

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي بعنوان:

# نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت في تحليل ربحية العملاء - دراسة حالة مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب خنشلة -

إشراف الأستاذ:

- عصام سليمانى .

إعداد الطالب(ة):

- صحراوي أماني.

- حبطة هديل.

أعضاء لجنة المناقشة

| الصفة  | الجامعة الأصلية | الرتبة        | الأستاذ      |
|--------|-----------------|---------------|--------------|
| رئيسا  | جامعة خنشلة     | أستاذ محاضر أ | العايب أحسن  |
| مشرفا  | جامعة خنشلة     | أستاذ محاضر أ | عصام سليمانى |
| مناقشا | جامعة خنشلة     | أستاذ مساعد ب | صيد صابرة    |

السنة الجامعية: 2024-2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الشكر والتقدير

الحمد لله خلق الكون ونظمه، وخلق الإنسان وعلمه وكرمه، وسن الدين ووضع البيت ورحمه ونادى موسى وكلمه، وأرسل مُحَمَّد ﷺ بالحق وعلمه ما أعلى مكانه أعظمه وما أكثر جوده وأكرمه نتقدم بأسمى عبارات التقدير إلى كل من حمل القلم وبه علم وفهم وأثار درب الجهل بعلمه وتكرم.

إلى الأستاذ الفاضل "سليمان عصام" كأول تقدير حفظه الله ورعاه وسدد خطاه الذي لم يبخل علينا بنصائحه وتوجيهاته القيمة ووقوفه العظيم والكبير معنا في كل خطوة من أجل تقديم هذا العمل.

أيضا أتوجه بعظيم الشكر للأستاذ "لوجاني عزيز" الطيب الخلق الذي دعمنا كثيرا خلال فترة انجازنا للدراسة من أول خطوة إلى آخرها.

وأتوجه أيضا بخالص الشكر والتقدير الى الاساتذة اعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول مناقشة هذا البحث وتقييمه

كما لا ننسى طاقم العمل خاصة بالمؤسسة محل الدراسة "شركة التضامن عثمانى". جزاكم الله كل الخير وجعله في ميزان حسناتكم

## الأمعاء

أهديكم ثمرة نجاحي الأولى التي طالما حلمت بها، وها أنا اليوم أفضفها بفضل الله وحده، فله الحمد والشكر على البداية والتوفيق والتمام.

لكل من علمني أن النجاح لا يُنال إلا بالصبر والإصرار، لمن كان نورًا في طريقي وسندًا في أيامي، لمن استمدت منهم قوتي وفخري بذاتي

" ابي " .

إلى أمي الغالية، صاحبة الدعاء المستجاب، وجنتي في الدنيا، التي سهّلت عليّ الصعاب بتوفيق الله "امي"

إلى أخواتي العزيزات، قرّة عيني، وضلعي الثابت، وخيرة أيامي.

إلى عائلتي، أصدقائي الأوفياء، وكل من كان لي سندًا ورفيقًا في هذا الطريق.

لكم مني كل الحب والامتنان.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

حديقة هديل

## الامضاء

الحمد لله الذي ملأ السموات والأرض وما بينهما، نشكره سبحانه وتعالى على منحه لنا نعمة العقل والأمل والصبر. والصلاة والسلام على أشرف المرسلين.

أنا اليوم أقف على عتبة تخرجني أطف ثمار تعبي وأرفع قبعتي بكل فخر، فاللهم لك الحمد حتى ترضى، ولك الحمد إذا رضيت، ولك الحمد بعد الرضا، لأنك وفقني على إتمام هذا النجاح وتحقيق حلمي.

وبكل حب، أهدي ثمرة نجاحي وتخرجي:

إلى الذي زين اسمي بأجمل الألقاب، من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل، إلى من علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم والمعرفة، داعمي الأول في مسيرتي وسندي وقوتي وملاذي بعد الله، فخري واعتزازي: أبي.

إلى من جعل الله الجنة تحت قدميها، واحتضني قلبها قبل يديها، وسهّلت لي الشدائد بدعائها: أمي.

إلى من بوجودهم أكتسب قوة ومحبة لا حدود لها: إخوتي.

إلى صديقاتي كل واحدة باسمها وصفتها

وأخيراً، من قال "أنا لها" نالها، وأنا لها، وإن أبت، رغماً عنها أتيت بها. ما كنت لأفعل دون توفيق من الله العظيم.

أنا هنا اليوم أحتفل بنجاحي بعد سنوات من الدراسة الشاقة، حاملةً بها حتى توالى بمنه وكرمه، فالحمد لله الذي ما تيقنت به خيراً وأملاً إلا وأغرقتني سروراً وفرحاً ينسيني مشقتي.

صراوي امانبي



المُلخَص

## الملخص:

تواجه المؤسسات تحديات كبيرة في قياس تكلفة الأنشطة بدقة، خاصة في ظل محدودية النظم التقليدية التي تعتمد على مقاييس عامة في تخصيص التكاليف غير المباشرة، مما يؤدي إلى عدم دقة المعلومات المحاسبية المتعلقة بالعملاء واستهلاك الموارد. في هذا الإطار، يبرز نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) كأحد الأساليب الحديثة التي تعتمد على ربط التكاليف بالوقت الفعلي لإنجاز كل نشاط، ما يتيح تقدير تكلفة خدمة كل عميل بدقة وواقعية أكبر. هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور نظام TDABC في تحسين دقة قياس التكاليف المرتبطة بالأنشطة والعملاء، ومدى مساهمته في تحليل ربحية العملاء داخل المؤسسات الإنتاجية. لتحقيق ذلك، تم تطبيق النظام في مؤسسة "تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته" بنخشة، حيث تم استخدام معادلات الوقت وتحليل الأنشطة الفعلية لتقدير التكاليف ومقارنتها بالنظم التقليدية. أظهرت النتائج تفوق نظام TDABC في توفير معلومات دقيقة وموضوعية تدعم تحليل ربحية العملاء، كما أسهم في تحسين تخصيص الموارد واتخاذ القرارات التسويقية والإدارية، مما يعزز من كفاءة الأداء ويمنح المؤسسات ميزة تنافسية مستدامة في بيئة اقتصادية متغيرة.

خلصت الدراسة إلى أن نظام TDABC يعد أداة محاسبية استراتيجية فعالة تساهم في تحسين دقة تخصيص التكاليف وتحليل ربحية العملاء، ويدعم تطوير نظم المعلومات المحاسبية لمواكبة تحديات السوق الحديثة.

**الكلمات المفتاحية:** نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC-نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC - تحليل ربحية العملاء - محاسبة التكاليف الحديثة - مؤسسة إنتاجية - محاسبة التكاليف.

**Abstract:**

This study addresses the challenges faced by enterprises in accurately measuring activity costs, particularly due to limitations in traditional costing systems that use broad measures for allocating indirect costs. It explores the Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) system as a modern, precise approach that links costs to the actual time required for activities, enabling a more accurate estimation of customer service costs. The research focuses on applying TDABC within the "Tadamun Othmani" dairy production company in Khenchela, using time equations and activity analysis to compare its effectiveness against traditional costing methods. Findings indicate that TDABC provides more accurate and objective data, facilitating better customer profitability analysis, resource allocation, and decision-making processes. Consequently, it enhances operational efficiency and offers a competitive advantage in dynamic market conditions. The study concludes that TDABC is a strategic accounting tool that improves cost allocation accuracy and supports the advancement of accounting information systems to meet modern business challenges.

**Keywords:** TDABC, customer profitability analysis, modern costing systems, production enterprise, cost allocation.



**فهرس الجداول  
والاشكال**

قائمة الجداول:

| الرقم | عنوان الجدول                                                                                                                 | الصفحة |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 01    | تكاليف وحدات الإنتاج.                                                                                                        | 12     |
| 02    | تكاليف وحدات المباعه.                                                                                                        | 13     |
| 03    | المقارنة بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC ونظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC                          | 33     |
| 04    | تأثير مسيبات التكلفة على ربحية العميل.                                                                                       | 71     |
| 05    | البطاقة الفنية مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة..                                                                   | 81     |
| 06    | تصنيف العملاء حسب الكمية وفق التوزيع السكاني في مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                                   | 90     |
| 07    | توزيع الحليب المبستر المعلب في الأكياس - جانفي 2025 مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                               | 93     |
| 08    | التكاليف المباشرة الخاصة بمؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة .                                                        | 94     |
| 09    | التكاليف غير مباشرة الخاصة بمؤسسة تضامن عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة .                                                | 95     |
| 10    | سعر التكلفة الخاصة بمؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                                                               | 96     |
| 11    | توزيع التكاليف حسب نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC في مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                          | 99     |
| 12    | حساب معدل التحميل في مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                                                              | 101    |
| 13    | توزيع الطاقة العملية في مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                                                           | 104    |
| 14    | حساب معدل تكلفة الطاقة لمراكز النشاط مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                                              | 105    |
| 15    | الوقت المستهلك لاتمام كل نشاط مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة.                                                     | 106    |
| 16    | حساب التكاليف غير المباشرة وفق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC مؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة. | 107    |

|     |                                                                |    |
|-----|----------------------------------------------------------------|----|
| 110 | تحليل ربحية العملاء مؤسسة عثمانى لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة. | 17 |
|-----|----------------------------------------------------------------|----|

قائمة الاشكال:

| الصفحة | العنوان                                                                 | الرقم |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|-------|
| 06     | وظائف محاسبة التكاليف.                                                  | 01    |
| 10     | العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.                          | 02    |
| 11     | الصلة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية والإدارية.                  | 03    |
| 14     | التمثيل البياني للتكاليف الكلية.                                        | 04    |
| 41     | المنظورات الثلاث لربحية العميل.                                         | 05    |
| 42     | بعض المؤشرات والخصائص التي تؤثر على ربحية العميل.                       | 06    |
| 47     | هرم ربحية العميل.                                                       | 07    |
| 49     | تصنيف العملاء وفقا لكلف وعوائد العلاقة.                                 | 08    |
| 51     | مصفوفة الولاء.                                                          | 09    |
| 53     | تصنيف العملاء وفق علاقتهم مع المؤسسة.                                   | 10    |
| 54     | تصنيف النفقات التي تؤثر على ربحية العملاء.                              | 11    |
| 60     | منحنى Stobachoff لتوزيع ربحية عملاء المؤسسة.                            | 12    |
| 80     | عرض تركيبية الهيكل التنظيمي لمؤسسة عثمانى لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة. | 13    |



