الوحدات الاقتصادية في تحديد المؤشرات ، ولا سيما الوحدات الاقتصادية التي تستعمل بطاقة الأداء المتوازن ، وجعل Kaplan & Norton استعمال المؤشرات المتقدمة والمتأخرة ممارسة إدارية مقبولة ( Yilmaz & Baral , 2010 : 43 ) ، وعموماً تتمتع المؤشرات المتقدمة والمتأخرة بقيمة كبيرة إذ توفر نظرة عامة شاملة على الأداء في الماضي والحاضر والمستقبل المحتمل وبالنتيجة تقدم هذه المؤشرات بيانات مناسبة عن الإتجاهات فضلاً عن فهم أكثر تفصيلاً للعلاقة السببية ( العلاقة القائمة بين الأهداف والمؤشرات المرتبطة بتنفيذ الاستراتيجية ) وتقدم رؤى نافعة تقود بدورها إلى تقديم مبادرات لتخفيف الإخفاقات المحتملة المرتبطة بالأداء العام ، فالمؤشر المتقدم يركز على العوامل التي تنتبأ بالنتائج / المخرجات المستقبلية بينما يركز المؤشر المتأخر على النتيجة / المخرج نفسه وعلى ما إذا كانت النتيجة قد تحققت أو جرى الوصول إليها فعلى سبيل المثال يكون رضا الزبائن مؤشراً مبكراً لولاء الزبائن أو ربما يكون رضا العاملين بدوره مؤشراً مبكراً لبقاء العاملين ( Kaplan & Norton , 2001 : 97 ) .

سابعاً . العلاقة السببية بين مناظير بطاقة الأداء المتوازن

### Causal Relationship between the Balanced Scorecard perspectives

تترجم فلسفة بطاقة الأداء المتوازن رؤية ورسالة واستراتيجية الوحدة الاقتصادية إلى أهداف تشغيلية ومبادرات ومقاييس للأداء لكل منظور من المناظير التي تتألف منها هذه البطاقة الاستراتيجية ( Drury , 2018 : 579 ) ، وهذه الفلسفة تستند على وجود علاقة " السبب -

النتيجة " التي تربط هذه المناظير على وفق منهج من " الأعلى إلى الأسفل " إذ يوضح هذا المدخل العلاقات ويقوم بربط المقاييس الرئيسية للاستراتيجية ويؤسس للإرتباط المنطقي بين المقاييس المالية وغير المالية ( Anthoula & Alexandros , 2011 : 68 ) ، ومن الضروري أن ترتبط هذه المقاييس سويةً في سلسلة من علاقات سببية تكون مشتقة من الأداء ونابعة من منظور التعلم والنمو وصولاً إلى الأداء المالي المرغوب والذي ينعكس في النهاية على المنظور المالي ( Poureisa , et . al . , 2013 : 975 ) .

لقد أدت فكرة علاقة الروابط السببية بين مناظير وأهداف ومقاييس بطاقة الأداء المتوازن إلى إنشاء خارطة استراتيجية ( Kaplan , 2009 : 21 ) ، ويمكن النظر إلى الخارطة الاستراتيجية كواحدة من أهم وأقوى الأدوات التي تتطور تحت مظلة **BSC** وهي تشبه الصورة المعبرة إذ توضح مسار أعمال الوحدة الاقتصادية مروراً بالحاضر وصولاً للمستقبل فهي تفسر ما يجب أن تقوم به الوحدة الاقتصادية عن طريق الترابط السببي لمناظير البطاقة لغرض تنفيذ إستراتيجيتها بنجاح منقطع النظير ( Pietrzak , et . al . , 2015 : 153 ) ، تقوم هذه الخارطة بوظيفة ربط مناظير **BSC** في إطار سببي يبين بشكل منهجي كيف يمكن للوحدة الاقتصادية أن تحقق النجاح المنشود عن طريق تحقيق عوامل النجاح ( Blocher , et . al . , 2010 : 43 ) ، وتبدأ عوامل النجاح الحاسمة من منظور التعلم والنمو والذي يعد الركن الرئيس والضروري للنجاح ولتحسين العمليات التشغيلية الداخلية والسبب يعود إلى إن منظور التعلم والنمو يؤدي لمنتجات فاخرة وعاملين أكفاء وبدوره فإن تحسين العمليات التشغيلية الداخلية والأداء الفاعل في منظور العمليات الداخلية ضروري لتحقيق رضا الزبائن واسعادهم وكذلك يعد تحقيق المزيد من رضا الزبائن ضرورياً لتحسين النتائج والأداء المالي ( Brewer , et . al . , 2019 : 482 ) ، إذ يفترض أن تكون مقاييس منظور التعلم والنمو التنظيمي محركات لمنظور العمليات التشغيلية الداخلية ، ويفترض أن تكون مقاييس منظور العمليات التشغيلية الداخلية محركات لمقاييس منظور الزبون ، بينما مقاييس منظور الزبون تكون بدورها المحرك للمنظور المالي ومن المفترض أن تكون المقاييس المتعلقة بالمناظير غير المالية تنبؤات للأداء المالي المستقبلي ( Blocher , et . al . , 2010 : 579 ) .

وتعمل الخارطة الاستراتيجية والتي هي أساساً تعمل تحت مفهوم بطاقة الأداء المتوازن على وفق مجموعة من الفرضيات الاستراتيجية وعلى وفق علاقة ( السبب - النتيجة ) التي يعبر عنها بسلسلة من العبارات بأسلوب ( If - Then ) ومن الضروري أن تكون هذه العبارات الشرطية متسلسلة ومنطقية فهي تقوم بربط التدريب الجيد للعاملين بتحقيق الربحية المتزايدة للوحدة الاقتصادية فإذا تلقى مهندسو التصميم تدريباً عالي الجودة ، يمكنهم إعادة تصميم المنتجات لتقليل عدد الوحدات المعيبة ؛ وإذا جرى تخفيض عدد الوحدات المعيبة ، سيزداد رضا

الزبائن ، وإذا زاد رضا الزبائن ، ستزداد الحصة السوقية ، وإذا زادت الحصة السوقية ، ستزداد المبيعات ، إذا زادت المبيعات ، ستزداد الأرباح في نهاية المطاف وبذلك ستتحقق أهداف الوحدة الاقتصادية ( Hansen & Mowen : 2007 : 746 ) .

وتأسيساً لما تقدم يمكن تشبيه الخارطة الاستراتيجية بالصورة التي توضح العلاقات السببية بين الأهداف الاستراتيجية عبر مناظير بطاقة الأداء المتوازن والتي تقود في نهاية المطاف إلى تحقيق تقدم وإنجاز منطقي للوحدة الاقتصادية بدايةً من أهداف المنظور المالي في المستوى الأعلى مروراً بالمناظير الأخرى ونهايةً بأهداف منظور التعلم والنمو وبذلك تعد الخارطة الاستراتيجية وسيلة مفيدة لفهم مساهمة عوامل النجاح الحاسمة في تحقيق أهداف أخرى وفي تحقيق النتائج المالية النهائية ( Atkinson , et . al . , 2012 : 25 ) .

ويرى الباحث بأن فائدة الخارطة الاستراتيجية ستعكس على كل من المنظور البيئي والمجتمعي ومنظور المخاطر لبطاقة الأداء المتوازن ، إذ إن سمعة الوحدة الاقتصادية ستتحسن بصورة كبيرة عند الإهتمام بالبيئة والمجتمع والزبائن والعاملين وإدارة المخاطر بطريقة مناسبة وبالنتيجة يسهم تحسين سمعة الوحدة الاقتصادية وإدارة مخاطرها بكفاءة في زيادة المبيعات كأهم أهداف المنظور المالي وينطبق الحال على تحقيق أهداف بقية المناظير الأخرى نتيجة العلاقات السببية التي تربط المناظير الستة المعاصرة لبطاقة الأداء المتوازن .

### ثامناً . خطوات تطبيق بطاقة الأداء المتوازن

#### Balanced Scorecard Application Steps

لكي تطبق بطاقة الأداء المتوازن بواسطة الوحدة الاقتصادية ك تقنية من تقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية لتقويم الأداء الاستراتيجي ، فإن هنالك مجموعة من الخطوات التي ينبغي الاسترشاد بها لغرض تفعيل تطبيق هذه البطاقة وهي كالاتي ( محمد ، ٢٠٢٠ : ٩١ - ٩٥ ) :

١. **تكوين فريق العمل** : إذ يجري بموجب هذه الخطوة تشكيل فريق عمل يكون أعضائه من مختلف المستويات الإدارية في الوحدة الاقتصادية والمتمثلة في : الإدارة العليا ، مهندسي الإنتاج ، الخبير المالي ، رئيس قسم السيطرة النوعية ، مدير المخاطر ، المحاسب الإداري وغيرهم ، وتتركز مهمة الفريق في تحديد استراتيجية الوحدة الاقتصادية ورسالتها التي يجب أن تسير عليها المستويات المختلفة للوحدة الاقتصادية وتفسيرها وتحديد كيفية تحويلها إلى حقيقة تتمثل في الأداء الفعلي لتلك المستويات .

٢. **تحديد الرؤية الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية وصياغة رسالتها** : تعكس الرؤية الاستراتيجية النظرة المستقبلية التي تسعى الوحدة الاقتصادية للوصول إليها أثناء المدة القادمة ، وبهذا فهي تعمل على تحديد النغمة التي سوف تسير بموجبها تلك الوحدة

الاقتصادية ، لذلك من الضروري أن تسهم الرؤية في إثارة طموح العاملين وتحريكهم نحو تحقيق الأهداف المرسومة .

3. وضع الأهداف الاستراتيجية : تمثل الأهداف الاستراتيجية أساس بطاقة الأداء المتوازن ، ففي هذه الخطوة يجري ترجمة استراتيجية الوحدة الاقتصادية إلى مجموعة من الأنشطة والنتائج الأكثر أهمية التي تطمح بتحقيقها ( الأهداف الاستراتيجية ) ، لذلك ينبغي أن تكون الأهداف واضحة ، قابلة للقياس ، قابلة للتحقق ، محل إجماع ، ومرتبطة باستراتيجية الوحدة الاقتصادية .

4. تحديد عوامل النجاح الحاسمة ذات الصلة بمناظير BSC : تعني هذه الخطوة الانتقال من الاستراتيجيات الموضوعية إلى مناقشة متطلبات نجاح تحقيق الرؤية الاستراتيجية والعوامل التي سيكون تأثيرها أكثر في الوحدة الاقتصادية الناجحة ضمن كل منظور من مناظير بطاقة الأداء المتوازن ، إذ يجري في هذه الخطوة تحليل الاستراتيجيات وترجمتها على شكل أهداف استراتيجية لمحركات الأداء وبالشكل الذي يحقق الترابط العمودي لعملية تقويم الأداء فضلاً عن تحقيق الترابط الأفقي عن طريق اشتقاق الأهداف الاستراتيجية من جهة وتكامل الأهداف مع بعضها من أجل تحقيق الاستراتيجيات من جهة أخرى .

5. تحديد مقاييس الأداء ذات الصلة بمناظير BSC : يجري في هذه الخطوة تحديد المقاييس الرئيسية ذات الصلة بكل منظور من مناظير BSC ، والتي وظيفتها تكمن في إستقراء مدى التقدم الحاصل من ناحية تحقيق الأهداف الاستراتيجية كافة والمحددة في الخريطة الاستراتيجية والعمل على متابعة تنفيذ تلك الأهداف .

6. متابعة وتقويم بطاقة الأداء المتوازن : للتأكد من سلامة تطبيق بطاقة الأداء المتوازن ، لا بد من متابعتها بشكل مستمر من حيث الأهداف التي تنطوي في كل منظور منها والمقاييس التي عن طريقها يجري تقويم الأداء فضلاً عن التأكد من إن البطاقة تنجز الوظيفة المقصودة بوصفها تقنية ديناميكية للإدارة الاستراتيجية والتي يستلزم الأمر استعمالها في العمليات اليومية للوحدة الاقتصادية وعلى صعيد جميع مستوياتها الإدارية ( الشيخي ، ٢٠١٥ : ١٦٨ - ١٧٠ ) .

تاسعاً . خصائص بطاقة الأداء المتوازن

### Characteristics of the Balanced Scorecard

تتضمن بطاقة الأداء المتوازن المصممة بشكل جيد مجموعة من الخصائص المهمة والتي تعطى صلابة ولعل من أهم خصائصها الآتي ( Brewer , et . al . , 2019 : 481 ) :

١. التحسين المستمر: تؤدي البطاقة دوراً هاماً في عملية تخصيص الموارد والتخطيط المستقبلي السليم والتأسيس لثقافة الجودة وعمليات التحسين المستمر المتواصل والتغيير التنظيمي ( عبد العال ، ٢٠١٨ : ٢٩ ) .
٢. تقييم الأداء : تساعد في تقييم الأداء الاستراتيجي بناءً على الاستراتيجية التنافسية بحيث تتطور الخطط الاستراتيجية وتزداد فاعلية تقييم الأداء والرقابة عليها عن طريق التركيز على قدرة الوحدة الاقتصادية في تحقيق رضا الزبائن والعاملين وأصحاب المصلحة وتحقيق الريادة السوقية ( Drury , 2018 : 579 ) .
٣. التحفيز : تسهم في الإدارة الفاعلة للموارد البشرية عن طريق تحفيز العاملين على أساس الأداء ( إبراهيم ، ٢٠١٩ : ٦٨ ) .
٤. الشمولية : تعطي نظرة شاملة لتقييم الأداء وتستعمل لتحسين وتوليد قيمة مهمة للوحدة الاقتصادية ( Brewer , et . al . , 2019 : 482 ) .
٥. التغذية العكسية : تعد الخارطة الاستراتيجية لبطاقة الأداء المتوازن واحدة من أدوات المهمة وتساعد في عملية مراجعة وفتح أداء الوحدات الاقتصادية عن طريق مديريها ( Valmohammadi & Sofiyabadi , 2015 : 1177 ) .
٦. الواقعية : تتميز بطاقة الأداء المتوازن بتوفير إطار عملي واقعي يربط القياس بكلا المعيارين الكمي والنوعي فضلاً عن تزويد الإدارة العليا بصورة شاملة وواضحة عن أداء الإدارات والأقسام وتقييم إسهاماتهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية ( سرور ، ٢٠١٩ : ٣١١ ) .
٧. التواصل : توصف بطاقة الأداء المتوازن بأنها تقنية إتصال وتوصيل وتقنية لنظم المعلومات والتعلم ، وهي بذلك ليست تقنية رقابية تقليدية ، وتعرض البطاقة المقاييس الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية طويلة الأجل بهدف الضمان والمحافظة على مقومات النجاح التنافسي ويجري ذلك عن طريق التغذية العكسية التي توفرها BSC بوصفها النموذج الأول للإدارة الاستراتيجية ( Bhimani , et . al . , 2019 : 631 ) .

ويلحظ مما سبق بأن بطاقة الأداء المتوازن هي تقنية رقابية فاعلة تهتم بتقييم أداء الوحدة الاقتصادية عن طريق مجموعة مترابطة من المناظير المهمة خاصة بعد إضافة منظور المخاطر فأصبحت البطاقة أكثر ترابطاً وتكاملاً بهدف ترجمة رؤية ورسالة واستراتيجية الوحدة الاقتصادية إلى أهداف واقعية تنعكس على تحسين الأداء الكلي لها وتدعيم مركزها التنافسي ، كما إن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن BSC ربما يساهم عن طريق دورها الرقابي الفاعل في دعم عملية تفعيل تطبيق إطار إدارة مخاطر المشروع وذلك بالتصدي للمخاطر التي تواجهها

الوحدات الاقتصادية في بيئة الأعمال المعاصرة والتي ربما تعترض عملية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في مجال تقويم الأداء الاستراتيجي وفق منظور المخاطر ، ومع هذا فإن نجاح تطبيق بطاقة الأداء المتوازن قد يتحقق بشكل جزئي إذا ما جرى تطبيق البطاقة بمفردها فيما يخص دورها في تفعيل تطبيق إطار إدارة مخاطر المشروع وليس بشكل كلي ، أي بمعنى آخر الحاجة لتكامل بطاقة الأداء المتوازن مع تقنية أخرى تعزز من حالة تطبيق الإطار أعلاه وهذه التقنية تكمن في تقنية محاسبة استهلاك الموارد ذات التوجه الرقابي ، إذ إن التكامل بينهما سيجعل من عملية تفعيل إطار ERM له أثر كبير في التصدي للمخاطر ، الاستغلال الأمثل للموارد ، وتعزيز الأداء الاستراتيجي ، وهذا التكامل بين التقنيتين أعلاه ينبغي أن يجري وفق آلية معينة تعكس دورهما في تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع ERM وهو ما سيشكل محور المبحث القادم .

## المبحث الرابع

### منهجية التكامل بين RCA & BSC ودورها في تفعيل إطار ERM

تمهيد : preface

إن عملية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع ERM المحدث وتحقيق أهدافه ربما تكون أكثر نجاحاً إذا ما أركزت على تقنيات إدارة التكلفة وأهمها بهذا الصدد محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وذلك بتكاملهما إذ أن مخرجات تقنية معينة يمكن الإستفادة منها باستعمالها كمدخلات أساسية ومهمة لتطبيق التقنية الأخرى ، فبالنسبة لمحاسبة استهلاك الموارد فإن آثارها ربما تنعكس بشكل إيجابي في مجالات متعددة منها تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد ، تخفيض التكاليف ، وتحديد الطاقة العاطلة ، بحيث إن عدم تطبيق هذه التقنية قد يؤدي بالوحدة الاقتصادية إلى عدم مساسها لتلك الآثار بل وبالعكس ربما تؤدي إلى إدخالها في منطقة المخاطر والتهديدات بعدم إستمرارها ونموها ، فضلاً عن ذلك فإن تطبيق تقنية RCA وما تحمله من تلك الآثار الإيجابية ربما يعزز من تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن لتقويم الأداء الاستراتيجي وبالنتيجة قدرة الوحدة الاقتصادية من إدارة مخاطرها إذا ما جرى تطبيق إطار إدارة مخاطر المشروع وتفعيله وفق الأسس التي يستند عليها ، لذلك يتناول هذا المبحث منهجية التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لتفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع ومنافع أو مزايا بناء هذه المنهجية بما تتضمنه من مكونات سواء لتقنية محاسبة استهلاك الموارد أو مناظير تقنية بطاقة الأداء المتوازن على أن يسبق ذلك تناول أهم المرتكزات الفكرية لهذه المنهجية التي يستند بنائها عليها والعلاقة بين مضاهاها ، ولعل هذه المرتكزات تتمثل في توضيح إمكانية إظهار العلاقة التكاملية بين كل من محاسبة استهلاك الموارد RCA وبطاقة الأداء المتوازن BSC بمناظيرها الست وكالاتي :

أولاً . إمكانية إظهار العلاقة التكاملية بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن

تتمثل العلاقة بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في إن تكامل هاتين التقنيتين يسهم في توليد تكامل رقابي من شأنه أن يوظف لغرض تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع ERM بمكوناته الخمسة ذات البعد الإداري والرقابي والذي يتفق مع التقنيتين أعلاه في العديد من الأبعاد والعناصر والأهداف المشتركة ، إذ تبدأ صورة العلاقة التكاملية بين كلاً من تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن بالتركيز على مكونات RCA والمتمثلة ( بالموارد ، مجمعات الموارد والأنشطة ، والمنتجات ) فضلاً عن مبادئها التي تمثل آليات رقابية محكمة وهي ( مستويات التخطيط والرقابة الإدارية وأهدافها ، الرؤية العاكسة للعمليات ، التحليل الشامل للانحرافات ، والتقارير المعتمدة ) ، إذ تعمل هذه الآليات الرقابية

مجتمعةً على تقديم معلومات مالية وغير مالية تستعمل كمدخلات لبطاقة الأداء المتوازن وبالشكل الذي يساهم في تقييم الأداء الاستراتيجي ، وهذا يمثل جوهر التكامل بين التقنيتين أعلاه بما تقدمه RCA بمزاياها وآلياتها الرقابية من دعم لمناظير BSC ، ويمكن إظهار العلاقة التكاملية بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الست وكالاتي :

### ١ . تكامل RCA مع المنظور المالي لبطاقة الأداء المتوازن BSC :

تسهم محاسبة استهلاك الموارد RCA في تقديم المعلومات المالية التي تتكامل مع بطاقة الأداء المتوازن BSC في منظورها المالي عن طريق توليد معلومات مالية موضوعية يتمثل أثرها في الاستغلال الأمثل للموارد ، تخفيض التكاليف ، واستبعاد الطاقة العاطلة ، دون المساس بخصائص وجودة المنتج وبالنتيجة تعظيم قيمة المنتج في السوق ، إذ تخصص RCA التكاليف غير المباشرة بشكل موضوعي لتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد ( Abdullah & Kadhim , 2019 : 3223 ) ، وتساعد RCA الوحدة الاقتصادية على تسعير المنتجات الخاصة بها بشكل مناسب بالمقارنة مع النظم التقليدية لأنها تقوم بتقسيم التكاليف إلى تكاليف ثابتة وتناسبية وتعمل على استبعاد التكاليف الثابتة غير المستغلة للموارد العاطلة وعدم تحميلها على المنتجات النهائية التي لم تستهلك هذه التكاليف وبالنتيجة تساعد على تحديد أسعار تنافسية للمنتجات مع وضع استراتيجية طويلة الأجل للرقابة على عنصر التكاليف عن طريق فرض رقابة صارمة على المدخلات المتمثلة بالموارد المستهلكة ( راضي ، ٢٠١٨ : ٧٤ ) ، وتتميز RCA بتوفيرها لكافة المعلومات التي تساعد في تحديد الانحرافات وتحليلها فضلاً عن إعداد تقارير مالية عن مستوى الربحية عن طريق مقارنة النتائج الفعلية بالمبالغ المخططة سواء على مستوى تدفقات الموارد ، التكاليف ، هامش المساهمة ، والأرباح ، وبهذا فإن هذا يعد كوسيلة رقابية مهمة تسهل من عملية التخلص من التشوهات المرتبطة بالتكاليف المرتبطة مباشرة بتدفق الموارد التشغيلية وبالنتيجة تسهم آلية تحليل الانحرافات في تقديم معلومات واضحة عن التكاليف والأرباح وأهداف الأداء المالي ( Keys & Merwe , 2004 : 4 ) ، إن هدف المنظور المالي لبطاقة الأداء المتوازن BSC يتمثل في تحسين الأداء المالي عن طريق زيادة المبيعات ، الرقابة الفاعلة على التكاليف ، وزيادة الإنتاجية عن طريق تقنين الموارد الحالية بأكثر قدر ممكن من الكفاءة وبالنتيجة زيادة مستوى الربحية ( Braun & Tietz , 2018 : 611 ) ، وعليه توفر RCA معلومات مالية شاملة وموضوعية من شأنها أن تدعم هدف المنظور المالي بالتخطيط السليم للموارد ، تحديد مجالات تخفيض التكاليف ، تسعير المنتجات بطريقة عقلانية بعد السيطرة

على التكاليف مقارنةً بالمنافسين ، زيادة الإيرادات ، وتحقيق الأرباح بشكل منتظم وبالشكل الذي يولد قيمة مهمة للوحدة الاقتصادية ( عبد الزهرة ، ٢٠٢٠ : ٦٥ ) .

ويرى الباحث أنّ محاسبة استهلاك الموارد **RCA** تقدم دعماً كبيراً للمنظور المالي لبطاقة الأداء المتوازن **BSC** وتتكامل معها لغرض الوصول الى أداء مالي مناسب بإتجاه تحقيق أهداف المنظور المالي بوساطة المعلومات والدعم الذي توفره **RCA** ومكوناتها .

٢. تكامل **RCA** مع منظور الزبون لبطاقة الأداء المتوازن **BSC** :

تقدم **RCA** معلومات للعديد من المستويات الإدارية المختلفة ، ولعل أهمها ما يتعلق بمنظور الزبون ، إذ تعمل محاسبة استهلاك الموارد على تزويد الوحدة الاقتصادية بالمعلومات ذات البعد المستقبلي لكيفية الاستغلال الأمثل لمواردها والتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة من وجهة نظر الزبون في ظل الرغبات المتوقعة للزبائن وبالشكل الذي يسهم في تخفيض تكاليف المنتج وتعظيم القيمة المقدمة للزبون ( سرور ، ٢٠١٩ : ١١٦ ) ، من ناحية أخرى تدعم محاسبة استهلاك الموارد منظور الزبون عن طريق الإدارة السليمة للموارد المستثمرة وتوجيه هذه الموارد نحو الأنشطة الرئيسية التي تحقق قيمة للزبون على وفق توجهات السوق وتقلبات الاستثمار في الأنشطة التي لا تضيف قيمة للزبون فضلاً عن التخلص من الهدر ، وبالنتيجة تحسين أداء الأنشطة الرئيسية التي تضيف قيمة مهمة للزبون وتحقيق أقصى درجات التوافق بين أنشطة وتكاليف الوحدة الاقتصادية وتفضيلات القيمة للزبون ( المعموري ، ٢٠٢٠ : ٣٩٣ ) ، وتمارس تقنية محاسبة استهلاك الموارد **RCA** دورها الرقابي بوساطة آلية التقارير المعتمدة وذلك بالتحرك على وفق متطلبات السوق والزيائن مع الاستجابة السريعة والمباشرة لهذه المتطلبات والتي تتسجم بشكل تفاعلي مع آلية التخطيط والرقابة الإدارية كي تضمن أن تحصل كافة مستويات الوحدة الاقتصادية على المعلومات الخاصة بالسوق والزيائن ومعرفة القدرة الشرائية لهم وتوفر المرونة الكافية للتعامل مع عنصر التكاليف على وفق الحاجة الفعلية للسوق والزيائن ورغباتهم وأذواقهم وتفضيلاتهم ( Pinheiro , et . al . , 2013 : 5 ) ، وفي هذا الشأن تدعم تقنية محاسبة استهلاك الموارد منظور الزبون بوساطة تحديد وقياس إتجاهات تخفيض التكاليف من الموارد المستهلكة وهل يوجد فائض لغرض ترشيد تكاليف الطاقة المستخدمة وبالنتيجة التركيز على التكاليف التي تحقق قيمة مضافة للزبون وهي التكلفة المولدة للإيراد وإرتباطها الوثيق بالمنفعة المقدمة للزبون ، فهي تقنية تحليلية ذو بعد استراتيجي في مجال تحليل منظور الزبون ( إبراهيم ، ٢٠١٩ : ٩٧ ) .

ومما تقدم يلحظ الباحث توسع نطاق محاسبة استهلاك الموارد RCA في توليد المعلومات المالية وغير المالية عن السوق والزبائن وبالشكل الذي يخدم مؤشرات بطاقة الأداء المتوازن ذات الصلة بمنظور الزبائن ويحقق التكامل معها .

### ٣. تكامل RCA مع منظور العمليات الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن BSC :

يكن مفتاح الاختلاف في مجال الرقابة الفاعلة لمحاسبة استهلاك الموارد بأنها تعترف بما لا يقل عن أربع مستويات للرقابة الإدارية والمتمثلة ( بمستوى الموارد ، مستوى سلسلة القيمة ، مستوى المنتج ، ومستوى النتائج ) مقارنةً بتقنية ABC التي تركز بنظرة ضيقة جداً وحصرية على سلسلة القيمة ولا تأخذ بعين الإعتبار وعلى نحو كافٍ المتطلبات المتنوعة من المعلومات وقياس الأداء للمستويات الإدارية الثلاثة المتمثلة بالتشغيلية ، التكتيكية ، والاستراتيجية ( عقل والبابلي ، ٢٧٦ - ٢٧٧ ) ، إذ تركز محاسبة استهلاك الموارد على التأثير في قياس الأداء التشغيلي وفي نفس الوقت لا تغفل عن الأداء المالي والاستراتيجي وتضع الإجراءات والمقاييس التصحيحية الملائمة لتحسين كفاءة العمليات الداخلية ولكافة مستويات الوحدة الاقتصادية ( Zhang , et . al . , 2011 : 2483 ) ، كما تمتاز محاسبة استهلاك الموارد بتطبيقها في مجالات متنوعة منها التحسين المستمر ، إدارة قيود العمليات الإنتاجية ، وتخطيط الإحتياجات من الموارد المستهلكة ( الدنف ، ٢٠١٣ : ١٠٢ ) ، ويعد التحسين المستمر أهم دوافع محاسبة استهلاك الموارد الذي يهدف الى تحسين العمليات الداخلية ، وذلك عن طريق التحسين المستمر للموارد المادية والبشرية بشكل مستمر لضمان أداء العمليات بكفاءة وفاعلية وتحسين الأنشطة المتنوعة لغرض تحسين وتعزيز القيمة المقدمة للزبائن عن طريق التمييز بين أنشطة ضرورية أو غير ضرورية وأيضاً إلى أنشطة تضيف قيمة أو لا تضيف أي قيمة ( الجبلي ، ٢٠٢٠ : ٥٤٢ ) ، ويعد توجه محاسبة استهلاك الموارد نحو التحسين المستمر في ضوء التقدم التكنولوجي العامل الحاسم في تحديد أهمية النشاط ومدى مساهمته في إضافة أو عدم إضافة قيمة ، إذ إن بعض الأنشطة التي تضيف قيمة ستصبح غير ضرورية لذلك من الضروري التخلص منها عن طريق إجراء المزيد من التحسينات وباستعمال أساليب محددة لغرض إعادة تصميم المنتجات بالصورة التي تكمن من التخلص من الأنشطة غير الضرورية والتي لا تضيف قيمة وبالنتيجة النهائية التخلص من التكاليف في كل مرحلة يجري فيها استبعاد هذه الأنشطة غير الضرورية وغير المضيئة للقيمة ( الحسين ، ٢٠١٦ : ٤٩ ) ، وتتميز تقنية محاسبة استهلاك الموارد بالفهم العميق للعمليات التشغيلية الداخلية وجودة أعلى لهذه العمليات التشغيلية فضلاً عن المساعدة على تكوين فهم أفضل للمسائل المالية ومناطق العمليات فضلاً عن فهم مسببات استهلاك

الموارد داخل مراحل العمليات التشغيلية وفهم أفضل لعلاقات السبب - النتيجة التي تبرز التغيرات الحاصلة في النشاط المالي مع تحديد تكاليف العمليات التشغيلية بشكل موضوعي ودقيق ( الدنف ، ٢٠١٣ : ١٠٠ ) .

ويرى الباحث بأن فلسفة محاسبة استهلاك الموارد تمكن الوحدة الاقتصادية من الإدارة السليمة للموارد المستثمرة وتخفيض الاستثمارات في الأنشطة التي لا تضيف قيمة وغير الضرورية وغير الكفوءة والتخلص من الهدر في الموارد واستبعاد الطاقة العاطلة / الفائضة وبالنتيجة تحسين أداء أنشطة الوحدة الاقتصادية وعملياتها ، كما إن هدف منظور العمليات الداخلية في بطاقة الأداء المتوازن BSC يتمثل في قياس درجة كفاءة العمليات المؤداة في الوحدة الاقتصادية عن طريق تنامي دور الابتكار ذات الصلة بتحسين العمليات التشغيلية الداخلية ، التخلص من الهدر في الموارد والأنشطة ، تخفيض المخاطر التشغيلية ، وتوظيف الطاقة العاطلة عن طريق قرارات إدارية مدروسة ، إذ أن تقنية RCA تعمل على تدعيم منظور العمليات الداخلية بوساطة توفير المعلومات الضرورية لتحقيق أهداف هذا المنظور والمتمثلة في رفع كفاءة وفاعلية العمليات التشغيلية الداخلية للوحدة الاقتصادية .

#### ٤ . تكامل RCA مع منظور التعلم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن BSC :

تهدف محاسبة استهلاك الموارد RCA إلى توفير المعلومات الضرورية لغرض مساعدة الوحدة الاقتصادية على تحقيق الرقابة الموضوعية لعنصر التكاليف بهدف تقنينها وزيادة عدد الوحدات المباعة وزيادة المبيعات وبالنتيجة النهائية زيادة أرباحها السنوية بشكل منتظم وتوليد قيمة مهمة للمساهمين وللزبائن ( عبد الزهرة ، ٢٠٢٠ : ٦٧ ) ، وينبغي على الوحدة الاقتصادية مواكبة آخر التطورات التكنولوجية وتحسين عملياتها التشغيلية ورفع مستوى كفاءة العاملين وتطوير نظم المعلومات فيها ( إبراهيم ، ٢٠١٩ : ٩٧ ) ، وتعمل تقنية محاسبة استهلاك الموارد على تسهيل عملية تدفق المعلومات وتحسين الإتصال بين مختلف الوظائف والمستويات مع توفير معلومات تفصيلية عن العامل البشري الذي يعد أحد أهم الموارد الرئيسة للوحدة الاقتصادية ( الربيعي ، ٢٠١٦ : ٣٠ ) ، وتعمل محاسبة استهلاك الموارد أيضاً على تفعيل نظم الرقابة وتقويم الأداء والتي تعمل على تحفيز العاملين في الوحدة الاقتصادية ، فهي تقنية تفاعلية تنعكس آثارها بشكل إيجابي في تطوير مهارات العاملين وتحفيزهم لتحقيق الإبداع ، وتنسجم المزايا التي توفرها محاسبة استهلاك الموارد مع أهداف منظور التعلم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن BSC ، إذ تتحدد أهداف هذا المنظور في توافر القدرات والموارد البشرية التي تحتاجها الوحدة الاقتصادية لتحقيق النمو والتحسين في الأجل الطويل عن طريق الإهتمام المتواصل بقدرات العاملين وتحليل مواقفهم ومقترحاتهم وصولاً لتحقيق رضاهم ( Hansen & Mowen , 2007 : 724 ) ، ويرى

الباحث أن **RCA** تقدم دعماً متواصلًا ومهماً في مجال الموارد البشرية بوصفها مورداً رئيساً في أي وحدة اقتصادية وإنّ من الضروري دوماً الإهتمام بهذا المورد وتدريبه على أحدث نظم المعلومات التكنولوجية المعاصرة وتنقيفه وزيادة قدراته ومهاراته الوظيفية وتوظيف أفضل المواهب فيه وفي المحصلة فإن محاسبة استهلاك الموارد تدعم منظور التعلم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن **BSC** وتتكامل معه .

#### ٥. تكامل **RCA** مع المنظور البيئي والمجتمعي لبطاقة الأداء المتوازن **BSC** :

تتمتع محاسبة استهلاك الموارد **RCA** بقدرتها على توليد معلومات كلفوية موضوعية تمكن الوحدة الاقتصادية من القياس والإبلاغ عن التكاليف البيئية والاجتماعية ( كالتكاليف الخاصة ببرامج خدمة المجتمع ، تكاليف منع وإكتشاف التلوث ، تكاليف الفشل في منع التلوث البيئي ، وتكاليف المواد الخام السامة الموجودة في تركيبة المنتجات ) لأن محاسبة استهلاك الموارد تعد تقنية دقيقة في عملية تخصيص وتوزيع الموارد مع قدرتها في التعامل بشكل ملائم مع كل من التكاليف البيئية والمجتمعية ( بخيت ، ٢٠١٨ : ١٤٢ - ١٤٣ ) ، وجرى الإعتراف بوسطة الإتحاد الدولي للمحاسبين **IFAC** بتقنية **RCA** من حيث أهميتها من ناحية تحديد التكاليف البيئية والاجتماعية التي تدرج ضمن تقارير الإستدامة ( الطيار ، ٢٠٢٠ : ٦٢ ) ، وتعزيزاً لمسائل التكامل يهدف المنظور البيئي والمجتمعي في **BSC** إلى توضيح دور الوحدة الاقتصادية بوصفها جزءاً من المجتمع الذي تمارس فيه الأعمال وبيان أداؤها البيئي والمجتمعي ، إذ ينبغي عليها أن تسهم في تحقيق رفاهيته للمحافظة على إستمرار نجاحها الطويل الأجل وتضع خدمة المجتمع والزبائن والعاملين ومتابعة المسؤوليات الاجتماعية ضمن الأولويات الرئيسة لها ، وهذا الدور يتطلب توفير منتجات بجودة عالية وأسعار معقولة فضلاً عن حماية سلامة البيئة والمجتمع والمحافظة على صحة الزبائن والعاملين عن طريق تجنب مخاطر التلوث وتحسين أداء العاملين ومقابلة المتطلبات الخاصة بهم وبالنتيجة تعزيز دورها الريادي المهم في الوفاء بمتطلبات البيئة والمجتمع ( الخفاجي ، ٢٠١٩ : ٤٥ ) ، وبالنتيجة ستسهم محاسبة استهلاك الموارد في تقديم الدعم الضروري للمنظور البيئي والمجتمعي عن طريق التحديد الموضوعي للتكاليف البيئية والمجتمعية مع مقابلة متطلبات وأهداف ومقاييس ومؤشرات المنظور البيئي والمجتمعي لبطاقة الأداء المتوازن **BSC** ( إبراهيم ، ٢٠١٩ : ٩٨ ) .

يتضح مما تقدم ، إن محاسبة استهلاك الموارد تقدم الدعم اللازم للمنظور البيئي والمجتمعي لبطاقة الأداء المتوازن **BSC** لإمكانيتها في تتبع الموارد والتكاليف الناجمة عنها بالإعتماد على تجانس التكاليف داخل مجتمعات مواردها مع قدرة التقنية على تخصيص أي نوع من التكاليف بما فيها التكاليف البيئية والاجتماعية .

## ٦. تكامل RCA مع منظور المخاطر لبطاقة الأداء المتوازن BSC :

تهدف محاسبة استهلاك الموارد RCA بشكل رئيس في الاستغلال الأمثل لموارد الوحدة الاقتصادية المتاحة لغرض تخفيض تكاليف الإنتاج وتحقيق رغبات الزبائن وتدعيم الموقف التنافسي ، وتتميز محاسبة استهلاك الموارد بأنها تقنية تفصيلية وشمولية لتعدد المستويات الإدارية والأبعاد التنظيمية التي تخدمها ، كما تقدم آليات الرقابة التي تتميز بها RCA دعماً لمنظور المخاطر في بطاقة الأداء المتوازن BSC ، إذ تعترف آلية مستويات التخطيط والرقابة الإدارية وأهدافها بثلاثة مستويات إدارية رئيسة لغرض التخطيط والمتمثلة ( بالاستراتيجي ، التكتيكي ، والتشغيلي ) ويكون هدف هذه الآلية هو توفير المعلومات الضرورية التي تخدم وظائف التخطيط والرقابة الإدارية وإدارة المخاطر الإجمالية بوساطة هذه المستويات الإدارية وتدعيم قراراتها المتنوعة ( 2 : Keys & Merwe , 2004 ) ، وبالنتيجة تعمل محاسبة استهلاك الموارد على مساعدة هذه المستويات على إدارة المخاطر المرتبطة بكل مستوى إداري وتلافي مخاطر التأثير السلبي أو غير المفضل لكل من التكاليف والإيرادات والأرباح والحصة السوقية التي تنعكس على استمرارية الوحدة الاقتصادية وفشلها ، ويسعى منظور المخاطر إلى إدارة المخاطر بصورة كاملة مع توفير المقاييس الخاصة بهذه المخاطر ، كما إن تنفيذ بطاقة الأداء المتوازن ينبغي أن يأخذ بعين الاعتبار عملية إدارة المخاطر وبالشكل الذي لا يؤثر في عملية التقويم ، إذ إن قوع المخاطر قد يتسبب في حصول هدر في موارد الوحدة الاقتصادية أو انخفاض قيمتها وغيرها من التأثيرات غير المفضلة ، ومن الضروري أن تجري عملية إدارة المخاطر بوصفها أهم الأهداف الاستراتيجية التي تسعى الوحدة الاقتصادية لتحقيقها ، وهذا ما يجعل إدارة المخاطر عند المستويات الإدارية الثلاثة ذات أهمية كبيرة لأنها تتسبب في توقف الأنشطة المختلفة ( الخفاجي ، ٢٠١٩ : ٤٥ ) . لذلك ينبغي أن يكون المديرون في هذه المستويات على استعداد لدراسة المخاطر عند تطبيق بطاقة الأداء المتوازن بدقة متناهية وتنشيط النقاش لاستعراض الاستراتيجيات المناسبة والعوامل المتسببة في حدوث المخاطر ، ويمكن لبطاقة الأداء المتوازن أن تساعد المديرين التنفيذيين على إتخاذ قرارات مدروسة للحد من المخاطر مما يتيح للوحدة الاقتصادية التعامل بشكل ملائم عند حدوث مخاطر مفاجئة وغير متوقعة ( Kaplan , 2009 : 3 ) .

ويرى الباحث ممّا سبق إن تقنية RCA يمكن أن تتفاعل مع منظور المخاطر بشكل إيجابي مع توفير المعلومات اللازمة لمعالجة المخاطر المختلفة سواء مخاطر الموارد البشرية ، مخاطر تقادم التكنولوجيا ، ومخاطر تقادم الموارد المستعملة في العمليات الإنتاجية كالألات والمكائن والمعدات ، ومخاطر الطاقة العاطلة / الفائضة وبالشكل الذي يسهم في ترشيد طاقة الموارد

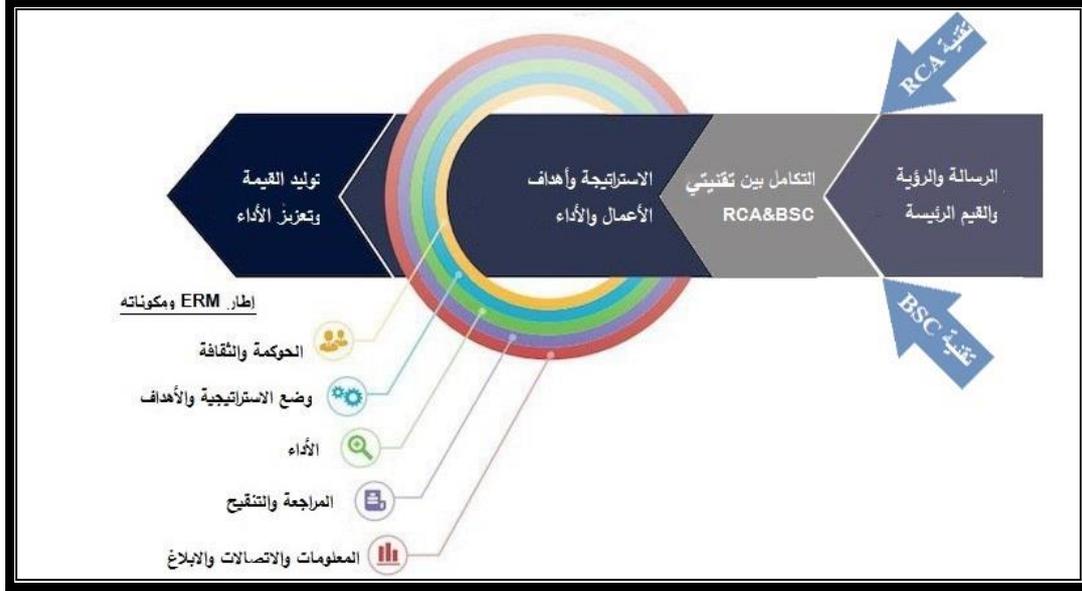
واستغلالها أفضل استغلال والتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة ومعالجة الهدر الحاصل بكافة أنواعه ، وبالنتيجة مساعدة مديري المستويات المختلفة في الوحدة الاقتصادية في معالجة المخاطر المحتملة بكافة أنواعها الاستراتيجية ، التشغيلية ، المالية ، ومخاطر الإمتثال ، وبذلك تسهم **RCA** في تقديم الدعم اللازم عند تكاملها مع **BSC** من زاوية منظور المخاطر .