# فهرس المحتويات

## فهرس المحتويات

| الصفحة                                                                                  | البيان                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -                                                                                       | الشكر والعرفان                                                                                                     |
| -                                                                                       | الإهداء                                                                                                            |
| .I                                                                                      | فهرس المحتويات                                                                                                     |
| .II                                                                                     | فهرس الجداول                                                                                                       |
| .III                                                                                    | فهرس الأشكال                                                                                                       |
| .IV                                                                                     | فهرس الملاحق                                                                                                       |
| .V                                                                                      | قائمة الاختصارات و الرموز                                                                                          |
| ب-ح                                                                                     | مقدمة                                                                                                              |
| <b>الفصل الأول: الإطار النظري لأنظمة محاسبة التكاليف الحديثة</b>                        |                                                                                                                    |
| 02                                                                                      | تمهيد                                                                                                              |
| 03                                                                                      | المبحث الأول: الأدبيات النظرية لمحاسبة التكاليف                                                                    |
| 03                                                                                      | المطلب الأول: ماهية نظام محاسبة التكاليف                                                                           |
| 09                                                                                      | المطلب الثاني: علاقة محاسبة التكاليف بفروع المحاسبة الأخرى                                                         |
| 12                                                                                      | المطلب الثالث: الأساليب التقليدية لحساب التكاليف                                                                   |
| 16                                                                                      | المبحث الثاني: التطور النظري لنظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)                                                 |
| 16                                                                                      | المطلب الأول: الخلفية التاريخية والدوافع لظهور نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)                                |
| 19                                                                                      | المطلب الثاني: الأسس النظرية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)                                                 |
| 23                                                                                      | المطلب الثالث: مراحل تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)                                                    |
| 25                                                                                      | المبحث الثالث: المفاهيم النظرية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)                             |
| 26                                                                                      | المطلب الأول: ماهية نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)                                          |
| 28                                                                                      | المطلب الثاني: مكونات وتطبيقات نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)                               |
| 33                                                                                      | المطلب الثالث: مقارنة بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC و نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC |
| 35                                                                                      | خلاصة الفصل الأول                                                                                                  |
| <b>الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة</b> |                                                                                                                    |

|    |                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37 | تمهيد                                                                                                                          |
| 38 | المبحث الأول: الإطار النظري لربحية العملاء وأسس قياسها                                                                         |
| 38 | المطلب الأول: الأبعاد النظرية لربحية العملاء ومنظورات ربحية العملاء                                                            |
| 42 | المطلب الثاني: مقاييس ربحية العميل و العوامل المؤثرة فيها                                                                      |
| 46 | المطلب الثالث: تصنيفات قياس ربحية العملاء                                                                                      |
| 55 | المبحث الثاني: استراتيجيات تحليل ربحية العملاء ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية                                               |
| 55 | المطلب الأول: مفهوم تحليل ربحية العملاء                                                                                        |
| 58 | المطلب الثاني: خطوات وأساليب تحليل ربحية العملاء                                                                               |
| 62 | المطلب الثالث: استراتيجيات تحليل ربحية العملاء ودورها في اتخاذ القرارات الاد                                                   |
| 65 | المبحث الثالث: العلاقة بين نظام التكاليف الموجه بالوقت TDABC وتحليل ربحية العملاء                                              |
| 66 | المطلب الأول: : تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC في تصنيف وادارة ربحية العملاء                         |
| 70 | المطلب الثاني: دور مسببات التكلفة في تعزيز دقة تحليل ربحية العملاء باستخدام نظام التكاليف على اساس النشطة الموجهة بالوقت TDABC |
| 73 | المطلب الثالث: اثر معادلات الوقت في تحسين دقة قياس ربحية العملاء باستخدام نظام التكاليف على اساس النشطة الموجهة بالوقت TDABC   |
| 78 | خلاصة الفصل الثاني                                                                                                             |
|    | <b>الفصل الثالث: دراسة نظرية لنظام TDABC في تحليل ربحية العملاء - حالة مؤسسة التضامن عثماني خنشلة</b>                          |
| 80 | تمهيد                                                                                                                          |
| 81 | المبحث الأول: دراسة نظرية مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة                                                          |
| 81 | المطلب الأول: لمحة نظرية حول مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة                                                       |
| 82 | المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة                                                    |
| 84 | المطلب الثالث: عرض تقديمي لمصلحة الإنتاج في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة                                        |
| 85 | المبحث الثاني: تحليل داخلي لتكاليف مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته خنشلة وأنشطتها وأنواع زبائنه                            |

|     |                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 85  | المطلب الأول: دراسة الأنشطة الأساسية والمساندة داخل مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته -خنشلة                                                                               |
| 89  | المطلب الثاني: شرائح العملاء المستهدفين في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته -خنشلة                                                                                        |
| 94  | المطلب الثالث: تصنيف التكاليف في المؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته -خنشلة                                                                                                |
| 97  | المبحث الثالث: اليات تطبيق نظام التكاليف الحديثة في تحليل ربحية العملاء في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته _خنشلة.                                                       |
| 97  | المطلب الأول: تطبيق نظام التكاليف على اساس الأنشطة ABC بمؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته _خنشلة.                                                                          |
| 102 | المطلب الثاني:عداد وتطبيق نظام التكاليف على اساس الأنشطة الموجه بالوقت لتحسين دقة القياس في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته _خنشلة.                                      |
| 108 | المطلب الثالث: تحليل ربحية العملاء في ظل نظامي التكاليف على أساس الأنشطة ABC ونظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC بمؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته _خنشلة |
| 112 | خلاصة الفصل الثالث                                                                                                                                                           |
| 114 | الخاتمة                                                                                                                                                                      |
| -   | قائمة الملاحق                                                                                                                                                                |
| -   | قائمة المراجع                                                                                                                                                                |

قائمة الاختصارات:

| الاختصار          | الاسم باللغة الاجنبية                    | الاسم باللغة العربية                                    |
|-------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>ABC</b>        | Activity-Based Costing                   | نظام التكاليف على أساس الأنشطة.                         |
| <b>TD-ABC</b>     | Time-Driven Activity-Based Costing       | نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت            |
| <b>CAMI</b>       | Computer-Aided Manufacturing Initiative  | مبادرة لتحسين عمليات التصنيع بمساعدة الحاسوب.           |
| <b>CRM</b>        | Customer Relationship Management         | إدارة علاقات العملاء.                                   |
| <b>ERP</b>        | Enterprise Resource Planning             | تخطيط موارد المؤسسة                                     |
| <b>CRMA</b>       | Caisse Régionale de Mutualité Agricole   | الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي، مؤسسة اقتصادية تعاونية. |
| <b>CLV</b>        | Customer Lifetime Value                  | القيمة الإجمالية للعميل طوال فترة تعامله مع الشركة.     |
| <b>RV</b>         | Relationship Value                       | قيمة العلاقة بين العميل والشركة.                        |
| <b>RP</b>         | Relationship Profitability               | الربحية الناتجة عن العلاقة مع العميل.                   |
| <b>BCG Matrix</b> | Boston Consulting Group Matrix           | مصفوفة مجموعة بوسطن الاستشارية                          |
| <b>JIT</b>        | Just-In-Time                             | الانتاج في الوقت المناسب                                |
| <b>CPA</b>        | Customer Profitability Analysis          | تحليل ربحية العملاء                                     |
| <b>CSP</b>        | Customer Segment Profitability           | تحليل ربحية فئات/شرائح العملاء.                         |
| <b>LCPA</b>       | Lifetime Customer Profitability Analysis | تحليل ربحية العميل على مدى حياته.                       |
| <b>CVA</b>        | Customer Valuation Analysis              | تحليل قيمة العميل.                                      |
| <b>TVM</b>        | Time Value of Money                      | القيمة الزمنية للنقود                                   |
| <b>NPV</b>        | Net Present Value                        | صافي القيمة الحالية                                     |
| <b>TQM</b>        | Total Quality Management                 | إدارة الجودة الشاملة                                    |
| <b>BPR</b>        | Business Process Reengineering           | إعادة هندسة العمليات                                    |

|                                                                        |                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| نموذج تقييم العائد من العميل مقارنة بالجهد<br>أوالتكلفة المبذولة عليه. | Value vs. Effort Model         | <b>Value vs.<br/>Effort</b> |
| نظرية تسعير العادل.                                                    | Fair Pricing Theory            | <b>Fair<br/>Pricing</b>     |
| انترنت الاشياء.                                                        | Internet of Things             | <b>IoT</b>                  |
| إدارة العمليات.                                                        | Business Process<br>Management | <b>BPM</b>                  |
| تقنية سلسلة الكتل                                                      | Blockchain Technology          | <b>Blockchain</b>           |

# مقدمة عامة

## مقدمة:

تعد نظم التكاليف ركيزة أساسية في بناء النظم المعلوماتية المحاسبية داخل المؤسسات، لما توفره من بيانات دقيقة تساهم في تحسين القرارات الإدارية ورفع الكفاءة التشغيلية. ومع تطور الأسواق وتغير سلوك المستهلكين، بات من الضروري اعتماد نظم تكاليف متطورة تعكس استهلاك الموارد بدقة، سواء على مستوى المنتجات أو العملاء.

وقد بينت تطورات المحاسبة الإدارية محدودية النظم التقليدية في تمثيل التكاليف الفعلية، خاصة في المؤسسات ذات العمليات المعقدة وتنوع المنتجات، حيث تعتمد تلك النظم على توزيعات مبسطة للتكاليف غير المباشرة، مما قد يؤدي إلى نتائج غير دقيقة. لذا برزت الحاجة إلى نظم أكثر واقعية، كان أبرزها نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) الذي ربط بين الموارد والأنشطة، وقدم تصورًا أدق للتكاليف.

ومع تزايد تعقيد العمليات في بيئات الأعمال، ظهر نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) كبديل أكثر بساطة ومرونة، حيث يعتمد على ربط تكلفة النشاط بالوقت المستغرق لتنفيذه، ما يوفر دقة أكبر في احتساب التكاليف وتقليل التعقيد في التطبيق. ويمتاز هذا النظام بسهولة التحديث والتكيف مع تغيرات المؤسسة، خاصة في ما يتعلق بقياس تكلفة الأنشطة المرتبطة بالعملاء.

وفي ظل اشتداد المنافسة، لم تعد الإيرادات وحدها مقياسًا كافيًا للأداء، بل أصبحت ربحية العملاء محط اهتمام متزايد، كونها تُظهر العلاقة بين الإيرادات والتكاليف الخاصة بكل عميل. ويساعد هذا التحليل في تحديد العملاء المرشحين وغير المرشحين، وتوجيه الموارد بما يخدم أهداف المؤسسة، ويجنبها هدر الجهد والمال على شرائح لا تحقق عائداً مجدياً.

وفي هذا الإطار، يُعد نظام TDABC أداة فعّالة لتحليل ربحية العملاء، إذ يُمكن من تتبع التكاليف الفعلية المرتبطة بخدمة كل عميل اعتمادًا على الزمن المستغرق في تنفيذ الأنشطة. ويساعد هذا النظام على احتساب التكلفة الكلية لتعامل المؤسسة مع العميل بدقة، بدءًا من استقبال الطلب وحتى خدمات ما بعد البيع، مما يسهّل تصنيف العملاء وفقًا لمساهمتهم في الربحية، واتخاذ قرارات استراتيجية تجاه كل فئة.

وتبرز أهمية هذا النظام في المؤسسات الخدمية ذات الأنشطة المتعددة، حيث قد تمثل تكلفة خدمة العميل جزءًا كبيرًا من التكاليف التشغيلية. وتشير الدراسات إلى أن تكلفة جذب عميل جديد تفوق بكثير تكلفة الاحتفاظ بعميل حالي، مما يؤكد الحاجة إلى معلومات دقيقة عن تكلفة خدمة كل عميل لدعم قرارات التسعير، تطوير المنتجات، وتوجيه الجهود نحو العملاء الأعلى قيمة وربحية.

وفي إطار جهودها الرامية إلى تحقيق كفاءة تشغيلية عالية، تعتمد المؤسسة نظامًا محاسبيًا تقليديًا يقوم على تصنيف التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة، مع استخدام معايير تقليدية لتوزيع التكاليف غير المباشرة على المنتجات. كما تبدي المؤسسة اهتمامًا متزايدًا بمتابعة الأداء المالي المرتبط بالعملاء، من خلال تحليل الإيرادات المحققة والتكاليف المرتبطة بخدمتهم، وذلك بهدف تحسين هوامش الربحية وتعزيز فعالية القرارات المتعلقة بتخصيص الموارد. وتسعى المؤسسة بصفة دائمة إلى تطوير نظمها المحاسبية والمالية، بما يتيح لها مواكبة التغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال، واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على بيانات دقيقة وموثوقة.

### أولاً: إشكالية الدراسة

في ظل تصاعد التحديات التنافسية وتزايد التكاليف التشغيلية، أصبحت المؤسسات الإنتاجية بحاجة ماسة إلى أدوات محاسبية أكثر دقة وواقعية لتحليل ربحية العملاء. وقد أثبتت النظم التكلفة التقليدية محدوديتها في هذا الجانب، مما أظهر الحاجة إلى تبني نظم حديثة مثل نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، لما يوفره من قدرة على ربط التكاليف الفعلية بالأنشطة والزمن المستغرق. ورغم مزايا هذا النظام، تبقى فعاليته في تحليل ربحية العملاء في البيئات الإنتاجية محل تساؤل.

**كيف يساهم نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في تحليل ربحية العملاء داخل مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة؟**

### التساؤلات الفرعية:

1. على أي أساس يمكن تحليل ربحية العملاء حسب نظام التكاليف المعتمد داخل مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة؟
2. كيف يساعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في تحسين دقة حساب تكاليف الأنشطة داخل مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة؟
3. ماهي الفروقات الجوهرية في نتائج تحليل ربحية العملاء بين نظام TDABC، والنظام التقليدي ونظام في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة؟

### ثانياً: أهمية الدراسة

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة في ظل التغيرات المتسارعة التي تعرفها البيئة الاقتصادية المعاصرة، وما تفرضه من ضغوط على المؤسسات الإنتاجية لتحسين أدائها وتعزيز قدرتها التنافسية. وتبرز أهمية الدراسة من الحاجة المتزايدة إلى نظم محاسبية حديثة توفر معلومات دقيقة حول تكاليف الأنشطة وربحية العملاء، بهدف دعم القرارات الإدارية وترشيد استخدام الموارد. وفي هذا السياق، يُعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) من أبرز

الأدوات المحاسبية التي تسعى إلى تحسين دقة قياس التكاليف من خلال الاعتماد على الزمن الفعلي في تخصيص الموارد، مما يساعد في تحقيق كفاءة أعلى في التحليل واتخاذ القرار. كما تسهم الدراسة من الناحية النظرية في إثراء المعرفة المحاسبية من خلال تسليط الضوء على تطبيقات هذا النظام في مجال تحليل ربحية العملاء، الذي يُعد من المواضيع الحديثة نسبياً. أما من الناحية العملية، فإن نتائج الدراسة يمكن أن تُفيد المؤسسات الإنتاجية في تطوير أنظمة التكاليف لديها، وتحسين استراتيجيات التسعير وتوزيع الموارد بما يتماشى مع متطلبات السوق والتطورات التقنية.

### ثالثاً: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية المرتبطة بتحليل ربحية العملاء من خلال تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في بيئة المؤسسات الإنتاجية، ويمكن تلخيص هذه الأهداف فيما يلي:

1. تحليل الإطار النظري لنظام TDABC واستعراض تطوره ومبادئه وأبعاده، مع التركيز على الفروقات بينه وبين النظم التقليدية في تخصيص التكاليف؛
2. دراسة مفهوم ربحية العملاء وأهميته في تعزيز الكفاءة الاقتصادية واتخاذ القرارات المالية الاستراتيجية، مع بيان كيف يمكن قياسها باستخدام أدوات محاسبية حديثة؛
3. تحديد مدى مساهمة نظام TDABC في تقديم معلومات دقيقة حول التكاليف الفعلية المرتبطة بكل عميل، وتقييم كفاءته مقارنة بنظم تكلفة التقليدية؛
4. تطبيق نظام TDABC على مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته، وتحليل البيانات الناتجة لتقييم ربحية العملاء وفق استهلاكهم الفعلي للأنشطة والموارد؛
5. اقتراح نموذج عملي لتحسين اتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير، وتوزيع الموارد، وتطوير العلاقات مع العملاء، استناداً إلى نتائج تحليل الربحية المستندة إلى الزمن؛
6. إبراز دور نظام TDABC كأداة استراتيجية في دعم نظم المعلومات المحاسبية والإدارية، وتحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات الإنتاجية في البيئة الجزائرية.

### رابعاً: منهج الدراسة

لمعالجة إشكالية الدراسة وتحقيق أهدافها، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة الموضوع وتعدد أبعاده النظرية والتطبيقية.

فقد استُخدم المنهج الوصفي بهدف جمع وتحليل المعلومات النظرية المتوفرة حول نظم محاسبة التكاليف، وبشكل خاص نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، بالإضافة إلى المفاهيم المرتبطة بتحليل ربحية

العملاء وتقييم الأداء المالي في المؤسسات الإنتاجية. ساعد هذا المنهج في بناء الإطار النظري للدراسة وتحديد المفاهيم الأساسية التي تركز عليها.

أما المنهج التحليلي، فقد تم توظيفه لتحليل مختلف المعطيات المستخلصة من الدراسة الميدانية، من خلال تطبيق نظام (TDABC) على مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته بولاية خنشلة. وسمح هذا المنهج بإسقاط الجانب النظري على الواقع العملي، من أجل فحص مدى فعالية النظام في تحليل ربحية العملاء، وتقديم معلومات دقيقة وموثوقة تدعم متخذي القرار في المؤسسة في ما يتعلق بتقييم العملاء وتحديد مدى مساهمتهم في الربحية

### خامساً: حدود الدراسة

1. **الحدود المكانية:** تمثلت هذه الحدود في مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته بولاية خنشلة، باعتبارها تمثل البيئة الملائمة لتطبيق الدراسة نظراً لطبيعة نشاطها وتوفر المعطيات الضرورية المتعلقة بموضوع البحث.
2. **الحدود الزمانية:** أما الحدود الزمانية فتشير إلى الإطار الزمني الذي تمت فيه الدراسة، حيث تم التركيز على البيانات والمعطيات الخاصة بسنة جانفي 2025، وهي الفترة التي تم خلالها تنفيذ الجانب التطبيقي وجمع المعلومات ذات الصلة، بما ينسجم مع أهداف وإشكالية البحث.

### سادساً: الدراسات السابقة

1. أبو الحسين، محسن جودة، تحليل ربحية العميل في ظل المدخل التقليدي ومدخل التكاليف على أساس الأنشطة: دراسة تطبيقية في مصنع الكوفة للمشروبات الغازية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم المحاسبة، جامعة كربلاء، العراق، 2016.
- هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على تحليل ربحية العملاء كأداة استراتيجية في دعم القرارات الإدارية وتحقيق الميزة التنافسية، وذلك من خلال مقارنة بين المدخل التقليدي للتكاليف ومدخل التكاليف على أساس الأنشطة (ABC). كما سعت الدراسة إلى بيان دور تحليل ربحية العميل في تحسين إدارة علاقات العملاء وتوفير معلومات دقيقة حول إيرادات وتكاليف وربحية كل زبون على حدة.

وقد توصلت النتائج إلى أن الاعتماد على المدخل التقليدي يؤدي إلى توليد معلومات مضللة نتيجة التخصيص غير الدقيق للتكاليف غير المباشرة، مما ينعكس سلباً على القرارات الاستراتيجية للمؤسسة. في المقابل، أظهر مدخل التكاليف على أساس الأنشطة قدرة أكبر على تقديم بيانات دقيقة وشاملة عن العملاء، من خلال استخدام موجهات كلفة ملائمة تسهم في تخصيص التكاليف التسويقية والإدارية بدقة. وقد مكّن هذا المدخل الإدارة من التمييز بوضوح بين العملاء ذوي الربحية المرتفعة والمنخفضة، والزُّبُن الحاسرين، الأمر الذي يُعزز من كفاءة إدارة علاقات العملاء ويوجه الموارد بشكل أفضل نحو الفئات المربحة، ويساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية مثل إعادة التسعير أو تطوير الخدمات أو التركيز

على زبائن محددین. وبذلك، أكدت الدراسة فعالية مدخل ABC كأداة إدارية تسهم في تحسين الأداء وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

2. حنان صحبت، سهير كاظم فاضل، دور تقنية الكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في توفير معلومة للوحدات الاقتصادية عن تحليل ربحية العميل – المؤسسة العامة للصناعات الجلدية أنموذجاً، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 23، العدد 98، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، 2017.

هدفت الدراسة إلى بيان دور تقنية التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) في تحليل ربحية العملاء، من خلال توفير بيانات دقيقة تساعد في تصنيف العملاء حسب مساهمتهم في الربحية. وركزت على مدى قدرة النظام على تخصيص التكاليف المباشرة وغير المباشرة على أساس الوقت الفعلي المستغرق في تقديم الخدمات.

وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام TDABC يساهم في تحسين دقة تخصيص التكاليف، مما يكشف عن الطاقات غير المستغلة المرتبطة بخدمة بعض العملاء، والتي يمكن أن تؤثر سلباً على ربحية المؤسسة إذا لم تُستغل بكفاءة. كما مكن النظام الإدارة من اتخاذ قرارات استراتيجية مثل إعادة تسعير الخدمات، تحسين مستوى الخدمة، أو إعادة هيكلة العلاقات مع العملاء، بما يضمن توجيه الموارد إلى العملاء الأكثر ربحية والعمل على تحويل العملاء الخاسرين إلى عملاء مربحين. وأكدت الدراسة بذلك تفوق هذا النظام مقارنة بالأنظمة التقليدية في تحليل ربحية العملاء.

3. Imad Abdul Sattar Al-Maalikoor and Alaa Safaa Majeed Hadi, "Using Time-Driven Activity-Based Costing to Measure Customer Profitability: An Applied Study in Al Narjis Company for Construction and Building," Edelweiss Journal of Applied Science and Technology, Vol. 2094, Issue 2024, Department of Accounting Techniques, Administrative Technical College, Southern Technical University, Iraq, 2024.

هدفت الدراسة إلى قياس وتحليل ربحية العملاء في شركة النجمة لإنتاج الأنابيب باستخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، باعتباره أحد أكثر النظم دقة في تقدير التكاليف وتوزيعها بناءً على الوقت المستغرق فعلياً في تنفيذ الأنشطة المختلفة. كما سعت الدراسة إلى بناء نموذج محاسبي يساعد في تقدير تكلفة خدمة العملاء بدقة، وتصنيفهم حسب الربحية، وتفسير الاختلافات في الأداء المالي بين فئات العملاء.

خلصت الدراسة إلى أن تطبيق نظام TDABC مكن من تصنيف العملاء إلى فئتين رئيسيتين: عملاء مربحين، يجب المحافظة عليهم وتعزيز علاقتهم مع الشركة، وعملاء غير مربحين، ينبغي إعادة تقييم العلاقة معهم. كما بيّنت الدراسة أن التفاوت في ربحية العملاء يرتبط بعوامل مثل كمية المشتريات، حجم استخدام الموارد، وفروقات في التكلفة. وقد أوصت الدراسة بأهمية اعتماد نظام TDABC كأداة فعالة لتحسين دقة المعلومات المحاسبية، وتمكين الإدارة من اتخاذ قرارات استراتيجية تهدف إلى تحسين ربحية العملاء وتعزيز كفاءة الأداء المالي.

#### 4. Oualid Meraghni, Latifa Bekkouche, and Zakaria Demdoun, **Customer Profitability Analysis Through Activity-Based Costing Approach in the Algerian Telecom Sector: A Field Study**, Volume VII, Issue 8'01, University of El Oued, Algeria, April 2021.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل ربحية العملاء من خلال استعراض المفاهيم المرتبطة بها وبيان أهم الأساليب المستخدمة، مع التركيز على منهج التكاليف على أساس الأنشطة كأداة حديثة في المحاسبة الإدارية تساعد في تقديم معلومات دقيقة حول تكاليف وإيرادات العملاء. كما سعت الدراسة إلى توضيح أهمية تصنيف العملاء وفق مستويات الربحية لدعم القرارات المتعلقة بالتسعير والخدمات، وتم تطبيقها على قطاع الاتصالات في الجزائر لتقييم الواقع العملي.

وقد توصلت النتائج إلى أهمية تحليل ربحية العملاء في تحسين اتخاذ القرارات الاستراتيجية، حيث يساعد على التمييز بين العملاء المرشحين وغير المرشحين، ويسهم في تحسين تخصيص الموارد وخفض التكاليف. كما أثبت نظام التكاليف على أساس الأنشطة فعاليته في تقديم بيانات دقيقة حول العملاء مقارنة بالأنظمة التقليدية. بالمقابل، كشفت الدراسة عن تحديات تواجه تطبيق هذا التحليل، من أبرزها الحاجة إلى بيانات تفصيلية، وتنوع سلوك العملاء، وصعوبة تخصيص التكاليف بدقة. وبناءً عليه، أوصت الدراسة باعتماد هذا المنهج كأداة استراتيجية لتعزيز الأداء وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

#### ما يميز الدراسة الحالية:

تميزت هذه الدراسة بعدة جوانب تجعلها ذات مساهمة علمية وتطبيقية مهمة مقارنة بالدراسات السابقة، حيث جمعت بين الجانب النظري والتطبيقي من خلال توظيف نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في بيئة إنتاجية واقعية متمثلة في مؤسسة تضامن عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته، ما يعزز من موثوقية النتائج وقابليتها للتطبيق. كما أن الدراسة ركزت بشكل خاص على تحليل ربحية العملاء بدلاً من التركيز التقليدي على المنتجات أو العمليات، وهو ما يعكس توجهاً حديثاً في إدارة التكاليف والعلاقات مع العملاء. وقد أبرزت نتائج التطبيق العملي محدودية النظام التقليدي ونظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) مقارنةً بدقة ومرونة نظام TDABC في ربط التكاليف بالزمن وتحقيق رؤية أوضح لتوزيع الموارد. وتأقي أهمية الدراسة أيضاً من كونها من المحاولات القليلة لتطبيق هذا النظام المحاسبي الحديث في مؤسسة جزائرية تعمل في قطاع الصناعات الغذائية، مما يُثري الأدبيات العربية والمغربية ويوفر نموذجاً محلياً قابلاً للتعميم. كما ساهمت الدراسة في تقديم مقترحات عملية تتعلق بتحسين سياسات التسعير وتوجيه الموارد نحو العملاء الأكثر ربحية، وهو ما يُعد مساهمة مباشرة في تعزيز الأداء المالي والتسويقي للمؤسسات. ويُضاف إلى ذلك اعتماد الدراسة على منهجية علمية متكاملة تجمع بين المنهج الوصفي والتحليلي والتطبيقي، مما مكنها من الانتقال بسلاسة من الجانب النظري إلى الواقع العملي بنتائج دقيقة وموثوقة.