وعليه يمكن القول بأن تقنية بطاقة الأداء المتوازن تقوم بترجمة رسالة ورؤية واستراتيجية الوحدة الاقتصادية إلى مجموعة من المقاييس المناسبة لغرض تقويم الأداء الشامل للوحدة الاقتصادية ( هورنجرن وآخرون ، ٢٠٠٩ : ٨٦٠ ) ، كما تدعم تقنية محاسبة استهلاك الموارد هدف بطاقة الأداء المتوازن **BSC** عن طريق تحقيق الرقابة الفاعلة على الأداء الفعلي فهي تقنية عاكسة للعمليات التي تحدث ، فضلاً عن أنها تتجاوز مجرد النظرة الوصفية والنظرة التنبؤية بل هي تقنية تسهل من تحقيق رؤية انعكاسية تعكس واقع العمليات والأنشطة والوظائف المؤداة في الوقت الحالي والتي تقود في نهاية المطاف إلى معرفة حقيقة الأداء الفعلي للوحدة الاقتصادية ( عقل والبابلي ، ٢٠١٣ : ٢٨٠ ) ، وبالنتيجة فإن **RCA** تساعد على توفير المعلومات الشاملة التي تقود إلى تحقيق هدف **BSC** بما تتضمنه من مناظيرها الست والتي تهدف لتقويم الأداء الفعلي للوحدة الاقتصادية بشكل واقعي .

### ثانياً . منهجية التكامل بين تقنيتي BSC & RCA ومنافعها :

ذكرنا سابقاً إلى أن هنالك علاقة تكاملية بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وهذه العلاقة وحسب مضامينها من حيث الدور الذي تلعبه تقنية محاسبة استهلاك الموارد في كل منظور من مناظير بطاقة الأداء المتوازن من شأنها أن تسهم في فرض إجراءات رقابية متكاملة تستعمل لغرض تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع **ERM** بما يتضمنه من مكونات مترابطة والذي ينسجم مع التقنيتين أعلاه سواء من حيث الفلسفة أو التوجه ، الأهداف ، والأبعاد ، وإتجاه التطبيق وعليه يمكن تجسيد العلاقة الوثيقة بين هاتين التقنيتين في منهجية تعكس التكامل بينهما ودور هذه المنهجية التكنيكي في المساهمة بعملية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع **ERM** المحدث لعام ٢٠١٧م وكما موضح في الشكل ( ٢ - ١٠ ) .

شكل ( ٢ - ١٠ ) : منهجية التكامل بين تقنيتي BSC & RCA لتفعيل إطار ERM



المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على

Jayantha , Chethan , COSO Enterprise Risk Management (ERM) Framework & a Study of ERM in Indian Context , The Chartered Accountant Journal , November , 2018 , Page ( 731 ) .

إذ يلاحظ من الشكل السابق إن ترجمة رسالة ورؤية الوحدة الاقتصادية بما فيها قدرتها على إدارة المخاطر بتفعيل إطار ERM بما يتضمنه من مكونات وما يعكسه هذا من إيجابيات تتمثل في تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد ، معالجة الطاقة العاطلة ، وتقويم الأداء الشامل يمكن تحقيقها بالتكامل بين **BSC & RCA** وفق منهجية يوضحها الشكل ( ٢ - ١٠ ) ، ومن ناحية أخرى فإن بناء منهجية التكامل بين التقنيتين أعلاه من شأنها أن تحقق مجموعة من المنافع للوحدة الاقتصادية والتي ربما لا تقتصر على إدارة المخاطر فحسب بل تتعداها لنواحي متعددة تصب بشكل ضمني في مصلحة عملية تطبيق إطار ERM بنجاح ، وهذه المنافع هي كالآتي :

١. التوافق مع الاستراتيجية: يحدد التكامل بين **RCA & BSC** مسار الوحدة الاقتصادية

في التوافق مع الاستراتيجية وتحسين أدائها في ضوء الاستراتيجية المرسومة عن طريق إكتساب ميزة تنافسية وتحديد موقعها في بيئتها الخارجية ، إذ توفر مواردها وقدراتها الداخلية دعماً وإضافة قيمة مهمة للزبائن بالمقارنة مع المنافسين لتدعيم القدرة التنافسية باستعمال قدرات وإمكانات هذا التكامل بشكل مناسب وبالنتيجة تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد والقياس الموضوعي للتكاليف وتوصيل معلومات موضوعية وموثوقة تضمن تحقيق سلامة القرارات المرتبطة بمجالات تخفيض التكاليف ومعالجة الطاقة العاطلة ،

ويؤثر التكامل على تعظيم قيمة الزبائن وتحسين الجودة والعمليات التشغيلية والتعلم والنمو وتمكين الوحدات التنظيمية والعاملين من تنفيذ السياسات المرسومة والمتوافقة مع تحقيق الميزة التنافسية للوحدة الاقتصادية في بيئة الأعمال والمحافظة على هذه الميزة ويؤدي إلى زيادة رضا الزبائن وتنامي الطلب على منتجات الوحدة الاقتصادية وبالنتيجة زيادة الحصة السوقية وزيادة الأرباح السنوية للوحدة الاقتصادية وصولاً إلى تعزيز الميزة التنافسية لها ( Atkinson , et . al . , 2012 : 23 ) .

## ٢. تحسين وظائف التخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات : تساعد منهجية التكامل الحاصلة

بين RCA & BSC في توضيح العلاقة بينهما في الحصول على معلومات تكون ذات أهمية بالنسبة لوظائف التخطيط ، الرقابة ، وإتخاذ القرارات ، ففي مجال التخطيط توفر منهجية التكامل معلومات تفصيلية وشاملة للمستويات الاستراتيجية ، التكتيكية ، والتشغيلية والتي تجمع بين كل من الأجل القصير والطويل سويةً مع إتسامها بالوضوح عن طريق ربط طبيعة التكاليف بالإطار الزمني الاستراتيجي ، وضع الأهداف المستقبلية ، تكييف الأعمال وتوحيدها ، تخصيص الموارد الضرورية ، وترتيب المبادرات الاستراتيجية ، كما يجري التركيز في عملية التخطيط على كل من الموارد والأنشطة والمناظير المالية وغير المالية ( سرور ، ٢٠١٩ : ١١٦ ) ، أما في مجال الرقابة فتوفر منهجية التكامل بين التقنيتين أعلاه نظام رقابة استراتيجي تفاعلي يوفر كافة متطلبات الرقابة للمستويات الإدارية الثلاثة عن طريق توافر التغذية العكسية لتقويم الأداء الشامل وتشخيص نقاط القوة والضعف والأسباب التي تقف وراءها ووضع مقاييس مناسبة للرقابة تسهم في تقويم الأداء الاستراتيجي المستدام وتحقيق مقومات وأهداف النجاح التنافسي ( Zizlavsky , 2014 : 217 ) ، كما تساعد منهجية التكامل في إتخاذ قرارات مستنيرة عن طريق المحافظة على سلوك التكاليف التناسبية والثابتة وتحديد علاقات الاستهلاك بشكل موضوعي فضلاً عن التركيز على القرارات التشغيلية وتحديد متطلبات كل مورد ونشاط من الموارد والأنشطة على التوالي وأن تكون النظرة شاملة للعمليات التشغيلية الداخلية الحاسمة التي يجب أن تتميز بها الوحدة الاقتصادية وإدارة وتوظيف عناصر الطاقة وتحديد أفضل المقاييس المالية وغير المالية المناسبة دون أن تفقد الوحدة الاقتصادية خصائص التبصر الواضح للرؤية والرسالة والاستراتيجية والأهداف ( الشهاوي ، ٢٠١٤ : ٤٠٤ ) .

## ٣. إدارة المخاطر : يؤدي التكامل بين RCA & BSC دوراً رقابياً في التواصل ومتابعة

تنفيذ الاستراتيجية وتأسيس علاقات تشغيلية ومالية فعلية إذ تكون العلاقة بين الموارد ومسببات التكلفة وأغراض التكلفة محدثة بشكل تلقائي أثناء سير الأعمال وتوفير بيانات

هائلة داخلية وخارجية عن مخاطر المشروع بما ينعكس بشكل مباشر على تقويم وتحسين عملية إدارة مخاطر المشروع في الوحدة الاقتصادية فضلاً عن ربط المؤشرات الثلاثة المتمثلة بالأداء ، المخاطر ، والرقابة وبالنتيجة تحفيز دور الرقابة الداخلية وتفعيل أدوار ومسؤوليات قسم التدقيق الداخلي ولجنة المخاطر في عملية تشخيص المخاطر وإدارتها بالطرائق المناسبة وبالنتيجة إنعكاس ذلك على تحسين إدارة الأداء ولكافة المستويات الإدارية ( العليا ، الوسطى ، والتنفيذية ) أي تحسين الأداء الكلي وإضافة قيمة مستدامة للوحدة الاقتصادية ( Walker & Shenkir , 2011 : 21 ) .

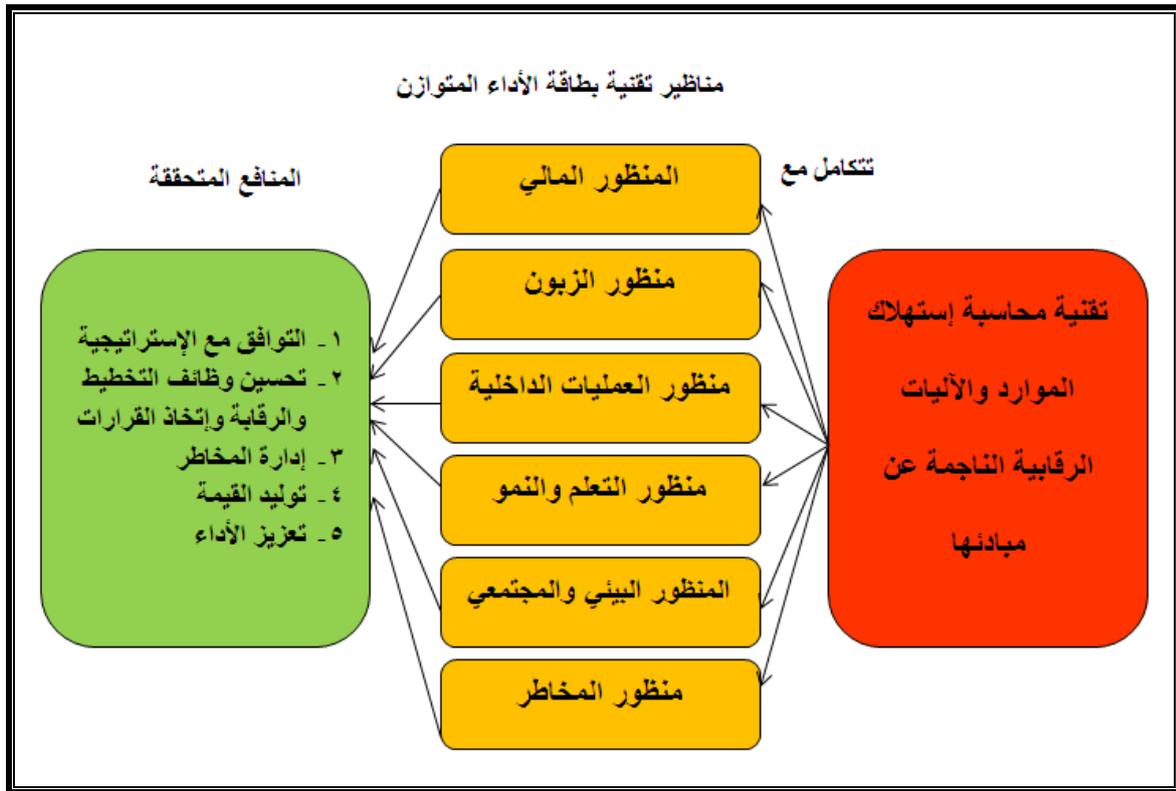
٤. **توليد القيمة** : يلعب التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن دوراً مهماً في توليد قيمة مستدامة ، المحافظة على هذه القيمة وتعظيمها عن طريق ترشيد الموارد واستغلال الطاقة العاطلة ، تحقيق الأهداف المالية وغير المالية ، تحسين الأداء البيئي والاجتماعي ، وإدارة المخاطر الشاملة وتوفير ميزة استراتيجية مهمة لريادة الأعمال ( Horngren , et . al . , 2015 : 505 ) ، كما يقود التكامل إلى تمايز الوحدة الاقتصادية بالكفاءة والجودة والتجديد والإبتكار والتعلم والنمو والاستجابة السريعة لمتطلبات السوق والبيئة مقارنةً بالمنافسين وبالنتيجة توليد قيمة مستدامة للوحدة الاقتصادية ( الزويني ، ٢٠٢٠ : ٨٣ ) .

٥. **تعزيز الأداء** : يتعزز أداء الوحدة الاقتصادية الاستراتيجي بشكل كبير نتيجة منهجية التكامل الحاصل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لأن أحد أبعاد التكامل يتمثل ببطاقة الأداء المتوازن والمعني بالتركيز على تقويم الأداء الاستراتيجي والذي يعمل على تعزيز الأداء لكونه يوفر نظرة شاملة وواضحة عن الأداء محاولةً منه إلى تحويل الاستراتيجية إلى مقاييس أداء ملموسة تعكس النظرة الشاملة للعمليات التشغيلية مع تحفيز العاملين في الوحدة الاقتصادية على توليد القيمة والمحافظة عليها وإدامتها ( Weygandt , et . al . , 2018 : 470 ) ، فالبطاقة هي الأساس تقنية متكاملة لتقويم الأداء وقد جرى تصميمها لغرض تدعيم الاستراتيجية عن طريق ربط مقاييس الأداء على وفق علاقة السبب - النتيجة من أقل مستوى للأهداف حتى الأهداف النهائية للوحدة الاقتصادية ( Garrison , et . al . , 2018 : 492 ) ، ويكون الأداء على وفق مقاييسها أداء مستدام يأخذ بعين الإعتبار منظوري الأداء البيئي والمجتمعي والمخاطر مع الأداء المالي وغير المالي للبطاقة لغرض الحصول على أداء إستراتيجي متكامل ( Asiaei & Bontis , 2019 : 375 ) ، فضلاً عن ذلك ، يجري تدعيم دور البطاقة أيضاً بوساطة محاسبة استهلاك الموارد والتي توفر مقاييس موضوعية وعادلة لإنجاز عملية تقويم الأداء وتزود الوحدة الاقتصادية بمعلومات أكثر

مصدقية مما يسهم في التطبيق الفعال لبطاقة الأداء المتوازن ولكافة وظائف الوحدة الاقتصادية ( المعموري ، ٢٠٢٠ : ٣٩٦ ) ، وبالنتيجة يتعزز الأداء نتيجة التكامل ليصبح ذا أبعاد متنوعة زمنية ، استراتيجية ، أخلاقية ، وبيئية ، مدعوماً بعد التصدي للمخاطر التي تواجه عمل الوحدة الاقتصادية .

ويبين الشكل ( ٢ - ١١ ) عرض للمنافع أو الفوائد المتوخاة من بناء منهجية التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن .

شكل ( ٢ - ١١ ) : منافع أو فوائد بناء منهجية التكامل الحاصل بين RCA & BSC



المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على

Abdullah , Hanan Sahbat & Hatem Karim Kadhim , The Use of Resource Consumption Accounting and Balanced Scorecard Methods as an Integrated Framework in Correcting the Economic Unit Performance , Journal of Engineering and Applied Sciences , Vol . 14 , No . 10 , 2019 , Page ( 3219 ) .

ثالثاً : العوامل المحفزة في تطبيق منهجية التكامل بين BSC & RCA بهدف تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع ERM :

لتوظيف منهجية التكامل بين BSC & RCA بشأن تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع فإن هنالك مجموعة من العوامل المحفزة التي تؤثر في نجاح تطبيق هذه المنهجية فضلاً عن كونها

تساعد المديرين والإدارة على تجنب العواقب غير المفضلة أثناء عملية تطبيق منهجية التكامل ، ولعل أبرز العوامل التي تسهم في تطبيق وتفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع ومكوناته ما يلي :

#### ١. الدعم من الجهات العليا ونشر الثقافة : يعد عامل الدعم الإداري من الجهات العليا

المقدم من مجلس الإدارة والإدارة العليا وتكريس ثقافة الوعي بالمخاطر العامل الرئيس والأكثر تأثيراً من ناحية تفعيل إطار ERM ، إذ يحدد مجلس الإدارة والإدارة العليا الإنطباع أو التوجه العام لكافة المستويات الإدارية مع بيان طبيعة الثقافة المرغوبة داخل الوحدة الاقتصادية ، كما ينبغي عليهما تبني أهداف إطار ERM بوضوح وتحديد الإتجاه الذي يجعل توجه المستويات الإدارية جزءاً لا يتجزأ للكيفية التي تحقق فيها الوحدة الاقتصادية رؤيتها ورسالتها وإستراتيجيتها لكونهما يتمتعان بأفضل رؤية مؤسسية ، فهما مهمان لنجاح أي مبادرة لإطار ERM ، وفي سياق متصل ، يعد إنشاء ثقافة ناضجة تعي المخاطر في عموم الوحدة الاقتصادية مسألة بالغة الأهمية لمساعدتها على تعزيز قيمتها ( 6 : 2020 , Anderson & Frigo ) ، فضلاً عن ذلك يتطلب هذا العامل وجود نظم تساعد على بناء هياكل تنظيمية تتمثل بمجالس الإدارة تكون قادرة على تحقيق النجاح بشأن تطبيق منهجية التكامل فضلاً عن قدرتها على نشر الثقافة والوعي لإدارة المخاطر ولكافة المستويات داخل الوحدة الاقتصادية ، من ناحية أخرى فإن منهجية التكامل بين RCA & BSC تعد وسيلة لتحقيق الرقابة ، تقويم الأداء ، وإدارة المخاطر أي بمعنى آخر هي إطار عمل للقيادة التنظيمية التي تدار عن طريق الإدارة العليا ووحدات الأعمال الاستراتيجية ( صالح ، ٢٠١٣ : ١١٦ ) ، فضلاً عن ذلك فإن منهجية التكامل تمتاز بتوفير آليات رقابية للإشراف الفعال على الأداء عن طريق مجلس الإدارة من حيث تركيز هذه الآليات على تكامل الاستراتيجية وإدارة المخاطر فضلاً عن تقديم دعم للمجلس وكبار المديرين التنفيذيين ليتمكنوا من التأكد من التوجه الاستراتيجي والقدرة على تحمل المخاطر فهذا بطبيعة الحال سيساعد على تحقيق النجاح الدائم فضلاً عن تلبية متطلبات حوكمة الشركات ( كريلمان ، ٢٠١٩ : ١٩ ) ، وبالنتيجة يمكن القول إن منهجية التكامل بين RCA & BSC تحفز مجلس الإدارة والإدارة العليا على نشر متطلبات الحوكمة وثقافة إدارة المخاطر ، أي بعبارة أخرى فإن هذا يسهم في تفعيل المكون الأول لإطار ERM المتمثل بمكون الحوكمة والثقافة .

#### ٢. التركيز على الاستراتيجية وأهداف الأعمال : يعد عامل التركيز على الاستراتيجية

وأهداف الأعمال من العوامل التي تحمل تأثير كبير في تطبيق منهجية التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن نحو تفعيل إطار ERM وهذا يتطلب أن يكون هنالك فهم ووضوح لهذا العامل ، إذ أن المخاطر هي الأحداث التي

تعرض تحقيق الاستراتيجية والأهداف المرتبطة بها ، وعلى الجانب الإيجابي يمكن أن يؤدي الفهم الشامل والإستباقي للمخاطر إلى الحصول على فرص جديدة أو فرص غير محددة بشكل مسبق ، وكذلك يعتمد تحليل المخاطر على وضوح أهداف الوحدة الاقتصادية قيد التحليل وهذا يتطلب تحليل شامل للاستراتيجيات الرئيسة وأهداف الأعمال ، ومن ناحية أخرى عند تبني إطار إدارة مخاطر المشروع ERM ينبغي أن تكون الوحدة الاقتصادية مرتكزة على الاستراتيجية الشاملة وليس على المخاطر بمفردها ( Walker & Shenkir , 2011 : 13 ) ، كما تتطلب مواجهة هذا العامل قيام الوحدة الاقتصادية في إختيار أفضل الاستراتيجيات ووضع الأهداف الواضحة التي يمكن تحقيقها ، هذا وتعد المنهجية التكاملية بين RCA & BSC هي الأساس في تحليل المخاطر وتحديد إتجاه مسار الوحدة الاقتصادية ومستويات المخاطر التي ترغب في قبولها للوصول إلى الاستراتيجية المناسبة والأهداف المرسومة أي بمعنى أدق الوصول إلى غاياتها وتحديد أهم الفرص والتهديدات الرئيسة على طول مسار أعمال مستوياتها المختلفة ( كريلمان ، ٢٠١٩ : ١٧ ) ، من جهة أخرى فطالما كان هدف إطار ERM هو مساعدة الوحدات الاقتصادية في التركيز على تحقيق الاستراتيجية وأهداف الأعمال التي يتوقف نجاحها على مدى تعرضها للمخاطر فإن هذا يتطلب فهم إن مسألة تحقيق النجاح لا تقتصر على تحقيق الاستراتيجية فحسب بل ويوجد ما هو أهم من ذلك ألا وهو تحديد ثقافة المخاطر المرغوبة ونشرها داخل الوحدة الاقتصادية بأكملها ( Anderson & Frigo , 2020 : 20 ) ، وبالنتيجة يمكن القول إن منهجية التكامل بين RCA & BSC تحفز نحو رسم استراتيجية الوحدة الاقتصادية والسعي نحو تحقيق أهدافها وهذه إشارة إلى تفعيل المكون الثاني لإطار ERM المتمثل بتحديد الاستراتيجية والأهداف .

٣. إدارة الأداء المبني على المخاطر : يركز إطار ERM على العلاقة الوثيقة بين الأداء والمخاطر وتوجيه أنظار الوحدات الاقتصادية بأن المخاطر جزء لا يتجزأ من عملية تحديد الأهداف والأداء ، كما يوضح هذا الإطار كيف يجري تحديد وتقويم المخاطر المؤثرة في الأداء ( COSO , 2017 : 7 ) ، فضلاً عن ذلك ، ينبغي أن يكون لدى الوحدة الاقتصادية تصور وفهم كافي للمخاطر التي تتعرض لها عند تحديد الأداء المستهدف ومقدار المخاطر المقبولة لتحقيق الأهداف المرسومة وتحديد الأداء المتوقع لإنجاز الأهداف مع تعيين المخاطر التي تحدث والتي ربما تؤثر في الأداء العام للوحدة الاقتصادية ( [www.pwc.com/coso-erm](http://www.pwc.com/coso-erm) ) ، وهذا يستدعي وجود حاجة ضرورية لتطبيق إطار ادارة مخاطر المشروع الذي يعمل بمثابة عدسة لفحص أداء الوحدة

الاقتصادية ولكافة مستويات الأداء ومراقبة المخاطر بشكل مستمر ، كما يمارس التكامل بين **RCA & BSC** وفق منهجية بناء هذا التكامل دوره من ناحية مراقبة الأداء العام والمخاطر وإظهار التوافق بين المخاطر والأداء على وفق متطلبات إطار **ERM** ، إذ يعمل على تحسين ورفع مستويات الأداء سواء المالي أو غير المالي فضلاً عن وجود منظور خاص للمخاطر في بطاقة الأداء المتوازن يدعم إدارة الأداء القائم على المخاطر ( 54 – 53 : 2006 ، et . al . ، Beasley ) ، وعليه يسهم التكامل الحاصل بين **RCA&BSC** في تحفيز عامل إدارة الأداء القائم على المخاطر وبالنتيجة تفعيل المكون الثالث من مكونات إطار **ERM** المتمثل بمكون الأداء .

٤. **تفعيل المراجعة وإعادة النظر**: يعد هذا العامل من العوامل التي تحمل أهمية كبيرة من ناحية تأثيرها في تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع بتطبيق منهجية التكامل الحاصل بين **BSC & RCA** ذلك لأن متابعة عملية تفعيل إطار **ERM** ومراجعتها بوساطة الإدارة ينبغي أن تكون شاملة وعلى جميع مستويات الوحدة الاقتصادية مع إعادة النظر بكافة تفاصيل الإجراءات الموضوعات ذات الصلة بعملية التفعيل مع تقييم أهم التغيرات الجوهرية في نطاق الأعمال والاستراتيجية ومراقبة الأداء والمخاطر فضلاً عن وضع المقاييس اللازمة التي تكفل تحقيق المراقبة على صعيد كافة الأنشطة ومتابعة التحسين المستمر في عمليات تطبيق إطار **ERM** ( COSO & WBCSD , 2018 : 4 ) ، ولكي تبقى عمليات إطار **ERM** فاعلة ، فإنه يجب مراجعتها بصفة مستمرة وتعديلها على وفق المتطلبات والحاجة الماسة ، من جهة أخرى يجري تطبيق النظم الإدارية لإنجاز عملية المراجعة وإعادة النظر والإبلاغ عن أي قصور أو ثغرات في الأداء وتحديد طرائق الاستجابة للمخاطر فضلاً عن تحديد المسؤوليات عن فاعلية إطار **ERM** ( ستينبارت ورومني ، ٢٠٠٩ : ٢٨٦ ) ، ويدعم التكامل الحاصل بين كلاً من **RCA & BSC** تفعيل عملية التغذية العكسية والتعلم وتقديم تغذية راجعة لإدارة مخاطر المشروع **ERM** لرصد أهم المخاطر ومراجعة الأداء العام المالي وغير المالي ( حسن ، ٢٠١٨ : ٥٧ ) ، إذ يجري توظيف التغذية العكسية وإعادة النظر والتعلم التي يوفرها التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في تقديم معلومات مالية وغير مالية عن كل من الموازنات ، الإنحرافات ، مقدار الموارد المستهلكة ، معايير الجودة ، معلومات عن السوق والزبائن والعاملين ورضاهم ، إجراء إستقصاءات داخلية وخارجية ، ووضع المقاييس الضرورية لتعديل الواقع الذي تؤديه هذه التغييرات في عمليات إطار **ERM** ( Romney & Steinbart , 2015 : 210 ) ، وتمارس منهجية التكامل دورها الرقابي من ناحية لقدرتها على الربط بين مسببات الأداء والتأكد

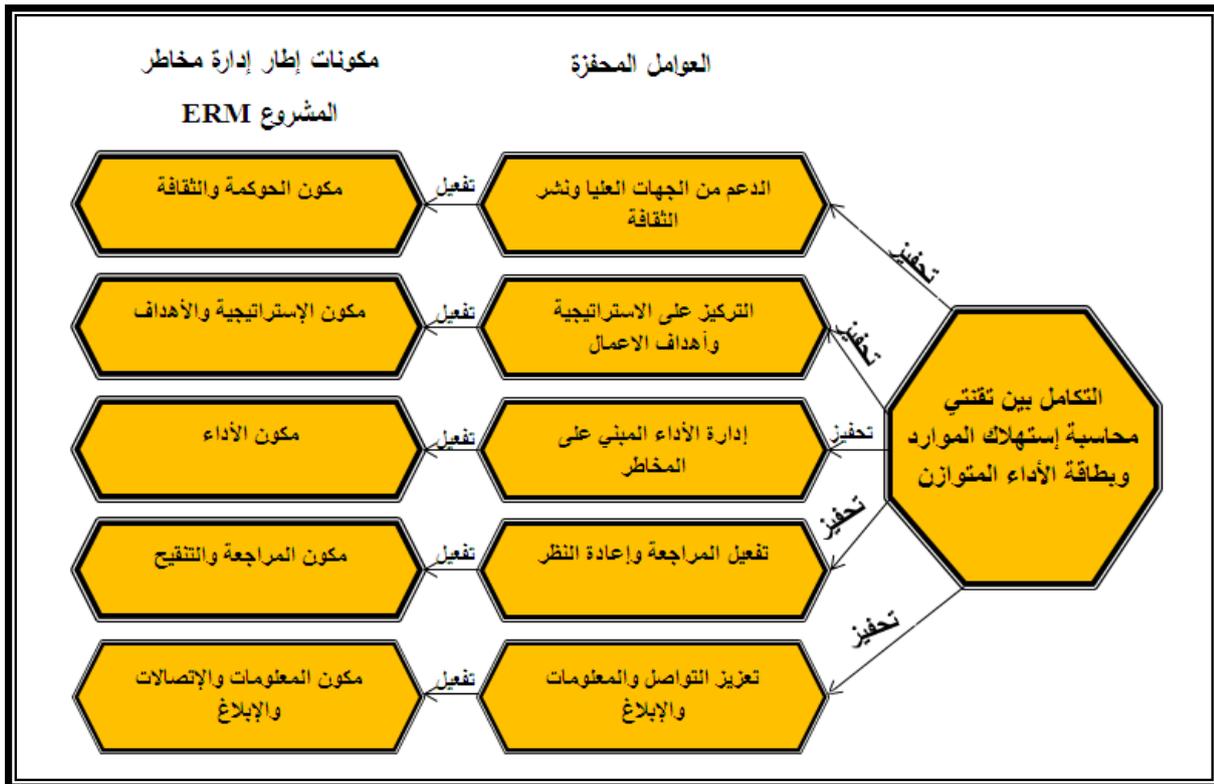
من صلاحية الاستراتيجية والمخاطر المرتبطة فضلاً عن مراجعة الأداء في حالة وجود مخاطر تعيق تحقيق الأهداف والأداء ( الشيخي ، ٢٠١٥ : ٢٠٥ ) ، ومن جهة أخرى يسهم التكامل بين **RCA & BSC** في تفعيل عامل المراجعة وإعادة النظر عن طريق توفيره مراجعة مستفيضة وقنوات للتعلم والتحسين المستمر ذات نظرة ثاقبة لغرض تحسين جودة التنفيذ بوساطة الوحدة الاقتصادية ، وبالنتيجة تؤدي منهجية التكامل بين **RCA & BSC** على تحفيز وتفعيل المراجعة وإعادة النظر بالمخاطر والأداء والثقافة ومتابعة مجالات تحسين تطبيق إطار **ERM** وعملياته بشكل مستمر لضمان كفاءة وفعالية هذه العمليات وتحقيق هدف إطار **ERM** المتمثل بتعظيم القيمة ومراجعة وتعزيز الأداء ، وبالنتيجة فإن هذا يسهم في تحفيز تفعيل المكون الرابع من مكونات إطار **ERM** وهو مكون المراجعة والتنقيح .

٥. تعزيز التواصل والمعلومات والإبلاغ : يعد التواصل عامل مهم تحت أي ظرف خاصة عندما يكون هنالك تغيير واسع النطاق وعندما تتوجه الوحدات الاقتصادية صوب تبني إطار **ERM** ، إذ يجب أن يكون التواصل عملية مستمرة بدلاً من أن يكون مجرد ممارسة لمرة واحدة ( كريلمان ، ٢٠١٩ : ١٩ ) ، أما العامل الآخر وهو المعلومات فإن تأثيره يصبح واضح إذا ما جرى الإبلاغ بوساطة الإدارة عن كافة التفاصيل المعلوماتية التي تصلها والتي تتعلق بإجراءات تطبيق **ERM** سواء من مصادرها الداخلية أو الخارجية والتكاليف المرتبطة بها ( Jayantha , 2018 : 735 ) ، وفي نفس السياق يكون الإبلاغ عن المخاطر جزءاً من عملية إدارة مخاطر المشروع المستمرة ، لذلك من الضروري أن تكون التقارير التي تعد لهذا الغرض بسيطة وواضحة وأن يتلقى مستخدميها معلومات مركزة وواضحة عن المخاطر وأنواعها وأن تنتقل بوضوح أنواع المخاطر وشدتها كما ينبغي أن يجري الإبلاغ عنها بطريقة أكثر دقة وتأثيراً ( Anderson & Frigo , 2020 : 16 ) ، ويؤدي التكامل الحاصل بين كل من **RCA & BSC** دوراً مهماً في تحفيز عامل تعزيز التواصل والمعلومات والإبلاغ عن طريق توفير معلومات لتعزيز قنوات الإتصال وإعداد تقارير تفصيلية لتحليل بيئة الأعمال الداخلية والخارجية ، والمخاطر الاستراتيجية المؤثرة في استمرارية الوحدة الاقتصادية ( موسى ، ٢٠١٢ : ١٢٢ ) ، فضلاً عن تعزيز نظم المعلومات التي توفر بيانات ومعلومات عن الوحدة الاقتصادية والتي تدعم إطار **ERM** وهذه المعلومات تتعلق بتحليل الاستراتيجية ، الموقف التنافسي ، متطلبات السوق ، الأسعار ، أدواق الزبائن وتفضيلاتهم ، التكاليف ، معلومات الطلب الفعلي لكافة المستخدمين لإشباع حاجات العمل ، مقدار الموارد المستهلكة ، والعمليات الداخلية والأنشطة المؤداة داخل

الوحدة الاقتصادية ( إبراهيم ، ٢٠١٩ : ٨٤ ) ، وعليه يحفز التكامل الحاصل بين RCA & BSC عامل تعزيز التواصل والمعلومات والإبلاغ والذي يؤكد على أهمية أن تستعمل الوحدة الاقتصادية معلومات ذات جودة عالية ومن المصادر الداخلية والخارجية الموثوقة فضلاً عن إمتلاكها لنظم معلومات تلتقط وتعالج وتدير البيانات والمعلومات وتجمع معلومات عن كافة مكونات إطار ERM فضلاً عن القيام بالإبلاغ عن المخاطر والثقافة والأداء ( Jayantha , 2018 : 735 ) ، وبالنتيجة يدعم التكامل هذا العامل ويجعله أكثر تأثيراً في تفعيل إطار ERM وهو تأكيد على تحفيز تفعيل المكون الخامس لإطار ERM ألا وهو مكون المعلومات والاتصالات والإبلاغ .

ويبين الشكل ( ٢ - ١٢ ) العوامل المؤثرة في توظيف التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لتفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع بما يتضمنه من مكونات متسلسلة متناسقة ومترابطة .

شكل ( ٢ - ١٢ ) : العوامل المحفزة على توظيف التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لتفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع بما يتضمنه من مكونات مترابطة



المصدر : إعداد الباحث .

وعليه يرى الباحث الدور الذي تؤديه تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن من ناحية تعزيز إجراءات الرقابة ، تعزيز الأداء الاستراتيجي ، وإدارة المخاطر وصولاً لتحقيق قيمة مستدامة للوحدة الاقتصادية على وفق منهجية التكامل بينهما والتي جرى عرضها مسبقاً بالشكل ( ٢ - ١٠ ) والخاص بمنهجية التكامل التكتيكي ، كما إن هذا الدور التكتيكي للتقنيتين أعلاه يتوافق في نفس الوقت مع أهداف إطار إدارة مخاطر المشروع ERM بحيث يصبح بالإمكان ضمان تحقيق النجاح عند تفعيل هذا الإطار، ولكن ربما يكون دور التقنيتين بهذا الشأن في صورة افتراض نظري يصعب التكهّن بنتائجه دون القيام بالدراسة التطبيقية وفق مسار عمل يعكس تطبيق منهجية التكامل وهذا ما سيجري تناوله في الفصل القادم .

# الفصل الثالث

تفعيل إطار ERM في الشركة عينة البحث في

نمو التكامل بين RCA & BSC

**البحث الأول : نبذة تعريفية عن شركة الكندي لإنتاج اللقاحات**

**والأدوية البيطرية**

**البحث الثاني : تطبيق RCA في الشركة عينة البحث**

**البحث الثالث : تطبيق BSC لتقويم الأداء الاستراتيجي في**

**الشركة عينة البحث**

**البحث الرابع : دور التكامل بين RCA & BSC في تفعيل**

**إطار ERM في الشركة عينة البحث**

## المبحث الأول

### نبذة تعريفية عن شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية

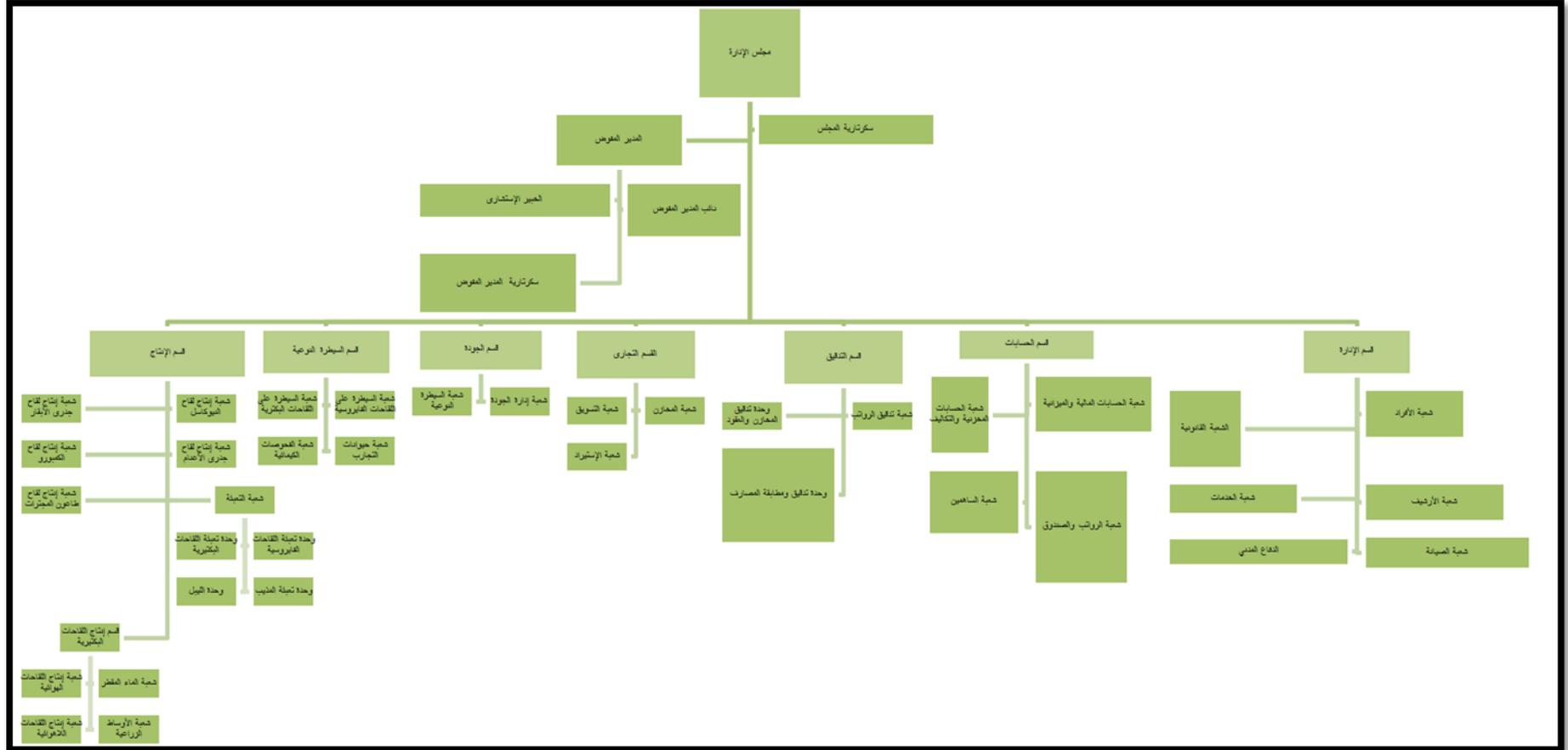
تمهيد : preface

يتناول هذا المبحث نبذة تعريفية لعينة البحث المتمثلة بشركة الكندي التي تعد شركة مساهمة مختلطة لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية والوقوف على أهم أهدافها ومنتجاتها المتنوعة ومسلكها التكنولوجي وماهي المسوغات التي تقف وراء اختيارها لغرض إجراء الدراسة التطبيقية مع دراسة وفحص هيكل الرقابة الداخلية للوقوف على أهم نقاط ضعفه وقوته والتعرف على نظام التكاليف المطبق في الشركة وبحث واقع تقويم الأداء فيها ومن ثم استخلاص أهم المشكلات التي تعاني منها شركة الكندي في المسائل الرقابية والكفوية والأداء وكالاتي :

أولاً . تأسيس الشركة وطبيعة نشاطها وهيكلها التنظيمي :

تأسست شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية على وفق شهادة التأسيس المرقمة م ش / ٣٦٤١ في ١٠ / ١ / ١٩٩٠م الصادرة من دائرة مسجل الشركات بموجب إجازة التأسيس المرقمة ١٩٦٩٨ في ١٩ / ٩ / ١٩٩٠م وفق المادة الرابعة من قانون الاستثمار الصناعي للقطاعات المختلط والخاص رقم ( ١١٥ ) لعام ١٩٨٣م الصادر من وزارة الصناعة شركة متخصصة بإنتاج اللقاحات والمواد البيطرية ، وبأشرت الشركة أعمالها بتاريخ ٥ / ٢ / ١٩٩٠م وتخضع الشركة لأحكام قانون الشركات رقم ( ٢٢ ) لعام ١٩٩٧م المعدل وتعمل وتنقيد بنصوصه التشريعية ، وهي شركة عامة تعمل في قطاع الأدوية والتكنولوجيا الحيوية وعلوم الحياة مع التركيز على صناعة الأدوية واللقاحات البيطرية ويقع مقرها في محافظة بغداد / قضاء أبي غريب / قرب محكمة أبي غريب ، ويتمثل طبيعة نشاط الشركة الرئيس بإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية وتسويقها ، علماً بأنها الشركة الوحيدة في العراق المتخصصة بإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية وليس لها فروع في الوقت الحاضر( تقرير مجلس الإدارة ، ٢٠١٩ : ١ ) . أما فيما يخص الهيكل التنظيمي لشركة الكندي فيمكن توضيحه بالشكل ( ٣ - ١ ) .

شكل ( ٣ - ١ ) : الهيكل التنظيمي لشركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية



المصدر : تقرير الإدارة لشركة الكندي ، ( ٢٠١٩ ) .

ويمكن توضيح وظائف ومهام كل قسم من أقسام شركة الكندي وعلى وفق الهيكل التنظيمي الآتي :

١. **قسم الإنتاج** : يعد قسم الإنتاج من الأقسام الرئيسية في شركة الكندي وتتمثل وظائف القسم في تهيئة المواد الأساسية والمواد المضافة والقيام بإجراء الفحوصات اللازمة للتأكد من مدى صلاحيتها ، تهيئة الأوزان المطلوبة لإنتاج اللقاحات بشقيها البكتيري والفيروسي ، القيام بخلط ومزج المكونات بطريقة فنية وعلمية وعلى وفق المواصفات الدستورية وتهيئة اللقاح للتعبئة ، تعبئة اللقاحات على وفق الأحجام المطلوبة ، وإجراء فحوصات الجودة أثناء عملية الإنتاج .

٢. **قسم الجودة** : يعد قسم الجودة من الأقسام الرئيسية في شركة الكندي ويقوم القسم بمجموعة من الوظائف تتمثل في ضبط جودة كافة المواد والتأكد على المواصفات المطلوبة ، فحص جودة بذور اللقاحات ، فحص جودة الناتج النهائي للقاح الجاهز شاملاً فحص الحيوانات ، فحص جودة مواد التعبئة شاملاً اللبيل وإرشادات ودواعي الاستعمال ، فحص درجة ثبات كل لقاح ، إعادة فحص العينات المسترجعة ، وحفظ السجلات والعينات لكل الدفعات المنتجة .

٣. **قسم السيطرة النوعية** : يعد قسم السيطرة النوعية من الأقسام الرئيسية في شركة الكندي وتتمثل وظائف القسم باستلام اللقاح من قسم الإنتاج بشقيها البكتيري والفيروسي للتأكد من كون اللقاح نظيف أو ملوث فضلاً عن التأكد من كون اللقاح عدم ملوث هوائياً ، أو لاهوائياً ، أو لا فطرياً وعادة يقوم القسم بفحص الدفعات المنتجة على شكل ١٠٠ جرعة ، ٢٥٠ جرعة ، و ١٠٠٠ جرعة وبعد عملية إكمال فحص اللقاح مختبرياً وحقلياً يقوم القسم بإرسال تقارير النتائج إلى قسم الإنتاج لغرض التأكد من سلامة اللقاح وجودته وفاعليته .

٤. **القسم التجاري** : يعد القسم التجاري من الأقسام الرئيسية في شركة الكندي فهو يقوم بإكمال متطلبات عملية تسويق اللقاحات والأدوية البيطرية بعد التأكد من سلامة اللقاح وثبوت درجة سلامته عن طريق إلصاق اللبيل Label الخاص بشركة الكندي وإرشادات الاستعمال وتسويق اللقاحات لمنافذ التوزيع وأهمها وزارة الزراعة / دائرة البيطرة وشركة التجهيزات الزراعية فضلاً عن القيام بعمليات الاستيراد الضرورية من خارج القطر .

٥. **قسم الإدارة والذاتية** : يعد قسم الإدارة والذاتية من الأقسام المساندة في شركة الكندي ويقوم بوظائف متنوعة مرتبطة بموظفي الشركة ، إبرام ومتابعة تنفيذ العقود والمناقصات الحكومية ، تقديم الخدمات العامة ، إجراء الصيانة اليومية والدورية لأقسام الشركة ، والقيام بإجراءات السلامة والدفاع المدني .

٦. **قسم الحسابات** : يعد قسم الحسابات من الأقسام الفنية المساندة في شركة الكندي ويتولى القسم القيام بمهام إعداد الموازنة المالية السنوية للشركة ، إجراء الدورة المستندية الكاملة ، إعداد الحسابات المخزنية المختصة ، تحديد تكاليف المنتجات فضلاً عن تسعيرها ، صرف الرواتب الشهرية للعاملين في الشركة ، وإعداد حسابات المساهمين .

٧. **قسم التدقيق** : يعد قسم التدقيق الداخلي من الأقسام الفنية المساندة في شركة الكندي يقوم بوظائف عديدة منها التدقيق المستندي للحسابات اليومية والرواتب ، التدقيق المخزني وتدقيق العقود المبرمة ، وتدقيق ومطابقة الرصيد النقدي الشهري لشهادة المصرف .

**ثانياً . أهداف الشركة ، منتجاتها ، المسلك التكنولوجي لإنتاج اللقاح ، وملكية رأسمالها :**

تهدف شركة الكندي إلى المساهمة في تدعيم الاقتصاد الوطني عن طريق نشاطها في توفير اللقاحات الواقية من الأمراض والأوبئة لغرض حماية الثروة الحيوانية وبالنتيجة حماية الصحة العامة من الأمراض الانتقالية والمشاركة ، وسد الحاجة الداخلية وتصدير اللقاحات المنتجة عن طريق التعاقد مع مختلف الجهات العراقية ، العربية ، والأجنبية ، ولتحقيق أهدافها تسعى الشركة إلى إنتاج اللقاحات والمستحضرات البيولوجية والأدوية البيطرية اللازمة فضلاً عن إجراء البحوث والدراسات وتبادل الخبرات مع الجهات العلمية ذات العلاقة في مجال تطوير إنتاج اللقاحات وتسويقها وتسهيل مهمة السيطرة على الأمراض الإنتقالية . وتقسم منتجات شركة الكندي إلى نوعين من اللقاحات هما ( اللقاحات البكتيرية ، واللقاحات الفيروسية ) ، إذ تتألف اللقاحات البكتيرية من مجموعة اللقاحات وهي ( لقاح كو بغداد ، الجمرة الخبيثة ، وعفونة الدم النزفية ) ، بينما تشمل اللقاحات الفيروسية ( لقاح نيوكاسل ، جدري الأغنام ، وطاعون المجترات الصغيرة ) ، بينما يعد السلالم والبفر السلالم من الأدوية البيطرية التي تقوم الشركة بإنتاجها ، ويعرض الجدول ( ٣ - ١ ) أهم منتجات الشركة لعام ٢٠١٩م ومستويات إنتاجها حسب طاقاتها التصميمية والمتاحة والكميات المخططة والفعالية .

جدول ( ٣ - ١ ) : منتجات الشركة ومستويات إنتاجها حسب طاقاتها التصميمية والمتاحة والكميات المخططة والفعالية لعام ٢٠١٩

ت	المنتجات	وحدة القياس	الطاقة التصميمية	الطاقة المتاحة	الإنتاج المخطط	الإنتاج الفعلي	نسبة المتحقق إلى الإنتاج المخطط
			١	٢	٣	٤	$\% ( ٣ \div ٤ ) = ٥$
١	الجمرة الخبيثة	عبوة	٢٠٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠	٥٠
٢	عقونة الدم النزفية	عبوة	٣٠٠٠٠٠٠	٢٦٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	٥٠
٣	كو بغداد	عبوة	١٣٠٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	٩٧٢٧٠٠٠	٩٧,٢٧
٤	نيوكاسل	عبوة	٥٢٥٠٠٠٠٠٠	٤٦٤٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠٠٠	٢٢٩٢٥٠٠٠	٧,٦٤
٥	جدري الأغنام	عبوة	١٢٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠٠	١٦٣٢٠٠٠	٢٠,٤
٦	طاعون المجترات الصغيرة	عبوة	١٢٠٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	٩٢٥٠٠٠٠	٩٢,٥
٧	السلالين	عبوة	١٢٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	١٠٠
٨	بفر سلاين	عبوة	١٢٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	١٠٠

يلاحظ من الجدول أعلاه إنخفاض حجم الإنتاج الفعلي لمنتجات الشركة مقارنةً بمستويات الإنتاج المخطط الذي بدوره يبعد كثيراً عن مستويات الطاقة التصميمية والمتاحة عدا منتجات ( كو بغداد ، طاعون المجترات الصغيرة ، السلاين ، وبفر السلاين ) وهذا كله نتيجة التغيرات التي حدثت في بيئة الأعمال التنافسية .

أما عن المسلك التكنولوجي لإنتاج اللقاحات في شركة الكندي فيمكن تحديد مساره بدءاً من مرحلة إنتاج اللقاح وصولاً إلى مرحلة التعبئة والتسويق ، إذ يمكن تلخيص خطوات المسار الإنتاجي للقاحات بالمراحل الآتية التي يمر فيها الإنتاج :

١. توفير العتر أو السلالات الخاصة بالفيروسات والبكتريا وهي بذور للتنمية والزرع في أوساط زرعية مختلفة كالزرع النسيجي أو الحقن على البيض أو التخمر وغيرها من الطرائق العلمية المتبعة في إنتاج اللقاح .

٢. قتل الفيروسات أو البكتريا بعد إضافتها للسوائل المناسبة لإنتاج اللقاح .

٣. إجراء فحوصات السيطرة النوعية على اللقاح وفحص ثبوتيتها وجودتها .

٤. تعبئة اللقاح في عبوات محكمة الغلق وتخزينها في ظروف خزنية ذات تبريد أو تجميد مناسب لها .

أما عن ملكية رأسمال شركة الكندي فيمكن توضيحه حسب تحليلاته وفق الجدول (٣ - ٢) ولعام ٢٠١٩ م .

جدول ( ٣ - ٢ ) : رأسمال شركة الكندي حسب تحليلاته لعام ٢٠١٩

٢٠١٩ دينار	البيان
٥٩٤٠٠٠٠٠٠٠٠	رأس المال الأسمي
١٧٦٠٠٨١٤٠٠	تحليل رأس المال المدفوع : مساهمة القطاع العام ٢٩,٦٣١ %
٢٧٣٥٩٦٤٠٠	مساهمة القطاع المختلط ٤,٦٠٦ %
٣٩٠٦٣٢٢٢٠٠	مساهمة القطاع الخاص ٦٥,٧٦٣ %
٥٩٤٠٠٠٠٠٠٠٠	المساهمة الكلية للقطاعات ١٠٠ %

ثالثاً . مسوغات اختيار شركة الكندي للدراسة التطبيقية الحالية :

تعد الدوافع التي تقف وراء اختيار شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية لغرض تطبيق البحث الحالي واختبار الفرضيات لمجموعة من الأسباب الآتية :

١. إن شركة الكندي تعد الشركة الوحيدة في العراق لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية وهي شركة رائدة في هذا المجال ولما لهذه الأدوية واللقاحات من أهمية كبيرة في المحافظة على الثروة الحيوانية من النفوق وارتباط الحيوانات وصحتها بصحة حياة الانسان .
٢. انتماء الشركة قيد البحث إلى القطاع العام الصناعي المختلط ولما لهذا القطاع المتنوع في ملكيته أهمية بالغة ولذا كان لا بد أن يوجه الباحث أنظار الحكومة والجامعات العراقية وبحوثها العلمية نحو هذا القطاع الحيوي وذلك لتطويره وتفعيل دوره في ظل ضعف شركات القطاع العام الحكومي في تنمية الواقع البيئي والمجتمعي والصحي والحفاظ على الثروة المستدامة للأجيال اللاحقة فضلاً عن المحافظة على صحة الحيوان والانسان على حدٍ سواء .

٣. توافر المتطلبات الرئيسية للبحث الحالي في شركة الكندي من تنوع المنتجات لغرض تخصيص الموارد فضلاً عن توافر مؤشرات تساعد على إمكانية تقويم الأداء الاستراتيجي مع أهمية إمتلاك الشركة لهيكل تنظيمي ذو مستويات إدارية متنوعة تسهل من إمكانية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث بمكوناته الخمسة والمعتل بشكل قسري نتيجة عدم تبني أي وحدة اقتصادية لإطار رقابي مرجعي .

٤. توافر البيانات المالية والمعلومات والتقارير ذات الصلة واستعداد مجلس إدارة شركة الكندي الموقر على التعاون مع الباحث في عملية الحصول على البيانات اللازمة لإنجاز الجانب التطبيقي للبحث .

٥. إن هذه الشركة لم تشهد طوال مسيرتها إنجاز أي بحث محاسبي مماثل الأمر الذي دفع الباحث إلى إجراء البحث فيها .

رابعاً . واقع هيكل الرقابة الداخلية والمخاطر في شركة الكندي :

ينص دليل التدقيق العراقي رقم ( ٤ ) الموسوم ( دراسة وتقويم نظام الرقابة الداخلية ) والذي أقره مجلس المعايير المحاسبية والرقابية في جمهورية العراق وذلك بجلسته المنعقدة بتاريخ ١٥ / ٧ / ٢٠٠٠م بأنه يقع على عاتق إدارة الوحدة الاقتصادية مسؤولية وضع متطلبات لغرض تصميم وتطوير هيكل الرقابة الداخلية والإلتزام بهذه المتطلبات خاصة المرتبطة بالإعداد والإفصاح عن البيانات المالية بصورة واضحة وإنها خالية من الأخطاء الجوهرية الناتجة عن الإحتيال ، كما تشمل إختيار وتطبيق أفضل السياسات المحاسبية الملائمة واستعمال التقديرات الملائمة ( مجلس المعايير المحاسبية والرقابية في جمهورية العراق ، ٢٠٠٠ : ٣ ) ، وإنسجاماً مع المسؤوليات الملقاة على عاتق الإدارة ومجلس الإدارة لتنظيم عمل الوحدة الاقتصادية وتصميم نظام مناسب للرقابة الداخلية وتطوير هذا النظام بشكل مستمر ، فإنه يقع على عاتق الإدارة وضع متطلبات لهيكل الرقابة الداخلية والإلتزام بها خاصة المرتبطة بالإعداد والإفصاح عن البيانات المالية ، وعلى وفق متطلبات ديوان الرقابة المالية الإتحادي الخاصة بتصميم نظام الرقابة الداخلية ، فمن الضروري تطبيق إطار رقابي مرجعي لإدارة مخاطر نظام الرقابة الداخلية ، إذ يفرض الديوان في الدليل الإسترشادي لوحدات التدقيق الداخلي تطبيق إطار الرقابة الداخلية COSO المحدث لعام ٢٠١٣م بمكوناته الخمسة ومبادئه السبعة عشر والصادر عن لجنة رعاية المنظمات كإطار رقابي مرجعي ينبغي تطبيقه بوساطة الشركات العاملة في القطاع العام لكافة وحداته واستحداث شعبة أو قسم لإدارة المخاطر تتبنى استراتيجية لإدارة مخاطر نظام الرقابة أو مخاطر المشروع عن طريق تحديد خطط ، أهداف ، إستراتيجيات ، ونطاق ومسؤوليات موارد أنشطة إدارة مخاطر المشروع ( ديوان الرقابة المالية الإتحادي ، ٢٠١٩ : ١٢ ) ، وعند الإطلاع على تقارير ديوان الرقابة المالية لشركة الكندي ونتيجة فحص نظام الرقابة الداخلية على وفق متطلبات دليل التدقيق رقم ( ٤ ) الصادر عن مجلس المعايير المحاسبية والرقابية في جمهورية العراق أشار الديوان إلى وجود ضعف واضح في هيكل الرقابة الداخلية ، وكذلك عند فحص البيانات المالية وتقرير الإدارة لعام ٢٠١٩م لم يجد الباحث أي التزام بوساطة مجلس الإدارة والإدارة في تطبيق أي من أطر الرقابة سواء المرتبطة بأطر هيكل الرقابة الداخلية أو أطر إدارة مخاطر المشروع ، فضلاً عن ذلك لوحظ وعند قيام الباحث بفحص الهيكل

التنظيمي لشركة الكندي عدم استحداث شعبة أو قسم متخصص لإدارة المخاطر خلافاً لتوجيهات ديوان الرقابة المالية الإتحادي والذي يعد أعلى سلطة رقابية في العراق. لذلك فإن ما يطرحه هذا البحث هو لمساعدة شركة الكندي على تبني إطار مرجعي رقابي يتمثل بإدارة مخاطر المشروع ERM المحدث لعام ٢٠١٧م يسهم في مساعدة الشركة على إدارة المخاطر واقتناص الفرص وتعظيم قيمتها وتعزيز أدائها الكلي وتقليل المخاطر عن طريق تفعيل مكونات الإطار بدايةً من تحديد المخاطر المتوافقة مع الإطار المحدث وتشغيل مكوناته الخمسة المتمثلة بالحوكمة والثقافة ، تحديد الاستراتيجية والأهداف ، الأداء ، المراجعة والتنقيح ، والمعلومات والتواصل والإبلاغ ، والتي تساعدها في معالجة المخاطر التي تعيق تحقيق أهدافها المرسومة .

#### خامساً . نظام التكاليف الحالي المطبق في شركة الكندي :

تطبق شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية النظام المحاسبي الموحد طبقاً لمقتضيات قانون ديوان الرقابة المالية الإتحادي المرقم (٣١) لسنة ٢٠١١م المعدل لكونها من الوحدات الاقتصادية التابعة للقطاع المختلط والتي تدخل ضمن نطاق الوحدات المطبقة للنظام المحاسبي الموحد ، ويجري تقسيم حسابات الاستخدامات ( حساب رقم ٣ ) التي تتحملها شركة الكندي إلى حسابات وسيطة مرتبطة بالاستهلاك الوسيط متمثلةً ( بالمستلزمات السلعية والمستلزمات الخدمية ) وحسابات وسيطة مرتبطة بعوائد عوامل الإنتاج التي تدخل في مكونات القيمة الاقتصادية المضافة ( كالأجور والفوائد والإيجارات والإندثار ) فضلاً عن استخدامات أخرى تتحملها الشركة ولا ترتبط بنشاطها مباشرةً كالمصروفات التحويلية والمصروفات الأخرى ، إذ تتألف حسابات الشركة من البنود الآتية ( ديوان الرقابة المالية ، ٢٠١١ : ٣٤ - ٤٠ ) :

١. حساب الرواتب والأجور ( حساب رقم ٣١ ) : يضم الحساب المبالغ النقدية المدفوعة لجميع العاملين في الشركة مقابل الأعمال الإنتاجية والإدارية التي يقومون بها . ويتألف الحساب من الرواتب ، والمكافآت التشجيعية .
٢. حساب المستلزمات السلعية ( حساب رقم ٣٢ ) : يحتوي الحساب على المستلزمات المطلوبة لإتمام عملية الإنتاج ويتألف من الحسابات الفرعية الآتية :
  - أ. الخامات والمواد الأولية ( حساب رقم ٣٢١ ) : تضم تكاليف المواد الأولية والخامات المستخدمة في الإنتاج والتي تكون على قسمين، فالقسم الأول يتضمن المواد الأولية والخامات التي تشتريها الشركة من الأسواق المحلية ، أما القسم الثاني فيتألف من المواد التي تستوردها من الخارج .
  - ب. الوقود والزيوت ( حساب رقم ٣٢٢ ) : يضم الحساب تكاليف الزيوت والشحوم التي تستخدم في تزييت المكين والمولدات وتشحيمها فضلاً عن الوقود المستعمل في تسيير وسائل النقل المختلفة النقل .

- ج. الأدوات الاحتياطية ( حساب رقم ٣٢٣ ) : يتألف الحساب من تكاليف قطع الغيار التي تصرف لتصليح المكائن والمعدات في الشركة .
- د. مواد التعبئة والتغليف ( حساب رقم ٣٢٤ ) : يضم هذا الحساب تكاليف مواد التعبئة والتغليف والليلب الخاصة بمنتجات الشركة .
- هـ. المتنوعات ( حساب رقم ٣٢٥ ) : يتألف حساب المتنوعات من تكاليف اللوازم والمهمات ( حساب رقم ٣٢٥١ ) ، وحساب القرطاسية ( حساب رقم ٣٢٥٢ ) ، وتكاليف الكتب التعليمية ( حساب رقم ٣٢٥٣ ) فضلاً عن حيوانات التجارب ( حساب رقم ٣٢٥٥ ) .
- و. تجهيزات العاملين ( حساب رقم ٣٢٦ ) : يتألف الحساب من تكاليف كساوي العاملين في الشركة .
- ز. الماء والكهرباء ( حساب رقم ٣٢٧ ) : يضم الحساب تكاليف الماء والكهرباء المستهلكة بوساطة الشركة .
٣. المستلزمات الخدمية ( حساب رقم ٣٣ ) : تتمثل المستلزمات الخدمية في الشركة بخدمات الصيانة وتشمل المشاتل والمنتزهات والحدائق ، والآلات والمعدات ، والأبنية ، ووسائل النقل والمواصلات فضلاً عن خدمات الأبحاث والاستشارات ، وخدمات الدعاية والإعلان ، وخدمات نقل وإيفاد واتصالات ، واستنجاز الموجودات الثابتة فضلاً عن مصاريف خدمية متنوعة .
٤. الإندثارات ( حساب رقم ٣٧ ) : يختص الحساب بأقساط الاندثار لموجودات الشركة المختلفة من الآلات والمعدات والأبنية ووسائل النقل والقوالب والأثاث .
- ومن ثم يجري توزيع الاستخدامات أعلاه على مراكز الكلف الإنتاجية رقم ( ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ) وكالآتي :
١. حساب الرواتب والأجور ( حساب رقم ٣١ ) : توزع تكاليف الرواتب والأجور على كافة مراكز الكلف ( الإنتاجية ، خدمات الإنتاج ، الخدمات التسويقية ، والخدمات الإدارية ) على وفق نسب معينة .
  ٢. حساب المستلزمات السلعية ( حساب رقم ٣٢ ) : توزع تكاليف المستلزمات السلعية على مراكز الكلف المستفيدة منها على وفق نسب معينة .
  ٣. حساب المستلزمات الخدمية ( حساب رقم ٣٣ ) : توزع تكاليف المستلزمات الخدمية على مراكز الكلف المستفيدة منها على وفق نسب معينة .
  ٤. حساب الإندثارات ( حساب رقم ٣٧ ) : توزع تكاليف حساب الاندثارات على أقسام الشركة على وفق نسب محددة لهذا الغرض بوساطة لجنة متخصصة .

ويبين الجدول ( ٣ - ٣ ) الآلية التي يجري على وفقها توزيع إستخدامات الشركة على مراكز الكلف الإنتاجية بموجب تعليمات النظام المحاسبي الموحد والمعدة لأغراض كلفوية .

جدول ( ٣ - ٣ ) : توزيع الإستخدامات على مراكز التكلفة لعام ٢٠١٩

رقم الدليل المحاسبي	إسم الحساب	كلفة الإنتاج ٥ دينار	كلفة الخدمات الإنتاجية ٦ دينار	كلفة الخدمات التسويقية ٧ دينار	كلفة الخدمات الإدارية ٨ دينار	المجموع الكلي دينار
٣١	الرواتب والأجور	٢٨٨.٠٠٠.٠٠٠	١٤٠.٦٠٠.٠٠٠	٤٠٢.٠٠٠.٠٠٠	١١٣.١٩٢.٢٦٩	٥٨١.٨١٩.٢٦٩
٣٢	المستلزمات السلعية	٣٦٤.١٣٠.٣١٨	٢٠.٦٢٩.٢٣٠	١.٠٠٠.٠٠٠	٣.٠٠٠.٣٠٠	٣٨٨.٧٥٩.٨٤٨
٣٣	المستلزمات الخدمية	١١٤.٩٣٢.٣٥٥	٨١٩.٣٧٢.٢٢٤	٣٨.٣٢٢.٣٤٣	٥٤.٦٢٤.٨١٦	٦٣١.٨١٦.٧٣٨
٣٧	الإندثارات	١٤٥.٤١٦.٩٢٣	٢٨٢.٧٢١.١١٣	٢٢٩.١٨٣.٥	١٢٥.٠٠٠.٠٠٠	١٨٨.٤٨٠.٨٧١
	المجموع	٩١٢.٤٧٩.٥٩٦	٢٧١.٤٣٨.٥٦٧	٤٢٣.٨١٤.١٧٨	١٨٣.١٤٤.٣٨٥	١٧٩.٠٨٧.٦٧٢

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الحسابات الختامية للشركة لعام ٢٠١٩ .

ويمكن توضيح نشاط شركة الكندي وبيان أدائها الفعلي بوساطة إعداد تقرير الربحية وكالآتي :

جدول ( ٣ - ٤ ) : تقرير ربحية شركة الكندي لعام ٢٠١٩

التفاصيل	المبلغ	النسبة المئوية
الإيرادات	٢٨٦.٨٨٣.٨٤٧.٣	%١٠٠
ينزل إجمالي تكاليف الصنع :		
التكاليف المتغيرة	٩١٢.٤٧٩.٥٩٦	%٣٢
التكاليف الثابتة	٢٧١.٤٣٨.٥٦٧	%٩,٥
مجموع الربح / الخسارة	١٦٨.٤٩٢.٠٣١	%٥٨,٥
ينزل : التكاليف التسويقية والإدارية	٦٠.٦٩٥.٨٥٦.٣	%٢١
ينزل : التكاليف التحويلية والتكاليف الأخرى	٢٣٧.٠٤٩.٢٩٠	%٨,٣
صافي الربح / الخسارة	٨٤.٠٩٢.٤٥٧	%٢٩,٢

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الحسابات الختامية للشركة وكشف العمليات الجارية لعام ٢٠١٩ .

وتشير نتائج معايشة الباحث في الشركة عينة البحث وإطلاعه على الكشوفات المالية ، إلى أن الشركة تعاني من وجود نظام كلفوي ضعيف جداً لا يتلائم مع متطلبات الشركة في تحديد تكلفة كل مورد أو أي نشاط من أنشطتها المتنوعة بالرغم من حاجة الشركة لتطبيق

التقنيات المحاسبية الحديثة التي تناظر نظم الكلفة التقليدية والتي تعمل على الاستغلال الأمثل للموارد وتحديد الطاقة العاطلة ولعل أبرز تلك التقنيات هي محاسبة استهلاك الموارد التي بتطبيقها يمكن الوصول لتكلفة الوحدة الواحدة لكل منتج بشكل ملائم واستبعاد الطاقة العاطلة وعزلها مما يجعل الشركة قادرةً على التخلص من أعباء التكاليف الثابتة وبالشكل الذي تصبح فيه قادرةً على معالجة ما تعاني منه الشركة من مشكلات نتيجة تطبيق نظام التكاليف التقليدي .

#### سادساً . واقع تقويم الأداء في شركة الكندي :

تشير نتائج مقابلات الباحث وإطلاعها على واقع تقارير الأداء إلى أن شركة الكندي تستعمل مجموعة من المؤشرات لتقويم أدائها أبرزها الآتي :

١. **المؤشرات العامة :** وهي مجموعة من المؤشرات التي تستعمل لتقويم الأداء العام

للشركة وتضم مجموعة من المؤشرات الفرعية المتمثلة في الخطط والسياسات لتحقيق الأهداف المرسومة ، نسب استغلال الطاقات التصميمية والمتاحة والكميات المخططة ، نسب ومديات النمو والتطور في الإنتاج مقارنةً بالسنة السابقة ، وغيرها .

٢. **المؤشرات المالية :** وهي مجموعة من المؤشرات التي تستعمل لقياس نتيجة النشاط

المالي للشركة ، وتتضمن مجموعة من المؤشرات الفرعية المتمثلة في معدل العائد على الاستثمار ، العائد على حق الملكية ، معدل نمو صافي الربح ، معدل نمو ربحية السهم ، وغيرها من المؤشرات المالية .

٣. **المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية :** وهي مجموعة من المؤشرات التي تستعمل لقياس

مدى مساهمة الشركة في الحياة الاقتصادية والمجتمعية والبيئية ، وهي تتضمن مجموعة من المؤشرات الفرعية كأثر إجمالي نشاط الشركة على حياة المجتمع والاقتصاد الوطني ، ومدى المساهمة في توفير فرص العمل الوظيفي وتحسين ظروف العمل .

٤. **المؤشرات الإضافية :** وهي مجموعة من المؤشرات غير المحددة والتي جرى حصرها

بالمؤشرات الإدارية كالعقود الجديدة المبرمة والفعاليات والأنشطة المنجزة .

وتجدر الإشارة إلى أن مؤشرات الأداء أعلاه والمستعملة بوساطة الشركة العامة هي

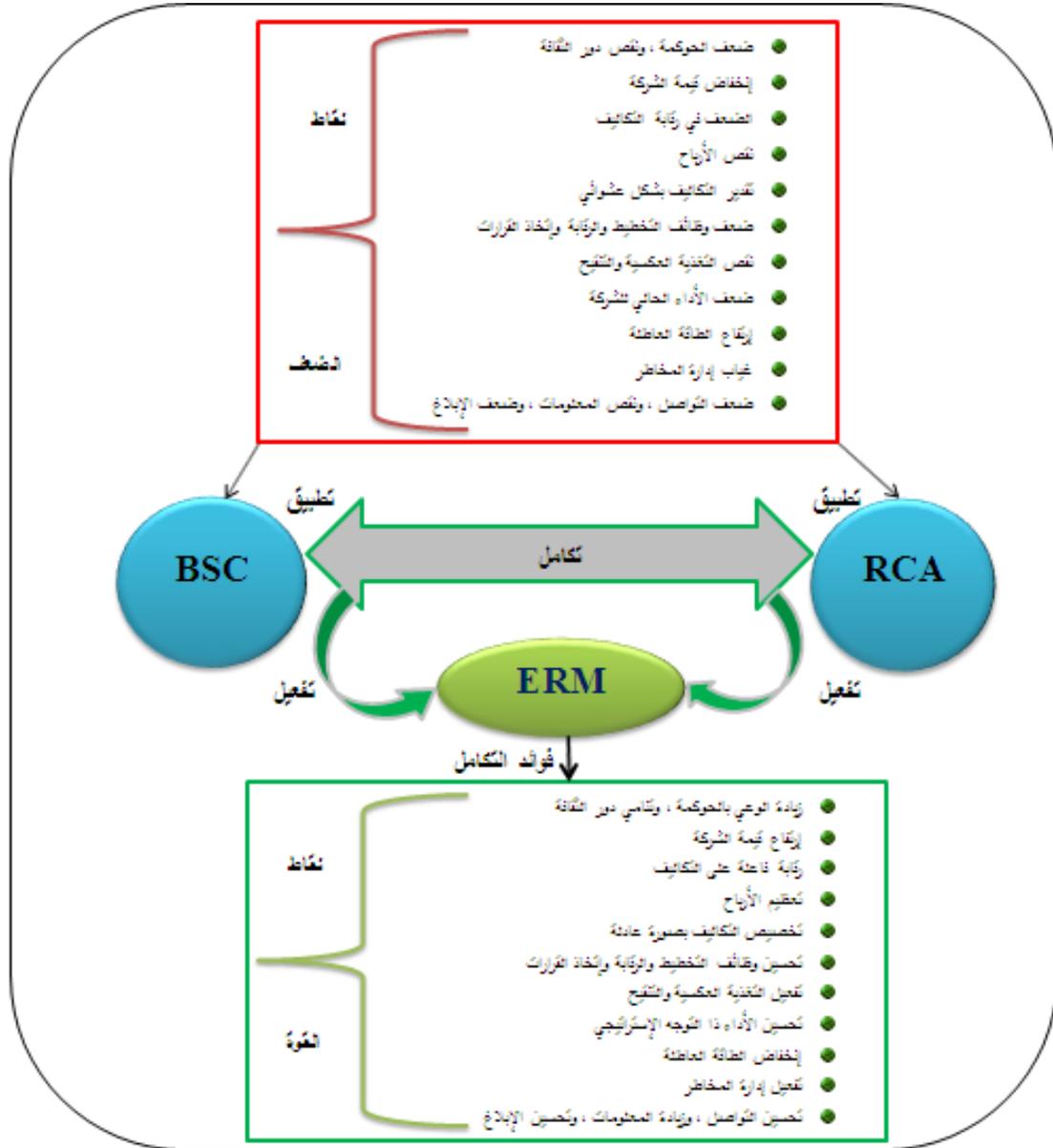
مؤشرات تقليدية ضعيفة لا تتمكن من تقويم الأداء الاستراتيجي للشركة بشكل سليم ، وعليه يفضل تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن لقدرتها على إجراء التقويم الشامل للشركة وباستعمال المؤشرات المالية وغير المالية أي دون إغفال المسائل أو الجوانب المهمة في عملية تقويم الأداء الاستراتيجي للشركة .

ومما سبق من مشكلات فإن شركة الكندي تعاني من مجموعة من نقاط الضعف والتي ربما تزيد من مخاطرها ، ولعل من أهم المشكلات الآتي :

- ضعف دور الحوكمة ، ونقص دور الثقافة .
- إنخفاض قيمة الشركة .
- الضعف في رقابة التكاليف .
- نقص الأرباح .
- تقدير التكاليف بشكل عشوائي .
- ضعف وظائف التخطيط ، والرقابة ، وإتخاذ القرارات .
- نقص التغذية العكسية والتتقيح .
- ضعف الأداء الحالي للشركة .
- إرتفاع الطاقة العاطلة .
- غياب إدارة المخاطر .
- ضعف التواصل ، ونقص المعلومات ، وضعف الإبلاغ .

وعليه فإن معالجة هذه المشكلات تستدعي إيجاد الحلول المناسبة والتي تكمن عن طريق تطبيق تقنيات محاسبية معاصرة في نطاق إدارة التكلفة والتي أبرزها في هذا الشأن كل من محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن اللذان يلعبان دور كبير في هذا الشأن خاصة إذا ما جرى تكاملهما وانعكاس ذلك بالنتيجة في تفعيل مكونات الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث الذي بدوره سيساعد الشركة في وضع رؤية الشركة ، صياغة استراتيجيتها ، ترسيخ قيم الثقافة ، تدعيم الحوكمة ، صياغة أهداف الأعمال ، تحسين الأداء ، إدارة المخاطر ، وتوليد قيمة مستدامة لشركة الكندي والمحافظة عليها وصولاً لتعزيز الأداء ، أي بمعنى آخر إن تفعيل إطار ERM بتطبيق منهجية التكامل بين BSC & RCA التي جرى التطرق إليها في الفصل الثاني سيعالج أهم نقاط ضعف شركة الكندي بتحويلها إلى نقاط قوة وكما موضح في الشكل ( ٣ - ٢ ) .

شكل ( ٣ - ٢ ) : أثر تفعيل إطار إدارة مخاطر المشروع ERM وفق منهجية التكامل الحاصل بين تقنيتي BSC & RCA لمعالجة نقاط الضعف في شركة الكندي



المصدر : إعداد الباحث .

ويوضح الشكل ( ٣ - ٢ ) كيف إن منهجية التكامل بين كلاً من تقنية محاسبية استهلاك الموارد وتقنية بطاقة الأداء المتوازن ستسهم بشكل كبير في معالجة نقاط الضعف وتحويلها إلى نقاط قوة وبالأخص إذا ما جرى تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع ، إذ يسعى الباحث في هذا الخصوص إلى توجيه أنظار المسؤولين في الشركة عينة البحث بتطبيق منهجية التكامل أعلاه لحاجة الشركة إلى مثل هذا التطبيق وهو يعد بمثابة معالجة لنقاط الضعف التي تعاني منها نظم الكلفة التقليدية التي لم تعد قادرة على تلبية متطلبات البيئة

الصناعية التنافسية خصوصاً بعد أن أصبح العراق بعد أحداث عام ٢٠٠٣م أكثر إنفتاحاً على الأسواق الإقليمية والعالمية خصوصاً في مجال الاستيراد ، سيما وأن أدركنا أن صناعة اللقاحات والأدوية البيطرية تعد واحدة من الصناعات الحيوية والحساسة التي تضررت بسبب هذا الإنفتاح الكبير فضلاً عن عدم تفعيل قانون حماية المنتج المحلي ، لذلك فإن المباحث الثلاثة القادمة تمثل ترجمة لمنهجية التكامل بين تقنيتي BSC & RCA التي جرت صياغتها في المبحث الرابع من الفصل الثاني والتي تنعكس آثارها في تفعيل إطار ERM .

## البحث الثاني

### تطبيق RCA في الشركة عينة البحث

تمهيد : preface

جرى التعرف في المبحث السابق على طبيعة أقسام الشركة عينة البحث والمراحل التي يمر فيها الإنتاج ، فضلاً عن واقع نظام التكاليف التقليدي الذي يطبق في هذا الشركة وما يعانيه من إنتقادات مع عدم تطبيق تقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية المعاصرة ومنها تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن وما يعكسه تكاملهما من أثر كبير على الشركة من حيث قدرتها على إدارة موارها بكفاءة ، معالجة الطاقة العاطلة ، تعزيز الأداء ، وغيرها ، كما يمكن تعزيز هذا الأثر في الشركة إذا ما جرى تفعيل إطار ERM ، لذا سيجري في هذا المبحث تسليط الضوء على إجراءات بعض جوانب منهجية التكامل بين هاتين التقنيتين والموضحة في الشكل ( ٢ - ١٠ ) التي تعنى بتطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد لتحديد كلفة المنتج الحالية وذلك وفق الخطوات التي يجري فيها تطبيق هذه التقنية والموضحة أدناه تمهيداً لإستكمال بقية إجراءات منهجية التكامل في المبحثين القادمين .

أولاً. تحديد مجموعات الموارد المختلفة :

تمثل مجموعات الموارد المختلفة كافة الأقسام والشعب ذات العلاقة بإنتاج منتجات الشركة عينة البحث والتي يجري فيها استهلاك الموارد وقد جرى تقسيمها بوساطة الباحث إلى أربعة أنواع متجانسة من المجموعات يوضحها الجدول ( ٣ - ٥ ) .

ثانياً . تحديد إجمالي التكلفة لكل مجموعة موارد وموجهاتها :

يتمثل إجمالي التكلفة لكل مجموعة من مجموعات الموارد المختلفة المرتبطة بإنتاج منتجات الشركة عينة البحث في جميع عناصر التكلفة التي يعكسها واقع نظام الكلفة المطبق في الشركة عينة البحث والتي تقابل أداء الأنشطة التي يجري القيام بها بوساطة كافة العاملين الذين يشتركون في إنتاج هذه المنتجات ، فضلاً عن تحديد موجهات التكلفة التي تتناسب مع طبيعة كل مجمع من مجمعات التكلفة وكما موضح في الجدول ( ٣ - ٥ ) .

## الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة بينة البحث - البحث الثاني

جدول ( ٣ - ٥ ) : تحديد إجمالي التكلفة لكل مجموعة موارد وموجهاتها ذات العلاقة بإنتاج

منتجات شركة الكندي لعام ٢٠١٩

مجموعات الموارد	التكلفة	موجهات التكلفة
<b>١. مجمع مورد العمل :</b>		
الرواتب النقدية للعاملين	٥٤١٣٢٣١٠.٩	ساعات العمل
التقاعد والضمان الاجتماعي	٤٠.٤٩٦١٦.٠	ساعات العمل
نقل العاملين	٢٠٠.٣٢٥.٠	عدد العاملين
السفر والإيفاد	١٥٨٥٠.٠	عدد العاملين
الأبحاث والتجارب	٢٣٠.٨٦٦٦٧	عدد التجارب العلمية
<b>٢. مجمع مورد المواد :</b>		
الخامات والمواد الأولية	١٤٢٧٠.٤٦١٥	كمية الإنتاج المخطط
التعبئة والتغليف	٥٢٣٥٨٥٥١	عدد الوحدات المنتجة
اللوازم والمهمات	٦٥١٤٢٢٩.٠	أمر إنتاجي
كساي العاملين	٦٧٠.٨١٣	عدد العاملين
القرطاسية	٤٥٩٧١٧٦	أمر إداري
المواد النفطية	١١٣٦٦٢٥.٠	الكمية بالتر
الغاز	٦٢٣٥٠.٠	عدد اسطوانات الغاز
<b>٣. مجمع مورد الأصول :</b>		
استئجار الآلات والمعدات	٧٥٠.٠٠٠	عدد مرات الإستئجار
استئجار وسائل النقل	٢٢٢٦٩٦٦٧	عدد العاملين
صيانة مشاتل وحدائق	١.٠٩٩٧٥.٠	المساحة بالتر المربع
صيانة المباني	٧١٦.٦٤٦٦	ساعات الصيانة
صيانة الآت ومعدات	٧١٠.٧٢٠.٠	ساعات الصيانة
صيانة وسائل النقل	٨٩٦٦.٠٠٠	ساعات العمل
صيانة أثاث وأجهزة مكتبية	٧٢٥٣٦.٠١	ساعات العمل
<b>٤. مجمع مورد القوى المحركة وخدمات الدعم :</b>		
الزيوت والشحوم	٤٥٢٦٥٢٩٨	الكمية بالتر
الأدوات الإحتياطية	١٧٠.٢١٦١	عدد مرات الصيانة
الماء	١٠.٨٠٠.٠٠٠	الكمية بالتر
الكهرباء	١٠.٨٠٠.٦٠٠	الكمية بالكيلوواط
إندثار المباني	٢١٥.٠٨.٠٤٢	ساعات المنفعة السنوية

## الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينة البحث - البحث الثاني

ساعات تشغيل المكائن	١٢٦٢٧٤٠٥٠	إندثار الآلات والمعدات
ساعات تشغيل وسائط النقل	١٤٧٢٨٩٥٠	إندثار وسائط النقل
ساعات المنفعة السنوية	١٤٦٤٤٣١٢	إندثار عدد وقولب
ساعات تشغيل الأثاث والأجهزة المكتبية	١١٣٢٥٥١٧	إندثار أثاث وأجهزة مكتبية
عدد حيوانات التجارب	٥٢٤٤٨٥٩٤	حيوانات التجارب
ساعات العمل	٤٨٧٥١٥٦٣٧	مصاريف خدمية متنوعة

### ثالثاً . تقسيم التكاليف داخل مجتمعات الموارد الى تكاليف ثابتة وتناسبية :

توضح هذه الخطوة إمكانية تقسيم التكاليف على وفق تقنية محاسبة استهلاك الموارد إلى نوعين من التكاليف وهما التكاليف الثابتة والتكاليف التناسبية ، إذ تفترض هذه التقنية إن الموارد يجري استهلاكها بشكل ثابت أو تناسبي ، إذ يعد الاستهلاك ثابتاً في حالة إن كمية الموارد المستهلكة لا تتغير مع التغير الحاصل في حجم المخرجات بينما يعد الاستهلاك تناسبياً للموارد عندما تتغير كمية الموارد المستهلكة مع التغير في حجم المخرجات ، وبالإعتماد على هذا التقسيم يجري احتساب معدلات التكاليف الثابتة والتناسبية ، إذ يجري احتساب معدل التكاليف الثابتة على أساس الطاقة النظرية ووفقاً للصيغة الرياضية الآتية :

$$\text{معدل التكاليف الثابتة لمجمع الموارد} = \frac{\text{التكاليف الثابتة لمجمع الموارد}}{\text{الطاقة النظرية}}$$

بينما يحتسب معدل التكاليف التناسبية على أساس الطاقة العملية خلال مدة معينة ووفقاً للصيغة الرياضية الآتية :

$$\text{معدل التكاليف التناسبية لمجمع الموارد} = \frac{\text{التكاليف التناسبية لمجمع الموارد}}{\text{الطاقة العملية}}$$

وعليه ، وعلى هذا الأساس أمكن للباحث تقسيم عناصر التكاليف ذات العلاقة بمجمعات موارد الشركة الأربعة إلى تكاليف ثابتة وتناسبية باستعمال (طريقة تحليل الحسابات) وكما موضح في الجدول ( ٦ - ٣ ) بعد دراسة وبحث طبيعة كل عنصر منها وبالرجوع إلى العاملين في شعبة التكاليف في الشركة عينة البحث ، أما بالنسبة للطاقة النظرية والطاقة العملية وعملية احتساب معدلات تحميل التكاليف الثابتة والتناسبية والمعدل الكلي فيوضحها الجدول ( ٧ - ٣ ) .

الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة بينة البحث - البحث الثاني

جدول ( ٣ - ٦ ) : التكاليف الثابتة والتناسيبية لمجمعات الموارد لعام ٢٠١٩

التكاليف الكلية	التكاليف التناسيبية	التكاليف الثابتة	مجمعات الموارد
٥٤١٣٢٣١٠٩	٣٧٢١٥٩٦٣٧	١٦٩١٦٣٤٧٢	مجمع العمل / الرواتب النقدية للعاملين
٤٠٤٩٦٦٦٠	٢٧٨٤١١١٠	١٢٦٥٥٠٥٠	مجمع العمل / التقاعد والضمان الاجتماعي
٢٠٠٣٢٥٠	٦٢٦٠١٦	١٣٧٧٢٣٤	مجمع العمل / نقل العاملين
١٥٨٥٠٠	٤٩٥٣١	١٠٨٩٦٩	مجمع العمل / السفر والإيفاد
٢٣٠٨٦٦٦٧	١٥٨٧٢٠٨٤	٧٢١٤٥٨٣	مجمع العمل / الأبحاث والتجارب
١٤٢٧٠٤٦١٥	١٤٢٧٠٤٦١٥	٠	مجمع المواد/الخامات والمواد الأولية
٥٢٣٥٨٥٥١	٥٢٣٥٨٥٥١	٠	مجمع المواد/التعبئة والتغليف
٦٥١٤٢٢٩٠	٠	٦٥١٤٢٢٩٠	مجمع المواد/اللوازم والمهمات
٦٧٠٨١٣	٦٧٠٨١٣	٠	مجمع المواد/كساوي العاملين
٤٥٩٧١٧٦	٠	٤٥٩٧١٧٦	مجمع المواد/القرطاسية
١١٣٦٦٢٥٠	٠	١١٣٦٦٢٥٠	مجمع المواد/المواد النفطية
٦٢٣٥٠٠	٦٢٣٥٠٠	٠	مجمع المواد/الغاز
٧٥٠٠٠٠	٠	٧٥٠٠٠٠	مجمع الأصول/إستئجار الآلات والمعدات
٢٢٢٦٩٦٦٧	٠	٢٢٢٦٩٦٦٧	مجمع الأصول/إستئجار وسائل النقل
١٠٩٩٧٥٠	٠	١٠٩٩٧٥٠	مجمع الأصول/صيانة مشاتل وحدائق
٧١٦٠٦٤٦٦	٠	٧١٦٠٦٤٦٦	مجمع الأصول/صيانة المباني
٧١٠٧٢٠٠	٥٣٣٠٤٠٠	١٧٧٦٨٠٠	مجمع الأصول/صيانة الآت ومعدات
٨٩٦٦٠٠٠	٠	٨٩٦٦٠٠٠	مجمع الأصول/صيانة وسائل النقل
٧٢٥٣٦٠١	٠	٧٢٥٣٦٠١	مجمع الأصول/صيانة أثاث وأجهزة مكتبية
٤٥٢٦٥٢٩٨	٩٠٥٣٠٦٠	٣٦٢١٢٢٣٨	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/الزيوت والشحوم
١٧٠٢١٦١	٤٢٥٥٤٠	١٢٧٦٦٢١	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/الأدوات الإحتياطية
١٠٨٠٠٠٠	٣٤٥٦٠٠	٧٣٤٤٠٠	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم /الماء
١٠٨٠٠٦٠٠	٣٤٥٦١٩٢	٧٣٤٤٤٠٨	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم /الكهرباء
٢١٥٠٨٠٤٢	٠	٢١٥٠٨٠٤٢	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/إندثار المباني
١٢٦٢٧٤٠٥٠	٠	١٢٦٢٧٤٠٥٠	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/إندثار الآت ومعدات
١٤٧٢٨٩٥٠	٠	١٤٧٢٨٩٥٠	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/إندثار وسائل النقل
١٤٦٤٤٣١٢	٠	١٤٦٤٤٣١٢	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/ إندثار عدد وقوالب
١١٣٢٥٥١٧	٠	١١٣٢٥٥١٧	مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/إندثار أثاث وأجهزة

الفصل الثالث : تطبيقت RCA في الشركة ومينة البحث - البحث الثاني

مكتبية			
مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم/ حيوانات التجارب	٩٩٦٥٢٣٣	٤٢٤٨٣٣٦١	٥٢٤٤٨٥٩٤
مجمع القوى المحركة وخدمات الدعم / مصاريف خدمية متنوعة	٤٨٧٥١٥٦٣٧	.	٤٨٧٥١٥٦٣٧
<b>المجموع الكلي</b>	<b>١١١٦٨٧٦٧١٦</b>	<b>٦٧٤٠٠٠٠١٠</b>	<b>١٧٩٠٨٧٦٧٢٦</b>

## الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينئ البحث - المبحث الثاني

جدول ( ٣ - ٧ ) : التكاليف الثابتة والتناسبية والطاقة النظرية والعملية ومعدلات مجمعات الموارد لعام ٢٠١٩

المورد	التكاليف الثابتة	الطاقة النظرية	معدل التكاليف الثابتة	التكاليف التناسبية	الطاقة العملية	معدل التكاليف التناسبية	المعدل الكلي للتكاليف
	١	٢	$٢ \div ١ = ٣$	٤	٥	$٥ \div ٤ = ٦$	$٦ + ٣ = ٧$
مجمع مورد العمل :							
الرواتب النقدية للموظفين	١٦٩١٦٣٤٧٢	٢١٨٨٨٠ ساعة	٧٧٢,٨٥٩ دينار / ساعة	٣٧٢١٥٩٦٣٧	١٢٠٣٨٤ ساعة	٣٠٩١,٤٣٨ دينار / ساعة	٣٨٦٤,٢٩٧ دينار / ساعة
التقاعد والضمان الاجتماعي	١٢٦٥٥٠٥٠	٢١٨٨٨٠ ساعة	٥٧,٨١٧ دينار / ساعة	٢٧٨٤١١١٠	١٢٠٣٨٤ ساعة	٢٣١,٢٦٩ دينار / ساعة	٢٨٩,٠٨٦ دينار / ساعة
نقل العاملين	١٣٧٧٢٣٤	٥ عامل	٢٧٥٤٤٧ دينار / عامل	٦٢٦٠١٦	٢ عامل	٣١٣٠٠٨ دينار / عامل	٥٨٨٤٥٥ دينار / عامل
السفر والإيفاد	١٠٨٩٦٩	٥ عامل	٢١٧٩٤ دينار / عامل	٤٩٥٣١	١ عامل	٤٩٥٣١ دينار / عامل	٧١٣٢٥ دينار / عامل
الأبحاث والتجارب	٧٢١٤٥٨٣	١٨ تجربة	٤٠٠٨١٠,١٦٧ دينار / تجربة	١٥٨٧٢٠٨٤	١٦ تجربة	٩٩٢٠٠٥,٢٥٠ دينار / تجربة	١٣٩٢٨١٥,٤١٧ دينار / تجربة
<b>مجموع تكاليف المورد</b>	<b>١٩٠٥١٩٣٠٨</b>			<b>٤١٦٥٤٨٣٧٨</b>			
مجمع مورد المواد :							
الخامات والمواد الأولية	.	.	.	١٤٢٧٠٤٦١٥	٣٣٣٧٢٠ ألف جرعة	٤٢٧,٦١٨ دينار / ألف جرعة	٤٢٧,٦١٨ دينار / ألف جرعة
التعبئة والتغليف	.	.	.	٥٢٣٥٨٥٥١	٥٩٩٤٢ ألف جرعة	٨٩٠,١٦٩ دينار / ألف جرعة	٨٩٠,١٦٩ دينار / ألف جرعة

الفصل الثالث : المبحث الثاني - تطبيق RCA في الشركة مينت البحث

اللوازم والمهمات	٦٥١٤٢٢٩٠	٢٦٤ أمر إنتاجي	٢٤٦٧٥١,٠٩٨ دينار / أمر إنتاجي	.	.	.	٢٤٦٧٥١,٠٩٨ دينار / أمر إنتاجي
كساي العاملين	.	.	٦٧٠٨١٣	٣١ عامل	٢١٦٣٩,١٢٩ دينار / عامل	٢١٦٣٩,١٢٩ دينار / عامل	.
القرطاسية	٤٥٩٧١٧٦	٥٠ أمر صرف	٩١٩٤٣,٥٢٠ دينار / أمر	.	.	.	٩١٩٤٣,٥٢٠ دينار / أمر
المواد النفطية	١١٣٦٦٢٥٠	٧٥٧٧٥ لتر	١٥٠ دينار / لتر	.	.	.	١٥٠ دينار / لتر
الغاز	.	.	٦٢٣٥٠٠	٧٢ إسطوانة	٨٦٥٩,٧٢٢ دينار / إسطوانة	٨٦٥٩,٧٢٢ دينار / إسطوانة	.
<b>مجموع تكاليف المورد</b>	<b>٨١١٠٥٧١٦</b>		<b>١٩٦٣٥٧٤٧٩</b>				
مجمع مورد الأصول :							
إستئجار الآلات والمعدات	٧٥٠٠٠٠	٥ مرات	١٥٠٠٠٠ دينار / مرة	.	.	.	١٥٠٠٠٠ دينار / مرة
إستئجار وسائل النقل	٢٢٢٦٩٦٦٧	٧٠ عامل	٣١٨١٣٨,١٠٠ دينار / عامل	.	.	.	٣١٨١٣٨,١٠٠ دينار / عامل
صيانة مشاتل وحدائق	١٠٩٩٧٥٠	٢٥٠ متر مربع	٤٣٩٩ دينار / متر مربع	.	.	.	٤٣٩٩ دينار / متر مربع
صيانة المباني	٧١٦٠٦٤٦٦	٥٤٠ ساعة	١٣٢٦٠٤,٥٦٧ دينار / ساعة	.	.	.	١٣٢٦٠٤,٥٦٧ دينار / ساعة
صيانة الآت ومعدات	١٧٧٦٨٠٠	١٠٨٠ ساعة	١٦٤٥,١٨٥ دينار / ساعة	٩٠٠ ساعة	٥٩٢٢,٢٦٧ دينار / ساعة	٧٥٦٧,٤٥٢ دينار / ساعة	٥٣٣٠٤٠٠
صيانة وسائل النقل	٨٩٦٦٠٠٠	٢٠٢٣ ساعة	٤٤٣,٢٠٣ دينار / ساعة	.	.	.	٤٤٣,٢٠٣ دينار / ساعة
صيانة أثاث وأجهزة مكتبية	٧٢٥٣٦٠١	٢٥٤٦٠٠٠ ساعة	٢,٨٤٩ دينار / ساعة	.	.	.	٢,٨٤٩ دينار / ساعة

الموصل الثالث : المبحث الثاني - تطبيق RCA في الشركة ومينئ البحث

		٥٣٠.٤٠٠				١١٣٧٢٢٢٨٤		مجموع تكاليف المورد	
مجمع مورد القوى المحركة وخدمات الدعم :									
الزيت والشحوم	١٢٠٠٠ لتر	٣٠١٧,٦٨٧ دينار / لتر	٩٠٥٣٠٦٠	٣١٠٠ لتر	٢٩٢٠,٣٤٢ دينار / لتر	٥٩٣٨,٠٢٩ دينار / لتر	٣٦٢١٢٢٣٨		
الأدوات الإحتياطية	٤ مرة	٣١٩١٥٥,٢٥٠ دينار / مرة	٤٢٥٥٤٠	٢ مرة	٢١٢٧٧٠ دينار / مرة	٥٣١٩٢٥,٢٥٠ دينار / مرة	١٢٧٦٦٢١		
الماء	١٠٠٠٠٠ لتر	٧,٣٤٤ دينار / لتر	٣٤٥٦٠٠	٨٠٠٠٠ لتر	٤,٣٢٠ دينار / لتر	١١,٦٦٤ دينار / لتر	٧٣٤٤٠٠		
الكهرباء	١٥٠٠٠ كيلوواط	٤٨٩,٦٢٧ دينار / كيلوواط	٣٤٥٦١٩٢	١١٢٥٠ كيلوواط	٣٠٧,٢١٧ دينار / كيلوواط	٧٩٦,٨٤٤ دينار / كيلوواط	٧٣٤٤٤٠٨		
إندثار المباني	٨٧٦٠ ساعة	٢٤٥٥,٢٥٦ دينار / ساعة	٠	٠	٠	٢٤٥٥,٢٥٦ دينار / ساعة	٢١٥٠٨٠٤٢		
اندثار الآت ومعدات	٢٨٨٠ ساعة	٤٣٨٤٥,١٥٦ دينار / ساعة	٠	٠	٠	٤٣٨٤٥,١٥٦ دينار / ساعة	١٢٦٢٧٤٠٥٠		
اندثار وسائط النقل	٢٨٨٠ ساعة	٥١١٤,٢١٩ دينار / ساعة	٠	٠	٠	٥١١٤,٢١٩ دينار / ساعة	١٤٧٢٨٩٥٠		
اندثار عدد وقوالب	٨٧٦٠ ساعة	١٦٧١,٧٢٥ دينار / ساعة	٠	٠	٠	١٦٧١,٧٢٥ دينار / ساعة	١٤٦٤٤٣١٢		
اندثار أثاث وأجهزة مكتبية	٢٨٨٠ ساعة	٣٩٣٢,٤٧١ دينار / ساعة	٠	٠	٠	٣٩٣٢,٤٧١ دينار / ساعة	١١٣٢٥٥١٧		
حيوانات التجارب	٤٠٠ حيوان	٢٤٩١٣,٠٨٣ دينار / حيوان	٤٢٤٨٣٣٦١	٣٢٠ حيوان	١٣٢٧٦٠,٥٠٣ دينار / حيوان	١٥٧٦٧٣,٥٨٦ دينار / حيوان	٩٩٦٥٢٣٣		
مصاريف خدمية متنوعة	١٠٣٦٨٠ ساعة	٤٧٠٢,١١٨ دينار / ساعة	٠	٠	٠	٤٧٠٢,١١٨ دينار / ساعة	٤٨٧٥١٥٦٣٧		
		٥٥٧٦٣٧٥٣				٧٣١٥٢٩٤٠٨		مجموع تكاليف المورد	
		٦٧٤٠٠٠٠١٠				١١١٦٨٧٦٧١٦		المجموع الكلي للموارد	

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدولين (٥ - ٣) و (٦ - ٣) .

وتجدر الإشارة إلى أن طريقة احتساب كل من الطاقة النظرية والعملية لمجمعات الموارد والموضحة في الجدول ( ٣ - ٧ ) وكيفية استخراج معدلات التكاليف الثابتة والتناسبية فضلاً عن المعدل الكلي للتكاليف ولكل مجمع من مجمعات الموارد فهي كالآتي :

#### ١. مورد العمل :

أ. **مورد الرواتب النقدية للعاملين :** إنَّ الطاقة النظرية لمورد الرواتب النقدية تتمثل بعدد العاملين البالغ ( ٧٦ ) عاملاً مضروباً في الطاقة النظرية للعامل الواحد خلال السنة البالغة ( ٢٨٨٠ ) ساعة عمل ( ٨ ساعة \* ٣٠ يوماً \* ١٢ شهراً ) وبالتالي تكون النتيجة ( ٢١٨٨٨٠ ) ساعة عمل ، أما الطاقة العملية لهذا المورد فتتمثل بعدد العاملين البالغ ( ٧٦ ) عاملاً مضروباً في الطاقة العملية للعامل الواحد خلال السنة البالغة ( ١٥٨٤ ) ساعة عمل ( ٦ ساعة عمل يومياً \* ٢٢ يوماً \* ١٢ شهراً ) وبالنتيجة تكون الطاقة العملية للمورد ( ١٢٠٣٨٤ ) ساعة عمل ، ويجري احتساب معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد بقسمة التكاليف الثابتة لهذا المورد على طاقته النظرية ( ١٦٩١٦٣٤٧٢ دينار / ٢١٨٨٨٠ ساعة ) أي يكون المعدل الثابت ( ٧٧٢,٨٥٩ دينار / ساعة ) ، أما معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد فيمكن احتسابه عن طريق قسمة التكاليف التناسبية لهذا المورد على الطاقة العملية للمورد ( ٣٧٢١٥٩٦٣٧ دينار / ١٢٠٣٨٤ ساعة ) أي يكون معدل التكاليف التناسبية ( ٣٠٩١,٤٣٨ دينار / ساعة ) .

ب. **مورد التقاعد والضمان الإجتماعي :** إنَّ الطاقة النظرية لمورد التقاعد والضمان الإجتماعي تتمثل بعدد العاملين البالغ ( ٧٦ ) عاملاً مضروباً في الطاقة النظرية للعامل الواحد خلال السنة البالغة ( ٢٨٨٠ ) ساعة عمل ( ٨ ساعة \* ٣٠ يوماً \* ١٢ شهراً ) وبالتالي تكون النتيجة ( ٢١٨٨٨٠ ) ساعة عمل ، أما الطاقة العملية لهذا المورد فتتمثل بعدد العاملين البالغ عددهم ( ٧٦ ) عاملاً مضروباً في الطاقة العملية للعامل الواحد خلال السنة والبالغة ( ١٥٨٤ ) ساعة عمل ( ٦ ساعة عمل يومياً \* ٢٢ يوماً \* ١٢ شهراً ) وبالنتيجة تكون الطاقة العملية للمورد ( ١٢٠٣٨٤ ) ساعة عمل ، ويجري احتساب معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد بقسمة التكاليف الثابتة لهذا المورد على طاقته النظرية ( ١٢٦٥٥٠٥٠ دينار / ٢١٨٨٨٠ ساعة ) أي يكون المعدل الثابت ( ٥٧,٨١٧ دينار / ساعة ) ، أما معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد فيمكن احتسابه عن طريق قسمة التكاليف التناسبية لهذا المورد على الطاقة العملية للمورد ( ٢٧٨٤١١١٠ دينار / ساعة ) ويكون معدل التكاليف التناسبية مساوي ( ٢٣١,٢٦٩ دينار / ساعة ) .

ج. **مورد نقل العاملين** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد النقل تتمثل بعدد العاملين الذين يجري نقلهم كحد أقصى البالغ ( ٥ ) عاملاً وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لمورد نقل العاملين ( ٢٧٥٤٤٧ دينار / عامل ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على عدد العاملين ( ١٣٧٧٢٣٤ دينار / ٥ عامل ) ، أما الطاقة العملية لهذا المورد تبلغ ( ٢ ) عامل ، وبهذا يبلغ معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد ( ٣١٣٠٠٨ دينار / عامل ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية للمورد على طاقته العملية ( ٦٢٦٠١٦ دينار / ٢ عامل ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي ( ٥٨٨٤٥٥ دينار / عامل ) .

د. **مورد السفر والإيفاد** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد السفر والإيفاد تتمثل بعدد العاملين الذين يجري إيفادهم كحد أقصى البالغ ( ٥ ) عاملاً ، وبهذا يكون معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد خلال السنة ( ٢١٧٩٤ دينار / عامل ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على طاقته النظرية ( ١٠٨٩٦٩ دينار / ٥ عامل ) ، بينما تبلغ الطاقة العملية لهذا المورد عاملاً واحداً ويكون معدل التكاليف التناسبية ( ٤٩٥٣١ دينار / عامل ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية للمورد على طاقته العملية ( ٤٩٥٣١ دينار / ١ عامل ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي ( ٧١٣٢٥ دينار / عامل ) .

هـ. **مورد الأبحاث والتجارب** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد الأبحاث والتجارب تتمثل بعدد التجارب العلمية البالغة ( ١٨ ) تجربة وبهذا يكون معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد خلال السنة يساوي ( ٤٠٠٨١٠,١٦٧ دينار / تجربة ) نتيجة قسمة ( ٧٢١٤٥٨٣ دينار / ١٨ تجربة ) ، أما الطاقة العملية لهذا المورد تبلغ ( ١٦ ) تجربة وعليه يبلغ معدل التكاليف التناسبية ( ٩٩٢٠٠٥,٢٥٠ دينار / تجربة ) نتيجة قسمة ( ١٥٨٧٢٠٨٤ دينار / ١٦ تجربة ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي ( ١٣٩٢٨١٥,٤١٧ دينار / تجربة ) .

## ٢. مورد المواد :

أ. **مورد الخامات والمواد الأولية** : إنَّ الطاقة العملية لمورد الخامات والمواد الأولية في الشركة تبلغ ( ٣٣٣٧٢٠ ) ألف جرعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد خلال السنة ( ٤٢٧,٦١٨ دينار / ألف جرعة ) نتيجة قسمة تكاليف المورد التناسبية على طاقته العملية ( ١٤٢٧٠,٤٦١٥ دينار / ٣٣٣٧٢٠ ألف جرعة ) .

ب. **مورد التعبئة والتغليف** : إنَّ الطاقة العملية لمورد التعبئة والتغليف تبلغ ( ٥٩٩٤٢ ) ألف جرعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد ( ٨٩٠,١٦٩ دينار / ألف جرعة )

نتيجة قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية للمورد ( ٥٢٣٥٨٥٥١ دينار / ٥٩٩٤٢ ألف جرة ) .

ت. **مورد اللوازم والمهمات** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد اللوازم والمهمات تبلغ ( ٢٦٤ ) أمر إنتاجي خلال السنة وبهذا يكون معدل التكاليف الثابتة ( ٢٤٦٧٥١,٠٩٨ دينار / أمر ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ٦٥١٤٢٢٩٠ دينار / ٢٦٤ أمر ) .

ث. **مورد كساوي العاملين** : إنَّ الطاقة العملية لمورد كساوي العاملين تبلغ ( ٣١ ) عاملاً في الإنتاج وبهذا يبلغ معدل التكاليف التناسبية للمورد ( ٢١٦٣٩,١٢٩ دينار / عامل ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية ( ٦٧٠٨١٣ دينار / ٣١ عامل ) .

ج. **مورد القرطاسية** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد القرطاسية تبلغ ( ٥٠ ) أمر وبهذا يكون معدل التكاليف الثابتة لمورد القرطاسية ( ٩١٩٤٣,٥٢٠ دينار / أمر ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ٤٥٩٧١٧٦ دينار / ٥٠ أمر ) .

ح. **مورد المواد النفطية** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد المواد النفطية ( ٧٥٧٧٥ لتر ) وبهذا يكون معدل التكاليف الثابتة ( ١٥٠ دينار / لتر ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ١١٣٦٦٢٥٠ دينار / ٧٥٧٧٥ لتر ) .

خ. **مورد الغاز** : إنَّ الطاقة العملية لمورد الغاز تبلغ ( ٧٢ ) إسطوانة وبهذا يبلغ معدل التكاليف التناسبية ( ٨٦٥٩,٧٢٢ دينار / إسطوانة ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية ( ٦٢٣٥٠٠ دينار / ٧٢ إسطوانة ) .

### ٣. مورد الأصول :

أ. **مورد إستئجار الآلات والمعدات** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد إستئجار الآلات والمعدات تبلغ ( ٥ ) مرة إستئجار وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ١٥٠٠٠٠٠ دينار / مرة إستئجار ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ٧٥٠٠٠٠٠ دينار / مرة إستئجار ) .

ب. **مورد إستئجار وسائل النقل** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد إستئجار وسائل النقل تبلغ ( ٧٠ ) عاملاً وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة للمورد ( ٣١٨١٣٨,١٠٠ دينار / عامل ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ٢٢٢٦٩٦٦٧ دينار / ٧٠ عامل ) .

ج. **مورد صيانة المشاتل والحدائق** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد صيانة المشاتل والحدائق تبلغ ( ٢٥٠ ) متر مربع وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة للمورد ( ٤٣٩٩ دينار / متر مربع ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ١٠٩٩٧٥٠ دينار / ٢٥٠ متر مربع ) .

د. **مورد صيانة المباني** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد صيانة المباني تبلغ ( ٥٤٠ ) ساعة صيانة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ١٣٢٦٠٤,٥٦٧ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ٧١٦٠٦٤٦٦ دينار / ٥٤٠ ساعة ) .

هـ. **مورد صيانة الآلات والمعدات** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد صيانة الآلات والمعدات تبلغ ( ١٠٨٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا ( ١٦٤٥,١٨٥ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ١٧٧٦٨٠٠ دينار / ١٠٨٠ ساعة ) ، أما الطاقة العملية تبلغ ( ٩٠٠ ) ساعة وعليه يبلغ معدل التكاليف التناسبية للمورد ( ٥٩٢٢,٢٦٧ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية للمورد على الطاقة العملية ( ٥٣٣٠٤٠٠ دينار / ٩٠٠ ساعة ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي للمورد ( ٧٥٦٧,٤٥٢ دينار / ساعة ) .

و. **مورد صيانة وسائط النقل** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد صيانة وسائط النقل تبلغ ( ٢٠٢٣٠ ساعة ) وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٤٤٣,٢٠٣ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ٨٩٦٦٠٠٠ دينار / ٢٠٢٣٠ ساعة ) .

ز. **مورد صيانة الأثاث والأجهزة المكتبية** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد صيانة الأثاث والأجهزة المكتبية تبلغ ( ٢٥٤٦٠٠٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٢,٨٤٩ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ٧٢٥٣٦٠١ دينار / ٢٥٤٦٠٠٠ ساعة ) .

٤. **مورد القوى المحركة وخدمات الدعم** :

أ. **مورد الزيوت والشحوم** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد الزيوت والشحوم تبلغ ( ١٢٠٠٠ ) لتر وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٣٠١٧,٦٨٧ دينار / لتر ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ٣٦٢١٢٢٣٨ دينار / ١٢٠٠٠ لتر ) ، أما الطاقة العملية للمورد تبلغ ( ٣١٠٠ ) لتر وعليه يبلغ معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد ( ٢٩٢٠,٣٤٢ دينار / لتر ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية ( ٩٠٥٣٠٦٠ دينار / ٣١٠٠ لتر ) .

ب. **مورد الأدوات الإحتياطية** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد الأدوات الإحتياطية تبلغ ( ٤ ) مرات صيانة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٣١٩١٥٥,٢٥٠ دينار / مرة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ١٢٧٦٦٢١ دينار / ٤ مرة ) ، أما الطاقة العملية تبلغ ( ٢ ) مرة صيانة وبالنتيجة يبلغ معدل التكاليف التناسبية لهذا

المورد ( ٢١٢٧٧٠ دينار / مرة ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية للمورد ( ٤٢٥٥٤٠ دينار / ٢ مرة ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي ( ٥٣١٩٢٥,٢٥٠ دينار / مرة ) .

ج. **مورد الماء** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد الماء تبلغ ( ١٠٠٠٠٠٠ ) لتر وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٧,٣٤٤ دينار / لتر ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ٧٣٤٤٠٠ دينار / ١٠٠٠٠٠٠ لتر ) ، أما الطاقة العملية تبلغ ( ٨٠٠٠٠٠ ) لتر وعليه يبلغ معدل التكاليف التناسبية ( ٤,٣٢٠ دينار / لتر ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية ( ٣٤٥٦٠٠ دينار / ٨٠٠٠٠٠ لتر ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي ( ١١,٦٦٤ دينار / لتر ) .

د. **مورد الكهرباء** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد الكهرباء تبلغ ( ١٥٠٠٠ ) كيلوواط وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٤٨٩,٦٢٧ دينار / كيلوواط ) نتيجة طريق التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ٧٣٤٤٤٠٨ دينار / ١٥٠٠٠ كيلوواط ) ، بينما تبلغ الطاقة العملية للمورد ( ١١٢٥٠ ) كيلوواط ) وعليه يبلغ معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد ( ٣٠٧,٢١٧ دينار / كيلوواط ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية على الطاقة العملية ( ٣٤٥٦١٩٢ دينار / ١١٢٥٠ كيلوواط ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي ( ٧٩٦,٨٤٤ دينار / كيلوواط ) .

هـ. **مورد إندثار المباني** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد إندثار المباني تبلغ ( ٨٧٦٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٢٤٥٥,٢٥٦ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة للمورد على الطاقة النظرية ( ٢١٥٠٨٠٤٢ دينار / ٨٧٦٠ ساعة ) .

و. **مورد إندثار الآلات والمعدات** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد إندثار الآلات والمعدات تبلغ ( ٢٨٨٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٤٣٨٤٥,١٥٦ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ١٢٦٢٧٤٠٥٠ دينار / ٢٨٨٠ ساعة ) .

ز. **مورد إندثار وسائل النقل** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد إندثار وسائل النقل تبلغ ( ٢٨٨٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة للمورد ( ٥١١٤,٢١٩ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ١٤٧٢٨٩٥٠ دينار / ٢٨٨٠ ساعة ) .

ح. **مورد إندثار عدد وقوالب** : إنَّ الطاقة النظرية لمورد إندثار عدد وقوالب تبلغ ( ٨٧٦٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة للمورد ( ١٦٧١,٧٢٥ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ١٤٦٤٤٣١٢ دينار / ٨٧٦٠ ساعة ) .

ط. مورد إندثار أثاث وأجهزة مكتبية : إنّ الطاقة النظرية لمورد إندثار الأثاث والأجهزة المكتبية تبلغ ( ٢٨٨٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة للمورد ( ٣٩٣٢,٤٧١ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ١١٣٢٥٥١٧ دينار / ٢٨٨٠ ساعة ) .

ي. مورد حيوانات التجارب : إنّ الطاقة النظرية لمورد حيوانات التجارب تبلغ ( ٤٠٠ ) حيوان وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٢٤٩١٣,٠٨٣ دينار / حيوان ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ٩٩٦٥٢٣٣ دينار / ٤٠٠ حيوان ) ، أما الطاقة العملية للمورد تبلغ ( ٣٢٠ ) حيوان وعليه يبلغ معدل التكاليف التناسبية لهذا المورد ( ١٣٢٧٦٠,٥٠٣ دينار / حيوان ) نتيجة قسمة التكاليف التناسبية للمورد على الطاقة العملية ( ٤٢٤٨٨٣٦١ دينار / ٣٢٠ حيوان ) ، وعليه يبلغ معدل التحميل الكلي ( ١٥٧٦٧٣,٥٨٦ دينار / حيوان ) .

ك. مورد المصروفات الخدمية المتنوعة : إنّ الطاقة النظرية لمورد المصروفات الخدمية المتنوعة تبلغ ( ١٠٣٦٨٠ ) ساعة وبهذا يبلغ معدل التكاليف الثابتة لهذا المورد ( ٤٧٠٢,١١٨ دينار / ساعة ) نتيجة قسمة التكاليف الثابتة على الطاقة النظرية ( ٤٨٧٥١٥٦٣٧ دينار / ١٠٣٦٨٠ ساعة ) .

#### خامساً . تحديد موجبات الموارد التي تستهلكها الأنشطة في شركة الكندي :

توضح هذه الخطوة تحديد موجبات الموارد التي تستهلكها الأنشطة أي إن استهلاك الموارد لا يجري مباشرةً بوساطة وحدة المنتج النهائي وإنما الأنشطة تقوم باستهلاك الموارد ، وبدورها المنتجات النهائية أو الخدمات النهائية تقوم باستهلاك الأنشطة المتسببة فيها ، وقد جرى تحديد أهم الأنشطة التي تستهلك موجبات الموارد في الشركة وكالاتي :

١. نشاط الإنتاج : يعد النشاط الإنتاجي من الأنشطة الرئيسية المهمة في شركة الكندي، ويتمثل هدفه في عمليات إنتاج اللقاحات بنوعها البكتيرية والفيروسية فضلاً عن الأدوية البيطرية .

٢. نشاط السيطرة النوعية : يهدف نشاط السيطرة النوعية إلى فحص الإنتاج والقيام بإجراء الفحوصات المخبرية لكافة اللقاحات والأدوية المنتجة ومدى مطابقتها للمواصفات العالمية السائدة وضمان شروط السلامة البيولوجية على وفق متطلبات الصناعة الجيدة GMP المطلوبة لتأكيد ضمان الجودة والسلامة وثبات درجة كل لقاح ، علماً بأن نشاط السيطرة النوعية يجري فيه الفحص على وفق نموذج الدواء البريطاني العالمي .

٣. نشاط التخزين : يعد نشاط التخزين من الأنشطة المساعدة وهو يهدف إلى بيان كيفية حفظ وتخزين اللقاحات والأدوية بعد إكمال عملية الإنتاج .

٤. النشاط التسويقي : يعد النشاط التسويقي من الأنشطة المهمة في شركة الكندي فهو لا يقل أهمية عن النشاط الإنتاجي ، إذ يسعى مسؤولي التسويق في الشركة لدراسة أفضل قنوات التسويق وطرائق النقل والتخزين ووسائل الدعاية والإعلان المناسبة لزيادة مبيعات الشركة وتخفيض تكاليف تسويق اللقاحات والأدوية البيطرية .

٥. النشاط الإداري : إن النشاط الإداري بدوره لا يقل أهمية عن كل من الأنشطة السابقة في شركة الكندي فهو نشاط تكميلي يتمثل هدفه في رسم السياسات والخطط للشركة والإشراف المباشر على تنفيذها والرقابة عليها وإيجاد التنسيق والتواصل بين الأنشطة المختلفة في الشركة .

ويوضح الجدول ( ٣ - ٨ ) موجهات الموارد التي تستهلكها الأنشطة الرئيسة في شركة الكندي .

المُصَل الثالث : تطبيقت RCA في الشركة ومينت البحث - المبحث الثاني

جدول ( ٣ - ٨ ) : موجّهات الموارد التي تستهلكها الأنشطة في شركة الكندي لعام ٢٠١٩

النشاط الإداري	النشاط التسويقي	نشاط التخزين	نشاط السيطرة النوعية	نشاط الإنتاج	المورد
مجمع مورد العمل :					
٣١٦٨٠	١٤٢٥٦	١١٠٨٨	١٤٢٥٦	٤٩١٠٤	الرواتب النقدية للعاملين (ساعة)
٣١٦٨٠	١٤٢٥٦	١١٠٨٨	١٤٢٥٦	٤٩١٠٤	التقاعد والضمان الاجتماعي (ساعة)
٠	١	٠	٠	١	نقل العاملين (عامل)
٠	٠	٠	١	٠	السفر والإيفاد (عامل)
٠	٠	٠	٧	٩	الأبحاث والتجارب (عدد التجارب)
مجمع مورد المواد :					
٠	٠	٠	٠	٣٣٣٧٢٠	الخامات والمواد الأولية (ألف جرة)
٠	٥٩٩٤٢	٠	٠	٠	التعبئة والتغليف (الوحدات المنتجة)
٣٧	٣١	٢٦	٤٤	١١٨	اللوازم والمهمات (أمر إنتاجي)
٠	٠	٠	٧	٢٤	كساي العاملين (عدد العاملين)
٢٤	١٤	١٠	٠	٠	القرطاسية (أمر صرف)
٠	٠	٠	١٧٦٤٠	٥٥٨٦٢	المواد النفطية (اللتز)
٠	٠	٠	١٥	٥٧	الغاز (الاسطوانة)
مجمع مورد الأصول :					
٠	٠	٠	١	٣	استئجار الآلات والمعدات (مرات الإستئجار)

الفصل الثالث : المبحث الثاني - تطبيق RCA في الشركة بينة المبحث

٢٤	٦	٦	٦	٢٦	استئجار وسائل النقل (عدد العاملين)
٢٤٥	٠	٠	٠	٠	صيانة مشاتل وحدائق (متر مربع)
٦٣	٦٣	٨٤	١٢٦	١٨٩	صيانة المباني (ساعات الصيانة)
٠	٠	٠	٣١٥	٥٨٥	صيانة الآت ومعدات (ساعات الصيانة)
٦٩٣٨	١٠٩٠٤	٥٩٥	٥٩٥	٧٩٣	صيانة وسائل النقل (ساعات العمل)
٤٣٩٩٢٤	٤٣٩٩٢٤	٤٣٩٩٢٤	٤٣٩٩٢٤	٤٣٩٩٢٤	صيانة أثاث وأجهزة مكتبية (ساعات العمل)
مجمع مورد القوى المحركة وخدمات الدعم :					
٣١٠	٣١٠	٤٦٥	٧٧٥	١٢٤٠	الزيوت والشحوم (اللتز)
٠	٠	٠	١	١	الأدوات الإحتياطية (مرات الصيانة)
٨٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٤٠٠٠	٤٠٠٠٠	الماء (اللتز)
٥٦٢	٥٦٢	٥٦٣	٢٨١٣	٦٧٥٠	الكهرباء (الكيلوواط)
٢٤٥٦	٧٨٨	٧٨٨	١٠٠٤	٣٤٦٠	اندثار المباني (ساعات المنفعة)
٠	٠	٠	٦٧٧	٢١٤٥	اندثار الآت ومعدات (ساعات التشغيل)
١٢٧٠	١٥٥٢	٠	٠	٠	اندثار وسائل النقل (ساعات التشغيل)
١١٩٥	١٢٧٢	١٢٧٢	٢٣٧٩	٢٣٧٩	اندثار عدد وقوالب (ساعات المنفعة)
٥٥٩	٥٥٩	٥٥٩	٥٥٩	٥٥٩	اندثار أثاث وأجهزة مكتبية (ساعات التشغيل)
٠	٠	٠	١٦	٣٠٤	حيوانات التجارب (عدد الحيوانات)
٨١٨٥٠	١٩٧٥٦	٠	٠	٠	مصاريف خدمية متنوعة (ساعات العمل)

سادساً . تخصيص تكاليف مجتمعات الموارد الى الأنشطة :

يجري في هذه الخطوة تخصيص تكاليف مجتمعات الموارد الأربعة ( العمل ، المواد ، الأصول ، والقوى المحركة وخدمات الدعم ) على أنشطة شركة الكندي وذلك بدلالة كل من نصيب النشاط من المورد معبراً عنه بموجه المورد وكذلك معدل التحميل ووفق المعادلة الآتية :

$$\text{تكلفة النشاط} = \text{موجه المورد} \times \text{معدل التحميل}$$

ويوضح الجدول ( ٣ - ٩ ) تخصيص تكاليف مجتمعات الموارد على الأنشطة لعام ٢٠١٩ .