سابعاً: هيكل الدراسة

لدراسة موضوع "دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء"، قمنا بتقسيم هذا العمل إلى قسمين: جانب نظري وآخر تطبيقي، بالإضافة إلى مقدمة وخاتمة .

الفصل الأول جاء تحت عنوان الإطار النظري لأنظمة محاسبة التكاليف، وتم تقسيمه إلى ثلاث مباحث. خصصنا المبحث الأول لعرض الأدبيات النظرية لمحاسبة التكاليف، أما المبحث الثاني فقد عني بتوضيح التطور النظري لنظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC، في حين ركز المبحث الثالث على ماهية نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC.

الفصل الثاني كان بعنوان تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة، وتم تقسيمه بدوره إلى ثلاث مباحث. تم تخصيص المبحث الأول للإطار النظري لربحية العملاء، أما المبحث الثاني فقد ركّز على استراتيجيات تحليل ربحية العملاء ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، في حين خصص المبحث الثالث لبيان العلاقة بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC وتحليل ربحية العملاء.

أما الفصل الثالث، فقد حُصص للجانب التطبيقي تحت عنوان دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء بمؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته -خنشلة، وتم تقسيمه إلى ثلاث مباحث. جاء المبحث الأول ليقدم لمحة نظرية حول مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب -خنشلة، بينما حُصص المبحث الثاني لتحليل داخلي لتكاليف مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة وأنشطتها أنواع زبائنها، في حين ركز المبحث الثالث على آليات تطبيق نظام التكاليف الحديثة، في تحليل ربحية العملاء في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة.

# الفصل الأول: الإطار النظري لأنظمة محاسبة التكاليف

تمهيد:

تمثل محاسبة التكاليف من المجالات المحاسبية الحيوية التي لا غنى عنها في بيئة الأعمال الحديثة، حيث تمثل أداة فعالة لمساندة الإدارة في اتخاذ القرارات المالية والتشغيلية. وقد شهد هذا المجال تطورًا ملحوظًا، سواء على مستوى المفاهيم النظرية أو التطبيقات العملية، استجابة للتحديات التي تفرضها بيئات العمل المعقدة والتنافسية المتزايدة.

في إطار هذا التطور، برزت الحاجة إلى إعادة النظر في المفاهيم والأساليب التقليدية التي كانت تُستخدم في احتساب وتوزيع التكاليف، والتي لم تعد كافية لتعكس واقع العمليات بدقة. وأصبح من الضروري تبني أسس نظرية حديثة تتلاءم مع تعقيد الهياكل التنظيمية وتنوع المنتجات وتداخل العمليات، الأمر الذي أوجد توجهًا نحو تطوير نماذج أكثر مرونة وكفاءة في تخصيص التكاليف.

ومع تصاعد هذه الحاجة، ظهر توجه جديد يركز على تتبع مصادر التكاليف وربطها بالأنشطة الفعلية التي تستهلك الموارد داخل المؤسسة، بدلاً من الاعتماد على التوزيع التقليدي الذي قد يؤدي إلى نتائج مضللة. وقد ساهم هذا التوجه في إحداث نقلة نوعية في أسلوب تحليل التكاليف، من خلال تقديم نظام يربط التكاليف بالأنشطة بشكل أدق، ما ساعد في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ودعم عمليات التخطيط والرقابة.

ومع تطور هذا النظام، تم تطوير نموذج أكثر دقة ومرونة يأخذ في اعتباره العنصر الزمني كمتغير أساسي في توزيع التكاليف، حيث لا يكتفي بتحديد الأنشطة فحسب، بل يربط تكلفة كل نشاط بالزمن المستغرق لتنفيذه. هذا الأسلوب الحديث وقر نظرة أكثر واقعية لتكلفة الموارد المستخدمة، وأسهم في تحسين كفاءة القياس، خاصة في البيئات التي تعتمد على كثافة الأنشطة وتنوعها. وعليه، يُقسّم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية:

-المبحث الأول: الادبيات النظرية لمحاسبة التكاليف.

-المبحث الثاني: التصور النظري لنظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC).

-المبحث الثالث: المفاهيم النظرية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC).

### المبحث الأول: الادبيات النظرية لمحاسبة التكاليف

تعتبر محاسبة التكاليف فرعاً محورياً من فروع المحاسبة، إذ توفر بيانات دقيقة تُسهم في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية. ومع تعقيد بيئات الأعمال، تحولت إلى أداة استراتيجية لتحسين الكفاءة والأداء. تركز على تحديد تكلفة الأنشطة بدقة، من خلال تحميل التكاليف وربطها بالمرجات وفق إجراءات مؤسسة. وترتبط بالمحاسبة المالية من حيث دعم إعداد القوائم، وبالمحاسبة الإدارية عبر تزويدها بمعلومات تفصيلية. ورغم اعتماد المؤسسات سابقاً على أنظمة تقليدية كتحديد التكاليف الكلية والمتغيرة، فإن التعقيد المتزايد استدعى الحاجة إلى أساليب أكثر دقة وعدالة.

### المطلب الأول: ماهية نظام محاسبة التكاليف

تُعد محاسبة التكاليف أحد الفروع الأساسية في علم المحاسبة، حيث تهدف إلى تحديد تكلفة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المؤسسات. وتساعد هذه المحاسبة في توفير معلومات مالية دقيقة للإدارة لدعم عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات المناسبة. كما تساهم محاسبة التكاليف في قياس أداء الأقسام المختلفة وتحديد كفاءة استخدام الموارد المتاحة. تعتمد محاسبة التكاليف على مجموعة من المبادئ المهمة، والتي سيتم التطرق إليها بالتفصيل في هذا المبحث.

### أولاً: نشأة محاسبة التكاليف وتطورها التاريخي

من المعتقد أن محاسبة التكاليف قد نشأت متأخرة عن المحاسبة المالية بما يقرب من قرنين من الزمان، يمكن تقسيم هذه الفترة التاريخية التي لازمن تطور محاسبة التكاليف إلى ثلاثة مراحل وهي:<sup>1</sup>

#### 1. المرحلة الأولى: (من القرن الرابع عشر إلى القرن السادس عشر)

تم استخدام محاسبة التكاليف ما بين القرن الرابع عشر والقرن السادس عشر بطرق بدائية منها:

- أ- ازدياد النشاط التجاري؛
- ب- ظهور المنافسة بين بعض الدول الأوروبية؛
- ج- استخدام بعض السجلات التكاليف لحساب تكلفة المنتجات في بعض المشاريع الأوروبية ففي صناعة المنتجات الصوفية استخدمتها عائلة ميديسي في حوالي سنة 1431م، وفي مشروع المناجم استخدمتها عائلة فرجر في حوالي سنة 1577م.

<sup>1</sup> عيادي دنيا، دور محاسبة التكاليف في تحسين الكفاءة الإنتاجية - دراسة حالة مؤسسة النسيج والتجهيز TIFIB بسكرة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015/2014، ص 4-5.

ومن نتائج هذه المرحلة:

- أ- ظهور سجلات التكاليف؛
- ب- ظهور نظام أوامر التشغيل و نظرية الجرد المستمر؛
- ت- تحليل النفقات والمصروفات؛
- ث- حددت المحاسبة التكاليف معالم مقبولة مازالت فعالة ومستخدمة حتى الآن.

### 2. المرحلة الثانية: (من القرن السابع عشر إلى القرن التاسع عشر)

تطورت استخدامات المحاسبة لتكاليف بشكل أكثر تقدما فقد ظهر في هذه الفترة:

- أ- سجلات منتظمة لحسابات التكاليف؛
- ب- نظرية القيد المزدوج؛
- ت- وضعت للمحاسبة التكاليف الكثير من القواعد والأسس والنظم والإجراءات العلمية.

ومن نتائج هذه المرحلة :

- أ- سنة 1889 صدر كتاب الذي وضعه هنري تكاليف بعنوان تكلفة الصنع في الولايات الأمريكية ثم شاع بعد ذلك في باقي دول العالم؛
  - ب- سنة 1893 وضع جارك فليز كتاب بعنوان : حسابات المصنع في إنجلترا و أنتشر بعد ذلك في باقي دول العالم؛
  - ج- سنة 1895 وضع المحاسب نورين كتاب بعنوان: التكاليف في الإنتاج المستمر.
- المرحلة الثالثة: (من القرن العشرين إلى يومنا هذا):
- مع بداية القرن العشرين حدث تطور ملحوظ في المحاسبة التكاليف مستمدا من الأساسيات التي أرساها الرواد الأوائل و شهدت في هذه الفترة:

- أ- قدم الكسندر هاملتو في عام 1901 نظريته المعروفة " نظرية مراكز التكاليف " التي اهتمت بتحميل التكاليف غير المباشرة على مراكز الإنتاج؛
- ب- نظرية التكاليف المتغيرة لمعالجة مشكلة التكاليف الثابتة وأسلوب تحميلها وأثرها على تكلفة الوحدة كلما تقلب حجم الإنتاج بالزيادة أو النقصان؛
- ج- نظرية التكاليف المستغلة التي تعالج مشكلة الطاقة الإنتاجية العادية وتكلفة الطاقة العاطلة أو الغير مستغلة وحساب معدل تحميل التكاليف الثابتة على أساس كل الطاقة المتاحة<sup>1</sup>؛

<sup>1</sup> المرجع نفسه ، ص ص 4-5.

د- لم يعد يقتصر مفهوم المحاسبة التكاليف على تجميع بيانات التكلفة وتخصيصها وتوزيعها على الوحدات المنتجة فحسب و لكن توسع مفهومها ليشمل بجانب تجميع وتحليل التكلفة دراسة العلاقة بين التكلفة و حجماً لإنتاج، و الأرباح والاستخدامات الإدارية لبيانات التكاليف و التكاليف المعيارية.

### ثانياً: تعريف واهداف محاسبة التكاليف

تعد محاسبة التكاليف نظاماً محاسبياً يهتم بقياس وتحديد الكلفة الاقتصادية للأنشطة المختلفة في المؤسسة، بالاعتماد على العلاقة بين السعر والكمية. وتقوم بتمييز التكلفة باعتبارها تضحية نقدية تهدف لتحقيق منفعة اقتصادية، مع تصنيف الجزء المستنفد منها ضمن المصروفات الناتجة عن النشاط الإنتاجي أو الخدمي. أما النفقات التي لا يقابلها أي عائد أو منفعة فتُسجل كخسائر. وتسهم محاسبة التكاليف بتوفير بيانات دقيقة تدعم الإدارة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الاقتصادية الرشيدة.

### 1. تعريف محاسبة التكاليف:

أ- تعرف محاسبة التكاليف على انها: "أحد فروع المحاسبة المالية وكأداة تحليلية تحكمها مجموعة من المبادئ والأصول المحاسبية لما مثبت من مبالغ إجمالية في المحاسبة المالية لعناصر التكاليف، وربط هذه العناصر بمراكز التكلفة من أجل تحديد تكلفة الوحدة المنتجة في كل قسم إنتاجي تمر عليه، والرقابة على هذه العناصر ومساعدة الإدارة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرار."<sup>1</sup>

ب- كما تعرف على انها: "نظاماً منهجياً متكاملًا قادرًا على إنتاج نوع محدد من المعلومات الأساسية اللازمة لمساعدة الادارة في أي مشروع اقتصادي للقيام بوظائفها المختلفة المتمثلة في التخطيط والرقابة ورسم السياسات واتخاذ القرارات."<sup>2</sup>

ج- وتعريفها على انها: "نظام معلومات محاسبي داخلي خاص يتلائم مع المؤسسة وهيكلها، يسمح للمسيرين بمتابعة تطور التكاليف وأسعار التكلفة."<sup>3</sup>

وعليه تعتبر محاسبة التكاليف هي فرع من فروع المحاسبة يعتمد على مجموعة من المبادئ والأصول المحاسبية، يهدف إلى تجميع وتبويب وتوزيع عناصر التكاليف وربطها بمراكز وأهداف التكلفة بدقة، بغرض تحديد تكلفة الوحدة المنتجة، والرقابة على هذه التكاليف، وتزويد الإدارة بالمعلومات الأساسية اللازمة لمساعدتها في التخطيط والرقابة ورسم السياسات واتخاذ القرارات الرشيدة، وذلك من خلال نظام منهجي متكامل يعكس احتياجات المشروعات الاقتصادية الحديثة.

<sup>1</sup> خليل إبراهيم عبد الله شقفة، دراسة تطبيقية على قسمي الدم والنخثر والميكروبيولوجي، مذكرة ماجستير غير منشورة، في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007، ص28.

<sup>2</sup> بلعيسى إيمان، دور محاسبة التكاليف في تحسين الأداء المالي للمؤسسة، ث - دراسة حالة مؤسسة توزيع الغاز والكهرباء بالمدينة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدينة، الجزائر، 2023/2022، ص5.

<sup>3</sup> مراوي رشيدة، استخدام الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف لتحسين تنافسية المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة: مؤسسة بيسكو فواكه BISCO FRUITS بسكرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، في العلوم المالية والمحاسبية، تخصص تدقيق محاسبي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2023/2022، ص3.

### 2. اهداف محاسبة التكاليف

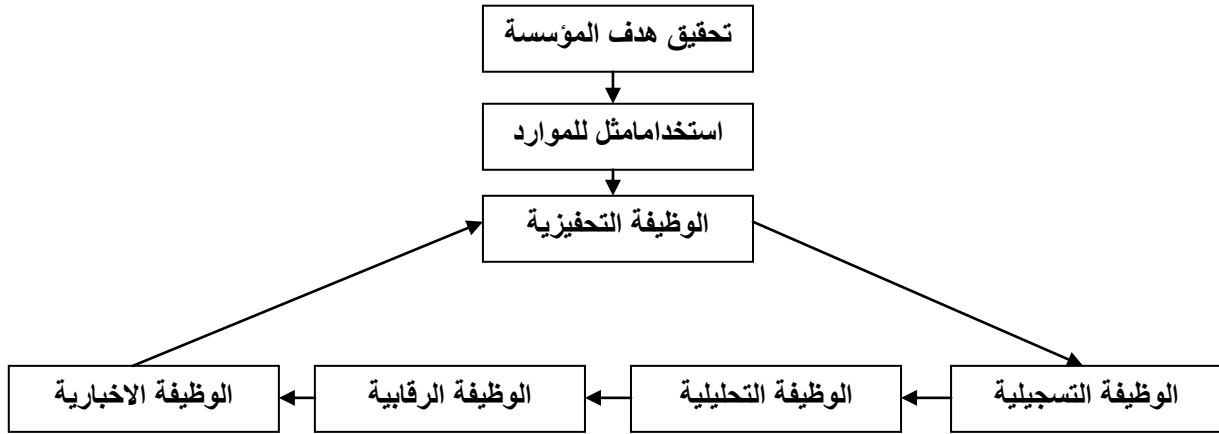
وتتمثل اهم اهداف محاسبة التكاليف:<sup>1</sup>

- أ- قياس تكلفة الوحدات المنتجة: لتحديد صافي الربح أو الخسارة وتقييم المخزون السلعي كجزء من الأصول المتداولة في الميزانية العمومية؛
- ب- فرض الرقابة على عناصر التكاليف: من خلال تخفيض التكاليف دون المساس بالجودة، باتخاذ قرارات إدارية كاستخدام مواد أولية جديدة؛
- ج- تزويد الإدارة بالمعلومات لاتخاذ القرارات: توفير تقارير وتكاليف دقيقة تساعد الإدارة في اتخاذ قرارات رشيدة، خاصة قصيرة الأجل.
- د- المساهمة في إعداد الموازنات التقديرية: تقديم بيانات تاريخية لسلوك التكاليف لتوقع ما سيحدث مستقبلاً وتخطيط الموارد والوسائل اللازمة؛
- هـ- المساعدة في تحديد السياسات السعرية: تسعير المنتجات بناءً على التكلفة، وهامش الربح، والمنافسة، والسياسات الحكومية إن وجدت.

### ثالثاً: الوظائف الأساسية لمحاسبة التكاليف

تعتبر محاسبة التكاليف على انها مجموعة من الوظائف والتي تساعد إدارة المؤسسة على تحقيق أهدافها المرسومة ويمكن التعبير عن هذه الوظائف من خلال الشكل التالي:

#### الشكل رقم (1-1): وظائف محاسبة التكاليف



المصدر: مُجد تيسير عبد الحكيم الرجبي، مبادئ محاسبة التكاليف، ط 4، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص28.

<sup>1</sup> عيادي دنيا، مرجع سبق ذكره، ص 6-7.

- 1. الوظيفة التسجيلية:** يلعب نظام محاسبة التكاليف دوراً مهماً في تسجيل مختلف عناصر التكاليف اعتماداً على المستندات والوثائق المحاسبية المتوفرة، وذلك من خلال بطاقات وسجلات ودفاتر مخصصة لهذا الغرض. وطريقة التسجيل تختلف حسب النظام المتبع، سواء كان على أساس الاندماج أو الانفصال، وهنا أيضاً طريقة ثالثة تُعرف بطريقة "شبه الاندماج" تُستخدم في بعض الدول، تجمع بين خصائص الطريقتين السابقتين.
- 2. الوظيفة التحليلية:** إلى جانب التسجيل، يقوم نظام محاسبة التكاليف أيضاً بتحليل البيانات من خلال مسك سجلات تفصيلية، مثل سجل تحليل المواد، وسجل تحليل الأجور، وغيرها من سجلات عناصر التكاليف. والهدف من هذا التحليل هو تحديد نصيب كل مركز تكلفة أو منتج من التكاليف بدقة. كما تشمل هذه الوظيفة إعداد جداول تفصيلية للتكاليف المركبة مثل المصاريف الصناعية غير المباشرة، والمصاريف الإدارية، والمالية، والتسويقية، مما يساعد الإدارة على فهم أعمق لبنية التكلفة واتخاذ قرارات أكثر دقة<sup>1</sup>.
- 3. الوظيفة الرقابية:** تعد الوظيفة الرقابية من أهم وظائف محاسبة التكاليف، حيث تقوم بتحديد معايير محددة لكل عنصر من عناصر التكلفة، ثم تُقارن هذه المعايير بما تم إنفاقه فعلياً. ومن خلال هذه المقارنة يتم تحديد أي انحرافات موجودة، مما يساعد الإدارة على مراقبة الأداء واتخاذ الإجراءات اللازمة لضبط التكاليف وتحسين الكفاءة<sup>2</sup>.
- 4. الوظيفة الإخبارية:** ترتبط هذه الوظيفة بشكل مباشر بالتحليل السابق للانحرافات، حيث يتم بعد تحديد الفروقات في التكاليف وتحليل أسبابها بدقة، رفع النتائج إلى الإدارة العليا للمؤسسة. الهدف من ذلك هو تمكين الإدارة من اتخاذ قرارات تصحيحية مناسبة لمعالجة تلك الانحرافات ومنع تكرارها مستقبلاً. من المهم أن تتم هذه المتابعة بشكل دوري خلال السنة المالية، وليس فقط عند نهايتها، حتى تكون القرارات فعالة وفي الوقت المناسب<sup>3</sup>.
- 5. الوظيفة التحفيزية:** تظهر هذه الوظيفة بعد تنفيذ الوظائف السابقة، حيث تلعب دوراً في تشجيع أقسام المؤسسة على الالتزام بالخطة الموضوعية وعدم تجاوز المعايير المحددة للإنفاق. هذا الالتزام يعزز من كفاءة استخدام الموارد المتاحة، ويخلق دافعاً لدى الأقسام للعمل بفعالية أكبر، مما يساهم بشكل مباشر في تحقيق الأهداف التي تسعى المؤسسة إلى الوصول إليها<sup>4</sup>.

### رابعاً: مبادئ محاسبة التكاليف

<sup>1</sup> جحيش يسري، مساهمة استخدام الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة مؤسسة النسيج والتجهيز (TIFIB) بسكرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2024/2023، ص17.

<sup>2</sup> زغدودي شروق، بن الزاوي إلهام، دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة في تحسين الأداء المالي في المؤسسات الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة توزيع الغاز والكهرباء قالمة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص مالية المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر، 2021/2020، ص16.

<sup>3</sup> مراوي رشيدة، مرجع سبق ذكره ص5.

<sup>4</sup> غربي يونس، شيكوش حمينة إسلام، دور محاسبة التكاليف في اتخاذ القرار (محاسبة تحليلية بسيطة) - دراسة حالة: مصنع النسيج، المسيلة، مذكرة ماستر غير منشورة، في العلوم المالية والمحاسبية، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2022/2021، ص09.

تتمثل مبادئ محاسبة التكاليف في عدة جوانب أساسية والتي تهدف إلى تحسين دقة وفعالية البيانات المالية، وتتلخص هاته المبادئ في النقاط التالية:<sup>1</sup>

1. مبدأ البيانات المحاسبية: يعتمد هذا المبدأ على جمع وتحليل البيانات الإحصائية المتعلقة بالنفقات والإنتاج. الهدف من ذلك هو تمكين المحاسبين من إعداد تقارير وأدوات أداء دقيقة يمكن استخدامها من قبل مختلف الأطراف المعنية.
2. مبدأ التوحيد ومقارنة البيانات: هذا المبدأ يشير إلى ضرورة اتباع نفس القواعد في قياس وتقديم المعلومات. بتوحيد البيانات، يصبح من السهل مقارنتها مع الفترات السابقة أو البيانات المقدرة، مما يساعد في تحليل الأداء بشكل أكثر دقة.
3. مبدأ قابلية القوائم للقراءة: يركز هذا المبدأ على ضرورة وضوح القوائم المالية وتبسيطها حتى يسهل قراءتها وفهمها. الهدف هو تسهيل استخدام هذه القوائم من قبل المستخدمين لاستخلاص النتائج واتخاذ القرارات بناءً عليها.
4. مبدأ الاعتماد على المعلومات المحاسبية: يشير إلى ضرورة أن تكون القوائم المالية واضحة ودقيقة في الوقت المناسب، بحيث تشمل جميع جوانب الحالة المالية للمؤسسة، إذا كانت هناك متغيرات لا تتوافق مع النتائج المتوقعة، يجب توضيح ذلك بشفافية.
5. مبدأ كتابة البيانات مرة واحدة: يهدف هذا المبدأ إلى تقليل تكرار البيانات والمستندات، مما يساهم في تنظيم العمل بشكل أفضل، من خلال هذه الطريقة، يتم تقليل التكاليف وتحقيق الأهداف المرسومة بفعالية أكبر.
6. مبدأ عدم الموضوعية: هنا، يتم التذكير بأن التكاليف الفعلية تعتمد على مستندات موثوقة، لكن التكاليف المقدرة مسبقاً أو التكاليف التفاضلية قد لا تكون مدعومة بمستندات موضوعية دقيقة، لذلك، يجب حساب الاحتمالات بشكل دقيق لتوقع النتائج.
7. مبدأ تخفيض عدد المستندات: يشير هذا المبدأ إلى ضرورة أن يكون كل مستند مناسباً لدوره استخدامه في تسلسل منطقي، مما يساعد على تجنب الأخطاء وتقليل تعقيد العمل، كما أن التقليل من عدد المستندات يعزز من الرقابة الداخلية ويخفض التكاليف.

<sup>1</sup> جفروري علي ، دباش محمد نجيب، استخدام محاسبة التكاليف في ترشيد تكاليف الإنتاج بالمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة وحدة الجبس ومشتقاته - أولاد جلال، مذكرة ماستر غير منشورة، التخصص: تدقيق محاسبي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015/2014، ص12.