جدول ( ٣ - ٩ ) : تخصيص تكاليف مجتمعات الموارد على الأنشطة لعام ٢٠١٩

مجمعات الموارد	نشاط الإنتاج	نشاط السيطرة النوعية	نشاط التخزين	النشاط التسويقي	النشاط الإداري
مورد العمل					
الرواتب النقدية للعاملين	١٨٩٧٥٢٤٤٠	٥٥٠٨٩٤١٨	٤٢٨٤٧٣٢٥	٥٥٠٨٩٤١٨	١٢٢٤٢٠٩٢٩
التقاعد والضمان الاجتماعي	١٤١٩٥٢٧٩	٤١٢١٢١٠	٣٢٠٥٣٨٦	٤١٢١٢١٠	٩١٥٨٢٤٤
نقل العاملين	٥٨٨٤٥٥	.	.	٥٨٨٤٥٥	.
السفر والإيفاد	.	٧١٣٢٥	.	.	.
الأبحاث والتجارب	١٢٥٣٥٣٣٩	٩٧٤٩٧٠٨	.	.	.
مورد المواد					
الخامات والمواد الأولية	١٤٢٧٠٤٦١٥	.	.	.	.
التعبئة والتغليف	.	.	.	٥٢٣٥٨٥٥١	.
اللوازم والمهمات	٢٩١١٦٦٣٠	١٠٨٥٧٠٤٨	٦٤١٥٥٢٩	٧٦٤٩٢٨٤	٩١٢٩٧٩١
كساي العاملين	٥١٩٣٣٩	١٥١٤٧٤	.	.	.
القرطاسية	.	.	٩١٩٤٣٥	١٢٨٧٢٠٩	٢٢٠٦٦٤٤
المواد النفطية	٨٣٧٩٣٠٠	٢٦٤٦٠٠٠	.	.	.
الغاز	٤٩٣٦٠٤	١٢٩٨٩٦	.	.	.
مورد الاصول					
استئجار الآلات والمعدات	٤٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	.	.	.
استئجار وسائل النقل	٨٢٧١٥٩١	١٩٠٨٨٢٩	١٩٠٨٨٢٩	١٩٠٨٨٢٩	٧٦٣٥٣١٤
صيانة مشاتل وحدائق	.	.	.	.	١٠٧٧٧٥٥
صيانة المباني	٢٥٠٦٢٢٦٣	١٦٧٠٨١٧٥	١١١٣٨٧٨٤	٨٣٥٤٠٨٨	٨٣٥٤٠٨٨
صيانة الآت ومعدات	٤٤٢٦٩٥٩	٢٣٨٣٧٤٧	.	.	.
صيانة وسائل النقل	٣٥١٤٦٠	٢٦٣٧٠٦	٢٦٣٧٠٦	٤٨٣٢٦٨٦	٣٠٧٤٩٤٢

الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينم البحث - البحث الثاني

١٢٥٣٣٤٤	١٢٥٣٣٤٤	١٢٥٣٣٤٤	١٢٥٣٣٤٤	١٢٥٣٣٤٤	صيانة أثاث وأجهزة مكتبية
					مورد القوى المحركة وخدمات الدعم
١٨٤٠٧٨٩	١٨٤٠٧٨٩	٢٧٦١١٨٣	٤٦٠١٩٧٢	٧٣٦٣١٥٦	الزيوت والشحوم
.	.	.	٥٣١٩٢٥	٥٣١٩٢٥	الأدوات الإحتياطية
٩٣٣١٢	٤٦٦٥٦	٤٦٦٥٦	٢٧٩٩٣٦	٤٦٦٥٦٠	الماء
٤٤٧٨٢٦	٤٤٧٨٢٦	٤٤٨٦٢٣	٢٢٤١٥٢٢	٥٣٧٨٦٩٧	الكهرباء
٦٠٣٠١٠٩	١٩٣٤٧٤٢	١٩٣٤٧٤٢	٢٤٥٦٠٧٧	٨٤٩٥١٨٦	اندثار المباني
.	.	.	٢٩٦٨٣١٧١	٩٤٠٤٧٨٦٠	اندثار الآت ومعدات
٦٤٩٥٠٥٨	٧٩٣٧٢٦٨	.	.	.	اندثار وسائل النقل
١٩٩٧٧١١	٢١٢٦٤٣٤	٢١٢٦٤٣٤	٣٩٧٧٠٣٤	٣٩٧٧٠٣٤	اندثار عدد وقوالب
٢١٩٨٢٥١	٢١٩٨٢٥١	٢١٩٨٢٥١	٢١٩٨٢٥١	٢١٩٨٢٥١	اندثار أثاث وأجهزة مكتبية
.	.	.	٢٥٢٢٧٧٧	٤٧٩٣٢٧٧	حيوانات التجارب
٣٨٤٨٦٨٣٥٨	٩٢٨٩٥٠٤٣	.	.	.	مصاريف خدمية متنوعة
٥٦٨٢٨٢٤٦٥	٢٤٦٨٧٠٠٨٣	٧٧٤٦٨٢٢٧	١٥٣٩٧٦٥٤٥	٥٦٥٣٥٢٥٦٤	المجموع الكلي

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدولين (٣ - ٧) و (٣ - ٨) .

سابعاً . تخصيص تكاليف الأنشطة على منتجات شركة الكندي :

يجري في هذه الخطوة تخصيص تكاليف الأنشطة على منتجات الشركة لعام ٢٠١٩ ويسبق ذلك احتساب معدل التكلفة (معدل التحميل) لكل نشاط بدلالة إجمالي تكلفة النشاط وموجه النشاط وكما موضح في الجدول (٣ - ١٠) .

جدول (٣ - ١٠) : معدل تكلفة النشاط لعام ٢٠١٩

ت	أنشطة شركة الكندي	تكاليف النشاط ١	موجه النشاط ٢	كمية الموجه ٣	معدل تكلفة النشاط $(٣ \div ١) = ٤$
١	نشاط الإنتاج	٥٦٥٣٥٢٥٦٤	الوحدات المنتجة	٥٩٩٤٢ ألف جرعة	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة
٢	نشاط السيطرة النوعية	١٥٣٩٧٦٥٤٥	عدد الفحوصات	٧١٤٠٠٠ فحص	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص
٣	نشاط التخزين	٧٧٤٦٨٢٢٢٧	الوحدات المنتجة	٥٩٩٤٢ ألف جرعة	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة
٤	النشاط التسويقي	٢٤٦٨٧٠٠٨٣	الوحدات المباعة	٤٣٨٢٣ ألف جرعة	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة
٥	النشاط الإداري	٥٦٨٢٨٢٤٦٥	عدد العاملين	٢٩ عامل	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدول (٣ - ٩) .

وتجدر الإشارة إلى أن الباحث أستعمل موجهات ملائمة للأنشطة الموضحة في الجدول ( ٣ - ١٠ ) ، إذ خصص عدد الوحدات المنتجة كموجه لنشاط الإنتاج والبالغ ( ٥٩٩٤٢ ألف جرعة ) ، فيما جرى اعتماد عدد الفحوصات المخبرية والميدانية كموجه لنشاط السيطرة النوعية والبالغ ( ٧١٤٠٠٠ مرة فحص مختبري وميداني ) ، أما بالنسبة لنشاط التخزين فقد أعتمدت عدد الوحدات المنتجة كموجه لهذا النشاط والبالغ ( ٥٩٩٤٢ ألف جرعة ) ، بينما جرى تخصيص النشاط التسويقي على أساس عدد الوحدات المباعة التي عدت كموجه كلفة والبالغ ( ٤٣٨٢٣ ألف جرعة ) ، وأخيراً جرى تخصيص النشاط الإداري في الشركة على أساس عدد العاملين الإداريين البالغ عددهم ( ٢٩ عامل ) ، وتبين الجداول في أدناه تخصيص تكاليف أنشطة كل من ( الإنتاج ، السيطرة النوعية ، التخزين ، التسويق ، والنشاط الإداري ) ، وعليه وبعد احتساب معدل التكلفة لكل نشاط يجري تخصيص تكاليف الأنشطة على منتجات الشركة وكما موضح في الجداول أدناه وذلك عن طريق ضرب معدل تكلفة النشاط في موجهات الأنشطة المستهلكة لكل منتج من منتجات الشركة وبموجب المعادلة الآتية :

$$\text{التكاليف المخصصة لكل منتج} = \text{معدل تكلفة النشاط} \times \text{كمية موجه النشاط}$$

جدول ( ٣ - ١١ ) : تخصيص تكاليف نشاط الإنتاج على منتجات شركة الكندي

ت	المنتجات	معدل تكلفة النشاط	كمية موجه النشاط	التكاليف
١	الجمرة الخبيثة	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	٥٠٠	٤٧١٥٨٣٠
٢	عقونة الدم النزفية	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	١٠٠٠	٩٤٣١٦٦٠
٣	كو بغداد	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	٩٧٢٧	٩١٧٤١٧٥٧
٤	نيوكاسل	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	٢٢٩٢٥	٢١٦٢٢٠٨٠٦
٥	جدري الأغنام	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	١٦٣٢٠	١٥٣٩٢٤٦٩٠
٦	طاعون المجترات الصغيرة	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	٩٢٥٠	٨٧٢٤٢٨٥٥
٧	السلالين	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	١١٠	١٠٣٧٤٨٣
٨	بفر سلاين	٩٤٣١,٦٦٠ دينار / ألف جرعة	١١٠	١٠٣٧٤٨٣
	المجموع الكلي	-	٥٩٩٤٢	٥٦٥٣٥٢٥٦٤

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدول ( ٣ - ١٠ ) .

## الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينم البحث - البحث الثاني

جدول ( ٣ - ١٢ ) : تخصيص تكاليف نشاط السيطرة النوعية على منتجات الشركة

ت	المنتجات	معدل تحميل النشاط	كمية النشاط	التكاليف
١	الجمرة الخبيثة	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	٥٩٥٦	١٢٨٤٤٦٧
٢	عفونة الدم النزفية	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	١١٩١٢	٢٥٦٨٨٩٧
٣	كو بغداد	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	١١٥٨٦٣	٢٤٩٨٦٢٤٢
٤	نيوكاسل	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	٢٧٣٠٧١	٥٨٨٨٨٦١٧
٥	جدري الأغنام	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	١٩٤٣٩٦	٤١٩٢٢١١٩
٦	طاعون المجترات الصغيرة	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	١١٠١٨٢	٢٣٧٦١١١٧
٧	السلالين	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	١٣١٠	٢٨٢٥٤٣
٨	بفر سلاين	٢١٥,٦٥٣ دينار / فحص	١٣١٠	٢٨٢٥٤٣
	<b>المجموع الكلي</b>	-	٧١٤٠٠٠	١٥٣٩٧٦٥٤٥

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدول ( ٣ - ١٠ ) .

جدول ( ٣ - ١٣ ) : تخصيص تكاليف نشاط التخزين على منتجات شركة الكندي

ت	المنتجات	معدل تحميل النشاط	كمية النشاط	التكاليف
١	الجمرة الخبيثة	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	٥٠٠	٦٤٦١٩٧
٢	عفونة الدم النزفية	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	١٠٠٠	١٢٩٢٣٨٩
٣	كو بغداد	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	٩٧٢٧	١٢٥٧١٠٤٢
٤	نيوكاسل	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	٢٢٩٢٥	٢٩٦٢٧٩٥٢
٥	جدري الأغنام	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	١٦٣٢٠	٢١٠٩١٧٤٣
٦	طاعون المجترات الصغيرة	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	٩٢٥٠	١١٩٥٤٥٧٤
٧	السلالين	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	١١٠	١٤٢١٦٥
٨	بفر سلاين	١٢٩٢,٣٨٦ دينار / ألف جرعة	١١٠	١٤٢١٦٥
	<b>المجموع الكلي</b>	-	٥٩٩٤٢	٧٧٤٦٨٢٢٧

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدول ( ٣ - ١٠ ) .

جدول ( ٣ - ١٤ ) : تخصيص تكاليف النشاط التسويقي على منتجات شركة الكندي

ت	المنتجات	معدل تحميل النشاط	كمية النشاط	التكاليف
١	الجمرة الخبيثة	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	١٣	٧٣٢٣٥
٢	عفونة الدم النزفية	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	١٦	٩٠١٣٥

## الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينم البحث - المبحث الثاني

٥٧٤٦٠١٢٠	١٠٢٠٠	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	كو بغداد	٣
١٢٧٧٨٦٧٩٩	٢٢٦٨٤	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	نيوكاسل	٤
٦٠٨٩٦٤٦٠	١٠٨١٠	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	جدري الأغنام	٥
٤٢٨١٣٤	٧٦	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	طاعون المجترات الصغيرة	٦
٦٧٦٠٠	١٢	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	السلالين	٧
٦٧٦٠٠	١٢	٥٦٣٣,٣٤٥ دينار / ألف جرعة	بفر سلاين	٨
٢٤٦٨٧٠٠٨٣	٤٣٨٢٣	-	المجموع الكلي	

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدول ( ٣ - ١٠ ) .

### جدول ( ٣ - ١٥ ) : تخصيص تكاليف النشاط الإداري على منتجات شركة الكندي

ت	المنتجات	معدل تحميل النشاط	كمية النشاط	التكاليف
١	الجمرة الخبيثة	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٤	٧٨٣٨٣٧٨٨
٢	عفونة الدم النزفية	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٢	٣٩١٩١٨٩٤
٣	كو بغداد	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٨	١٥٦٧٦٧٥٧٧
٤	نيوكاسل	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٦	١١٧٥٧٥٦٨٢
٥	جدري الأغنام	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٢	٣٩١٩١٨٩٤
٦	طاعون المجترات الصغيرة	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٣	٥٨٧٨٧٨٤٢
٧	السلالين	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٢	٣٩١٩١٨٩٤
٨	بفر سلاين	١٩٥٩٥٩٤٧,٠٦٩ دينار / عامل	٢	٣٩١٩١٨٩٤
	المجموع الكلي	-	٢٩	٥٦٨٢٨٢٤٦٥

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدول ( ٣ - ١٠ ) .

وبعد عملية تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات ، وعادةً يجري تجميع التكاليف الناجمة عن عملية التخصيص بهدف إستخراج إجمالي التكاليف المخصصة وكما موضح في الجدول ( ٣ - ١٦ ) .

الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينم البحث - المبحث الثاني

جدول ( ٣ - ١٦ ) : تجميع تكاليف الأنشطة المخصصة على منتجات شركة الكندي لعام ٢٠١٩ ( المبالغ بالدينار )

المنتجات	نشاط الإنتاج	نشاط السيطرة النوعية	نشاط التخزين	النشاط التسويقي	النشاط الإداري	المجموع
الجمرة الخبيثة	٤٧١٥٨٣٠	١٢٨٤٤٦٧	٦٤٦١٩٧	٧٣٢٣٥	٧٨٣٨٣٧٨٨	٨٥١٠٣٥١٧
عفونة الدم النزفية	٩٤٣١٦٦٠	٢٥٦٨٨٩٧	١٢٩٢٣٨٩	٩٠١٣٥	٣٩١٩١٨٩٤	٥٢٥٧٤٩٧٥
كو بغداد	٩١٧٤١٧٥٧	٢٤٩٨٦٢٤٢	١٢٥٧١٠٤٢	٥٧٤٦٠١٢٠	١٥٦٧٦٧٥٧٧	٣٤٣٥٢٦٧٣٨
نيوكاسل	٢١٦٢٢٠٨٠٦	٥٨٨٨٨٦١٧	٢٩٦٢٧٩٥٢	١٢٧٧٨٦٧٩٩	١١٧٥٧٥٦٨٢	٥٥٠٠٩٩٨٥٦
جدري الأغنام	١٥٣٩٢٤٦٩٠	٤١٩٢٢١١٩	٢١٠٩١٧٤٣	٦٠٨٩٦٤٦٠	٣٩١٩١٨٩٤	٣١٧٠٢٦٩٠٦
طاعون المجترات الصغيرة	٨٧٢٤٢٨٥٥	٢٣٧٦١١١٧	١١٩٥٤٥٧٤	٤٢٨١٣٤	٥٨٧٨٧٨٤٢	١٨٢١٧٤٥٢٢
السلالين	١٠٣٧٤٨٣	٢٨٢٥٤٣	١٤٢١٦٥	٦٧٦٠٠	٣٩١٩١٨٩٤	٤٠٧٢١٦٨٥
بفر سلاين	١٠٣٧٤٨٣	٢٨٢٥٤٣	١٤٢١٦٥	٦٧٦٠٠	٣٩١٩١٨٩٤	٤٠٧٢١٦٨٥
المجموع	٥٦٥٣٥٢٥٦٤	١٥٣٩٧٦٥٤٥	٧٧٤٦٨٢٢٧	٢٤٦٨٧٠٠٨٣	٥٦٨٢٨٢٤٦٥	١٦١١٩٤٩٨٨٤

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجداول ( ٣ - ١١ ، ٣ - ١٢ ، ٣ - ١٣ ، ٣ - ١٤ ، ٣ - ١٥ ) .  
ويوضح الجدول ( ٣ - ١٦ ) حصة كل منتج من منتجات شركة الكندي لعام ٢٠١٩ من إجمالي التكاليف للأنشطة الخمسة المختارة على وفق الآلية التي جرى تحديدها لكل نشاط من هذه الأنشطة ، وعليه وبعد تحديد حصة كل منتج من التكاليف المخصصة يجري احتساب تكلفة الوحدة الواحدة ( العبوة ) الكلية لكل منتج عن طريق قسمة تكاليف كل منتج من هذه المنتجات الثمانية والموضحة في الجدول ( ٣ - ١٦ ) على كمية الإنتاج لكل منها وكما موضح في الجدول ( ٣ - ١٧ ) .

جدول ( ٣ - ١٧ ) : تكلفة العبوة الواحدة لكل منتج من منتجات شركة الكندي

ت	المنتجات	تكاليف المنتج	كمية الإنتاج	تكلفة العبوة الواحدة
١	الجمرة الخبيثة	٨٥١٠٣٥١٧	٥٠٠٠٠٠	١٧٠ دينار / عبوة
٢	عفونة الدم النزفية	٥٢٥٧٤٩٧٥	١٠٠٠٠٠٠	٥٣ دينار / عبوة
٣	كو بغداد	٣٤٣٥٢٦٧٣٨	٩٧٢٧٠٠٠	٣٥ دينار / عبوة
٤	نيوكاسل	٥٥٠٠٩٩٨٥٦	٢٢٩٢٥٠٠٠	٢٤ دينار / عبوة
٥	جدري الأغنام	٣١٧٠٢٦٩٠٦	١٦٣٢٠٠٠٠	١٩ دينار / عبوة
٦	طاعون المجترات الصغيرة	١٨٢١٧٤٥٢٢	٩٢٥٠٠٠٠	٢٠ دينار / عبوة

## الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينم البحث - المبحث الثاني

٧	السلالين	٤٠٧٢١٦٨٥	١١٠٠٠٠	٣٧٠ دينار / عبوة
٨	بفر سلالين	٤٠٧٢١٦٨٥	١١٠٠٠٠	٣٧٠ دينار / عبوة
	المجموع الكلي	١٦١١٩٤٩٨٨٤	٥٩٩٤٢٠٠٠	-

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدول ( ٣ - ١٦ ) .

ثامناً . إعداد تقرير تفصيلي لتحديد تكاليف الطاقة العاطلة ، وإعداد كشف الربحية لبيان الأداء ، ومقارنة تكاليف المنتجات وأسعار البيع بين النظام التكاليف التقليدي للشركة وتقنية محاسبة استهلاك الموارد :

توفر تقنية محاسبة استهلاك الموارد خطوة إضافية لإعداد مخرجات هذه التقنية بدايةً من إعداد تقرير تفصيلي لتحديد تكاليف الطاقة العاطلة عن طريق مقارنة تكاليف الشركة وفق نظام الكلفة التقليدي والتكاليف المحسوبة على وفق تقنية محاسبة استهلاك الموارد وكما موضح في الجدول ( ٣ - ١٨ ) ، إذ أن هذه الخطوة تتيح للشركة فرصة لغرض إتخاذ القرار المناسب بخصوص تحديد الموارد العاطلة وتكاليف الطاقة العاطلة ذات الصلة بهذه الموارد .

### جدول ( ٣ - ١٨ ) : تكاليف الطاقة العاطلة لمجمعات الموارد في شركة الكندي

تكاليف الطاقة العاطلة	التكاليف وفق تقنية RCA	التكاليف وفق نظام الكلفة التقليدي المطبق في الشركة	مجمع الموارد
٨٣٥٣٣٥٤٥	٥٢٣٥٣٤١٤١	٦٠٧٠٦٧٦٨٦	العمل
٢٤٩٨٨٤٦	٢٧٤٩٦٤٣٤٩	٢٧٧٤٦٣١٩٥	المواد
٤٢٦٠٢١٣	١١٤٧٩٢٤٧١	١١٩٠٥٢٦٨٤	الأصول
٨٨٦٣٤٢٣٨	٦٩٨٦٥٨٩٢٣	٧٨٧٢٩٣١٦١	القوى المحركة وخدمات الدعم
١٧٨٩٢٦٨٤٢	١٦١١٩٤٩٨٨٤	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦	المجموع

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على الجدولين ( ٣ - ٧ ) و ( ٣ - ٩ ) .

إذ يتضح من الجدول ( ٣ - ١٨ ) إن مقدار التكاليف وفق نظام الكلفة التقليدي المطبق في الشركة يبلغ ( ١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ دينار ) وذلك لعام ٢٠١٩ ، وعند استعمال تقنية محاسبة استهلاك الموارد ، فإن تكاليف الموارد المخصصة وفق هذه التقنية تبلغ ( ١٦١١٩٤٩٨٨٤ دينار ) وهذا يؤشر على وجود طاقة عاطلة في موارد الشركة مقدارها ( ١٧٨٩٢٦٨٤٢ دينار )

## الفصل الثالث : تطبيق RCA في الشركة ومينة البحث - المبحث الثاني

نسبتها ( ١٠ % ) من تكاليف الموارد المحسوبة بموجب نظام التكاليف التقليدي ، وهو مبلغ مؤثر لحد ما في ربحية وأداء الشركة وبالنتيجة يمكن استغلال الموارد العاطلة وتوظيفها في مجالات مختلفة على وفق حاجة الشركة لغرض تحسين أدائها المالي والتشغيلي ، وعليه وبناءً على نتائج تطبيق خطوات تقنية RCA يمكن إعداد كشف ربحية شركة الكندي وكما موضح في الجدول ( ٣ - ١٩ ) بإفتراض ثبات مبلغ الإيرادات .

جدول ( ٣ - ١٩ ) : تقرير ربحية شركة الكندي على وفق محاسبة استهلاك الموارد

النسبة المئوية	المبلغ	التفاصيل
١٠٠%	٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣	الإيرادات
٤٠%	١١٣٤١٨٦٤٨٣	ينزل : إجمالي تكاليف التصنيع
٦٠%	١٧٣٤٦٥١٩٩٠	مجمل الربح التشغيلي / الخسارة
١٦,٧%	٤٧٧٧٦٣٤٠١	ينزل : التكاليف التسويقية والإدارية
٨,٣%	٢٣٧٠٤٩٢٩٠	ينزل : التكاليف التحويلية والتكاليف الأخرى
٣٥%	١٠١٩٨٣٩٢٩٩	صافي الربح التشغيلي / الخسارة
١٠%	١٧٨٩٢٦٨٤٢	الطاقة العاطلة / الزائدة

يتضح من تطبيق خطوات تقنية محاسبة استهلاك الموارد تحسن أداء الشركة عينة البحث وذلك بتخفيض تكاليف الشركة وتحقيق نتيجة نشاط أعلى قياساً بنظام الكلفة التقليدي ، وتحديد تكاليف الطاقة العاطلة على مستوى الموارد ذات العلاقة بإنتاج منتجات الشركة ، ولكن قياس أثر التحسن في أداء الشركة ربما يكون إجمالي وليس تفصيلي ، أي بمعنى آخر إن الأمر يستلزم تطبيق خطوات تقنية بطاقة الأداء المتوازن والتي تعنى بتقويم الأداء الاستراتيجي للشركة وفق هذه الخطوات والمناظير التي تتضمنها هذه التقنية في عملية تعدد إستكمالاً لتطبيق منهجية التكامل بين تقنية RCA وتقنية BSC وهذا ما سيشكل محور المبحث القادم.

## المبحث الثالث

### تطبيق BSC لتقويم الاداء الاستراتيجي في الشركة عينة البحث

تمهيد : preface

في ضوء المعلومات المستقاة من تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد والتي تعد كجزء من تطبيق منهجية التكامل بين هذه التقنية وتقنية بطاقة الأداء المتوازن لتفعيل إطار ادارة مخاطر المشروع المحدث ، فإن هذا المبحث سيمثل استكمال لتطبيق هذه المنهجية بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن على وفق الخطوات التي جرى تناولها في الجانب النظري والتي تعنى بتقويم الاداء الاستراتيجي في الشركة عينة البحث على وفق المقاييس التي تنطوي تحت كل منظور من مناظير بطاقة الأداء المتوازن التي جرى تناولها في المبحث الثالث من الفصل الثاني ، والآتي خطوات تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن :

أولاً . **تكوين فريق العمل** : يجري في هذه الخطوة تشكيل فريق عمل متعدد الوظائف يتألف من رئيس مجلس الإدارة ، الخبير الإستشاري ، الخبير الفني ، الخبير المالي ، رئيس قسم الإنتاج ، رئيس قسم السيطرة النوعية ، المحاسب الاداري ، ومدير ادارة المخاطر ، إذ يتولى الفريق رسم رؤية الشركة واستراتيجيتها المناسبة التي تتمثل في مجموعة من الاهداف التي ترمي لتحقيقها .

ثانياً . **تحديد الرؤية الاستراتيجية وصياغة رسالة شركة الكندي** : لغرض مواكبة التطور والتوسع الحاصل في مجال صناعة إنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية ، فإنه من الضروري أن يقوم فريق عمل شركة الكندي بتحديد الرؤية المستقبلية لكي تعكس أهدافها في ضوء المتغيرات المرتبطة في بيئة الأعمال المعاصرة ، إذ يجب أن تمتلك شركة الكندي تصور مستقبلي للصناعة العاملة فيها ومدى التوسع المتوقع إحداثه في المركز السوقي الخاص بها ، هذا ويساعد تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في الشركة على التحول من مفهوم القيادة المعتمدة على النتائج المالية فقط إلى مفهوم القيادة المنطلقة من رؤيتها الاستراتيجية فضلاً عن صياغة رسالة واضحة تحدد الغرض الرئيس من وجود شركة الكندي اعتماداً على التخطيط الاستراتيجي لها بحيث توضح هذه الرسالة مجال نشاط الشركة الرئيس وما ستقدمه من منتجات ذات جودة عالية وأهم الأسواق التي ستستخدمها وفلسفة أداء هذا النشاط ، وفي ضوء رسالة الشركة يجري إشتقاق الأهداف طويلة الأجل سواء أكانت المالية منها ، التسويقية ، الإنتاجية وغيرها من الأهداف والآفاق المستقبلية التي تسعى شركة الكندي للوصول إليها ، بحيث تحدد الرسالة ما الذي يجب القيام به للوفاء بمتطلبات الزبائن المستقبلية ومجالات التركيز على الأنشطة المولدة للقيمة ، تحقيق الاستقرار ، والنمو فضلاً عن تحديد مجال نشاط الشركة ، المنتجات ، الزبائن ، والأسواق المستهدفة .

ثالثاً . وضع الأهداف الاستراتيجية : يجري بموجب هذه الخطوة قيام شركة الكندي بوضع خطة عمل متكاملة لتنفيذ المهام والأنشطة الكفيلة بتحقيق الأهداف المرسومة في ضوء رؤيتها ورسالتها وباستعمال الموارد المتاحة على وفق سيناريوهات معدة مسبقاً بواسطة فريق عمل شركة الكندي وبالشكل الذي يقابل أهم المستجدات الطارئة من متغيرات ، مخاطر ، وفرص فضلاً عن إقتناع العاملين في الشركة برؤية الشركة ورسالتها لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية .

رابعاً . تحديد عوامل النجاح الحاسمة ذات الصلة بمناظير BSC : ينبغي أن تهتم شركة الكندي في وضع وإختيار عوامل حاسمة للنجاح تساعد على تحقيق ما ترمي إليه عن طريق استراتيجيتها لضمان تحقيق الكفاءة في عملياتها التشغيلية ، توسيع قاعدة الزبائن ، تطوير جودة المنتجات ، تحسين الأداء ، تخفيض التكاليف ، استغلال الموارد ، زيادة الأرباح ، وإدارة المخاطر .

خامساً . تحديد مقاييس الأداء لمناظير البطاقة ذات العلاقة : يجب أن تضمن بطاقة الأداء المتوازن الخاصة بشركة الكندي تقويم الأداء وإدارة المخاطر باستعمال مجموعة مقاييس مالية وغير مالية لمناظير البطاقة الستة تهدف هذه المقاييس مجتمعة إلى تقويم الأداء وإدارة المخاطر بالإقتران والتكامل مع تقنية محاسبة استهلاك الموارد انسجاماً مع توجهات تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث ، ويمكن توضيح المناظير الستة لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي وأهم المقاييس المختارة وكالاتي :

١. المنظور المالي : ينبغي أن يسهم المنظور المالي في مساعدة شركة الكندي على التركيز على مستوى الدخل التشغيلي والعائد على رأس المال المستثمر الناجم عن تخفيض التكاليف ونمو حجم المبيعات لمنتجات الشركة ، وجدير بالذكر إن معظم الأهداف والسياسات في المناظير الأخرى لبطاقة أداء شركة الكندي ينبغي أن ترتبط بصورة واضحة بهدف أو أكثر من أهداف المنظور المالي للشركة ، وتعد المقاييس المالية التي جرى وضعها بواسطة الباحث والموضحة في أدناه من الأدوات المفيدة في عملية تحليل أهداف المنظور المالي وخاصة في حال إن الشركة تقوم بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المقترنة بتطبيق محاسبة استهلاك الموارد وتفسيرها بعناية فائقة .

أ. نسبة هامش الربح : يوضح هذا المقياس العلاقة بين هامش الربح التشغيلي لشركة الكندي وإجمالي الإيرادات ، فكلما أرتفعت نسبة الهامش كلما كان ذلك مؤشر جيد لأداء إدارة الشركة والعكس صحيح ، ويستعمل المقياس كأداة للتخطيط الداخلي وإتخاذ القرارات ويعد مقياساً مناسباً في تقويم أداء الشركة وإعداد تقارير الربحية السنوية وإعداد الموازنات ، ومعادلة هذا المقياس هي كالاتي :

نسبة هامش الربح = هامش الربح / إجمالي الإيرادات \* ١٠٠

ب. نسبة صافي الربح التشغيلي : يوضح هذا المقياس العلاقة بين صافي الربح التشغيلي للشركة قبل الفوائد والضرائب وإجمالي الإيرادات ، وكلما زادت نسبة الهامش المتحقق كلما كان ذلك مؤشر مناسب للأداء وكلما أنخفضت نسبة هامش صافي الربح كان مؤشر على وجود ضعف واضح في أداء الشركة في الوصول إلى صافي الربح التشغيلي المستهدف ومعادلة هذا المقياس هي الآتي :

نسبة صافي الربح التشغيلي = صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الإيرادات \* ١٠٠

ج. نسبة الإيرادات إلى التكاليف التسويقية والإدارية : يعكس هذا المقياس مدى قدرة شركة الكندي على تغطية التكاليف التسويقية والإدارية عن طريق الإيرادات المتحصلة عن عمليات البيع اليومية ، فكلما تمكنت الشركة من زيادة الإيرادات فإنها ستتمكن من تغطية التكاليف التسويقية والإدارية بشكل آمن ، والصيغة الرياضية للمقياس الآتي :

نسبة الإيرادات إلى التكاليف التسويقية والإدارية = إجمالي الإيرادات / التكاليف التسويقية والإدارية \* ١٠٠

د. نسبة تكاليف الصنع إلى إجمالي التكاليف الكلية : يوضح هذا المقياس العلاقة بين إجمالي تكاليف الصنع وإجمالي تكاليف شركة الكندي ، فكلما أزدادت تكاليف الصنع كان ذلك مؤشر على إرتفاع كل من التكاليف الثابتة والتناسبية للشركة مقارنةً بالتكاليف الكلية ، وكلما أنخفضت تكاليف الصنع كان ذلك مؤشر على إنخفاض كل من التكاليف الثابتة والتناسبية للشركة مقارنةً بتكاليفها الكلية ، ومعادلة هذا المقياس هي الآتي :

نسبة تكاليف الصنع إلى إجمالي تكاليف الشركة = تكاليف الصنع / إجمالي تكاليف شركة الكندي \* ١٠٠

هـ. نسبة إجمالي الإيرادات إلى إجمالي تكاليف الشركة : يوضح هذا المقياس العلاقة بين إجمالي الإيرادات وإجمالي تكاليف شركة الكندي ، فكلما أرتفعت هذه النسبة فوق الواحد الصحيح فهذا دليل بأن الإيرادات المتحققة ستغطي تكاليف الشركة وتمنع حدوث الخسائر والعكس صحيح ، ومعادلة هذا المقياس هي الآتي :

نسبة إجمالي الإيرادات إلى إجمالي تكاليف الشركة = إجمالي الإيرادات / إجمالي تكاليف الشركة \* ١٠٠

و. القيمة الاقتصادية المضافة : هي أحد مقاييس الأداء التي تحسب قيمة الثروة المضافة إلى المساهمين في الشركات ومنها شركة الكندي ، إذ يعد هذا المقياس من أفضل مقاييس توليد القيمة للشركة ، ويمكن وضع معادلة رياضية لغرض حساب القيمة الاقتصادية المضافة لشركة الكندي على وفق النظام المحاسبي الموحد وبطريقة سعر تكلفة عناصر الإنتاج وكالاتي :

$$\text{القيمة الاقتصادية المضافة EVA} = \text{سعر تكلفة عناصر الإنتاج} = (\text{عائد العاملين} + \text{المزايا العينية} + \text{الإندثار} + \text{فائض العمليات الجارية للمرحلة الأولى}) - (\text{صافي الفوائد})$$

ويعرض الجدول ( ٣ - ٢٠ ) نتائج تطبيق مقاييس المنظور المالي لشركة الكندي .

جدول ( ٣ - ٢٠ ) : نتائج تطبيق مقاييس المنظور المالي لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي

الهدف	معادلة المقياس	تطبيق المقياس	نتائج التطبيق بناءً على بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة	نتائج التطبيق بناءً على نتائج تطبيق محاسبة استهلاك الموارد
تحقيق مجمل ربح	مجمل الربح / إجمالي الإيرادات * ١٠٠ مجمل الربح / إجمالي الإيرادات * ١٠٠ على وفق RCA	٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣ / ١٦٨٤٩٢٠٣١٠ ٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣ / ١٧٣٤٦٥١٩٩٠	٥٨,٥ % -	- ٦٠ %
تحقيق صافي ربح	صافي الربح / إجمالي الإيرادات * ١٠٠ صافي الربح / إجمالي الإيرادات * ١٠٠ على وفق RCA	٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣ / ٨٤٠٩١٢٤٥٧ ٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣ / ١٠١٩٨٣٩٢٩٩	٢٩,٢ % -	- ٣٥ %
تغطية التكاليف التسويقية والإدارية	الإيرادات / التكاليف التسويقية والإدارية * ١٠٠ الإيرادات / التكاليف التسويقية والإدارية * ١٠٠ على وفق RCA	٦٠٦٩٥٨٥٦٣ / ٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣ ٤٧٧٧٦٣٤٠١ / ٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣	٤٧٢,٦٥٨ % -	- ٦٠٠,٤٧٣ %
تخفيض تكاليف الصنع	تكاليف الصنع / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ تكاليف الصنع / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ١١٨٣٩١٨١٦٣ ١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ١١٣٤١٨٦٤٨٣	٦٦,١٠٨ % -	- ٦٣,٣٣١ %

تحقيق الأرباح	إجمالي الإيرادات / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣	%١٦٠,١٩٢	-
	إجمالي الإيرادات / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٢٨٦٨٨٣٨٤٧٣	-	%١٧٧,٩٧٣
توليد قيمة للشركة	(عائد العاملين + المزايا العينية + الإندثارات + فائض العمليات الجارية للمرحلة الأولى) - (صافي الفوائد)	ملاحظة : جرت عملية الاحتساب بوساطة الباحث قبل وبعد تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد	١٦٨٤٨٢٢٨٢٧	١٧٧٧٦٦٠٥٠٣

يلاحظ من الجدول أعلاه إن نسبة هامش الربح المحسوبة بناءً على بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة قد بلغت ( ٥٨,٥ % ) بينما بلغت النسبة أعلاه بناءً على نتائج تطبيق محاسبة استهلاك الموارد ( ٦٠ % ) ، وهذا مؤشر على تحسن أداء الشركة عند تطبيق RCA والسبب يعزى إلى قدرة هذه التقنية على تحديد الطاقة العاطلة للموارد وعزلها وبالنتيجة عدم تحميلها على تكلفة المنتج ، أما مقياس نسبة صافي الربح التشغيلي فقد كانت نتيجته قبل تطبيق تقنية RCA ( ٢٩,٢ % ) فيما وصلت نسبة هذا المقياس عند تطبيق تقنية RCA ( ٣٥ % ) مما يدل على أهمية تطبيق هذه التقنية بسبب قدرتها الكبيرة على تحسين الربحية للمنتجات نتيجة عزل الطاقة العاطلة وعدم تحميلها على المنتجات التي لم تستهلك هذه الموارد ، بينما يشير مقياس نسبة الإيرادات إلى التكاليف التسويقية والإدارية إلى قدرة الشركة على توليد إيرادات تعادل تقريباً أربع مرات من التكاليف التسويقية والإدارية وهذا يعد كمؤشر جيد ولكن عند تطبيق RCA أصبحت قدرة شركة الكندي على توليد إيرادات تعادل ست مرات من التكاليف التسويقية والإدارية وهذا مؤشر يعكس تحسن الأداء بشكل جيد للشركة بتطبيق هذه التقنية ، كما يلاحظ من الجدول أيضاً إن نسبة تكاليف الصنع قبل تطبيق تقنية RCA تشكل ما نسبته ( ٦٦,١٠٨ % ) من إجمالي التكاليف ولكن عند تطبيق هذه التقنية أصبحت النسبة ( ٦٣,٣٣١ % ) مما يدل على وجود إنخفاض ملحوظ في تكاليف الصنع عند تطبيق التقنية ، وبالنسبة إلى مقياس إجمالي الإيرادات إلى إجمالي تكاليف الشركة فقد بلغت نتيجته ( ١٦٠,١٩٢ % ) وفق نظام الكلفة التقليدي ، ولكن عند تطبيق تقنية RCA فقد بلغت النسبة ( ١٧٧,٩٧٣ % ) وهذا يوضح أهمية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد لقدرتها على تخفيض التكاليف وزيادة الإيرادات وبالنتيجة ستسهم التقنية في زيادة كفاءة أداء الشركة المالي ، وأخيراً يوضح مقياس القيمة الاقتصادية المضافة لشركة الكندي إن قيمة المقياس قبل تطبيق محاسبة استهلاك الموارد ( ١٦٨٤٨٢٢٨٢٧ دينار ) بينما أرتفع

نتيجة هذا المقياس بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد إلى ( ١٧٧٧٦٦٠٥٠٣ دينار ) وهذا يؤكد أهمية محاسبة استهلاك الموارد في تدعيم بطاقة الأداء المتوازن وتزويدها بالمعلومات المالية وغير المالية كمقاييس للأداء المالي وزيادة القيمة الاقتصادية المضافة المتولدة لشركة الكندي .

٢. منظور الزبون : يقيس منظور الزبون العلاقة الوطيدة بين شركة الكندي وزبائنها عن طريق تحديد حصتها السوقية وقدرتها على الإحتفاظ بالزبائن وإكتساب زبائن جدد وتحقيق سعادتهم ورضاهم ، إذ يساعد منظور الزبون شركة الكندي في تحديد الطرائق التي سيجري بها توليد قيمة للزبائن ، فإن أخفقت شركة الكندي في تقديم المنتجات التي تلبى رغبات زبائنها فلن تتولد إيرادات مناسبة لها مما سيؤدي إلى تدهور وضعها الإقتصادي ، ولذا من الضروري أن تهتم شركة الكندي بضرورة توفر عنصر الجودة والتسليم في الوقت المحدد ، فضلاً عن الموثوقية في التسليم ، وتعد مقاييس منظور الزبائن التي جرى وضعها بوساطة الباحث والموضحة في أدناه من الأدوات المفيدة في عملية تحليل أهداف منظور الزبائن خاصة في حال إن الشركة تقوم بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المقترنة بتطبيق محاسبة استهلاك الموارد وتفسيرها بعناية فائقة .

أ. نسبة تكاليف الإعلانات إلى إجمالي تكاليف شركة الكندي : يفسر هذا المقياس العلاقة بين تكاليف الإعلانات التي تقوم بها شركة الكندي للترويج عن منتجاتها مقابل إجمالي تكاليف الشركة ، فكلما أرتفعت نسبة هذا المقياس كان ذلك مؤشراً على توجه الشركة نحو الإهتمام بالترويج لمنتجاتها بطرائق معاصرة لغرض زيادة مساحة الإنتشار وزيادة الحصة السوقية وإكتساب زبائن جدد والعكس صحيح ، ومعادلة هذا المقياس هي كالآتي:

$$\text{نسبة تكاليف الإعلانات إلى إجمالي تكاليف الشركة} = \text{تكاليف الإعلانات} / \text{إجمالي تكاليف الشركة} *$$

١٠٠

ب. نسبة تكاليف خدمات البيع إلى إجمالي تكاليف الشركة : تتمثل خدمات البيع في شركة الكندي في التكاليف التي يجري إنفاقها على تسويق المنتجات المباعة ، فإذا أزدادت نسبة تكاليف خدمات البيع مقارنةً بإجمالي تكاليف الشركة الكلية فهذا دليل على توجه شركة الكندي نحو تحقيق رضا الزبائن ، ومعادلة هذا المقياس هي الآتي :

$$\text{نسبة تكاليف خدمات البيع إلى إجمالي تكاليف الشركة} = \text{تكاليف خدمات البيع} / \text{إجمالي تكاليف}$$

الشركة \* ١٠٠

ويعرض الجدول ( ٣ - ٢١ ) نتائج تطبيق مقاييس منظور الزبون لشركة الكندي .

جدول ( ٣ - ٢١ ) : نتائج تطبيق مقاييس منظور الزبون لبطاقة الأداء

المتوازن لشركة الكندي

الهدف	معادلة المقياس	تطبيق المقياس	نتائج التطبيق بناءً على بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة	نتائج التطبيق بناءً على نتائج تطبيق محاسبة استهلاك الموارد
الحصة السوقية	تكاليف الإعلانات / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ تكاليف الإعلانات / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٣٨٠٣٢٢٣٤٣ ١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٣٨٠٣٢٢٣٤٣	%٢١,٢٣٧	- %٢٣,٥٩٤
سعادة الزبائن ورضاهم	تكاليف خدمات البيع / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ تكاليف خدمات البيع / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٢٩٧٥٠٠ ١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٢٩٧٥٠٠	% ٠,٠١٧	- %٠,٠١٨

يلاحظ من الجدول أعلاه إن نسبة تكاليف الإعلان المحسوبة بناءً على بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة قد بلغت (%٢١,٢٣٧) بينما أصبحت نسبة هذا المقياس بعد تطبيق تقنية RCA (%٢٣,٥٩٤) وهذا يوضح بأن تطبيق محاسبة استهلاك الموارد سيساعد شركة الكندي على زيادة أدائها تجاه الزبائن وتحقيق مساحة إعلانية واسعة وفرصة كبيرة لكسب زبائن جدد، بينما يفسر مقياس نسبة تكاليف خدمات البيع إلى إجمالي تكاليف الشركة إن نتيجة هذا المقياس وفق نظام الكلفة التقليدي للشركة (%٠,٠١٧) وهي ضئيلة جداً وهو مؤشر على عدم إهتمام هذه الشركة بتقديم الخدمات البيعية للزبائن ، ولكن عند تطبيق محاسبة استهلاك الموارد فإن نتيجة هذا المقياس (% ٠,٠١٨) وهذا يدل بأن تطبيق الشركة لمحاسبة استهلاك الموارد سيسهم في رفع الأداء تجاه الزبائن والمحافظة عليهم .