### المطلب الثاني: علاقة محاسبة التكاليف بفروع المحاسبة الاخرى

تعتبر محاسبة التكاليف حلقة وصل بين المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية، حيث تكمل كل منهما الأخرى في توفير معلومات تخدم مختلف مستويات الإدارة واتخاذ القرار في هذا الإطار، سيتم بيان العلاقة التي تربط محاسب التكاليف بكل من المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية:

#### أولاً: العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية

نشأت محاسبة التكاليف استجابة للعجز الذي كانت تعاني منه المحاسبة المالية في مواكبة التطورات التي شهدتها الثورة الصناعية وما ترتب عليها من ضرورة وجود محاسبة متخصصة تتناسب مع هذا التغيير. وتعتبر المبادئ التي تقوم عليها محاسبة التكاليف امتداداً للمبادئ التي تعتمد عليها المحاسبة المالية، مما يبرز العلاقة القوية بين النظامين المحاسبيين، ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

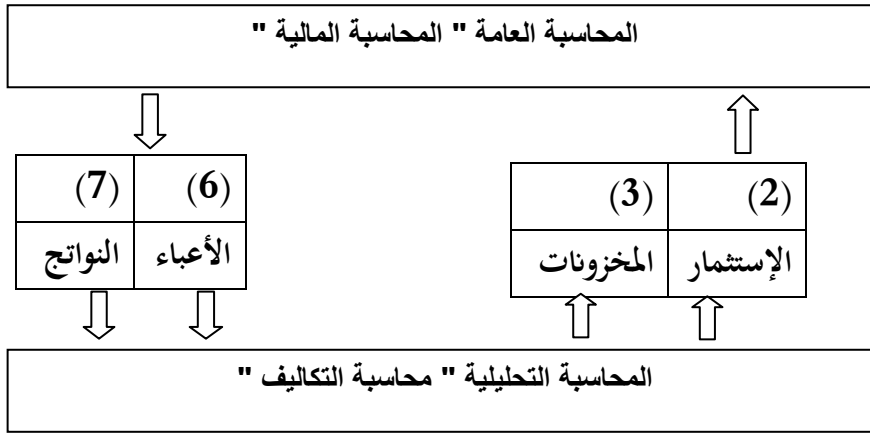
1. تقوم المحاسبة المالية بتقديم بيانات إجمالية تتعلق بالإيرادات والمصروفات ضمن الحسابات الختامية في نهاية السنة، في حين تقدم محاسبة التكاليف بيانات تحليلية وتفصيلية تدعم هذه البيانات حول عناصر الإيرادات والمصروفات؛
2. تستخدم بيانات محاسبة التكاليف أحياناً في تعزيز الضبط والرقابة على البيانات المحاسبية المالية، خاصة فيما يتعلق ببعض من الحسابات التفصيلية؛
3. تحتاج المحاسبة المالية إلى بعض البيانات التي توفرها محاسبة التكاليف عند تحديد نتائج نشاط المؤسسة ومركزها المالي في نهاية السنة، مثل بيانات المخزون السلعي؛
4. في المقابل، تحتاج محاسبة التكاليف إلى بعض البيانات التي توفرها المحاسبة المالية، مثل تكاليف الوحدات المنتجة والمباعة، والتي تشمل تكلفة شراء المواد الخام، أجور العاملين، وغيرها من التكاليف المرتبطة.

من ناحية أخرى، تركز المحاسبة المالية بشكل أساسي على تسجيل الأحداث الاقتصادية التي وقعت بالفعل في الماضي، وتهدف إلى تقديم معلومات دقيقة وموثوقة للأطراف الخارجية مثل المستثمرين، الدائنين، والهيئات الرقابية. هي محاسبة تستند إلى حقائق منجزة ومعروفة، وتتمثل مخرجاتها في تقارير مالية تعكس الأداء السابق للمؤسسة.<sup>1</sup>

تمثل العلاقة بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف جانباً أساسياً في النظام المحاسبي للمؤسسة، إذ تقوم المحاسبة المالية بتسجيل وتلخيص العمليات المالية لتقديم صورة شاملة عن الوضع المالي، بينما تهتم محاسبة التكاليف بتحليل عناصر التكاليف وتقديم معلومات تفصيلية تدعم القرارات الداخلية. وتمتد العلاقة بينهما لتشمل تبادل المعلومات، حيث تعتمد كل منهما على مخرجات الأخرى في أداء وظائفها. ويتضح ذلك من خلال هذا الشكل:

<sup>1</sup> حمزة جيهان ، شرفية إيمان، تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة (ABC) في مؤسسة اقتصادية - دراسة حالة مؤسسة مطاحن عمر بن عمر قالة 2020، مذكرة Master غير منشورة، التخصص: مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 ، قالة، الجزائر، 2022/2021، ص17.

الشكل رقم (1-2) : العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية



المصدر: عيسى جرادى، محاسبة التكاليف دروس نظرية، دار الشهاب، باتنة، الجزائر، دون سنة نشر، ص 08.

يتضح من الشكل أعلاه، أن العلاقة متبادلة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية تكمن في أن كل منهما تزود الأخرى بالمعلومات، حيث أن المحاسبة تزود محاسبة التكاليف بجزء من المدخلات الأولية والمتمثلة في الأعباء والنواتج، أما محاسبة التكاليف تزود محاسبة المالية بتكلفة كل من المخزونات وبعض عناصر الاستثمارات.

#### ثانيا: الصلة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

تُعد العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية علاقة تكاملية وتفاعلية، حيث تمثل محاسبة التكاليف أحد المصادر الأساسية التي تعتمد عليها المحاسبة الإدارية في أداء وظائفها. في البداية، كانت محاسبة التكاليف تهدف إلى تحديد التكلفة الفعلية للإنتاج بهدف التسعير وقياس الربحية وتقييم المخزون. ومع مرور الوقت، تطورت لتصبح أداة توفر بيانات تحليلية تُساعد الإدارة في اتخاذ قرارات تخطيطية ورقابية. من جهة أخرى، تعتمد المحاسبة الإدارية على هذه البيانات وتوسع استخدامها من خلال التركيز على تحليل المعلومات المتعلقة بالبدائل المختلفة، ودراسة التكاليف المستقبلية والتنبؤ بالنتائج على المدى المتوسط والبعيد، مما يجعلها أكثر توجهاً نحو المستقبل مقارنة بمحاسبة التكاليف التي تجمع بين بيانات الماضي والحاضر وبعض التقديرات المستقبلية القريبة<sup>1</sup>.

بينما تهتم محاسبة التكاليف بالإجراءات المحاسبية الدقيقة لتحديد تكلفة الأنشطة والإنتاج، تسعى المحاسبة الإدارية إلى استخدام هذه البيانات كأدوات دعم لاتخاذ القرارات، سواء كانت قرارات تشغيلية يومية أو استراتيجية طويلة الأجل. كما أن المحاسبة الإدارية تتمتع بمرونة في اختيار المعلومات التي تحتاج إليها، والتي قد تتجاوز الإطار المحاسبي التقليدي لتشمل بيانات غير مالية مثل معدلات الأداء، رضا العملاء، ومؤشرات السوق، وكلها تُستخدم في دعم عملية التخطيط والرقابة.

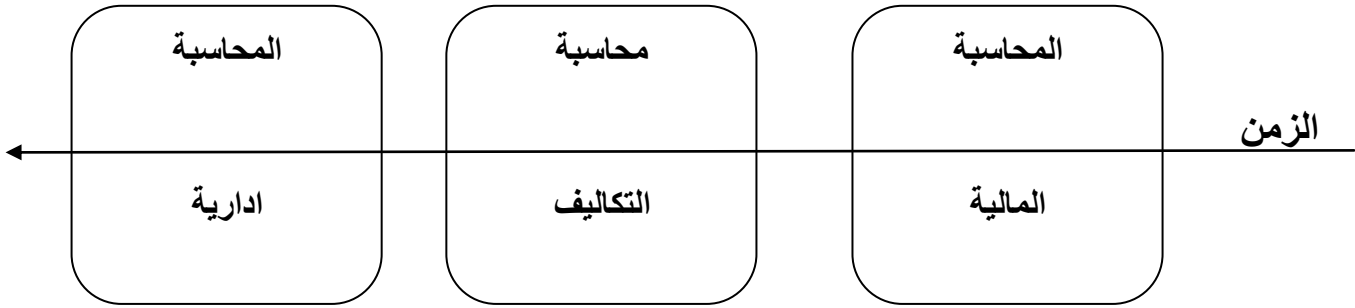
<sup>1</sup> حمزة جيهان، شرفية إيمان، مرجع سبق ذكره، ص 17.

من هنا، يظهر أن محاسبة التكاليف تمثل الأساس الذي تبني عليه المحاسبة الإدارية أدواتها التحليلية، مما يجعلهما عنصريين متكاملين يخدمان الهدف المشترك المتمثل في تحسين فعالية وكفاءة القرارات الإدارية.

ومن ناحية أخرى، تركز المحاسبة الإدارية بدرجة كبيرة على المستقبل. فهي تهتم بتوفير المعلومات اللازمة للإدارة لدعم اتخاذ القرار، سواء في ما يتعلق بالتخطيط، أو وضع السياسات، أو اختيار البدائل المتاحة. وتعتمد المحاسبة الإدارية على ما تقدمه المحاسبة المالية من معلومات تاريخية، بالإضافة إلى تحليلات محاسبة التكاليف. ومع ذلك، تقوم المحاسبة الإدارية بمعالجة هذه البيانات بأسلوب يخدم أغراضًا إدارية بحتة، مثل تحليل الربحية، تقييم الأداء، والمفاضلة بين الفرص المختلفة.<sup>1</sup>

يمكن إيضاح ما سبق من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (1-3): الصلة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية والإدارية



المصدر: غسان فلاح المطارنة، مقدمة في محاسبة التكاليف، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص23.

يظهر من خلال الشكل أعلاه أن المحاسبة المالية مرتبطة بأحداث ووقائع ماضية، بينما محاسبة التكاليف مرتبطة بأحداث ووقائع في الحاضر، أما المحاسبة الإدارية فهي مرتبطة بأحداث ووقائع مستقبلية.

### ثالثاً: التكامل بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية والإدارية

يتضح من خلال تحليل العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية والإدارية أن هذه الأنظمة المحاسبية الثلاثة تشكل منظومة متكاملة تهدف إلى دعم كفاءة المؤسسة وتعزيز قدرتها على تحقيق أهدافها. فالمحاسبة المالية تمثل الإطار الأساسي لتسجيل الأحداث الاقتصادية وفق معايير موضوعية لتلبية احتياجات الأطراف الخارجية، بينما تقوم محاسبة التكاليف بالتركيز على التفاصيل الداخلية لعناصر التكاليف بهدف خدمة أغراض الرقابة وتحسين الكفاءة التشغيلية. أما المحاسبة الإدارية، فهي تعتمد على البيانات المالية والتحليلية التي توفرها المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف لتوليد معلومات مستقبلية تدعم عملية التخطيط وصنع القرار الاستراتيجي داخل المؤسسة. وبالتالي، فإن العلاقة بينهم تقوم على أساس

<sup>1</sup> غسان فلاح المطارنة، مقدمة في محاسبة التكاليف، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص22.

## الفصل الأول: الاطار النظري لأنظمة محاسبة التكاليف

من التكامل الوظيفي والزمني والمعلوماتي، حيث تتداخل أدوارهم في تقديم صورة شاملة ودقيقة عن الأداء المالي والتشغيلي، مما يسهم في تعزيز فاعلية القرارات الإدارية، وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسة في بيئة الأعمال المتغيرة؛ هذا الترابط يجعل محاسبة التكاليف جسراً بين المحاسبة المالية (الإبلاغ الخارجي) والمحاسبة الإدارية (التخطيط الداخلي).<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: الاساليب التقليدية لحساب التكاليف

يقوم نظام معلومات محاسبة التكاليف بحساب سعر التكلفة لمجموعة من السلع والخدمات التي تنتجها المؤسسة، حيث تعددت الحسابات لسعر التكلفة واختلاف أساليبها وفقاً لتطورات نظام محاسبة التكاليف، والمتمثلة في الطرق التقليدية والطرق الحديثة.

#### أولاً: طريقة التكاليف الكلية

تقوم هذه الطريقة بتحميل وحدات الإنتاج لكافة تكاليف التصنيع المباشرة كالمواد والعمل، وغير المباشرة سواء كانت متغيرة أو ثابتة، كما تحمل الجزء المباع من الإنتاج كافة تكاليف البيع المباشرة وغير المباشرة سواءً كانت تكاليف ثابتة أو متغيرة، أي أن التكلفة الكلية هي التي تحمل المنتج معين، بحيث تتمثل التكلفة الكلية في كافة البنود المباشرة وغير المباشرة التي تمر بها المؤسسة لإنتاج وبيع منتج ما، كما يظهر في القائمة التالية:

#### جدول رقم (1-1): تكاليف الوحدات المنتجة

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| X.XX | المواد المباشرة                  |
| X.XX | العمل المباشر                    |
| X.XX | تكاليف الصنع الاضافة المتغيرة    |
| X.XX | تكاليف الصنع الاضافة الثابتة     |
| X.XX | مجموعة التكاليف الواحدات المنتجة |

المصدر: خليل عواد أبو جشيش، المحاسبة الإدارية، دار وائل للنشر، ط 1، 2005، ص 146.

يتم الحصول على التكلفة الصناعية للوحدة المنتجة بقسمة مجموع التكاليف على عدد الوحدات المنتجة، بحيث تستخدم هذه الطريقة عند تقييم بضاعة آخر المدة وذلك عن طريق المعادلة الآتية<sup>2</sup>:

$$\text{قيمة بضاعة آخر المدة} = \text{عدد وحدات آخر المدة} \times \text{تكلفة صنع الوحدة}$$

<sup>1</sup> حمزة جيهان، شرفية إيمان، مرجع سبق ذكره، ص 18-19.

<sup>2</sup> بلعيسية إيمان، مرجع سبق ذكره، ص 15.

## الفصل الأول: الاطار النظري لأنظمة محاسبة التكاليف

الوحدات المباعة من هذا المنتج تتحمل كافة تكاليف البيع والتوزيع سواءً كانت تكاليف مباشرة أو غير مباشرة، وسوما كانت تكاليف متغيرة أو ثابتة بالإضافة إلى تكاليف الإنتاج، كما هو موضح في الجدول التالي:

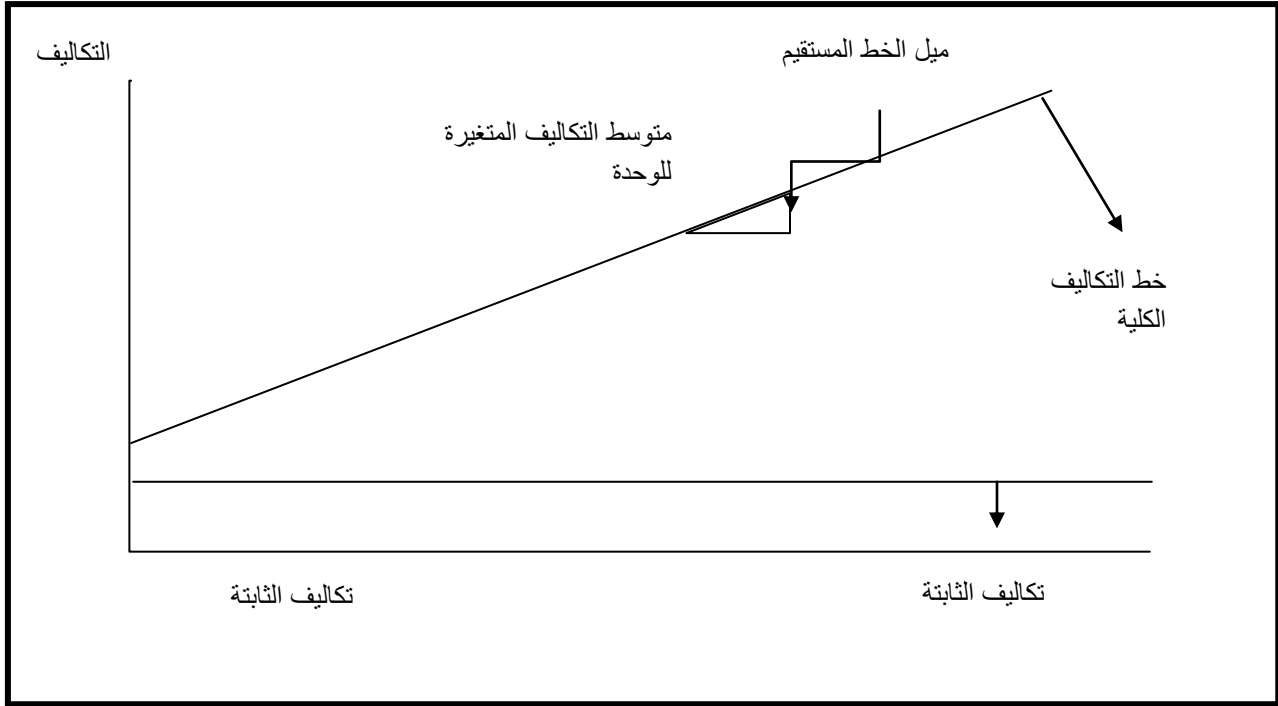
### الجدول رقم (1-2): تكاليف الوحدات المباعة

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| X.XX | تكاليف الإنتاج                          |
| X.XX | تكاليف الانتاج البيع و التسويق المتغيرة |
| X.XX | تكاليف الانتاج والبيع و التسويق الثابتة |
| X.XX | مجموعة تكاليف الوحدات المباعة           |

المصدر : خليل عواد أبو جشيش ، المرجع نفسه، ص 147

بما أن التكاليف المباشرة أو غير المباشرة والتكاليف المتغيرة والثابتة نتجت عن عملية الإنتاج والبيع ومن ثم يجب أن تحمل الوحدات المباعة بكافة تكاليف بيعها، أما التكاليف الإدارية وفقاً لطريقة التكاليف الكلية فلا تحمل للوحدات المنتجة ولا للوحدات المباعة وإنما ترحل مباشرة لحساب الأرباح والخسائر بإعتبارها أعباء دورية أو تكاليف زمنية. وتتفق طريقة التكاليف الكلية مع مبادئ المحاسبة المتعارف عليها، أي مبدأ مقابلة الإيرادات بالتكاليف من حيث تحديد صافي الربح بعد خصم كل التكاليف الخاصة بالفترة وليس جزءاً منها، ومن حيث تقييم المخزون السلعي من بضاعة تحت التشغيل وبضاعة تامة الصنع بالتكلفة الكلية ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-4) التمثيل البياني للتكاليف الكلية



حجم الانتاج/ الوحدة

المصدر: عبد المقصود، بيان اساسيات محاسبة التكاليف، ط1، دار المعرفة الجامعية، بيروت، لبنان، السنة 1999، ص100.

ثانياً: طريقة التكاليف الجزئية

إن هذه الطريقة تعتمد على التحميل الجزئي للتكاليف تبعاً لارتباطها بمستوى النشاط وفقاً لعدة أسس كمايلي:<sup>1</sup>

1. طريقة التحميل العقلاني: هي الطريقة التي يتم فيها حساب جزء من الأعباء الثابتة حسب مستوى النشاط المتفق عليه سابقاً، أما بالنسبة لكل مرحلة الإنتاج التوزيع ... الخ فقيمة الأعباء الثابتة المدجة تساوي قيمة التكاليف الحقيقية مضمرة في معامل التحميل.

2. طريقة التكلفة المتغيرة (الحدية): إن هذه الطريقة تقوم على أساس تحميل الوحدات المنتجة بنصيبها من عناصر التكاليف المتغيرة فقط، والتي ترتبط بحجم الإنتاج وحجم المبيعات وتستبعد عناصر التكاليف الثابتة باعتبارها تكاليف يتحملها حساب الأرباح والخسائر.

<sup>1</sup> مولاي الزين فاطمة، نقيلو كلثوم، محاسبة التكاليف كأداة لتقييم الأداء المالي للمؤسسة - دراسة حالة مؤسسة توات موتورز بأدرار، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص: تدقيق ومراقبة التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2016-2017، ص 16.

3. **طريقة التكلفة المباشرة:** تعد هذه الطريقة من إحدى طرق حساب التكاليف الجزئية لأنها تتطلب تحقيق التمييز بين الأعباء المباشرة والأعباء الغير مباشرة، بمعنى أنها لا تأخذ بعين الاعتبار إلا الأعباء المباشرة سواءا كانت ثابتة أو متغيرة، بحيث تتكون التكلفة المباشرة المحملة للتكاليف من:

أ- الأعباء المخصص لها مباشرة، والتي غالباً ما تتعلق بالأعباء المتغيرة؛  
ب- الأعباء التي يمكن ربطها لهذه التكلفة بدون غموض، فبعض هذه الأعباء ثابت وبعضها متغير.

4. **طريقة التكلفة الهامشية:** تتمثل هذه الطريقة في الفرق بين مجموع أعباء الاستغلال للإنتاج وبيع حجم منتج معين، أو مجموع أعباء الاستغلال لهذا الحجم مضاف إليه أو منخفضاً منه وحدة واحدة وتنقسم التكلفة حسب هذه الطريقة إلى :  
أ- التكلفة الهامشية الإجمالية أو سعر التكلفة الهامشية وهي عادة توزع إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة للإستعمال في التحليل؛  
ب- تكلفة إنتاج هامشية: وهي التي تمثل التكاليف الإضافية للإنتاج التي استلزمها إنتاج وحدة إضافية؛  
ج- تكلفة توزيع هامشية وهي التي تمثل التكاليف الإضافية للتوزيع عند بيع وحدة إضافية وغالبا تكون في المؤسسات التجارية.

### ثالثا: طريقة التكاليف المعيارية

تقوم المؤسسة بالرقابة على عناصر التكاليف عن طريق وضع معايير لهذه التكلفة وذلك المقارنة التكلفة الفعلية بهذه المعايير، حيث أن التكلفة الفعلية التي تحدث في فترة معينة ليس لها أي قيمة دون مقارنتها بأساس معياري، ولذلك فإن الإدارة العليا لا تهتم فقط بمعرفة التكلفة الفعلية، ولكن أيضاً تقوم بتحديد أو معرفة إذا ما وصلت هذه التكاليف إلى مستوى مرضي بالنسبة للمعايير الموضوعه لها أم لا؛

ويعتبر نظام التكاليف المعيارية أساساً لتقييم التكلفة الفعلية التي حدثت مع معايير محددة مقدماً، حيث أن معايير التكلفة تمثل التكاليف التي ينبغي أن تكون في ظل ظروف الأداء المرصية والممكنة وليس بالضرورة التكلفة التي ينبغي أن تكون في ظل الظروف المثالية، كما أن التكاليف المعيارية تختلف عن التكاليف المقدرة مسبقاً حيث أن التكاليف المعيارية تعتبر أكثر دقة لأنها تحدد بطريقة علمية من خلال دراسة الوقت واستخدام التقديرات الهندسية)؛

كما يؤدي نظام التكاليف المعيارية إلى زيادة وعي المديرين بالتكاليف لأن الانحرافات التكاليف تظهر في تقارير الأداء، فمعايير التكلفة تعبر عن الحد الأقصى للتكاليف وبالتالي فإن زيادة التكاليف الفعلية عن هذه المعايير يؤدي إلى فحص هذه الانحرافات والوقوف على أسبابها، كما أن عملية وضع المعايير يمكن أن تساعد في عملية التخطيط لتحقيق كفاءة العمليات عن طريق تحديد العوامل التي تؤثر في عناصر التكاليف واستقطاب جهود الإداريين والمحاسبين والمهندسين في وضع المعايير وتحقيق التنسيق بينهم لتحقيق أهداف المؤسسة<sup>1</sup>؛

<sup>1</sup> حابي احمد، دراسة مقارنة بين كرك التكاليف التقليدية وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الصناعية الجزائرية - دراسة حالة المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية، بسكرة، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر، 2010/2011، ص 57.