٣. منظور العمليات الداخلية : يهتم منظور العمليات الداخلية بسلسلة القيمة الخاصة

بشركة الكندي والتي تستهدف تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها رفع الكفاءة ، زيادة الإنتاجية ، استغلال الطاقة العاطلة ، إدارة الجودة الشاملة ، وإدارة التكاليف ، لذلك فإن منظور العمليات الداخلية يركز على تحقيق الأهداف أعلاه التي ينبغي أن تقوم بها

شركة الكندي داخلياً ، هذا وتعد شركة الكندي شركة متخصصة في مجال إنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية وإنما تسعى للمحافظة على الثروة الحيوانية وديمومتها والمحافظة على الصحة المجتمعية وما يولده هذا من اسهامة تكمن في تحقيق القيمة الاجتماعية للشركة ودعم ميزتها التنافسية . وتعد مقاييس منظور العمليات الداخلية التي جرى وضعها بوساطة الباحث والموضحة في أدناه من الأدوات المفيدة في عملية تحليل أهداف منظور العمليات الداخلية خاصة في حال أن الشركة تقوم بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المقترنة بتطبيق محاسبة استهلاك الموارد وتفسيرها بعناية فائقة .

أ. نسبة تكاليف السيطرة النوعية إلى إجمالي تكاليف الشركة : إن شركة الكندي تتعامل مع مواد أولية حساسة وقابلة للتلف وهي تسعى لتقديم لقاحات عالية الجودة من حيث إنها خالية من التلف ، وكلما أرتفعت تكاليف السيطرة النوعية يكون هذا دليل على حرص الشركة على تقديم لقاحات وأدوية عالية الجودة ، ومعادلة هذا المقياس هي كالآتي :

$$\text{نسبة تكاليف السيطرة النوعية إلى إجمالي تكاليف الشركة} = \text{تكاليف السيطرة النوعية} / \text{إجمالي تكاليف الشركة} * 100$$

ب. نسبة المبالغ المصروفة على خدمات العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة : يوضح هذا المقياس العلاقة بين المبالغ التي يجري إنفاقها مقابل الخدمات التي تقدم للعاملين ( مثل النقل ، المواد الغذائية ، المواد الطبية ، الكساوي ، التأمين الصحي وغيرها ) وإجمالي التكاليف الكلية للشركة ، وبطبيعة الحال فإن إنفاق الشركة للمبالغ التي تقابل الخدمات التي تقدم للعاملين سيؤدي إلى تحسين أدائهم وبالنتيجة إرتفاع الأداء الكلي للشركة مما سيسهم في زيادة الإنتاج وتخفيض التكاليف ، ومعادلة هذا المقياس هي كالآتي :

$$\text{نسبة تكاليف خدمات العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة} = \text{تكاليف خدمات العاملين} / \text{إجمالي تكاليف الشركة} * 100$$

ج. نسبة تكاليف الصنع إلى عدد الوحدات المنتجة : يوضح هذا المقياس العلاقة بين إجمالي تكاليف الصنع وعدد الوحدات المنتجة ، فكلما أرتفعت تكاليف التصنيع كان ذلك مؤشر على زيادة متوسط تكلفة العبوة الواحدة والعكس صحيح ، هذا وتحاول شركة الكندي جاهدة تخفيض تكلفة العبوة الواحدة لكل منتج من منتجاتها ، ومعادلة هذا المقياس هي كالآتي :

نسبة تكاليف الصنع إلى إجمالي تكاليف الشركة = تكاليف الصنع / عدد الوحدات المنتجة

ويعرض الجدول ( ٣ - ٢٢ ) نتائج تطبيق مقاييس منظور العمليات الداخلية لشركة الكندي .

جدول ( ٣ - ٢٢ ) : نتائج تطبيق مقاييس منظور العمليات الداخلية لبطاقة

الأداء المتوازن لشركة الكندي

الهدف	معادلة المقياس	تطبيق المقياس	نتائج التطبيق بناءً على بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة	نتائج التطبيق بناءً على نتائج تطبيق محاسبة استهلاك الموارد
تحسين الجودة	تكاليف السيطرة النوعية / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠	١٦٨١٦٩٩٤٢ / ١٧٩٠٨٧٦٧٢٦	٩,٣٩٠%	-
	تكاليف السيطرة النوعية / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ١٦٨١٦٩٩٤٢	-	١٠,٤٣٣%
دعم العاملين لتحسين الأداء وزيادة الإنتاجية	تكاليف خدمات العاملين / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠	٥٦٨٢٥٦٣ / ١٧٩٠٨٧٦٧٢٦	٣,٣١٢%	-
	تكاليف خدمات العاملين / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	٥٦٨٢٥٦٣ / ١٦١١٩٤٩٨٨٤	-	٣,٣٥٣%
تخفيض تكاليف الوحدة الواحدة	تكاليف الصنع / عدد الوحدات المنتجة تكاليف الصنع / عدد الوحدات المنتجة على وفق RCA	١١٨٣٩١٨١٦٣ / ٥٩٩٤٢٠٠٠ ١١٣٤١٨٦٤٨٣ / ٥٩٩٤٢٠٠٠	١٩,٧٥١ دينار	- ١٨,٩٢١ دينار

يلاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة تكاليف السيطرة النوعية إلى إجمالي تكاليف الشركة تبلغ ( ٩,٣٩٠ % ) على وفق بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة ، وعند تطبيق محاسبة استهلاك الموارد بلغت نسبة هذا المقياس ( ١٠,٤٣٣ % ) أي زيادة نسبتها ( ١,٠٤٣ % ) مما يدل على وجود إمكانية لرفع الأداء الداخلي نتيجة التحسن الملحوظ في مقياس السيطرة النوعية بزيادة المبالغ المصروفة على تكاليف السيطرة النوعية مما يجعل الشركة قادرة على فحص اللقاحات والأدوية بشكل أفضل مما كانت عليه قبل تطبيق محاسبة استهلاك الموارد ، أما مقياس خدمات العاملين فقد حقق تطبيقه نتيجة نسبتها ( ٣,٣١٢ % ) وذلك إذا ما جرى الإعتماد على بيانات الشركة الحالية في تقويم الأداء وهي تعد نتيجة غير جيدة وتكاد تكون معدومة قياساً بالمجهودات

التي يقوم بها العاملين في الشركة ، بينما يلاحظ عند تطبيق محاسبة استهلاك الموارد والتي تركز بدورها على الطاقة العملية واستبعاد الطاقة العاطلة فإن تحسن طفيف قد حصل في نتيجة المقياس نتيجة زيادة الإهتمام بالعاملين ورفع المبالغ المصروفة إلى ( ٦٤٢٩٣١٠ دينار ) بدلاً من ( ٥٦٨٢٥٦٣ دينار ) ، بينما يفسر تطبيق مقياس نسبة تكاليف الصنع إلى عدد الوحدات المنتجة مدى قدرة الشركة على إدارة هذه الكلفة من عدمها ويتضح هذا من متوسط كلفة الوحدة التي أنخفضت من ( ١٩,٧٥١ دينار ) وفق الواقع الفعلي إلى ( ١٨,٩٢١ دينار ) على وفق تقنية RCA وهذا ما تطمح إليه الشركة .

٤. منظور التعلم والنمو : يهتم منظور التعلم والنمو بمهارات وقدرات العاملين الداخلية وإن توظف شركة الكندي طاقتها المتاحة لتنمية هذه المهارات عن طريق إشراكهم في الدورات التدريبية التخصصية وتشجيعهم وتحفيزهم عن طريق منح المكافآت لغرض الوصول إلى أفضل أداء للعمليات الداخلية بهدف توليد قيمة لكل من الزبائن والمساهمين وبالنتيجة توليد قيمة مهمة للشركة ، ويعد المؤشر أدناه لمنظور التعلم والنمو والذي جرى وضعه بوساطة الباحث من الأدوات المفيدة في عملية تحليل أهداف هذا المنظور خاصة في حال إن الشركة تقوم بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المقترنة بتطبيق محاسبة استهلاك الموارد وتفسيرها بعناية فائقة .

أ. نسبة المكافآت التشجيعية إلى إجمالي تكاليف الشركة : تعكس هذه النسبة العلاقة بين مقدار المكافآت التشجيعية وإجمالي تكاليف شركة الكندي ، وكلما ارتفعت نسبة هذا المقياس فإن هذا يعد كدليل على إن الشركة تقوم على تشجيع العاملين فيها ومكافأتهم على جهودهم المبذولة والعكس صحيح ، ومعادلة هذا المقياس هي كالآتي :

$$\text{نسبة المكافآت التشجيعية إلى إجمالي تكاليف الشركة} = \frac{\text{المكافآت التشجيعية}}{\text{إجمالي تكاليف الشركة}} * ١٠٠$$

ب. نسبة تكاليف تدريب العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة : تبين هذه النسبة العلاقة بين تكاليف تدريب العاملين إلى التكاليف الإجمالية لشركة الكندي ، إذ يعد ارتفاع نسبة هذا المقياس دليلاً على إهتمام الشركة بتدريب العاملين فيها وزيادة قدراتهم ، أما في حالة انخفاض نسبة هذا المقياس فهذا يؤكد على عدم إهتمام الشركة بهذا المورد البشري المهم ، ومعادلة هذا المقياس هي كالآتي :

نسبة تكاليف تدريب العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة = تكاليف تدريب العاملين / إجمالي تكاليف الشركة \* ١٠٠

ويوضح الجدول ( ٣ - ٢٣ ) نتائج تطبيق مقاييس منظور التعلم والنمو لشركة الكندي :  
جدول ( ٣ - ٢٣ ) : نتائج تطبيق مقاييس منظور التعلم والنمو لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي

الهدف	معادلة المقياس	تطبيق المقياس	نتائج التطبيق بناءً على بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة	نتائج التطبيق بناءً على نتائج تطبيق محاسبة استهلاك الموارد
تشجيع العاملين وتحفيزهم	تكاليف المكافآت التشجيعية / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٤٧٩٦٨٣٤٨	%٢,٦٧٨	-
	تكاليف المكافآت التشجيعية / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٤٧٩٦٨٣٤٨	-	%٢,٩٧٦
تدريب العاملين	تكاليف تدريب العاملين / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٣٥١٥١٣٩٣	%١,٩٦٣	-
	تكاليف تدريب العاملين / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٣٥١٥١٣٩٣	-	%٢,١٨١

يتضح من نتائج الجدول أعلاه إن نسبة مقياس المكافآت قد بلغت ( %٢,٦٧٨ ) وفق نظام الكلفة التقليدي للشركة ، بينما يلاحظ أنه بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد أزدادت هذه النسبة إلى ( %٢,٩٧٦ ) وعلى أثر إنخفاض تكاليف الشركة الإجمالية ( مقام المعادلة ) نتيجة تطبيق تقنية RCA ، وبطبيعة الحال فإن هذه الزيادة ربما تصبح أكثر فاعلية إذا ما زاد إهتمام الشركة بالعاملين فيها بمنح المكافآت التشجيعية لهم مما يحفزهم نحو تقديم أفضل الخدمات وتحقيق الأداء المطلوب منهم ، أما بالنسبة لمقياس تدريب العاملين فقد بلغت ( %١,٩٦٣ ) وفق نظام الكلفة التقليدي للشركة ، بينما يلاحظ أنه بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد أزدادت هذه النسبة إلى ( %٢,١٨١ ) وعلى أثر إنخفاض تكاليف الشركة الاجمالية ( مقام المعادلة ) نتيجة تطبيق تقنية RCA ، وبطبيعة الحال فإن هذه الزيادة في المقياس ربما تصبح أكثر فاعلية إذا ما زاد

إهتمام الشركة بتدريب العاملين مما يسهم في رفع مستوى التعلم والمهارة لديهم مما ينعكس في تقليل الهدر والضياع ورفع مستوى الأداء المطلوب .

#### ٥. المنظور البيئي والمجتمعي : تعد شركة الكندي المختصة بإنتاج اللقاحات والأدوية

البيطرية جزءاً مهماً من المجتمع الذي تمارس نشاطها الصناعي فيه مما يتطلب منها أن تسعى جاهدة نحو تحقيق رفاهية المجتمع والإهتمام بالبيئة عن طريق المحافظة على الثروة الحيوانية للأجيال القادمة ومنع إنتشار الأمراض الوبائية والمشاركة بين الحيوانات والإنسان وهذا التوجه يجعلها قادرةً على تحقيق النجاح في الصناعة العاملة فيها وضمان استمراريتها وتنامي فرص النمو والبقاء ، ويجب أن تضع شركة الكندي في مقدمة أولوياتها مقابلة المسؤوليات الاجتماعية والبيئية عن طريق تقديم لقاحات وأدوية عالية الجودة وبأسعار معقولة تساعد على تزايد فرص إنتشارها في المجتمع العراقي والإقليمي والدولي مع ملاحظة إن الشركة تعد شركة رائدة في المجال البيئي والمجتمعي وهدفها الأساس هو حماية الثروة الحيوانية من تهديدات النقص فضلاً عن توفير بيئة آمنة تتمتع بالصحة والسلامة البيئية لكل من الإنسان والحيوان سويةً ومنع انتشار أي وباء ربما يتسبب في كوارث صحية وبالنتيجة فإن أغلب تكاليفها هي موجهة نحو المجال البيئي ، وتعد مقاييس المنظور البيئي والمجتمعي التي جرى وضعها بواسطة الباحث والموضحة في أدناه من الأدوات المفيدة في عملية تحليل أهداف المنظور البيئي والمجتمعي خاصةً في حال إن الشركة تقوم بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن المقترنة بالإعتماد على تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد :

أ. نسبة تكاليف الضمان الاجتماعي للعاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة : يوضح هذا المقياس العلاقة بين تكاليف الضمان الاجتماعي للعاملين بصفة مؤقتة ( أجير يومي ) وإجمالي تكاليف الشركة الكلية ، ومعادلة هذا المقياس كالآتي :

نسبة تكاليف الضمان الاجتماعي للعاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة = تكاليف الضمان الاجتماعي

$$/ \text{إجمالي تكاليف الشركة} * 100$$

ب. نسبة تكاليف الدعم لغير العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة : يوضح هذا المقياس العلاقة بين التكاليف المنفقة بواسطة شركة الكندي لتقديم الدعم لغير العاملين في الشركة وإجمالي تكاليفها ، ومعادلة هذا المقياس هي كالآتي :

نسبة تكاليف الدعم لغير العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة = تكاليف الدعم لغير العاملين / إجمالي تكاليف الشركة \* ١٠٠

ج. نسبة التكاليف البيئية لحيوانات التجارب إلى إجمالي تكاليف الشركة : إن طبيعة هذا المقياس توضح التوجه البيئي للشركة بسبب طبيعة نشاطها الذي تمارسه والذي يستدعي منها التعامل المباشر مع حيوانات مختلفة منها ( الفئران ، الدجاج ، أفراخ الدجاج ، الأرانب ، الماعز ، الأبقار ، والخنازير ) وإن مسؤولية الشركة تجاه هذه الحيوانات هو توفير الغذاء ، الماء ، الدواء ، والبيئة المناسبة والتي تتطلب المزيد من التكاليف لأهمية هذه الحيوانات في إستمرار نشاط شركة الكندي في الإنتاج ، ومعادلة هذا المقياس كالاتي :

نسبة التكاليف البيئية إلى إجمالي تكاليف الشركة = التكاليف البيئية للحيوانات / إجمالي تكاليف الشركة \* ١٠٠

ويوضح الجدول ( ٣ - ٢٤ ) نتائج تطبيق مقاييس المنظور البيئي والمجمعي لشركة الكندي :  
جدول ( ٣ - ٢٤ ) : نتائج تطبيق مقاييس المنظور البيئي والمجمعي لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي

الهدف	معادلة المقياس	تطبيق المقياس	نتائج التطبيق بناءً على بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة	نتائج التطبيق بناءً على نتائج تطبيق محاسبة استهلاك الموارد
الإهتمام بشريحة العاملين	تكاليف الضمان الاجتماعي / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٣٤٦٥٨١٦٠	%١,٩٣٥	-
	تكاليف الضمان الاجتماعي / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٣٤٦٥٨١٦٠	-	%٢,١٥٠
تقديم الدعم لغير العاملين	تكاليف الدعم لغير العاملين / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٦١٥٣١٠٠٠	%٣,٤٣٦	-
	تكاليف الدعم لغير العاملين / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٦١٥٣١٠٠٠	-	%٣,٨١٧
حماية	تكاليف تجارب الحيوانات / إجمالي تكاليف	١٧٩٠٨٧٦٧٢٦ / ٥٢٤٤٨٥٩٤	%٢,٩٢٩	-

			شركة الكندي * ١٠٠	الثروة الحيوانية
٣,٢٥٤ %	-	١٦١١٩٤٩٨٨٤ / ٥٢٤٤٨٥٩٤	تكاليف تجارب الحيوانات / إجمالي تكاليف شركة الكندي * ١٠٠ على وفق RCA	

يلاحظ من الجدول أعلاه إن نسبة تكاليف الضمان الاجتماعي / إجمالي تكاليف شركة الكندي تبلغ ( ١,٩٣٥ % ) على وفق بيانات نظام الكلفة التقليدي للشركة ، وعند تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد بلغت نسبة هذا المقياس ( ٢,١٥٠ % ) مما يدل على وجود إمكانية بزيادة المبالغ المصروفة على حساب الضمان الاجتماعي وزيادة الاهتمام بشريحة العاملين ، أما مقياس تكاليف الدعم لغير العاملين / إجمالي تكاليف شركة الكندي فقد حققت الشركة بتطبيقه نتيجة نسبتها ( ٣,٤٣٦ % ) قبل تطبيق محاسبة استهلاك الموارد مقابل نسبة ( ٣,٨١٧ % ) بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد مما يمنح الفرصة لشركة الكندي لزيادة المبالغ المصروفة على القوى العاملة التي تقدم خدمات مهنية للشركة من غير العاملين على الملاك الدائم على شكل مكافآت عينية والتفاعل مع المجتمع وزيادة قيمة الشركة اجتماعياً ، بينما يوضح مقياس تكاليف تجارب الحيوانات / إجمالي تكاليف شركة الكندي مدى إهتمام وتوجه شركة الكندي لتوفير الرعاية الطبية والغذائية والعلاجية لحيوانات التجارب لديها ، فقد بلغت نسبة هذا المقياس قبل تطبيق تقنية محاسبة استهلاك الموارد ( ٢,٩٢٩ % ) بينما ارتفعت هذا النسبة إلى ( ٣,٢٥٤ % ) عند تطبيق تقنية RCA مما يدل على توجه الشركة نحو إمكانية زيادة الإهتمام بحيوانات التجارب وزيادة المبالغ المصروفة عليها والاستفادة من مبالغ الطاقة العاطلة مع توجيه قسم من هذه المبالغ نحو حساب حيوانات التجارب ، مع الإشارة بأن شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية تعد شركة رائدة في مجال الأداء البيئي والمجتمعي والتفاعل معهما لأن نشاط الشركة بالأساس موجه بإتجاه دعم الثروة الحيوانية والمحافظة على تكاثر ونمو الحيوانات والمحافظة عليها من النفوق كثروة مهمة مستدامة للأجيال القادمة فضلاً عن الإهتمام بالجانب الصحي للحيوان والإنسان على حد سواء وهي بذلك تحقق قيمة مستدامة مهمة فيما يخص الأداء البيئي والمجتمعي في هذا المنظور .

٦. **منظور المخاطر** : تعاني شركة الكندي من بعض أنواع المخاطر التي تتعرض لها عند ممارسة نشاطها وذلك حسب إطلاع الباحث على تقرير الإدارة وتقرير الرقابة المالية الإتحادي ، ولهذه المخاطر تأثيرات غير مفضلة على كل من التكاليف ، الإيرادات ، الأرباح ، الحصة السوقية ، والأداء الاستراتيجي ، ولذا ينبغي أن تسعى شركة الكندي إلى تخفيض تلك المخاطر والتي تكاد تنحصر في المخاطر الاستراتيجية ، المالية ، التشغيلية ، ومخاطر التزام ، مع الإشارة إلى أن هذه المخاطر تكاد تكون متوافقة مع

المخاطر التي يحكم معالجتها تطبيق إطار ERM ، لذلك ينبغي على المسؤولين في الشركة إتخاذ الإجراءات اللازمة للحصول على المعلومات الضرورية لغرض مواجهة هذه المخاطر التي تعيق تحقيق أهدافها ، أما عن المقاييس ذات العلاقة بكل نوع من أنواع المخاطر فهي كالآتي :

أ. **المخاطر الاستراتيجية** : يتمثل هذا النوع من المخاطر بحالة عدم التأكد المرتبط بالوضع الاستراتيجي لشركة الكندي ، وفي هذا الشأن تتركز أبرز ملامح أو صور هذا النوع من المخاطر كالآتي :

• إن الظروف التي يمر فيها بلدنا والناجمة عن عدم الاستقرار للوضع الأمني والاقتصادي قد أثرت في أداء الشركة من حيث إنها باتت تواجه مخاطر استراتيجية أبرزها هو صعوبة توصيل اللقاحات الخاصة بالأغنام والماعز إلى محافظات الموصل ، الأنبار ، وصلاح الدين والتي تتميز بوفرة تربية هذه الحيوانات فيها وبنسبة كبيرة جداً تصل إلى ما يقارب ( ٧٠% ) من إجمالي مربي الأغنام والماعز في عموم محافظات العراق .

• تعاني الشركة من مخاطر استراتيجية أخرى تتمثل في التهديدات التي تؤثر في حصتها السوقية والتي ربما تنعكس في احتمالية عدم استمراريتها في تأدية نشاطها وتحقيق الأرباح وهذا سببه الإنفتاح الاقتصادي للبلاد وإغراق السوق المحلية باللقاحات الأجنبية وبأسعار منخفضة علماً إن بعض من هذه اللقاحات لا يتلائم مع البيئة الحيوانية في العراق .

ب. **المخاطر المالية** : يتمثل هذا النوع من المخاطر بحالة عدم التأكد المرتبط برأس المال المستثمر لشركة الكندي ، وفي هذا الشأن تتركز أبرز ملامح أو صور هذا النوع من المخاطر بالآتي :

• **المخاطر التسويقية** : تنشأ مخاطر التسويق في شركة الكندي نتيجة الضعف في أحد عناصر التسويق كأبحاث الزبائن والمنتجات والتصميم والتطوير والترويج والمبيعات وخدمة الزبائن ، وتقاس هذه المخاطر على وفق مقياس نسبة الإيرادات الفعلية إلى الإيرادات المخططة وكالآتي :

$$\text{نسبة الإيرادات الفعلية إلى الإيرادات المخططة} = \frac{\text{الإيرادات الفعلية}}{\text{الإيرادات المخططة}} * 100$$

• **مخاطر الديون المشكوك في تحصيلها** : تنشأ هذه المخاطر والتي تسمى بمخاطر الائتمان في شركة الكندي نتيجة التخلف في فشل مديني الشركة في سداد الديون الناشئة في وقتها المقرر ، وتقاس هذه المخاطر على وفق مقياس دوران الحسابات المدينة وكالآتي :

دوران الحسابات المدينة = صافي المبيعات / الحسابات المدينة للزبائن

ويبين الجدول ( ٣ - ٢٥ ) نتائج تطبيق المقاييس ذات الصلة بالمخاطر المالية لشركة الكندي .

جدول ( ٣ - ٢٥ ) : نتائج تطبيق المقاييس ذات الصلة بالمخاطر المالية على وفق منظور المخاطر لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي

المؤشرات على وفق المعيار الصناعي أو النتيجة المتحققة	النتائج على وفق بيانات الشركة	تطبيق المقياس	معادلة المقياس	الهدف
نسبة منخفضة	%٥٧,٥٧	٣٣٠٠٠٠٠٠٠٠ / ١٩٠٠٠٠٧٥٦٤٠	الإيرادات الفعلية / الإيرادات المخططة * ١٠٠	المحافظة على الحصة السوقية
١٠,٤ مرة	٣,٢٤ مرة	٥٨٧٠٢٤٠٥١ / ١٩٠٠٠٠٧٥٦٤٠	صافي المبيعات / الحسابات المدينة للزبائن	استرداد الذمم المدينة

يلاحظ من نتائج الجدول أعلاه إن الشركة تتعرض لمخاطر مالية ( تسويقية ، ومخاطر إئتمان ) ، وهي تشكل عائقاً في تحقيق شركة الكندي لأهدافها المالية المتمثلة في زيادة المبيعات ، والأرباح ، فبالنسبة لقياس المخاطر التسويقية ، يتضح إن الشركة قد حققت نسبة منخفضة مقدارها ( %٥٧,٥٧ ) من ناحية نسبة الإيرادات الفعلية إلى الإيرادات المخططة والتي تستدعي من الشركة مراجعة خططها الموضوعية في نواحي متعددة إذا ما أرادت تحسين هذه النسبة مثل مراجعة أسعار بيع المنتجات ، إدارة تكاليف المنتجات ، إقتراح قنوات تسويق جديدة ، مراجعة أساليب الدعاية والإعلان لغرض المحافظة على الحصة السوقية لها ، بينما تشير نتيجة قياس المخاطر الإئتمانية إن عدد مرات تحصيل الديون من الزبائن قد بلغ ( ٣,٢٤ مرة ) حسب واقع الشركة وهذه النتيجة منخفضة مقارنة بالمعيار الصناعي والسبب يعود إلى إنخفاض المبيعات أو إرتفاع حساب المدينون مما يؤشر على إتباع شركة الكندي لسياسية إئتمان متساهلة تتسبب في ظهور هذا النوع من المخاطر .

ج. المخاطر التشغيلية : يتمثل هذا النوع من المخاطر بحالة عدم التأكد المرتبط بالعاملين والعمليات الخاصة بشركة الكندي ، وفي هذا الشأن تتركز أبرز ملامح أو صور هذا النوع من المخاطر وكالاتي :

◆ مخاطر الاستعمال غير الفعال للطاقة الإنتاجية المتاحة : تظهر هذه المخاطر لدى شركة الكندي نتيجة نقص الكفاءة من ناحية استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة في مورد الأصول

الثابتة ، وتقاس هذه المخاطر التشغيلية على وفق مقياس دوران مورد الأصول الثابتة وكالاتي :

$$\text{دوران الأصول الثابتة} = \text{صافي المبيعات} / \text{صافي مورد الأصول الثابتة}$$

◆ **مخاطر الاستعمال غير الكفوء للموارد** : تظهر هذه المخاطر نتيجة نقص كفاءة الأصول في توليد المبيعات ، وتقاس هذه المخاطر على وفق مقياس دوران مجموع الأصول وكالاتي :

$$\text{دوران مجموع الأصول} = \text{صافي المبيعات} / \text{مجموع مورد الأصول}$$

◆ **مخاطر خسائر مورد الأصول قصيرة الأجل ( استثمارات مالية )** : تحدث هذه المخاطر بسبب انخفاض السعر السوقي لمحفظه الاستثمارات قصيرة الأجل عن تكلفة شراء تلك الاستثمارات ، هذا وتمتلك شركة الكندي محفظة استثمارية في صورة أصول قصيرة الأجل تستعمل لغرض المضاربة وتعظيم قيمة الشركة . وتجدر الإشارة إلى أن الشركة قد حققت خسائر لم يجري الاعتراف بها وهذا يأتي خلافاً للمادة ( ٢١ ) من القاعدة المحاسبية العراقية ( ١٤ ) الصادرة عن مجلس المعايير المحاسبية والرقابية في جمهورية العراق الخاصة بمحاسبة الاستثمارات في مورد الأصول قصيرة الأجل والتي تنص ( في حالة كون التكلفة أعلى من القيمة السوقية في محفظة الاستثمارات المتداولة لأسهم الملكية فإن الفرق يتم إتخاذ كإسناد لتكوين مخصص هبوط في القيمة السوقية ، وعندها ينبغي تسجيل الخسائر غير المحققة في تاريخ إعداد قائمة المركز المالي ، بينما لا تؤخذ المكاسب غير المحققة كإيراد ) .

◆ **مخاطر خسائر مورد الأصول طويلة الأجل ( استثمارات مالية )** : تحدث مثل هذه المخاطر بسبب سوء تخطيط إدارة شركة الكندي بشأن استثماراتها طويلة الأجل وعدم إتخاذ القرار الصحيح بشأن الإحتفاظ أو البيع للأسهم المقنتاة ، هذا ما تسبب في تحمل الشركة لخسائر رأسمالية في مورد الأصول الثابتة ( الاستثمارات طويلة الأجل ) نتيجة بيع الأسهم المستثمرة في رؤوس أموال بعض الشركات نتيجة عدم إعداد دراسة جدوى قبل إتخاذ قرار بيع الأسهم .

◆ **مخاطر الموارد البشرية** : تحدث هذه المخاطر بسبب نقص مورد العاملين لدى شركة الكندي ، هذا وتقاس هذه المخاطر على وفق مقياس دوران العاملين وكالاتي :

$$\text{دوران العاملين} = \text{مجموع مورد العاملين المفصولين} / \text{مجموع مورد العاملين الكلي} *$$

ويوضح الجدول ( ٣ - ٢٦ ) نتائج احتساب أهم المخاطر التشغيلية للشركة :

جدول ( ٣ - ٢٦ ) : نتائج تطبيق المقاييس ذات الصلة بالمخاطر التشغيلية على وفق منظور المخاطر لبطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي

المؤشرات على وفق المعيار الصناعي أو النتيجة المتحققة	النتائج على وفق بيانات شركة الكندي	تطبيق المقياس	معادلة المقياس	الهدف
٣,٥ مرة	٠,٨٩٩ مرة	٢١١١٤٨٤٢٥٥ / ١٩٠٠٠٧٥٦٤٠	صافي المبيعات / صافي مورد الأصول الثابتة .	الاستعمال الكفوء للطاقة الإنتاجية المتاحة
٢ مرة	٠,٢٥٥ مرة	٧٤٥٠٣٦٥٨٥٢ / ١٩٠٠٠٧٥٦٤٠	صافي المبيعات / مجموع مورد الأصول .	الاستعمال الكفوء للموارد
خسائر متحققة يجب الاعتراف بها	٤٥٦٣٣٨٨٣	* يوضح الجدول ( ٣ - ٢٧ ) احتساب هذه الخسائر	الخسائر = تكلفة السهم - سعر الإغلاق * عدد الأسهم .	التخطيط الكفوء لتعظيم قيمة الشركة
خسائر متحققة معترف بها	١١٧٧٦٦٨٨٧	** يوضح الجدول ( ٣ - ٢٨ ) احتساب هذه الخسائر	الخسائر = قيمة الأسهم المباعة - تكلفة الأسهم المباعة .	التخطيط الكفوء لتعظيم قيمة الشركة
نسبة مرتفعة	%١٠,٥	١٠٠ * ٧٦ / ٨	مجموع مورد العاملين المفصولين / مجموع مورد العاملين الكلي * ١٠٠ .	تأسيس ثقافة الإحتفاظ بالعاملين

\* جدول ( ٣ - ٢٧ ) : احتساب خسائر مورد الأصول قصيرة الأجل

ت	اسم الشركة المستثمر فيها	تكلفة السهم	سعر إغلاق السهم في ٣١ / ١٢ / ٢٠١٩	عدد الأسهم	مقدار الخسائر في مورد الأصول قصيرة الأجل
		دينار	دينار		دينار
١	الشركة الحديثة للإنتاج الحيواني	١,٠٣٦	٠,٢١٠	٥٠٧٥٣٥٨٨	٤١٩٢٢٤٦٣
٢	فندق بابل	٨٢,٨٣٠	٧٥	٤٧٤٠٠٠	٣٧١١٤٢٠
المجموع الكلي					٤٥٦٣٣٨٨٣

\*\* جدول ( ٣ - ٢٨ ) : احتساب خسائر مورد الأصول طويلة الأجل

ت	اسم الشركة المستثمر فيها	قيمة الأسهم المبيعة	تكلفة الأسهم المبيعة	مقدار الخسائر في مورد الأصول طويلة الأجل
		دينار	دينار	دينار
١	الشركة الحديثة للإنتاج الحيواني	١٨٦٩٤٨٣٤	٥١٧٤٠٠٢٣	٣٣٠٤٥١٨٩
٢	الشركة العراقية للنقل البري	١٤٣١٥١١	١٥٦٢٢٣٩	١٣٠٧٢٨
٣	شركة الهلال الصناعية	٤٧٣٩٣٤٢١	١٣١٩٨٤٣٩١	٨٤٥٩٠٩٧٠
المجموع الكلي				١١٧٧٦٦٨٨٧

يتضح من نتائج الجدول ( ٣ - ٢٦ ) إن الشركة تواجه مخاطر تشغيلية متنوعة تتمثل صورها في ( الاستعمال غير الكفوء للطاقة الإنتاجية ، الاستعمال غير الكفوء للموارد ، الخسائر التشغيلية في مورد الأصول ، ومخاطر الموارد البشرية ) ، فالنوع الأول من المخاطر يؤشر وجود مخاطر مرتفعة نوعاً وهذا ما توضحه نتيجة تطبيق المقياس ذات العلاقة بقياس هذه

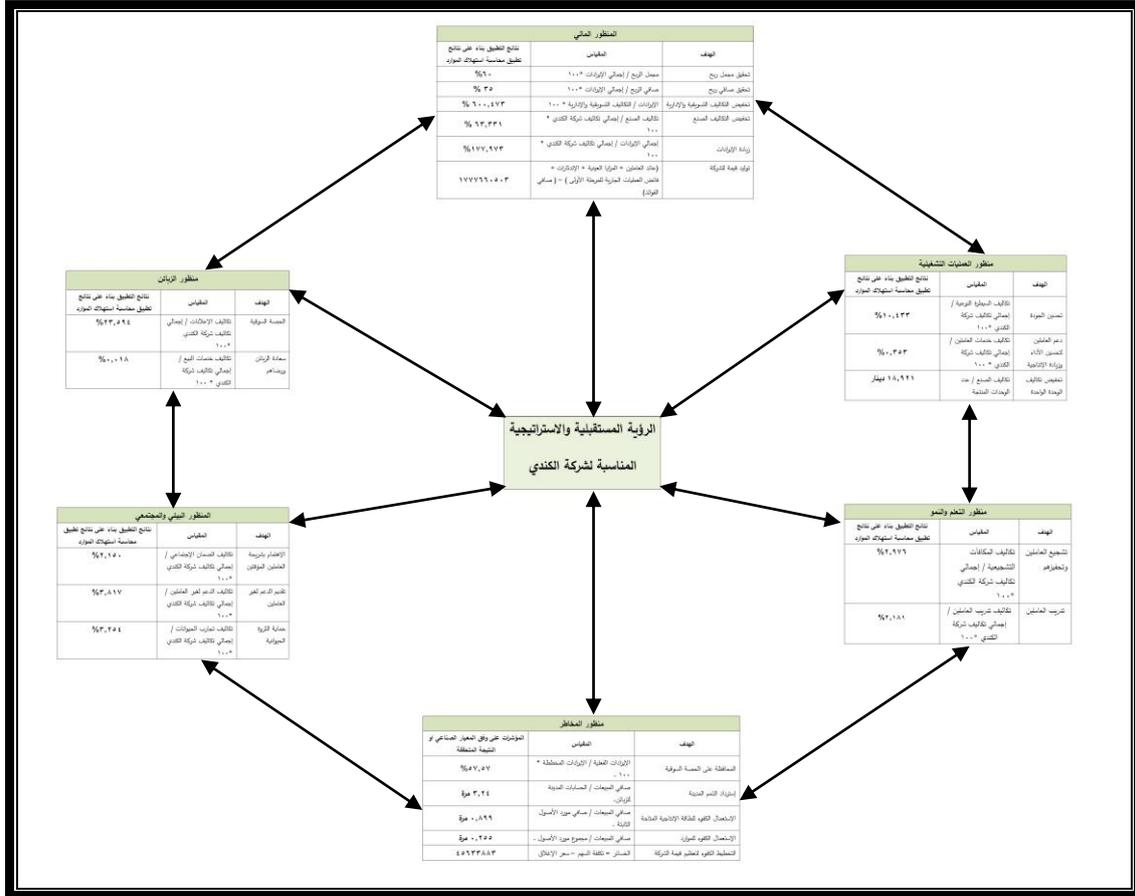
المخاطر والتي بلغت ( ٠,٨٩٩ مرة ) مقارنةً بالمعيار الصناعي البالغ ( ٣,٥ مرة ) ، فالإنخفاض الواضح في نتيجة هذا المقياس يعد مؤشراً على عدم كفاءة إدارة الشركة في إدارة مواردها من الأصول الثابتة والنتيجة فإن هذا قد جعل الشركة تعاني من طاقة إنتاجية فائضة Excess Capacity ، ومن الممكن أن تعالج شركة الكندي هذه المخاطر باستعمال محاسبة استهلاك الموارد التي تكشف عن أي طاقة عاطلة في أي مورد يدخل في العمليات التشغيلية ، أما النوع الثاني من المخاطر التشغيلية فهي مخاطر الاستعمال غير الكفوء للموارد الإجمالية ، إذ تعاني الشركة من مشكلة تتمثل في عدم قدرتها من ناحية استعمال أصولها بشكل كفوء في توليد الإيرادات وهذا ما توضحه نتيجة تطبيق مقياس دوران الأصول لشركة الكندي والتي مقدارها هو ( ٠,٢٥٥ مرة ) ، فهذه النتيجة تعد منخفضة مقارنةً بالمعيار الصناعي البالغ ( ٢ مرة ) ، ويمكن أن تعالج شركة الكندي هذه المخاطر بتطبيق محاسبة استهلاك الموارد لأن هذه التقنية تعمل على وضع الحلول المناسبة للطاقة العاطلة في أي مورد ، العمل على تخفيض حجم الأصول غير المستعملة والزائدة والتي لا تتناسب مع حجم الإنتاج ، تحقيق الرقابة الفعالة على التكاليف التناسبية والثابتة سويةً ، والوصول إلى حجم المبيعات الذي يتناسب مع حجم الاستثمار في الأصول ، وأما النوع الثالث من المخاطر التشغيلية التي تعيق تحقيق أهداف شركة الكندي وتؤثر في مركزها المالي وربحيتها فتتمثل في مخاطر خسائر مورد الأصول التي تحدث نتيجة محاولة الشركة في عملية التنوع في مصادر الحصول على الدخل والاستثمار في رؤوس أموال وحدات اقتصادية أخرى على شكل محفظة استثمارية بشقيها القصير والطويل وعلى شكل استثمارات في الأسهم ، ولكن الملاحظ إن الشركة لم تنجح في هذه السياسة أيضاً وهذا ما تسبب في حدوث مخاطر تمثلت في حدوث خسائر في مورد الأصول مقدارها ( ٤٥٦٣٣٨٨٣ دينار وكذلك ١١٧٧٦٦٨٨٧ دينار) نتيجة عدم الجدوى الاقتصادية لهذا الاستثمار ، بينما النوع الرابع من المخاطر التشغيلية الذي تعاني منه شركة الكندي فيتمثل بمخاطر الموارد البشرية الذي تعكسه نتيجة تطبيق مقياس دوران العاملين والتي بلغت نسبته ( ١٠,٥ % ) ، فهذه النسبة تعد مرتفعة ذلك لأن هذا النوع من المخاطر يؤثر في سمعة الشركة لكونها تدفع الكوادر البشرية للمغادرة ، وفي هذا الشأن ينبغي على الشركة أن تتعامل بحكمة مع هذه الكوادر وأن تغرس ثقافة التشجيع ، الولاء ، وحب الشركة في نفوسهم من أجل الاستفادة من مهارات وقدرات تلك الكوادر التي تعد المحرك الأساس في نشاط أي وحدة اقتصادية .

**د. مخاطر الالتزام :** تتمثل هذه المخاطر في عدم التأكد المرتبط بعدم الالتزام بالعقود أو مخالفة القوانين أو اللوائح التشغيلية أو عدم المطابقة للمواصفات أو شراء أصناف بأسعار عالية بوساطة شركة الكندي ، وعند الإطلاع على تقارير ديوان الرقابة المالية لوحظ تأخر الشركة في تسديد أجور عملية التدقيق للديوان للسنوات المتتالية السابقة وهي

( ٢٠١٥ / ٢٠١٦ / ٢٠١٧ / ٢٠١٨ ) والبالغة ( ٥٦٣٣٠٠٠٠٠ دينار ) وهو مبلغ جوهري ومؤثر جداً في نتيجة نشاط الشركة ويدل على عدم التزام إدارة الشركة في الوفاء بالعقد الذي يربط الطرفين فضلاً عن عدم كفاية الإجراءات المتبعة بوساطة الشركة في الرد على الملاحظات الواردة بكتب دائرة التدقيق والمتابعة في الديوان المرتبطة بملاحظات غير مستوفية للإجابة عن تقارير الديوان السابقة رغم مضي المدة المحددة خلافاً للمادة الثانية / رابعاً من قانون ديوان الرقابة المالية الإتحادي المرقم ( ٣١ ) لعام ٢٠١١م المعدل والتي تنص ( بأنه تعد مخالفة مالية لأغراض هذا القانون الإمتناع أو التأخير في الرد على تقارير ومراسلات الديون وإعتراضاته وملاحظاته المثبتة خلال المدة المقررة ) وتصنف حالات عدم التزام شركة الكندي بالعقد المبرم مع الديوان وعدم تنفيذ الملاحظات ضمن أهم مخاطر الالتزام المؤكدة .

ويوضح الشكل ( ٣ - ٣ ) ملخص لنتائج تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الستة في ضوء مخرجات تقنية محاسبة استهلاك الموارد في الشركة عينة البحث .

شكل ( ٣ - ٣ ) : ملخص نتائج تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن بمناظيرها الستة في ضوء مخرجات تقنية محاسبة استهلاك الموارد في الشركة عينة البحث



المصدر : إعداد الباحث .

سادساً . متابعة وتقويم بطاقة الأداء المتوازن : بهدف التأكد من سلامة تطبيق بطاقة الأداء المتوازن ، لابد من متابعة الأهداف المستقبلية المحددة بوساطة الشركة والتي تحكم كل منظور من مناظير بطاقة الأداء المتوازن مع إجراء المراجعة الدورية لتلك الأهداف والمقاييس التي تنطوي تحت كل منظور فضلاً عن التأكد إن بطاقة الأداء المتوازن تحقق التجانس والتوازن المنطقي بين مناظيرها .

يتضح مما سبق إمكانية استعمال مخرجات تقنية محاسبة استهلاك الموارد بما تتضمنه من معلومات مالية وغير مالية في تطبيق تقنية بطاقة الأداء المتوازن في عملية تعكس التكامل بينهما وإثبات فرضية البحث الأولى وبالشكل الذي يقود الشركة عينة البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها : الاستغلال الأمثل للموارد ، تحقيق الأهداف المستقبلية ، تعزيز الأداء الشامل ، تحسين قيمة الشركة ، وبالنتيجة فإن تحقيق تلك الأهداف بنجاح وفق تطبيق منهجية التكامل بين التقنيتين أعلاه من شأنه أن يساعد في عملية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع ERM ( الذي يمثل محور المبحث القادم ) والذي يحكم تحقيق الأهداف أعلاه .

## المبحث الرابع

### دور التكامل بين BSC & RCA في تفعيل إطار ERM في الشركة عينة البحث

تمهيد : preface

يتناول هذا المبحث استكمال منهجية التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لتفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث ERM في الشركة عينة البحث وذلك لأهمية هذا الإطار في إدارة المخاطر التي تتعرض لها الشركة والتي من شأنها أن تؤثر في استراتيجية الشركة وأهدافها وأداء أقسامها فضلاً عن أهمية تفعيل هذا الإطار بمكوناته الخمسة وفي ظل التكامل بين التقنيتين أعلاه في توفير المعلومات الكفيلة لخدمة الأطراف الداخلية أو الخارجية والإبلاغ عن المخاطر بكافة مستوياتها وتأثيراتها في أنشطة الشركة وأدائها، وعليه يتناول هذا المبحث الفقرات الآتية :

#### أولاً . دور التكامل بين BSC & RCA في تفعيل مكون الحوكمة والثقافة :

يسهم التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن من ناحية تفعيل المكون الأول من مكونات الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع والمتمثل بمكون الحوكمة والثقافة في تحقيق مجموعة من المنافع وكالاتي :

١. المساعدة في تحديد الموقف أو السلوك المرغوب ونشر الثقافة المؤسسية في الشركة لزيادة الوعي بالحوكمة وتنامي دور الثقافة للموارد البشرية من منظور التعلم والنمو ، إذ يسهم التكامل بين تقنيتي BSC & RCA في مساعدة شركة الكندي على تحسين أدائها العام وفرض رقابة صارمة لضمان الاستعمال الأمثل لموارد الطاقة المتاحة وترشيد الموارد مع تحمل الكوادر البشرية بمختلف تخصصاتها المسؤولية الملقاة على عاتقهم من ناحية تحقيق رسالة الشركة واستراتيجيتها وصولاً لتعزيز الميزة التنافسية للشركة فضلاً عن إن التكامل يساعد على تأسيس حوكمة واعية بالمخاطر عن طريق توصيل المخاطر إلى كل الموارد البشرية في الشركة وأقسامها وإظهار أسلوب الإدارة التشاركي مع تشجيع هذه الموارد كي يكونوا مسؤولين عن أفعالهم ، وتصرفاتهم فضلاً عن الاستفادة من قدراتهم ، مؤهلاتهم ، خبراتهم ، ومقترحاتهم لمساعدة شركة الكندي على تأسيس علاقات قوية تتقبل وجود بيئة رقابية ملائمة وتحظى بسلوكيات أخلاقية تتصف بالاستقامة والنزاهة مع العمل على زيادة الوعي بالحوكمة وتنامي دور الثقافة المؤسسية التي تؤسس لمسؤوليات رقابية تعنى بإدارة مخاطر المشروع وتحديد الثقافة المرغوبة مع

التشجيع على توافر سلوك إيجابي وترسيخ ثقافة المخاطر في جميع مفاصل شركة الكندي .

٢. إنَّ التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن يحفز مكون الحوكمة ويؤدي إلى رقابة شاملة وأكثر فاعلية بوساطة المسؤولين عن الحوكمة ، إذ يكون هدف المسؤولين عن الحوكمة ترشيد الموارد وتحقيق مفاهيم الرقابة عند مستوى كل قسم من أقسام الشركة وصولاً إلى إتخاذ قرارات لغرض تقويم الأداء والرقابة ، ويتلاقى هدف الحوكمة مع دور التكامل إذ تهدف محاسبة استهلاك الموارد إلى تحقيق الاستعمال الأمثل لموارد الشركة المتاحة عن طريق فرض رقابة محكمة لغرض تحديد الموارد المستعملة والعاطلة والفائضة مما يسهم في تخفيض تكاليف استهلاك الموارد وتحديد الموارد العاطلة وتحقيق مفاهيم الرقابة المانعة ، التصحيحية ، واللاحقة ، وتكمل بطاقة الأداء المتوازن هذا الهدف لتحقيق الفاعلية في إنجاز الأهداف المرسومة ، وعليه فإنَّ المسؤولين عن الحوكمة يضعون معايير أداء للناتج المستهدف تحقيقها مع إجراء مقارنة المعايير الموضوعة بالناتج التي يجري الوصول إليها عن طريق تقويم الأداء وفق مناظير بطاقة الأداء المتوازن .

٣. يسهل التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن من إدارة وتخطيط الموارد والأنشطة التي تؤديها شركة الكندي عن طريق ترجمة رؤية ورسالة الشركة إلى أهداف محددة تساعد في تحديد المتطلبات الاستراتيجية ومن ثم التوصيل والربط بين المستويات الإدارية ( العليا ، الوسطى ، والتنفيذية ) لغرض مشاركة هذه المستويات في أداء العمل ليجري بعدها التخطيط للموارد والأنشطة لغرض إدارة الموارد بكفاءة وفاعلية واستغلالها أفضل استغلال مع توفير التغذية العكسية بين المستويات الإدارية المختلفة لغرض مراجعة وتعديل استراتيجية الشركة ومتطلبات تحقيقها في ضوء التغيرات الحاصلة في البيئة الداخلية والخارجية لشركة الكندي وصولاً إلى الأداء المستهدف وإدارة المخاطر وبالنتيجة توليد قيمة لشركة الكندي ، وعليه فإنَّ هذا التكامل يسهم في تفعيل مكون الحوكمة والثقافة ويعزز أدواره في هذا المجال .

ثانياً . دور التكامل بين BSC & RCA في تفعيل مكون وضع الاستراتيجية والأهداف :

يسهم التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن من ناحية تفعيل المكون الثاني من مكونات الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع والمتمثل بمكون وضع الاستراتيجية والأهداف في تحقيق مجموعة من المنافع وكالاتي :

١. يؤدي التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن إلى تعظيم القيمة الاقتصادية للشركة وتعظيم ثروة المساهمين كهدف رئيس تسعى الشركة لتحقيقه ، وهذا ما يتطابق مع أهداف إطار إدارة مخاطر المشروع بهذا الشأن ، وما يمكن ملاحظته في هذا المضمار إن القيمة الاقتصادية لشركة الكندي قبل تطبيق محاسبة استهلاك الموارد تبلغ ( ١٦٨٤٨٢٢٨٢٧ دينار ) لكن بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد فقد ارتفعت هذه القيمة إلى ( ١٧٧٧٦٦٠٥٠٣ دينار ) وهذا مؤشر بأن التكامل أسهم في زيادة قيمة شركة الكندي وتحسن أدائها المالي وارتفعت قيمتها الاقتصادية المضافة .
٢. يؤدي التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن إلى تقدير التكاليف بصورة عادلة ضمن استراتيجية إطار إدارة مخاطر المشروع ، إذ تسهم محاسبة استهلاك الموارد في المساهمة في عملية تخصيص أكثر عدالة لتكاليف المنتجات وتحديد تكاليف كل منتج من منتجات شركة الكندي بشكل موضوعي وعدم تحميل تكاليف المنتجات بتكاليف الطاقة العاطلة مع تمكن بطاقة الأداء المتوازن من وضع استراتيجية تربط الموازنة المالية للشركة عينة البحث بأهدافها الاستراتيجية بوساطة الإعتماد على مقاييس مالية وغير مالية وبالنتيجة تستعمل البطاقة لتوضيح وتحديث الاستراتيجية وتوصيلها عبر الشركة وتحقيق أهداف الشركة مما يؤدي إلى تقدير أكثر عدالة للتكاليف .
٣. يؤدي التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن إلى تحقيق هدف تقليل الطاقة العاطلة كهدف من أهداف إطار إدارة مخاطر المشروع في عملية التخطيط الاستراتيجي عن طريق تطبيق محاسبة استهلاك الموارد وذلك بتقديم المعلومات عن مقدار الموارد العاطلة التي تساعد في عملية إتخاذ القرارات المرتبطة بتخصيص التكاليف وتحسين الموارد وفي نفس السياق تعمل بطاقة الأداء المتوازن على تطابق رؤية شركة الكندي مع عملياتها وبالنتيجة تصبح تلك البطاقة ليس مجرد تقنية للرقابة وتحديد مؤشرات الأداء بل تقنية متخصصة لتخطيط وتنفيذ الاستراتيجية وتخصيص الموارد الحاسمة التي تحتاجها شركة الكندي لضمان تحقيق الأهداف ، ويلاحظ أنه بتطبيق محاسبة استهلاك الموارد في شركة الكندي أمكن تحديد مقدار الطاقة العاطلة والبالغة ( ١٧٨٩٢٦٨٤٢ دينار ) ، من ناحية أخرى فقد أوضحت بطاقة الأداء المتوازن وضمن مناظيرها الآتية : الزبون ، العمليات الداخلية ، التعلم والنمو ، والمنظور البيئي والمجتمعي أنه بالإمكان توظيف الموارد العاطلة نحو تحقيق أهداف شركة الكندي وخدمة للأداء غير المالي في هذه المناظير وتحسين الأداء بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد مقارنةً بالأداء السابق قبل التطبيق .

٤. يساعد التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في زيادة مستوى أرباح شركة الكندي كهدف رئيس لإطار إدارة مخاطر المشروع ، وتسعى كافة الوحدات الاقتصادية ومنها شركة الكندي إلى تعظيم أرباحها إلى مستوى مناسب مع المحافظة على ديمومة تلك الأرباح وتفاذي حدوث الخسائر المفاجئة التي تتسبب في ظهور مخاطر تؤثر على مخاطر الاستمرارية والبقاء ، وفي هذا الشأن يسهم التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في تحقيق نتائج مقبولة وفق المنظور المالي وعلى صعيد مقياسي نسبة مجمل الربح ، ونسبة صافي الربح التشغيلي ، فقد ارتفعت نسبة المقياس الأول من ( ٥٨,٥ % ) إلى ( ٦٠ % ) وأيضاً ارتفعت نسبة المقياس الثاني من ( ٢٩,٢ % ) إلى ( ٣٥ % ) وهذا مؤشر جيد على دور التكامل في مساعدة الشركة على تحقيق نتائج مناسبة على صعيد نسبة مجمل ربح ونسبة صافي الربح التشغيلي نتيجة تخفيض التكاليف ، وبالنتيجة يمكن القول إن التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن قد ساعد شركة الكندي على تحسين أدائها من ناحية زيادة نسب كل من مجمل الربح وصافي الربح التشغيلي .

#### ثالثاً . دور التكامل بين BSC & RCA في تفعيل مكون الأداء :

يسهم التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن من ناحية تفعيل المكون الثالث من مكونات الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع والمتمثل بمكون الأداء في تحقيق مجموعة من المنافع وكالاتي :

١. يسهم التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في توجيه أداء شركة الكندي نحو الأداء الاستراتيجي بدلاً من الأداء التقليدي الضعيف وعلى صعيد المستويات الادارية الثلاثة للشركة وهي ( العليا ، الوسطى ، والتنفيذية ) ومن ثم فإن عملية تقويم الأداء بالاعتماد على تقنية RCA تجري بتحديد مستوى الأرباح والتكاليف وكميات الموارد كمقاييس يجري دمجهما مع بطاقة الأداء المتوازن لغرض تحديد وتقويم الأداء الاستراتيجي وإتخاذ القرارات المناسبة لتحسين مستويات الأداء المختلفة سواء الاستراتيجية والتي ترتبط بقرار إضافة أو استبعاد منتج معين ، أو التكتيكية والمرتبطة بقرار دراسة سلوك التكاليف ، أو التشغيلية والمرتبطة بإدارة الطاقة ذات العلاقة بالموارد البشرية ومورد الأصول وعلى وفق المنظور المالي ، وفي نفس السياق تعمل بطاقة الأداء المتوازن على تقويم الأداء على وفق مناظيرها المتنوعة مع الاستدلال على مدى التقدم المنجز في تنفيذ استراتيجية الشركة عن طريق مقاييس الأداء المستعملة داخل كل منظور من مناظير البطاقة والمرتبطة مع بعضها بعلاقات السبب - النتيجة بشكل أفقي

داخل المنظور الواحد أو عمودياً بين المناظير الستة كما في بطاقة الأداء المتوازن لشركة الكندي مع تحديد المخاطر التي تواجه الشركة في منظور خاص بالمخاطر لغرض تحديد المخاطر التي تواجه شركة الكندي والتي تؤثر على قدرتها في تحقيق استراتيجيتها وأهدافها المرسومة مما يجعلها قادرة على إدارة الأداء والمخاطر سوية على وفق متطلبات المكون الثالث من مكونات إدارة مخاطر المشروع ( مكون الأداء ) والذي يؤكد على أهمية ربط أداء الشركة بالمخاطر التي تعيق الوصول إلى الأداء المستهدف .

٢. توفر بطاقة الأداء المتوازن منظور سادس متخصص بإدارة المخاطر والذي يرافق عمل الشركة ، إذ يؤكد هذا المنظور على أهمية توافر مقاييس مناسبة لقياس المخاطر توازي مقاييس الأداء في المناظير الأخرى للبطاقة ، كما تساعد هذه المقاييس على تفعيل إدارة المخاطر على وفق إطار إدارة مخاطر المشروع والرقابة عليها لغرض إدارتها وتحسين الأداء الموازي لها مع تقديم التحذيرات المبكرة لإدارة شركة الكندي بخصوص زيادة مستوى المخاطر المرتبطة ببيئة عمل وأنشطة الشركة والناجمة عن أحداث وخسائر داخلية وخارجية من شأنها أن تؤثر على تحقيق أهداف شركة الكندي ، هذا ويؤدي استعمال مقاييس المخاطر بجانب مقاييس الأداء إلى توفير صورة شمولية عن مدى التقدم في تحقيق الاستراتيجية التي تصبو الشركة لتنفيذها ، إذ ربما يرافق كل هدف حدث أو أحداث من الممكن أن تعيق تحقيق الهدف المرسوم ، وقد حدد الباحث أهم المخاطر التي تواجه شركة الكندي والتي تتوافق مع المخاطر الرئيسة الأربعة لإدارة مخاطر المشروع والمتمثلة بالمخاطر ( الاستراتيجية ، المالية ، التشغيلية ، ومخاطر الالتزام ) والتي جرى تحديدها وتقويم أداء الشركة والمربط بالمخاطر في منظور متخصص لقياس هذه المخاطر في بطاقة الأداء المتوازن .

#### رابعاً. دور التكامل بين BSC & RCA في تفعيل مكون المراجعة والتنقيح :

في ظل التغييرات الجوهرية في البيئة الداخلية والخارجية للشركة ، فإن التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن يساعد على تفعيل مكون الجودة المتمثل بمكون المراجعة والتنقيح عن طريق مراجعة الأداء والمخاطر ومتابعة أهم التغييرات التي تطرأ على الأداء عن طريق فرض آلية رقابية توفرها محاسبة استهلاك الموارد بتقديم نظرة عاكسة للعمليات بشكل مستمر عن طريق ما توفره من معلومات تفيد في قياس التقدم في الأداء بشكل فوري وإقترح التعديلات المهمة ، وفي نفس السياق تهتم بطاقة الأداء المتوازن بتفعيل التغذية العكسية والتنقيح عن طريق قدرتها على الربط بين مسببات الأداء والتأكد من تحقيق النتائج المتوقعة أثناء المراجعة وأيضاً التأكد من صلاحية الاستراتيجية وتنقيحها كلما أقتضت الحاجة ومراقبة كل من

مخاطر وأهداف إدارة مخاطر المشروع ، إذ إن وظيفة التكامل وفائدته في هذا المكون إنما هو لمراجعة المخاطر والأداء ومتابعة التحسينات الضرورية في إطار إدارة مخاطر المشروع ERM المحدث وتقويم أهم التغييرات الجوهرية .

**خامساً . دور التكامل بين BSC & RCA في تفعيل مكون المعلومات والاتصالات والإبلاغ :**  
يسهم التكامل بين BSC & RCA في تقديم معلومات مفيدة عن السوق ، الأسعار ، الزبائن وأذواقهم ، المنافسين ، الموارد ، الأنشطة ، العمليات التشغيلية ، القوى العاملة ، تكنولوجيا المعلومات ، المخاطر ، تحسين الاتصالات الداخلية والخارجية وضمان تدفقها لأعلى وأسفل وعبر الشركة مع إعداد تقارير تفصيلية عن الريج والطاقة العاطلة ، فضلاً عن الإبلاغ عن الثقافة ، فالتكامل يجهز الشركة باتصالات واسعة فضلاً عن المساعدة على نشر ثقافة المخاطر بصورة شاملة وإعداد تقارير متكاملة عن كل من المخاطر ، والأداء وبهذا يسهم التكامل بين التقنيتين أعلاه في تفعيل مكون المعلومات والاتصالات والإبلاغ .

يتضح مما سبق إن توظيف منهجية التكامل بين تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في شركة الكندي ستدعم دون أدنى شك تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع ERM المحدث بما يتضمنه من مكونات متناسقة والذي من شأنه أن يسهم في تجهيز إدارة الشركة ومجلس إدارتها بنتائج معقولة تؤكد إن الشركة عينة البحث ستمضي بنجاح نحو إدارة المخاطر التي تواجهها إذا ما جرى تفعيل إطار ERM وفق تطبيق منهجية التكامل بين تقنيتي BSC & RCA والتي تؤثر في استراتيجيتها وأهدافها في حالة إدارة هذه المخاطر بنجاح مع إغتنام كافة فرص النجاح الممكنة التي تستهدف تعظيم قيمة المساهمين في شركة الكندي ، وبهذا يجري قبول فرضية البحث الثانية والتي تنص " بأن استعمال تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن كإطار متكامل يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل عند تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث وبالشكل الذي يحقق الضمان من ناحية إدارة المخاطر التي تواجهها الوحدة الاقتصادية عينة البحث والمتمثلة بشركة الكندي " .

# الفصل الرابع

## الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات المستقبلية

**البحث الأول : الاستنتاجات**

**البحث الثاني : التوصيات والمقترحات المستقبلية**

## البحث الأول الاستنتاجات

يتناول هذا البحث استنتاجات الجانبين النظري والعملي للبحث وهي كالآتي :

أولاً . استنتاجات الجانب النظري :

١. إن محاسبة استهلاك الموارد تسلط الضوء على الطاقة العاطلة وإستبعاد هذه الطاقة وعدم تحميلها على تكاليف المنتجات مع العمل على إستبعاد الأنشطة غير المضيفة للقيمة ، وبالنتيجة تسهم في تحديد تكاليف المنتجات بصورة موضوعية وفرض رقابة فاعلة على عناصر التكاليف بشقيها الثابتة والتناسبية مع توفير معلومات مالية وغير المالية لأغراض التخطيط ، الرقابة ، إتخاذ القرارات ، والتحسين المستمر في الأجلين القصير والطويل سويةً بالإعتماد على الموارد والأنشطة ذات النظرة المستقبلية فضلاً عن تقديم معلومات كلفوية ملائمة مرتكزة على أسس علمية وموضوعية لتخصيص التكاليف غير المباشرة مقارنةً بأساليب الكلفة التقليدية .

٢. تعد محاسبة استهلاك الموارد بمثابة تصحيح للفكرة غير الكاملة التي تعتمد عليها تقنية التكاليف على أساس النشاط ABC بعد أن أغفلت هذه التقنية عنصر الموارد كخطوة رئيسة لأي نظام وبذلك صححت محاسبة استهلاك الموارد مسار تدفق بيانات النظام الكفوي والتي هي عادةً ما تبدأ بالموارد ( المدخلات ) والأنشطة ( العمليات ) فضلاً عن المخرجات ( المنتجات ) وبذلك تسهل مهمة الوحدة الاقتصادية عن طريق هذا المسار الأفقي في الوصول إلى تقويم مناسب لأدائها .

٣. إن عملية تقويم الأداء المبنية فقط على استعمال المقاييس المالية أصبحت غير كافية لتقويم أداء الوحدات الاقتصادية في بيئة الأعمال المعاصرة والتي تتنافس فيها الوحدات الاقتصادية على متغيرات رئيسة تتجسد بالإبتكار ، التوقيت ، الجودة ، المرونة ، السعر المناسب ، ورضا الزبون وبالنتيجة أصبحت عملية تقويم الأداء تتطلب توافر معلومات عن أداء الوحدات الاقتصادية لمقابلة هذه المتغيرات ومن هنا برزت أهمية بطاقة الأداء المتوازن المستدامة كتقنية متخصصة لتقويم الأداء الاستراتيجي خصوصاً بعد النقلة النوعية الحاصلة في مناظيرها بعد إضافة كل من المنظور البيئي والمجتمعي ومنظور المخاطر للمناظير الأربعة التقليدية ليتوسع دورها في عملية تقويم الأداء الاستراتيجي وبالشكل الذي ينسجم مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة .

٤. يحتاج التطبيق الفاعل لبطاقة الأداء المتوازن ضرورة توافر تقنية كافية تقدم مخرجاتها على شكل معلومات مالية وغير مالية مناسبة تلائم متطلبات بيئة الأعمال المعاصرة من ناحية تطوير مؤشرات القياس والتقويم وهذا ما يتوافر في تقنية محاسبة استهلاك الموارد.
٥. إن التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن يؤدي إلى زيادة فاعلية رقابة عنصر التكاليف وتحسين الأداء ، ويحقق التكامل أيضاً مزايا كبيرة للوحدات الاقتصادية مقارنةً بالتطبيق المنفرد لمحاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن .
٦. إدخال إدارة مخاطر المشروع كركيزة إضافية للأداء الاستراتيجي والمالي جنباً إلى جنب مع ركائز نمو الإيرادات ، وتحسين الإنتاجية وبالنتيجة تصبح إدارة مخاطر المشروع ركيزة رئيسية تالفة لتوليد قيمة مستدامة للمساهمين في الوحدات الاقتصادية .
٧. يعد التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن من أهم التكاملات الإدارية وأنسبها ويمكن تشبيه التكامل في هذا البحث بالعتلة الفيزيائية التي تعمل بشكل مستمر للمساعدة على تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث بمسماه الجديد " التكامل مع الاستراتيجية والأداء " ذا التوجه الإداري الرقابي لأنّ التكامل بين هذه الأنظمة الإدارية متقارب جداً ومتوافق مع الإطار من ناحية الفلسفة الرئيسة ، الهدف ، العناصر ، الأبعاد ، إتجاه التطبيق ، الترابط الوثيق بين المخاطر والأداء ، وزيادة قيمة الوحدة الاقتصادية .
٨. يعد إطار إدارة مخاطر المشروع ERM إطار رقابي مكمل ومنسجم مع توجهات تقنيات المحاسبة الإدارية الاستراتيجية ، فهو إطار إداري رقابي يوازن بين الاستراتيجية ، العمليات التشغيلية ، التكنولوجيا ، والمعرفة لتقويم وإدارة أوجه عدم اليقين التي تواجه إدارة الوحدة الاقتصادية ويولد قيمة مهمة لها فهو إطار تدقيق شامل ، متكامل ، وإستباقي ، وله القدرة على التكيف بالشكل الذي يلائم خصوصيات وثقافة الوحدة الاقتصادية مع إمكانية تطبيقه في الوحدات الكبيرة والصغيرة ، الخدمية والإنتاجية ، والوحدات الهادفة وغير الهادفة للربح فضلاً عن الوحدات ذات الطبيعة الخاصة بمكونات خمس مترابطة ومتناسقة وهي كل من الحوكمة والثقافة ، وضع الاستراتيجية والأهداف ، الأداء ، المراجعة والتفتيح ، والمعلومات والاتصالات والإبلاغ .
٩. إن من أهم الاستنتاجات النظرية في هذا المجال هو تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع عن طريق تحديد وقياس مخاطر المشروع بأنواعها الأربعة متمثلةً بالمخاطر الاستراتيجية ، المالية ، التشغيلية ، ومخاطر الإلتزام باستعمال منظور المخاطر في بطاقة الأداء المتوازن لقابلية بطاقة الأداء المتوازن على التكيف والمرونة وأهميتها في

توفير واستعمال هيكل للمخاطر يمكن عن طريقه قياس الأداء الاستراتيجي والمخاطر  
سويةً .

### ثانياً . استنتاجات الجانب العملي :

١. وجود تدني ملحوظ في نسب الطاقة المخططة إلى الطاقة المتاحة لبعض منتجات شركة الكندي إذ بلغت ( ٦٦,٦% ، ٧٦,٩% ، ٦٤,٦% ) لمنتجات ( الجمره الخبيثة ، عفونة الدم النزفية ، ونيوكاسل ) على التوالي مما يدل على وجود طاقة متاحة غير مستغلة ( طاقة زائدة ) لبعض هذه المنتجات ، فينبغي على شركة الكندي الإفادة من تطبيق محاسبة استهلاك الموارد عن طريق آلياتها الرقابية لغرض توظيف ومعالجة الطاقة الزائدة واستغلالها بالشكل الأمثل .

٢. وجود قصور ملحوظ في هيكل الرقابة الداخلية المطبق في شركة الكندي نتيجة ضعف الرقابة المحاسبية ، الرقابة الإدارية ، الضبط الداخلي ، ونشاط التدقيق الداخلي إذ لم تراعي الشركة متطلبات دليل التدقيق العراقي رقم ( ٤ ) الخاص بدراسة وتقويم نظام الرقابة الداخلية بخصوص مسؤولية إدارة الوحدة الاقتصادية بتصميم هيكل رقابة داخلية متين ، إذ إن هيكل الرقابة الداخلية في الشركة يتخلله عديد من جوانب الضعف الواضحة ، فضلاً عن عدم مراعاة شركة الكندي لمتطلبات ديوان الرقابة المالية الإتحادي بخصوص الدليل الاسترشادي لوحدات التدقيق الداخلي في جمهورية العراق لعام ٢٠١٩م بعدم تطبيق الإدارة لأي من أطر هيكل الرقابة الداخلية وبالتحديد إطار نظام الرقابة الداخلية COSO المحدث لعام ٢٠١٣م وعدم تطبيق أي من أطر إدارة مخاطر المشروع ERM ومنها الإطار الرقابي المحدث لعام ٢٠١٧م وبالنتيجة عدم وجود لجنة متخصصة بإدارة المخاطر في الشركة خلافاً لتعليمات الجهات الرقابية والتدقيقية في العراق .

٣. تفتقر شركة الكندي إلى نظام تكاليف دقيق يوفر معلومات كلفوية موضوعية عن تكاليف المنتجات ، إذ يجري تحديد تكاليف المنتجات على وفق تكلفة المادة الأولية لكل منتج ولا يأخذ النظام بعين الإعتبار الموجهات الكمية والتي من أهمها موجه حجم العبوة ، موجه وقت الإنتاج ، موجه كمية المواد الأولية المصروفة في العملية الإنتاجية ، وموجه وقت الدفعة الإنتاجية وبالنتيجة لا يسهم النظام الكلفوي الحالي في تقديم موجهات تسهم في تحديد تكلفة المورد ، النشاط ، والمنتج بشكل موضوعي .

٤. بلغت نسبة الطاقة العاطلة في الشركة عند تطبيق محاسبة استهلاك الموارد ( ١٠% ) وبمبلغ مقداره ( ١٧٨٩٢٦٨٤٢ دينار ) ويمكن أن تعزى أسباب الطاقة العاطلة إلى عوامل مختلفة منها عدم التوازن بين العرض والطلب ، عامل التكلفة واستراتيجية التسعير

المتبعة بوساطة الشركة مقارنةً بأسعار المنتج الأجنبي ، وجودة المنتجات المقدمة مقابل جودة المنتج الأجنبي المنافس .

٥. أظهر تقرير الربحية والأداء المعد على وفق محاسبة استهلاك الموارد تحقيق الشركة لمجمل ربح تشغيلي مقداره ( ١٧٣٤٦٥١٩٩٠ دينار ) ونسبة ( ٦٠% ) بعد أن كان مبلغ مجمل الربح قبل التطبيق ( ١٦٨٤٩٢٠٣١٠ دينار ) ونسبة ( ٥٨,٥% ) ، وأيضاً تحقيق الشركة لصافي ربح مقداره ( ١٠١٩٨٣٩٢٩٩ دينار ) ونسبة ( ٣٥% ) مقابل صافي ربح قبل التطبيق مقداره ( ٨٤٠٩١٢٤٥٧ دينار ) ونسبة ( ٢٩,٢% ) ، مما يدل بأن تطبيق محاسبة استهلاك الموارد يسهم بشكل كبير في تحقيق نسب مالية مرتفعة نتيجة عزل الطاقة العاطلة في التكاليف وتحسين الأداء المالي للشركة وهذا هو طموح كل وحدة اقتصادية ومنها شركة الكندي .

٦. إن من أهم النتائج في الجانب العملي اسهامة محاسبة استهلاك الموارد في زيادة كفاءة المقاييس المالية وغير المالية للمناظير الخمسة الخاصة بقياس الأداء المتمثلة بالمنظور المالي ، منظور الزبون ، منظور العمليات التشغيلية الداخلية ، منظور التعلم والنمو ، والمنظور البيئي والمجتمعي وبالنتيجة تحسين صورة أداء شركة الكندي نتيجة إقتران محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن في المناظير الخمسة أعلاه وكالاتي :

أ. زيادة كفاءة الأداء المالي في المنظور المالي المقترن مع محاسبة استهلاك الموارد باستعمال مقاييس مهمة منها هامش مجمل الربح ، هامش صافي الربح التشغيلي ، نسبة الإيرادات إلى التكاليف التسويقية والإدارية ، نسبة تكاليف الصنع إلى إجمالي التكاليف الكلية ، نسبة إجمالي الإيرادات إلى إجمالي تكاليف الشركة ، والقيمة الاقتصادية المضافة إذ ستساعد مقاييس هذا المنظور شركة الكندي على تعزيز أدائها المالي في الأجل القصير .

ب. زيادة كفاءة الأداء غير المالي في منظور الزبون المقترن مع محاسبة استهلاك الموارد باستعمال مقاييس مهمة منها نسبة تكاليف الإعلانات إلى إجمالي تكاليف الشركة ، ونسبة تكاليف خدمات البيع إلى إجمالي تكاليف الشركة إذ ستسهم مقاييس منظور الزبون على تعزيز الأداء الاستراتيجي لشركة الكندي لكون هذا المنظور يعد من المناظير الاستراتيجية طويلة الأجل التي تركز على تحقيق سعادة الزبائن ورضاهم .

ج. زيادة كفاءة الأداء غير المالي في منظور العمليات التشغيلية الداخلية المقترن مع محاسبة استهلاك الموارد باستعمال مقاييس مهمة منها نسبة تكاليف السيطرة النوعية إلى إجمالي تكاليف الشركة ، نسبة المبالغ المنفقة على خدمات العاملين إلى إجمالي تكاليف

الشركة ، ونسبة تكاليف الصنع إلى عدد الوحدات المنتجة إذ ستسهم مقاييس منظور العمليات الداخلية على تعزيز الأداء الاستراتيجي لشركة الكندي لكون هذا المنظور يعد من المناظير الاستراتيجية طويلة الأجل التي تركز على العمليات الداخلية الحاسمة التي تمكن شركة الكندي من تلبية رغبات الزبائن ، وتعزيز المنظور المالي عن طريق زيادة ثروة المساهمين .

د. زيادة كفاءة الأداء غير المالي في منظور التعلم والنمو المقترن مع محاسبة استهلاك الموارد باستعمال مقاييس مهمة منها نسبة المكافآت التشجيعية إلى إجمالي تكاليف الشركة ، ونسبة تكاليف الدعم لغير العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة إذ ستساعد هذه المقاييس في منظور التعلم والنمو على تعزيز الأداء الاستراتيجي لشركة الكندي لكون هذا المنظور يعد من المناظير الاستراتيجية طويلة الأجل التي تسهم في نهوض الشركة بما تملكه من مصادر وموارد كثرريحة مورد العاملين لأنها الأساس في تحقيق النجاح المنشود .

هـ. زيادة كفاءة الأداء غير المالي في المنظور البيئي والمجتمعي المقترن مع محاسبة استهلاك الموارد باستعمال مقاييس منها نسبة تكاليف الضمان الاجتماعي للعاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة ، نسبة تكاليف الدعم لغير العاملين إلى إجمالي تكاليف الشركة ، ونسبة التكاليف البيئية لحيوانات التجارب إلى إجمالي تكاليف الشركة إذ ستسهم مقاييس المنظور البيئي والمجتمعي على تعزيز الأداء الاستراتيجي لشركة الكندي لكون هذا المنظور يعد من المناظير الاستراتيجية طويلة الأجل التي تساعد شركة الكندي في الحصول على مقبولة ورضا المجتمع عنها وينعكس هذا الرضا على تحسين صورتها وأدائها الاستراتيجي .

٧. أظهرت بطاقة الأداء المتوازن في المنظور السادس الخاص بالمخاطر إمكانية كبيرة في تحديد وقياس المخاطر في شركة الكندي والمتوافقة مع المخاطر في الإطار الرقابي لإدارة مخاطر الشركة بتحديد وقياس أهم المخاطر التي تواجه شركة الكندي من مخاطر استراتيجية ، مخاطر مالية ، مخاطر تشغيلية ، ومخاطر التزام وبذلك تسهم بطاقة الأداء المتوازن في تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع من جهة تحديد وقياس المخاطر المتوافقة مع إدارة مخاطر المشروع وتصوير المخاطر التي تعيق تحقيق الأداء المستهدف في منظور خاص بالمخاطر كجزء من بطاقة الأداء المتوازن .

٨. حقق التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن مجموعة من الفوائد الرئيسية في الجانب العملي ناتجة عن تحويل نقاط الضعف في الشركة إلى نقاط للقوة تسهم دون أدنى شك في تفعيل كل مكون من مكونات الإطار الرقابي لإدارة مخاطر

المشروع الخمسة بدءاً من مكون الحوكمة والثقافة باتجاه الانتقال إلى مكون وضع الاستراتيجية والأهداف مروراً بمكون الأداء ومن ثم مكون المراجعة والتنقيح وإنهاء بمكون المعلومات والاتصالات والإبلاغ وبالنتيجة تكون حصيلة التكامل الإداري تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع بمكوناته الخمسة وهو هدف البحث الرئيس إذ إن تفعيل إطار رقابي لإدارة مخاطر المشروع مدعوم بتقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية العالمية المعاصرة يحقق لشركة الكندي مزايا متنوعة تؤدي في النهاية إلى إدارة مخاطرها وزيادة قيمتها وتعزيز أدائها الكلي وهو الهدف الأسمى للإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث والذي يؤكد فيه على أهمية تحقيق قيمة مستدامة للوحدة الاقتصادية والمحافظة عليها والعمل على إدامتها .

## البحث الثاني

### التوصيات والمقترحات المستقبلية

يعرض المبحث أهم التوصيات بناءً على النتائج المتحققة فضلاً عن إقتراح الباحث لبعض المقترحات المستقبلية والتي يمكن أن تسهم في إفادة مجال البحث العلمي بمشاريع بحثية مستقبلية وكالاتي :

أولاً . التوصيات :

1. أهمية توجه شركة الكندي بتبني تطبيق الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث لعام ٢٠١٧م بمكوناته الخمسة كأول شركة رائدة في العراق في مجال تطبيق الإطار والإهتمام الجاد بعملية التنفيذ المتسلسل والمنطقي لتعزيز جودة أداء الشركة ومنتجاتها وتوليد قيمة مستدامة نتيجة عملية تبني تطبيق الإطار الرقابي الإداري .
2. إهتمام شركة الكندي بإجراء التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لدور التكامل المهم في تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع لما لهذه التقنيات الكفوية والإدارية المعاصرة من دور في تحسين أرباح الشركة المعدة على وفق المخاطر بتسعير المنتجات القائمة على سياسة المخاطر ، إدارة رأس المال ، وإستراتيجيات تحسين الأداء العام وإدارة المخاطر ، كما تساعد هذه التقنيات على بناء ثقافة واعية بالمخاطر لكيفية إدارة المخاطر في كافة أقسام الشركة لأن تقنيات محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن تعдан عملية قياس الأداء والمخاطر جزءاً مهماً من أهدافها ويوفران ضوابط رقابية مناسبة لتعزيز الأداء وإدارة المخاطر .
3. تشكيل لجنة متخصصة تسمى بلجنة إدارة المخاطر في شركة الكندي يرأسها شخص مسؤول عن المخاطر يسمى مالك أو مسؤول المخاطر يفضل أن يكون من ذوي الخبرة والدراية وترتبط اللجنة مباشرةً بمجلس إدارة الشركة تكون وظيفتها التخطيط والتنبؤ والإدارة الشمولية للمخاطر المتوقع حدوثها في مجال عمل شركة الكندي وتحديد وتصنيف المخاطر المتوافقة مع الإطار الرقابي والمتمثلة بالمخاطر الاستراتيجية ، المالية ، التشغيلية ، ومخاطر الالتزام وإعداد تقرير لرصد ومراقبة المخاطر وتصنيفها حسب أهميتها ، تأثيرها ، وشدتها وقياسها وإيجاد الطرائق المناسبة لمعالجتها بمعنى إدارة مخاطر المشروع وتجنب الشركة لكافة الآثار والعواقب والخسائر غير المفضلة على نشاطها وأهدافها .

٤. إن من أهم الحلول الناجعة لشركة الكندي وخصوصاً بتطبيق الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع وبعد تشكيل لجنة إدارة المخاطر أن يكون تقرير هذه اللجنة تفصيلي ودوري ويرفع مباشرة إلى مجلس الإدارة وأن يكون تقرير سجل المخاطر واضح ويحدد مهام ومسؤولية كل عامل في الشركة بخصوص المخاطر ، وضرورة الإهتمام بالتغذية العكسية لتحسين الأداء وإدارة المخاطر فضلاً عن قيام إدارة شركة الكندي بتحمل مسؤولياتها بإعداد تقارير عن فاعلية هيكل نظام الرقابة الداخلية وتحديد أهم المخاطر التي تواجه الشركة على وفق متطلبات ديوان الرقابة المالية الإتحادي والمتطلبات الدولية في مجال حوكمة الشركات .
٥. تفعيل دور مكون الثقافة وزيادة وعي ودور الموارد البشرية بالمخاطر وتطوير كفاءتهم وتعريفهم بالمسؤوليات الملقاة على كواهلهم لأن المخاطر مسؤولية الجميع لمواجهة الأحداث والتغيرات المستمرة في بيئة الأعمال الحديثة المؤثرة على نشاط شركة الكندي .
٦. زيادة الإهتمام بمكون المعلومات والاتصالات وتحديثه بشكل مستمر في ضوء التغيرات الحاصلة والتأكيد على وجود نظام ملائم لإدارة نظم المعلومات والتكنولوجيا يساعد على استيعاب المعلومات المتدفقة لكل من محاسبة استهلاك الموارد ، بطاقة الأداء المتوازن ، وإطار إدارة مخاطر المشروع ويقترح الباحث نظام تخطيط موارد المشروع ERP كنظام معلومات إداري ينسجم مع هذه التقنيات الكفوية والإدارية والتدقيقية الثلاث .
٧. يفضل أن يكون لدى شركة الكندي رؤية واضحة حول ضرورة تغيير ثقافتها تجاه هذه المجالات الحاسمة ، وأن تحشد كافة الإمكانيات المالية ، والمادية لضمان نجاح تطبيق الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع والمدعوم بتقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية والتي تساعد على ضمان تفعيله لأول مرة .
٨. تفعيل دور الجامعات العراقية الارشادي في توجيه الوحدات الاقتصادية العاملة في القطاع العام الحكومي ، والمختلط بأهم التطورات الأخيرة الحاصلة في مجال حقول محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية والتي أفرزت تقنيات محاسبية معاصرة كان لها الدور الريادي في زيادة قيمة الوحدات الاقتصادية وتدعيم قدراتها التنافسية مثل محاسبة استهلاك الموارد ، بطاقة الأداء المتوازن ، التكلفة المستهدفة ، نظرية القيود ، وإدارة مخاطر المشروع .
٩. أهمية القيام بدراسة تفصيلية ، وتحليلية لتحديد أهم العلاقات السببية المتشابكة بين موجّهات الموارد والأنشطة وعناصر التكاليف وبشكل موضوعي عن طريق تحديد كميات موجّهات الموارد والأنشطة في الشركة وعلى وفق متطلبات تطبيق محاسبة استهلاك

- الموارد ، ويتطلب هذا التحديد مسك سجلات إحصائية وكفوية إضافية ووجود نظام تقارير ومراقبة تفصيلي للموارد المستهلكة وكميات موجبات الموارد المرتبطة بها .
١٠. أهمية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع لضمان تطبيق استراتيجية ناجعة لزيادة الحصة السوقية ، نمو المبيعات الخاصة بمنتجات شركة الكندي بالإعتماد على معلومات دراسة السوق المحلي ، حجم الطلب الفعلي لكل منتج من منتجات الشركة ، جودة المنتجات فضلاً عن أهمية فتح منافذ جديدة لتسويق المنتجات في محافظات الوسط ، والجنوب لبلدنا العزيز لغزارة الثروة الحيوانية فيها وعدم الاكتفاء بتسويق منتجات الشركة على التعاقدات المباشرة مع وزارة الزراعة / دائرة البيطرة ، والشركة العامة للتجهيزات الزراعية ، ومحافظات بغداد ، صلاح الدين ، الأنبار ، ونيوى .
١١. العمل على رفع مستوى العمليات التشغيلية الداخلية عن طريق إدخال تقنيات حديثة بهدف تقويم المستوى المناعي للقاحات المنتجة في الشركة ذات الأهمية القصوى في عمليات الإنتاج والضرورية لتحقيق مستوى إنتاج عالٍ يتلائم مع متطلبات الصناعة الحديثة مثل استعمال التكنولوجيا الحديثة للمحافظة على إنتاج اللقاحات الفيروسية وديمومة عمرها الإنتاجي وذلك باستعمال أجهزة تجفيد حديثة فضلاً عن استعمال تقنية المخمرات لإنتاج اللقاحات البكتيرية كتقنية حديثة تسهم في الإرتقاء بمستوى جودة اللقاحات برفع المستوى النوعي ، والكمي لها وضرورة اهتمام شركة الكندي برفع أداء الشركة وتخفيض مخاطر الصناعة بتشديد مباني إضافية جديدة على وفق المواصفات العالمية GMP .
١٢. التوجه نحو تفعيل قانون حماية المنتج المحلي عن طريق تفعيل قانون التعريفية الكمركية وعدم فتح السوق بشكل عشوائي لدخول اللقاحات الأجنبية الرديئة ذات الأسعار المنخفضة ، وضرورة أن تقوم شركة الكندي بوضع استراتيجية لتسعير اللقاحات بصورة تتلائم مع الواقع الفعلي لأسعار اللقاحات المستوردة بهدف منافسة أسعار اللقاحات والأدوية الأجنبية والعمل على تلبية متطلبات الزبون من حيث عاملي السعر ، والجودة .
١٣. تدريب العاملين في شركة الكندي على التقنيات المحاسبية المعاصرة للمحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف وتنمية قدراتهم ، ورفع مهاراتهم لضمان نجاح تطبيق هذه التقنيات بكفاءة وفاعلية لما تحققه من فوائد ستعكس على قيمة الشركة وتعزز أدائها الاستراتيجي المستدام ، فضلاً عن الإهتمام بنشر ثقافة التغيير في كافة أقسام الشركة عند تطبيق الإطار الرقابي الإداري وتقنيات إدارة التكلفة الاستراتيجية المعاصرة الداعمة له لأن هذا الإهتمام سيسهم بشكل كبير في نجاح مشروع تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث .

- ١٤ . قيام مجلس الإدارة في شركة الكندي بتشكيل فريق متعدد الوظائف والإختصاصات من ذوي المهارات والخبرات الكبيرة يتولى دراسة الجدوى الاقتصادية لتحقيق منهجية التكامل ودورها في عملية تفعيل الإطار الرقابي لإدارة مخاطر المشروع المحدث .
- ١٥ . العمل على قيام شركة الكندي بإعداد التقارير الخاصة بمقدار ونسب الطاقة العاطلة أو الزائدة والتعرف على أسبابها وطرائق معالجتها بما يسهم في تخفيض التكاليف ، زيادة الأرباح ، تحسين مؤشرات الربحية ، وتحسين مؤشرات الإنتاجية .
- ١٦ . أهمية تعاون الجهات ذات العلاقة مع الوحدات الاقتصادية العاملة في القطاع العام العراقي من حكومة مركزية ، نقابات مهنية ، جمعيات تعاونية ، ديوان الرقابة المالية الإتحادي، ومجلس المعايير التدقيقية والمحاسبية لتسهيل نجاح هذه الوحدات الاقتصادية كافة وبضمنها شركات القطاع العام ، والمختلط ودعمها ومساندتها على تحسين أدائها ، إدارة مخاطرها ، وتحقيق أهدافها المرسومة وذلك بمنحها الحرية الكاملة في عملية إختيار الأنظمة ، البرامج ، السياسات ، وأساليب توظيف العاملين وتحديد أجورهم ومكافأاتهم بحيث تتوافر مرونة مقبولة ومعقولة في القوانين، واللوائح النافذة والتي ربما تقف عائقاً في بعض الأحيان أمام تقدم ونجاح هذه الوحدات الاقتصادية ومنها عينة البحث المتمثلة بشركة الكندي .

#### ثانياً . المقترحات المستقبلية :

- يمكن للباحث أن يقدم بعض المقترحات في المجالات البحثية المستقبلية الآتية :
- ١ . تكيف دور نشاط التدقيق الداخلي في إدارة مخاطر المشروع بهدف تعزيز قيمة الوحدة الاقتصادية .
- ٢ . أهمية التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد ومحاسبة المسؤولية في تعزيز كفاءة الأداء المالي لشركات القطاع العام في العراق .
- ٣ . توظيف التكامل بين إطار إدارة مخاطر المشروع وإدارة الجودة الشاملة والحيود السداسي في تضيق فجوة المخاطر لمنظمات الأعمال .
- ٤ . أثر التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع في تغيير ثقافة العاملين تجاه مخاطر الشركة .
- ٥ . أنموذج مقترح لتطوير دور لجنة المخاطر باستعمال التكامل بين بطاقة الأداء المتوازن وإدارة مخاطر المشروع لتفعيل إطار إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية العراقية .

ثبت المصادر

## ثبت المصادر

القرآن الكريم / كتاب الله العظيم

المصادر باللغة العربية :

أولاً . التقارير الرسمية والقوانين والتعليمات

١. تقرير مجلس الإدارة لعام ٢٠١٩ ، شركة الكندي لإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية ، ذي العدد ( ٢٢٢ ) في ٤ / ٤ / ٢٠٢١ .
٢. ديوان الرقابة المالية الإتحادي في جمهورية العراق ، ٢٠١٩ ، الدليل الاسترشادي لوحدات التدقيق الداخلي في جمهورية العراق .
٣. ديوان الرقابة المالية الإتحادي في جمهورية العراق ، ٢٠١١ ، النظام المحاسبي الموحد ، دار الكتب والوثائق - بغداد ، الطبعة الثانية .
٤. مجلس المعايير المحاسبية والرقابية في جمهورية العراق ، ٢٠٠٠ ، دراسة وتقويم نظام الرقابة الداخلية - دليل التدقيق رقم ( ٤ ) .

ثانياً . الكتب

١. بارمينتر ، ديفيد ، ٢٠١٧ ، مؤشرات الأداء الرئيسية للمؤسسات الحكومية وغير الربحية تنفيذ مؤشرات الأداء الرئيسية الناجحة ، ترجمة - مشبب بن عايش القحطاني ، مراجعة الترجمة - رائد إسماعيل موسى عابنة ، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر .
٢. جاريسون ، ري إتش ، وإريك نورين ، ٢٠٠٦ ، المحاسبة الإدارية ، ترجمة : محمد عصام الدين زايد ، مراجعة : أحمد حامد حجاج ، دار المريخ للنشر .
٣. الجبوري ، نصيف جاسم محمد علي ، ٢٠١٦ ، محاسبة التكاليف المتقدمة .
٤. الرمحي ، نضال محمود ، ٢٠١٤ ، نظم المعلومات المحاسبية - أسس إدارة مخاطر المؤسسة ، دار الفكر - المملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى .
٥. ستينبارت ، بول . ج . ، ورومني ، مارشال ، ٢٠٠٩ ، نظم المعلومات المحاسبية ، تعريب - قاسم إبراهيم الحسيني ، مراجعة - أيمن حداد ومهند عتمة ، دار المريخ - المملكة العربية السعودية ، الكتاب الأول .
٦. سرور ، منال جبار ، ٢٠١٧ ، إدارة التكلفة الاستراتيجية ، الجزيرة للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .

٧. سرور ، منال جبار ، ٢٠١٩ ، ادارة التكلفة الاستراتيجية ، الجزيرة للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية .
٨. سمارة ، أندرو ، وجيمس كريلمان ، ٢٠١٧ ، إدارة الأداء على أساس المخاطر ، ترجمة - فيصل بن عبد الله البواردي ، مراجعة الترجمة - خالد بن عبد الله صالح الدخيل الله ، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر .
٩. المعموري ، حاتم كريم كاظم ، ٢٠٢٠ ، المحاسبة الادارية المتقدمة ، مؤسسة النبراس للطباعة والنشر ، الطبعة الأولى .
١٠. هورنجرن ، تشارلز ، سريكانت داتار ، وجورج فوستر ، ٢٠٠٩ ، محاسبة التكاليف - مدخل إداري ، تعريب أحمد حامد حجاج ، دار المريخ للنشر - المملكة العربية السعودية ، الكتاب الثاني .

### ثالثاً . الرسائل والأطاريح الجامعية

١. إبراهيم ، إسلام سعيد صالح ، ٢٠١٩ ، أثر التكامل بين مدخل محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن على إدارة التكلفة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية التجارة ( جامعة قناة السويس ) .
٢. أبكر ، صديق آدم محمد ، ٢٠١٤ ، الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف ودورها في تحكم وتخفيض التكاليف في المنشآت الصناعية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية الدراسات العليا والبحث العلمي ( جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ) .
٣. بخيت ، إبراهيم محمد حامد ، ٢٠١٨ ، محاسبة استهلاك الموارد ودورها في فاعلية الأداء البيئي ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية الدراسات العليا ( جامعة النيلين ) .
٤. حسن ، نور صباح ، ٢٠١٨ ، تقويم المخاطرة والاستمرارية في إطار بطاقة الأداء المتوازن كأداة للتقويم الاستراتيجي في القطاع الصناعي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس الكلية التقنية الإدارية - الكوفة ( جامعة الفرات الأوسط التقنية ) .
٥. الحسين ، محمد خالد عبد الله ، ٢٠١٦ ، محاسبة استهلاك الموارد ودورها في إدارة تكلفة الخدمات الصحية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية الدراسات العليا ( جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ) .

٦. الخفاجي ، علي تحسين كاظم ، ٢٠١٩ ، تفعيل دور نظم المعلومات المحاسبية في تقويم وتحسين الأداء الاستراتيجي باستعمال التكامل بين تقنيتي بطاقة العلامات المتوازنة وإعادة هندسة العمليات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ( جامعة كربلاء ) .
٧. الدبس ، محمد هيثم ، ٢٠١٤ ، نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت TDABC كأساس لإتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية الاقتصاد ( جامعة دمشق ) .
٨. الدنف ، محمد عمر محمد ، ٢٠١٣ ، تطوير أنظمة التكاليف في منشآت الخدمات باستخدام محاسبة استهلاك الموارد بهدف ترشيد إدارة الموارد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية التجارة ( جامعة طنطا ) .
٩. راضي ، ميثم نعمة عبيد ، ٢٠١٨ ، تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد لترشيد قرارات التسعير ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية الادارة والاقتصاد (جامعة الكوفة) .
١٠. الربيعي ، ميعاد حميد علي، ٢٠١٦ ، محاسبة استهلاك الموارد في ظل تدفق القيمة وانعكاسها على الاستغلال الأمثل للطاقة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس الادارة والاقتصاد ( جامعة بغداد ) .
١١. الزويني ، زينب جمعة مطر، ٢٠٢٠ ، تكامل مدخل محاسبة استهلاك الموارد والقيمة الاقتصادية المضافة وتأثيرها في تقويم الأداء ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ( جامعة بغداد ) .
١٢. سعد الدين ، أحمد عارف محروس أبو النجاه ، ٢٠١٣ ، القياس المتوازن في ظل تطبيق مدخل ادارة الجودة الشاملة لفاعلية تحقيق رقابة تكاليف الجودة في المنشآت الخدمية ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية العلوم الإدارية ( أكاديمية السادات للعلوم الادارية ) .
١٣. الشیخی ، المعتز رمضان أبو بكر، ٢٠١٥ ، إطار مقترح لتطوير دور المراجعة الداخلية باستخدام التكامل بين نموذج الأداء المتوازن ونموذج إدارة مخاطر المنشأة لتفعيل إدارة المخاطر المصرفية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية التجارة ( جامعة عين شمس ) .
١٤. صالح ، صافيناز محمود محمد محمود ، ٢٠١٣ ، مدخل مقترح لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن لدعم إدارة مخاطر الشركات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية التجارة ( جامعة قناة السويس ) .

١٥. الطيار ، حسام سليم نجف ، ٢٠٢٠ ، التكامل بين الهندسة المتزامنة رباعية الأبعاد ومحاسبة استهلاك الموارد لتعزيز القدرة التنافسية ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد ( جامعة الكوفة ) .
١٦. عبد الزهرة ، علي نوري ، ٢٠٢٠ ، استعمال تقنيتي محاسبة استهلاك الموارد وبطاقة الأداء المتوازن لتقويم كفاءة أداء الوحدة الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد ( جامعة الكوفة ) .
١٧. عبد العال ، محمد محمود علي محمد ، ٢٠١٨ ، استخدام بطاقة الأداء المتوازن كأداة لقياس وتقويم الأداء في شركات البترول ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية التجارة ( جامعة بنها ) .
١٨. القصاب ، باسم عبد الحسن عبود ، ٢٠١٩ ، التكامل بين تقنيتي التكلفة المستهدفة ومحاسبة استهلاك الموارد وأثره في تخفيض التكاليف ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد ( جامعة كربلاء ) .
١٩. كاظم ، حاتم كريم ، ٢٠١٩ ، تكامل تقنيتي التكلفة المستهدفة ومحاسبة استهلاك الموارد لزيادة إنتاجية الوحدة الاقتصادية في العراق ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد ( جامعة بغداد ) .
٢٠. محمد ، حازم هاشم ، ٢٠٢٠ ، التكامل بين محاسبة الإنجاز وبطاقة الأداء المتوازن لتعزيز الميزة التنافسية في الوحدات الاقتصادية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد ( جامعة صلاح الدين - أربيل ) .
٢١. المحمداوي ، هدى راضي عبدوش ، ٢٠١٩ ، دور محاسبة استهلاك الموارد في إدارة التكلفة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس الكلية التقنية الإدارية - الكوفة (جامعة الفرات الأوسط التقنية) .
٢٢. موسى ، أماني سمير عبد العظيم ، ٢٠١٢ ، إطار مقترح للتكامل بين مدخل الترشيح و محاسبة استهلاك الموارد بغرض دعم المركز التنافسي للوحدات الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة إلى مجلس كلية التجارة ( جامعة عين شمس ) .

#### رابعاً . المقالات والبحوث والدوريات

١. إبراهيم ، سحر طلال ، ٢٠١٣ ، تقويم أداء الوحدات الاقتصادية باستعمال بطاقة الأداء المتوازن ، بحث منشور ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد الخامس والثلاثون .

٢. التمي ، خالد غازي ، ومنى سالم حسين مرعي ، ٢٠١٨ ، تصميم آلية لقياس وتقييم الأداء باستخدام الخرائط الاستراتيجية للشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل ، بحث منشور ، مجلة الادارة والاقتصاد ، العدد مائة وسبعة عشر .
٣. الجبلي ، وليد سمير عبد العظيم ، ٢٠٢٠ ، إطار مقترح للتكامل بين محاسبة تكاليف تدفق الموارد ( MFCA ) ومحاسبة استهلاك الموارد ( RCA ) لدعم القدرة التنافسية ، مجلة البحوث المالية ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الثالث .
٤. حسن ، حنان جابر ، ٢٠١٨ ، أثر التكامل بين نظام محاسبة استهلاك الموارد ( RCA ) ونظام تخطيط موارد المنشأة ( ERP ) على تطوير الأداء الاستراتيجي لنظام الرقابة الداخلية بهدف إضافة قيمة للمنشأة ، بحث منشور ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، المجلد الثاني والثلاثون ، العدد الأول .
٥. الشهاوي ، صلاح أحمد محمد ، ٢٠١٤ ، مدى فعالية نموذج محاسبة استهلاك الموارد RCA ، بحث منشور ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، المجلد الحادي والخمسون ، العدد الأول .
٦. عقل ، يونس حسن ، وهبه شاكر فتحى البابلي ، ٢٠١٣ ، استخدام مدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد ( RCA ) في إدارة التكلفة ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ، المجلد السابع والعشرون ، العدد الثالث ، الجزء الأول .
٧. الغبان ، فائزة إبراهيم محمود ، وثائر صبري محمود الغبان ، ٢٠١٦ ، تحسين كفاءة وفاعلية نظم تكاليف الوحدات الاقتصادية المطبقة للنظام المحاسبي الموحد وفق إطار القياس الكفوي لترشيد الموارد في ظل متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة ، مجلة المحاسب ، المجلد الثالث والعشرون ، العدد السادس والأربعون .
٨. الغروري ، علي مجدي سعد ، ٢٠١٠ ، المحاسبة عن استهلاك الموارد ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، المجلد الرابع والثلاثون ، العدد الأول .
٩. كريلمان ، جيمس ، ٢٠١٩ ، إدارة الأداء القائم على المخاطر : إطار عمل للربط والتكامل بين الاستراتيجية وإدارة المخاطر ، مقالة منشورة ، مجلة المدقق الداخلي - الشرق الأوسط ، عدد شهر يونيو .
١٠. مالك ، ياسر صاحب ، أحمد ماهر محمد علي ، وحسنين كاظم عوجة ، ٢٠١٩ ، أثر محاسبة استهلاك الموارد على قرارات التسعير المحاسبية ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية ، المجلد الثالث ، العدد الثالث عشر .

١١. محمد علي ، وليد أحمد ، ٢٠١٣ ، أثر التكامل بين نظام محاسبة استهلاك الموارد ونظام تخطيط موارد المشروع في دعم إدارة التكلفة ، المجلة الدولية للمحاسبة والمراجعة ، العدد الأول .

### المصادر باللغة الإنكليزية :

#### **First . Books**

1. Atkinson , Anthony A. , Kaplan , Robert S. , Matsumura , Ella Mae , and Young , S. Mark , 2012 , Management Accounting Information for Decision-Making and Strategy Execution , Sixth Edition , Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
2. Benjamin , Allan S. , 2017 , Enterprise Risk and Opportunity Management - Concepts and Step-by-Step Examples for Pioneering Scientific and Technical Organizations , John Wiley and Sons, incorporated .
3. Bhimani , Alnoor , Horngren , Charles T. , Datar , Srikant M. , and Rajan , Madhav V. , 2019 , Management and Cost Accounting , Seventh Edition , Pearson Education Limited .
4. Bhimani , Alnoor , Horngren , Charles T. , Datar , Srikant M. , and Rajan , Madhav V. , 2015 , Management and Cost Accounting , Sixth Edition , Pearson Education Limited .
5. Blocher , Edward J. , Stout , David E. , and Cokins , Gary , 2010 , Cost Management , Fifth Edition , McGraw-Hill Companies, Inc. , New York .
6. Blocher , Edward J. , Stout , David E. , Juras , Paul E. , and Smith , Steven D. , 2019 , Cost Management - A Strategic Emphasis , Eighth Edition , McGraw-Hill Companies, Inc. , New York .
7. Braun , Karen Wilken , and Tietz , Wendy M . , 2018 , Managerial Accounting , Fourth Edition , Pearson Education Limited .
8. Brewer , Peter C . , Garrison , Ray H . , and Noreen , Eric W . , 2019 , Introduction to Managerial Accounting , Eighth Edition , McGraw-Hill Education .
9. Datar , Srikant M.& Madhav V. Rajan , 2018 , Horngren's Cost Accounting , Sixteenth Edition , Pearson Education, Inc .
10. Dess , Gregory G . , McNamara , Gerry , Eisner , Alan B . , and Lee , Seung-Hyun , 2019 , Strategic Management , Ninth Edition , McGraw-Hill Education .
11. Drury , Colin , 2018 , Management and Cost accounting , Tenth Edition , Printed in China by RR Donnelley .
12. Dull , Richard B. , Ulric J . Gelinas , JR . , and Patrick R . Wheeler , 2012 , Accounting Information Systems , Ninth Edition , South-Western, Cengage Learning .

13. Fraser, John , and Betty J. , Simkins , 2010, Enterprise Risk Management, First Edition , John Wiley and Sons, Inc .
14. Garrison , , Ray H . , Noreen , Eric W . , Brewer , Peter C . , 2012 , Managerial Accounting , Fourteen Edition , McGraw-Hill Education .
15. Garrison , Ray H . , Noreen , Eric W . , Brewer , Peter C . , 2018 , Managerial Accounting , Sixteenth Edition , McGraw-Hill Education .
16. Hampton , John J . , 2009 , Fundamentals of Enterprise Risk Management - How Top Companies Assess Risk , Manage Exposure, and Seize Opportunity , First Edition , Amacom .
17. Hansen , Don R. , and Mowen , Maryanne M. , 2007 , Managerial Accounting , Eighth Edition , Thomson South-Western Company .
18. Hilton , Ronald W. , and Platt , David E. , 2020 , Managerial Accounting - Creating Value in a Dynamic Business Environment , Twelfth Edition , McGraw-Hill Education , New York .
19. Horngren , , Charles T. , Datar , Srikant M. , and Rajan , Madhav V. , 2015 , Cost Accounting - A Managerial Emphasis , Fifteenth Edition - Global Edition , Pearson Education Limited .
20. Horngren , , Charles T. , Harrison Jr., Walter T. , and Oliver , M. Suzanne , 2012 , Accounting , Ninth Edition , Pearson Education, Incorporated .
21. Hull , John C . , Risk Management and Financial Institutions , Fifth Edition , Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey , 2018 .
22. Jiambalvo , James , 2016 , Managerial Accounting , Sixth Edition , John Wiley and Sons, Incorporated .
23. Johnstone , Karla M. , Gramling , Audrey A. , and Rittenberg , Larry E. , 2014 , Auditing: A Risk-Based Approach to Conducting a Quality Audit , Ninth Edition , South-Western Cengage Learning.
24. Kagermann , Henning , Kinney , William , Kuting , Karlheinz , , and Weber , Claus-Peter , 2008 , Internal Audit Handbook , First Edition , Springer-Verlag Berlin Heidelberg .
25. Kinney , Michael R. , and Raiborn , Cecily A. , 2011 , Cost Accounting- Foundations and Evolutions , , Eighth Edition , South-Western, Cengage Learning .
26. Lanen , William N. , Anderson , Shannon W. , and Maher , Michael W. , 2011 , Fundamentals of Cost Accounting , Third Edition , McGraw-Hill/Irwin .
27. Louwers , Timothy J. , Ramsay , Robert J. , Sinason , David H. , Strawser, Jerry R. , and Thibodeau , Jay C. , 2015 , Auditing and Assurance Services , Sixth Edition , Mc Graw-Hill Education .

28. Messier, Jr. , William F. , Glover , Steven M. , and Prawitt , Douglas F. , 2017 , Auditing and Assurance Services- A Systematic approach , Tenth Edition , Mc Graw-Hill Education .
29. Moeller , Robert R. , 2011 , COSO Enterprise Risk Management - Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes , Second Edition , John Wiley & Sons, Incorporated .
30. Romney , Marshall B. , & Steinbart , Paul John , 2015 , Accounting Information Systems , Thirteenth Edition , Pearson Education .
31. Romney , Marshall B. , Steinbart , Paul John , Scott , L . Summers & David , A. Wood , 2021 , Accounting Information Systems – Global Edition , Fifteenth Edition , Pearson Education .
32. Soltani , Bahram , 2007 , Auditing - An International Approach, First Edition , Pearson Education Limited .
33. Weygandt , Jerry J. , Kimmel , Paul D. , and Kieso , Donald E. , 2018, Managerial Accounting Tools for Business Decision Making , Eighth Edition , John Wiley and Sons, Incorporated .
34. Weygandt , Jerry J. , Kimmel , Paul D. , and Kieso , Donald E. , 2018 , Financial and Managerial Accounting , Third Edition , John Wiley and Sons, Incorporated .
35. Whittington , O. Ray, and Pany , Kurt , 2016 , Auditing and Principles of Auditing and Other Assurance Services , Twentieth Edition , McGraw-Hill Education .
36. Zimmerman , Jerold L . , 2017 , Accounting for Decision Making and Control , Ninth Edition , McGraw-Hill Education , New York .

## **Second . Graduate Theses & Dissertations**

1. Keith , Joanna L . , 2014 , Enterprise Risk Management : Developing a Strategic ERM Alignment Framework - Finance Sector , A Thesis Submitted for the Degree of Doctor of Philosophy , Brunel University London .
2. Khoo , Beng Kooi , 2012 , Risk Managers as Sensemakers and Sensegivers: Reconceptualising Enterprise Risk Management (ERM) from a Sensemaking Perspective , A thesis submitted for the Degree of Doctor of Philosophy , University of Canberra in Australia .
3. Lee , Ju Yup , 2012 , Combining balanced scorecard and data envelopment analysis in kitchen employees performance measurement: An exploratory study , Iowa State University.
4. Sithipolvanichgul , Juthamon , 2016 , Enterprise Risk Management and Firm Performance: Developing Risk Management Measurement in Accounting Practice , This thesis has been submitted in fulfilment of the requirements for a postgraduate degree , the University of Edinburgh .

### Third . Periodicals

1. Abdullah , Hanan Sahbat & Hatem Karim Kadhim , 2019 , The Use of Resource Consumption Accounting and Balanced Scorecard Methods as an Integrated Framework in Correcting the Economic Unit Performance , Journal of Engineering and Applied Sciences , Vol . 14 , No . 10 .
2. Abdullah , Nor Amalina Mohd , Zakuan , Norhayati , Khayon , Mohaiminah , Ariff , Mohd Shoki Md , and Saman , Muhamad Zameri Mat , 2012 , Adoption of Enterprise Risk Management Practices in Organization: A Review , International Journal of Business & Information Technology , Vol . 2 , No . 1 .
3. Adriana , Gica Oana , and Ioan , Moiescu Ovidiu , 2007 , Performance Measurement - the Balanced Scorecard Perspective , The Young Economists Journal , No . 8 .
4. Ahmed , S . A . & Moosa . M , 2011 , Application of Resource Consumption Accounting RCA In an Educational Institute , Pakistan Business Review, January .
5. Ali , Marwa Rabe Mohamed , 2019 , Balanced Scorecard development over the last 26 years , Journal of Business and Management , , Vol.21, No . 1 .
6. Alkafajia , Adnan Abbas , Enaam Ghadeer Almusawib & Sarah Isam Khbelac , 2020 , Customer Profitability Analysis & Resource Consumption Accounting : A Holistic Approach , International Journal of Innovation, Creativity & Change , Vol . 11 , No . 10 .
7. Al-Qady , . M & El-Helbawy. S , 2016 , Integrating Target Costing & Resource Consumption Accounting , Journal of Applied Management Accounting Research , Vol . 14 , No . 1 .
8. Anthoula , Kladogeni , and Alexandros , Hatzigeorgiou , 2011 , Designing a Balanced Scorecard for the Evaluation of a Local Authority Organization , European Research Studies , Vol. 14 , No. 2 .
9. Asiaei , Kaveh & Nick Bontis , 2019 , Using a balanced scorecard to manage corporate social responsibility , Wiley .
10. Awadallah , Emad A. , and Allam , Amir , 2015 , A Critique of the Balanced Scorecard as a Performance Measurement Tool , International Journal of Business and Social Science , , Vol. 6 , No. 7 .
11. Beasley, M. Chen, A., Nunez, K. and Wright, L. , 2006 , Working hand in hand: Balanced scorecards and enterprise risk management, Strategic Finance , Vol . 87 , No . 9 .
12. Bengkulu , Husaini , and Bengkulu , Saiful , 2019 , The Determinant Factors of Enterprise Risk Management (ERM) and

- Credit Risk Consequence of Indonesian Banks , Academy of Accounting and Financial Studies Journal , Vol . 23 , No . 4 .
13. Clinton , B. Douglas & Anton Van Der Merwe , 2008 , Understanding Resource Consumption and Cost Behavior - Part II , Cost Management Journal .
  14. Copuroglua , Filiz & Ibrahim Halil Korkmazb , 2018 , Development of Resource Consumption Accounting and Application in an Enterprise , International Journal of Lean Thinking , Vol . 9 , No . 2 .
  15. Ebnerasoul , Seyyed Asghar , Yavarian , Hossein , and Azodi , Mehdi Amir , 2009 , Performance Evaluation of Organizations: An Integrated Data Envelopment Analysis and Balanced Scorecard Approach , International Journal of Business and Management , , Vol.4 , No . 4 .
  16. Edirimanna , Anoma Samanathi , 2019, Enterprise Risk Management – International Standards and Frameworks , International Journal of Scientific and Research Publications, Vol . 9 , No . 7 .
  17. Elmaci , Orhan , 2014 , A model proposal concerning balance scorecard application integrated with resource consumption accounting in enterprise performance management , International Journal of Organizational Leadership , Vol . 9 .
  18. Firsova , Nadege , and Vaghely , Ivan P . , 2018 , Strategic Options to Cultural Risk Management: A Theoretical Framework , Universal Journal of Management , Vol . 6 , No . 7 .
  19. Gates , Stephen , Jean - Louis Nicolas & Paull L . Walker , 2012 , Enterprise Risk Management: A Process for Enhanced Management and Improved Performance , Management Accounting Quarterly , Vol . 13 , No . 3 .
  20. Gouiaa , Raef , 2018, Analysis of the Effect of Corporate Governance Attributes on Risk Management Practices , Risk Governance and Control: Financial Markets and Institutions , Vol . 8 , No . 1 .
  21. Hristov , Ivo , Chirico , Antonio , and Appolloni , Andrea , 2019 , Sustainability Value Creation, Survival, and Growth of the Company: A Critical Perspective in the Sustainability Balanced Scorecard (SBSC) , Sustainability Journal , Vol.11 .
  22. Jayantha , Chethan , 2018 , COSO Enterprise Risk Management (ERM) Framework and a Study of ERM in Indian Context , The Chartered Accountant Journal , November .
  23. Jinkens , Robert & RamMohan R. Yallapragada , 2010 , Cost Accounting in auto Manufacturing Companies in Germany and the

- United States , International Business & Economics Research Journal , Vol . 9 , No . 3 .
- 24.Kalender , Zeynep Tuce , and Vayvay , Ozalp , 2016 , The Fifth Pillar of the Balanced Scorecard: Sustainability , Procedia - Social and Behavioral Sciences , Vol.235 .
- 25.Kaplan , Robert . R , 2001 , Risk Management and the Strategy Execution System , Harvard Business , Vol . 11 , No . 6 .
- 26.Kaplan , Robert S . , 2009 , Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard , Paper originally prepared for C. Chapman, A. Hopwood, and M. Shields (eds.), Handbook of Management Accounting Research: Vol. 3 .
27. Kaplan , Robert S. & David P . Norton , 1996 , The Balanced Scorecard Translating Strategy into Action , Harvard Business Review School Press .
- 28.Karaca , Nevran & Huseyin Kucuk , 2017 , Determination of Product Costs Based on Resource Consumption Accounting - A Comparative Application , Journal of Business Research in Turkey , Vol . 9 , No . 2 .
- 29.Keys , David E. & Anton Van Der Merwe , 2004 , Gaining Effective Organizational Control with RCA , Strategic Finance .
30. Kose , Tunc & Safak , Agdeniz , 2015 , Capacity Cost Management in Resource Consumption Accounting , Overview of Accounting & Auditing , ( June ) .
- 31.Kose , Tunc , & Safak , Agdeniz , 2019 , The Role of Management Accounting in Risk Management , The Journal of Accounting and Finance , Special Issue .
- 32.Kurniawati , M.Ak , 2011 , Integration of Balanced Scorecard with COSO Enterprise Risk Management Framework , Journal of Business Accounting , Vol.4 , No.2 .
- 33.Kurtlu , A . E . , 2016 , Resource Consumption House : Silah Factory Example , Nigde University Journal of Economics & Administrative Sciences , ( July ) .
- 34.Laury , Hanni Alqili , Matondang , Nazzaruddin , and Sembiring , Meilita Tryana , 2019 , Balanced scorecard in the integration of corporate strategic planning and performance: a literature review , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering , No . 801 .
- 35.Madsen , Dag Oivind , and Stenheim , Tonny , 2014 , Perceived benefits of balanced scorecard implementation:some preliminary, evidence Problems and Perspectives in Management,Vol.12,No. 3.
- 36.Madsen , Dag Oivind , and Stenheim , Tonny , 2015 , The Balanced Scorecard: A Review of Five Research Areas , American Journal of Management , , Vol.15 , No . 2 .

37. Morisawa , Toru , 2002 , Building Performance Measurement Systems with the Balanced Scorecard Approach , Nomura Research Institute Papers , No . 45 .
38. Moshesh , R . , Niemann , W . , and Kotze , T . , 2018 , Enterprise Risk Management Implementation Challenges : a Case Study in a Petrochemical Supply Chain , South African Journal of Industrial Engineering , Vol . 29 , No . 4 .
39. Nielsen , Steen , and Nielsen , Erland H . , 2006 , System on Dynamic Modelling for a Balanced Scorecard: With a Special Emphasis Skills, Customer Base, and WIP , The paper has been accepted and presented at the EAA Annual Congress, 22-25 March 2006, Dublin, Ireland .
40. Okutmus , E . , 2015 , Resource Consumption Accounting with Cost Dimension & an Application in a Glass Factory , International Journal of Academic Research in Accounting Finance & Management Sciences , Vol . 5 , No . 1 .
41. Olivira , Helena Maria Costa , 2014 , The Balanced Scorecard Operating as a Risk Management Tool , Review of Economic Studies and Research Virgil Madgearu , No . 2 .
42. Osman , Omer M . , and Mahmoud , Abdelgadir M . , 2018 , Managing Risks during Strategy Implementation Literature Review , IJIRMPS , Vol . 6 , No . 6 .
43. Pietrzak , Micha , Paliszkievicz , Joanna , and Klepacki , Bogdan , 2015 , The application of the balanced scorecard (BSC) in the higher education setting of a Polish university , Vol. 3 , No. 1 .
44. Pineno , Charles J . , 2012 , Simulation of the Weighting of Balanced Scorecard Metrics Including Sustainability and Time-Driven ABC Based on the Product Life Cycle , Management Accounting Quarterly , Vol.13 , No . 2 .
45. Pinheiro , Paulo Roberto , Paulo Schmidt , Jose Luiz dos Santos & Valeska Rodrigues Lucas de Freitas , 2013, RCA - Resource Consumption Accounting , Management of Production Processes and Global Partnerships for the Sustainable Development of Productive Systems Salvador, BA, Brazil, October 8-11.
46. Poureisa , Arman , Ahmadgourabi , Mohaddeseh Bolouki Asli , and Efteghar , Ako , 2013 , Balanced Scorecard: A New Tool for Performance Evaluation , Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business , Vol. 5 , No. 1 .
47. Radu , Maria , 2012 , Empirical Study on the Indicators of Sustainable Performance –the Sustainability Balanced Scorecard Effect of Strategic Organizational Change , Amfiteatru Economic , Vol.14 , No . 32 .

48. Ramezani , Amir Reza , and Beiglou , Davood R. S , 2014 , Balanced Scorecards: Comprehensive Indicator of Long Term Performance Measurement , Academic Journal of Research in Business and Accounting , Vol.2 , No . 7 .
49. Rao , Suryachandra , and Sreelakshmi , G . , 2017 , Balance Scorecard-Strategy Mapping Tool: A Case Study , Asian Journal of Applied Science and Technology , Vol.1, No . 1 .
50. Ratri , Anissa Mega , & Perminas Pangeran , 2020 , Relationship Balanced Scorecard and COSO 2013 Risk Management to Improve Performance: A Case Study on BPR Chandra Mukti Artha Bank , International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding , Vol . 7 , No . 1 .
51. Rubino , Michele , 2018 , A Comparison of the Main ERM Frameworks: How Limitations and Weaknesses can be Overcome Implementing IT Governance , International Journal of Business and Management , Vol . 13 , No . 12 .
52. Shenkir , William G . & Pull L. Walker , 2006 , Enterprise Risk Management and the Strategy – Risk – Focused Organization , Cost Management , Vol . 20 , No . 3 .
53. Sigalas , Christos , 2015 , Empirical Investigation of Balanced Scorecard's Theoretical Underpinnings , Journal of Accounting and Organizational Change , Vol.11 , No . 4 .
54. Taran , Yariv , Boer , Harry , and Lindgren , Peter , 2013 , Incorporating Enterprise Risk Management in the Business Model Innovation Process, Journal of Business Models , Vol . 1 , No. 1 .
55. Valmohammadi , Changiz & Sofiyabadi , Javad , 2015 , Modeling cause and effect relationships of strategy map using fuzzy Dematel & fourth generation of balanced scorecard , Benchmarking : An International Journal , Vol . 22 , No . 6 .
56. Wang , Y. , Zhuang , Y. , Hao , Z . & Li , J . , 2009 , Study on the Application of RCA in College Education Cost Accounting , International Journal of Business and Management , Vol . 4 , No. 5 .
57. White , L . , 2009 , Resource Consumption Accounting : Manager-Focused Management Accounting , The Journal of Corporate Accounting & Finance , ( May / June ) .
58. Wisutteewong , Gullanut , & Nopadol , Rompho , 2015 , Linking Balanced Scorecard and COSO ERM in Thai Companies Journal of Management Policy and Practice , Vol 16 , No . 2 .
59. Woon , Lai Fong , Azizan , Noor Azlinna , and Samad , M. Fazilah Abdul , 2011 , A Strategic Framework for Value Enhancing Enterprise Risk Management , Journal of Global Business and Economics, Vol . 2 , No . 1 .

60. Yijuan , L . & Ting , W. , 2017 , Management Accounting Tools & Application Cases - Resource Consumption Accounting Method & Application , Advances in Social Science , Education & Humanities Research , Vol . 121 , No . 3 .
61. Yilmaz , Rifat & Gokhan Baral , 2010 , Target Costing as a Strategic Cost Management Tool for Success of Balanced Scorecard System , China-USA Business Review , Vol . 9 , No . 3 .
62. Zehetner , Karl & Sebastian Eschenbach , 2017 , Closing the Gap between U.S. & German Managerial Accounting , Humanities & Social Sciences Review , Vol . 7 , No. 2 .
63. Zhang , Qiong , Xiucheng Dong & Rong Huang , 2011 , The Application of Resources Consumption Accounting in an Enterprise .
64. Zizlavsky , Ondrej , 2014 , The Balanced Scorecard: Innovative Performance Measurement and Management Control System , Journal of Technology Management and Innovation , Vol. 9 , No. 3.

#### **Fourth . Official documents**

1. Anderson , Richard J. , and Frigo , Mark L. , 2020 , Creating and Protecting Value: Understanding and Implementing Enterprise Risk Management , Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) .
2. Beasley , Mark S . , Branson , Bruce C. , and Hancock , Bonnie V. , 2010 , How Key Risk Indicators can Sharpen Focus on Emerging Risks , Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission ( COSO ) .
3. Borghesi , Antonio , and Gaudenzi , Barbara , 2013 , Risk Management - How to Assess, Transfer and Communicate Critical Risks , Springer-Verlag Italia .
4. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission , 2004 , Enterprise Risk Management — Integrated Framework - Executive Summary .
5. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission , 2017 , Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance - Frequently Asked Questions .
6. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO ) , & World Business Council for Sustainable Development (WBCSD ) , 2018 , Enterprise Risk Management Applying enterprise risk management to environmental, social and governance-related risks - Executive Summary .

7. Consultative Group on International Agricultural Research Internal Audit Unit ( CGIAR ) , 2017 , Risk Management - Good Practice Note .
8. Galligan , Mary E . , Herrygers , Sandy , and Rau , Kelly , 2019 , Managing Cyber Risk in a Digital Age , Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
9. Hirth Jr . , Robert B . , and Chesley , Dennis L . , 2017 , Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance - Executive Summary , Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission COSO .
10. International Federation of Accountants , 2009 , Evaluating and Improving Costing in Organizations , International Good Practice Guidance .
11. Kalia , Vinay , and Muller , Roland , 2007 , Risk Management at Board Level - A Practical Guide for Board Members , Haupt Berne .
12. Martens , Frank , and Rittenberg , Larry , 2020 , Risk Appetite — Critical to Success , Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission ( COSO ) .
13. Steinberg , Richard M. , Everson , Miles E.A. , Martens , Frank J. , and Nottingham , Lucy E. , 2007 , Enterprise Risk Management Framework - Executive Summary , Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission .
14. Walker , Paul L . & Shenkir , William G. , 2011, Enterprise Risk Management: Frameworks, Elements, and Integration , Institute of Management Accountants .
15. Walker , Paul L . , and Shenkir , William G. , 2018 , Enterprise Risk Management: Frameworks, Elements, and Integration , Institute of Management Accountants .

**Fifth . Web Cite**

1. [www.pwc.com/coso-erm](http://www.pwc.com/coso-erm) .

## **Abstract :**

The research aims to apply the two techniques of **resource consumption accounting** and the **balanced scorecard** according to an integrated framework in one of the Industrial mixed public sector companies represented in **Al-Kindi Company** for the Production of Vaccines and Veterinary Medicines, describing these techniques as one of the most important strategic cost management techniques in the field of cost and management accounting, while showing the role of integration between the above two techniques in Activating the updated enterprise risk management control framework as one of the control frameworks that aims to maximize the value of the economic unit and enhance its strategic performance in a way that helps keep pace with the contemporary changes that surround it in an environment witnessing intense competition. By conducting personal interviews with company employees and field visits for the purpose of applying the two techniques of resource consumption accounting and the balanced scorecard according to an integrated framework. with industrial standard The prevailing in the industry to identify and measure enterprise risks according to the supervisory framework, and through the results of the application, the researcher reached several conclusions, the most important of which are: The integration between the two techniques of **resource consumption accounting and the balanced scorecard** contributes to achieving better results in terms of activating the updated enterprise risk management control framework in a way that leads To increase the value of the economic unit the sample of the research, as well as that the integration between the two techniques of accounting for resource consumption and the balanced scorecard will reflect positively on the future performance of the economic unit as well as addressing many problems, including reducing costs, by calculating and determining those costs in a more accurate scientific manner and then working To reduce it, and in light of the conclusions, a set of recommendations was proposed , the most important of which are : Working on integrating resource consumption accounting and the balanced scorecard in order to activate the supervisory framework for enterprise risk management and in a way that maximizes the value of the economic unit of the research sample, as well as benefiting from the important advantages that characterize the two techniques. Above in terms of achieving the strategic objectives of the economic unit and improving profits and in the form of Which enhances its future performance.

**Republic of Iraq  
Ministry of Higher Education &  
Scientific Research  
Karbala University  
Faculty of Administration & Economics  
Accounting Department**



**Activating the Control Framework for  
Enterprise Risk Management by Integrating  
Resource Consumption Accounting & the  
Balanced Scorecard**

**An Applied Study at Al - Kindi Company for the  
Production of Veterinary Vaccines & Medicines**

A Thesis Submitted to the Council of the Faculty of  
Administration & Economics – Karbala University , as Partial  
Fulfillment of Requirements for the Degree of PhD of  
Philosophy in Accounting

**By :  
Taisir Jawad Kadhim Ali Bich**

**Supervised by  
Prof. Dr. Salah Mahdi Jawad Al-Kawaz**

**2021 A.D**

**1443 A.H**