كما أن هناك ثلاثة أنشطة رئيسية لنظام التكاليف المعيارية تتمثل في:

1. إعداد المعايير وهي أول خطوة أو مرحلة في نظام التكاليف المعيارية التي يمكن استخدامها كأساس لقياس وتقييم الأداء، وهذه الخطوات يجب أن تلقى العناية والاهتمام حتى يتم وضع معايير يمكن الاعتماد عليها؛
2. تجميع التكاليف الفعلية إن وجود التكاليف المعيارية لا ينفي الحاجة إلى التكاليف الفعلية بل بالعكس هي جزء لا يتجزأ من نظام التكاليف المعيارية والتي يجب أن تكون متاحة لمقارنتها بالتكاليف المعيارية للحصول على ما قد ينشأ من انحرافات؛
3. تحليل الانحرافات تحدث الانحرافات عندما تتغير الإيرادات أو التكاليف الفعلية عن التكاليف المعيارية والتي يمكن تحليلها إلى انحرافات فرعية وذلك لتسهيل التحليل ولزيادة المعلومات المقدمة لمتخذ القرار.<sup>1</sup>

### المبحث الثاني: التصور النظري لنظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)

مع تطور وتعقيد بيئات الأعمال، ظهرت الحاجة إلى أنظمة دقيقة لتحليل التكاليف، مما أدى إلى تطوير مدخل التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، الذي يهدف إلى تزويد الإدارة بمعلومات دقيقة لتحسين القرارات والكفاءة في استخدام الموارد، نشأ هذا النظام نتيجة قصور الأساليب التقليدية في توزيع التكاليف، خاصة مع ارتفاع التكاليف غير المباشرة وتعدد المنتجات وتعقيد العمليات. يعتمد النظام على تحديد الأنشطة التي تستهلك الموارد، ثم تحميل تكاليفها على المنتجات أو الخدمات حسب مدى استفادتها منها، مما يحقق دقة أكبر ورقابة أفضل، ويمر تطبيقه بعدة مراحل: تحديد الأنشطة، اختيار محركات التكاليف، قياس تكاليف الأنشطة، ثم تخصيصها على المنتجات وفقاً لاستهلاكها

### المطلب الأول: الخلفية التاريخية والدوافع لظهور نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

ظهر نظام التكاليف على أساس الأنشطة نتيجة لقصور الطرق التقليدية في توزيع التكاليف بدقة، خاصة مع ازدياد وتعقد العمليات الإنتاجية وارتفاع نسبة التكاليف غير المباشرة في المؤسسات الحديثة.<sup>2</sup>

### أولاً: النشأة التاريخية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

لفترة طويلة، اعتمدت المؤسسات الصناعية على النظام التقليدي لتوزيع التكاليف غير المباشرة بهدف تحديد التكلفة الإجمالية لمنتجاتها. ومع التطورات الصناعية التي شهدتها المؤسسات العالمية، باتت هذه الأنظمة التقليدية غير قادرة على تقديم صورة دقيقة للتكلفة الحقيقية للمنتج، مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى اتخاذ قرارات غير صحيحة. ومن هنا، برز اهتمام المحاسبين بضرورة تطوير نظم التكاليف، لا سيما فيما يتعلق بتخصيص الموارد بما يتماشى مع تطلعات الإدارة للحصول على معلومات تكلف دقيقة تدعم اتخاذ القرارات الفعالة.

<sup>1</sup> إسماعيل يحيى التكريتي، طرق محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة)، ط1، دار النشر الحامد، 2007، ص 215-230.

<sup>2</sup> ياسمين صحراوي، عيشاوي مشهودة، التكاليف على أساس الأنشطة وتطبيقاتها في المؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق ومراقبة تسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، سنة 2020/2021، ص 27-29.

بدأ البحث عن بدائل للطرق التقليدية في حساب التكاليف في عقد الستينات، حيث قدم باحثون في مجال المحاسبة الإدارية حلولاً لمشكلة توزيع التكاليف الثابتة (كما هو موضح في أعمال Shubk لعام 1963 و Bekett لعام 1951). وفي ذات الفترة، يشير Johnson إلى أن محاسبي المؤسسة الأمريكية General Electric قد يكونون أول من استخدموا مصطلح “النشاط” لوصف العمل الذي يتسبب في حدوث التكاليف، وذلك في عام 1963.

إذ قامت المؤسسة بتشكيل فريق من المراقبين لدراسة واقتراح أساليب للسيطرة على النمو المتواصل للتكاليف غير المباشرة. وقد اقترح هذا الفريق تصنيف التكاليف بناءً على الأنشطة المسببة لها، ورغم أن GE استخدمت تصنيفات مشابهة لنظام (ABC) في تتبع التكاليف، إلا أنها لم توظف تلك المعلومات في مجالات أخرى هامة مثل تحليل ربحية المنتجات والعملاء.

وفي عام 1971، يُنسب إلى “ستوبس” اقتراح تسمية هذا النظام، حيث اعتبر أن إحدى أهم أسباب إخفاق الأنظمة التقليدية في تحقيق أهدافها تكمن في طريقة توزيع التكاليف غير المباشرة، مما يؤدي إلى نتائج تفقد النظام أهدافه المنشودة.

على مر السنين، ظهرت العديد من الدراسات التي سعت لإيجاد حلول لمشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة وتحميلها على المنتج النهائي، إلا أن معظمها واجه انتقادات تتعلق بصعوبة التطبيق. ومن أبرز ما تم التوصل إليه في عام 1979 ما عرضه Zimmerman، حيث أوضح أن الدافع وراء توزيع التكاليف يكمن في تقليل المصاريف الناتجة عن مبدأ الفصل بين المالك (أو المالكين) والإدارة – ما يُعرف بتكاليف الوكالة – لكن الحلول المطروحة لم تكن تفي بمتطلبات الإدارة بالشكل المناسب.

في عام 1986، تم الإعلان عن برنامج (CAMI) لتصنيع مساعدة بالحاسوب، وفي عام 1972 أنشأت تكساس برنامجاً جديداً يُعد ثمرة جهود مكثفة ومستدامة من كبار الخبراء المحاسبين والمراجعين والباحثين الأكاديميين، بهدف تطوير أنظمة محاسبية قادرة على توفير معلومات تتناسب مع خصائص بيئة صناعية تعتمد على التكنولوجيا المتقدمة.

ثم جاء العام 1987 ليشهد الظهور الفعلي لنظام (ABC) على يد الأكاديميين Kaplan و Cooper، حيث تم تقديم النظام خلال مؤتمر عقده كلية هارفارد للأعمال في يونيو 1986 تحت عنوان “كيف يقوم محاسب التكاليف بالتوزيع المنظم لتكاليف المنتجات؟”. تم تطبيق النظام في الولايات المتحدة الأمريكية ومن ثم تم تبنيه في العديد من الدول مثل بريطانيا، الدول الأوروبية، وكندا، وحتى الاتحاد السوفيتي. وقد أكد المتبنون للنظام دوره في تخفيض التكاليف وتحسين الإنتاجية، بالإضافة إلى تأثيره الإيجابي على قرارات التسعير.

في بدايته، كان نظام (ABC) نموذجاً أحادي البعد يركز فقط على حساب سعر التكلفة بدقة، ولكنه سرعان ما تطور إلى نموذج ثنائي الأبعاد يزود الإدارة بمعلومات شاملة تتعلق بالتكاليف والعمليات التشغيلية.

### ثانياً: أسباب ظهور نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

جاء ظهور محاسبة التكاليف استجابةً لجملة من العوامل والتغيرات الاقتصادية والإنتاجية التي فرضت الحاجة إلى معلومات دقيقة تساعد في ضبط التكاليف وتحسين الأداء. وفيما يلي أبرز الأسباب التي ساهمت في نشأتها وتطورها:<sup>1</sup>

1. التعقيد في العمليات الإنتاجية: مع تزايد تعقيد العمليات الإنتاجية وتنوع المنتجات، أصبحت النماذج التقليدية لتوزيع التكاليف غير فعالة في تحديد التكلفة الحقيقية للمنتجات؛
2. زيادة الأنشطة غير المباشرة: مع تنامي الأنشطة غير المباشرة مثل التسويق والإدارة والتخطيط، أصبح من الصعب تحديد التكاليف المباشرة فقط، ما جعل من الضروري تخصيص التكاليف بناءً على الأنشطة؛
3. زيادة التنوع في المنتجات: مع تنوع المنتجات والخدمات التي تقدمها المؤسسات، أصبح من الضروري تطوير أنظمة أكثر مرونة لتوزيع التكاليف التي تعكس هذا التنوع بشكل دقيق؛
4. التكنولوجيا والتحليل المتقدم: التقدم التكنولوجي في الحوسبة والتحليل ساعد المؤسسات على تطبيق أنظمة محاسبية معقدة مثل التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، ما سمح بتحديد التكاليف بشكل دقيق لكل نشاط؛
5. تحسين عملية اتخاذ القرارات: التكاليف على أساس الأنشطة توفر بيانات أكثر دقة بشأن تكاليف الإنتاج، مما يساهم في تحسين قرارات التسعير والإنتاج والتسويق؛
6. زيادة التكاليف الثابتة: مع زيادة التكاليف الثابتة (مثل الإيجارات والرواتب الإدارية)، أصبح من الصعب توزيع هذه التكاليف بشكل عادل باستخدام الأساليب التقليدية. يعتمد نظام التكاليف على أساس الأنشطة على تخصيص هذه التكاليف بناءً على الأنشطة الفعلية؛
7. زيادة الاهتمام بالتحسين المستمر: في ظل الاهتمام المتزايد بتحسين الكفاءة وتقليل التكاليف، يتيح نظام التكاليف على أساس الأنشطة تحليل دقيق للأنشطة التي تضيف أو لا تضيف قيمة، مما يساعد في تحسين الأداء؛
8. العولمة والمنافسة: مع تزايد المنافسة العالمية، أصبح من الضروري أن تعتمد المؤسسات على أنظمة دقيقة لتحديد التكلفة الحقيقية للمنتجات وتقديم منتجات ذات قيمة مضافة تتماشى مع المتطلبات العالمية؛
9. تركيز الإدارة على الكفاءة: تساعد هذه الأنظمة المؤسسات في تحسين الكفاءة من خلال تحديد الأنشطة التي تستهلك موارد أكثر من اللازم، ما يسمح بتحقيق وفورات في التكاليف؛

<sup>1</sup> بارود طلعت ممدوح، مدى توافر مقومات تطبيق نظام التكاليف المبنية على الأنشطة في المصارف الوطنية العاملة في قطاع غزة، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص: المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية - غزة، فلسطين، 2007، ص 93.

10. التقلبات في السوق: مع التقلبات المتزايدة في الأسواق وارتفاع تكاليف المواد الأولية، يتيح نظام التكاليف على أساس الأنشطة للمؤسسات التكيف بشكل أفضل مع هذه التغيرات من خلال تخصيص التكاليف بدقة وفقاً للظروف المتغيرة.

### ثالثاً: مراحل تطور نظام التكاليف على اساس الأنشطة

مر تكوين نظام التكاليف على أساس الأنشطة بثلاث مراحل:<sup>1</sup>

#### 1. مرحلة إدارة الأنشطة:

ركزت هذه المرحلة على تحسين سلسلة القيمة بدلاً من الاقتصار على التحليل المحاسبي والمالي، بهدف:

- أ- اكتشاف واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة، مثل تبني نظام الإنتاج الفوري؛
- ب- تعزيز الأنشطة التي تُسهم في رفع الجودة وسرعة الاستجابة لطلبات العملاء.

#### 2. مرحلة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة:

جاءت هذه المرحلة لتأكيد تقليص التكاليف عبر:

أ- تحديد مسببات التكلفة وربطها بالأنشطة؛

ب- تتبع العلاقة بين الأنشطة والتكاليف.

#### 1. مرحلة نظام التكاليف المستند إلى النشاط (ABC):

تمثل هذه المرحلة الشكل النهائي والمكتمل للنظام كما هو معتمد حالياً.

### المطلب الثاني: الاسس النظرية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة(ABC)

يعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة أسلوباً حديثاً يهدف إلى تحميل التكاليف بناءً على الأنشطة التي تستهلك الموارد، مما يوفر معلومات أكثر دقة عن تكلفة المنتجات والخدمات. ويعتمد هذا النظام على تحليل العمليات وربط التكاليف بمسبباتها الفعلية.

#### أولاً: تعريف نظام التكاليف على أساس الأنشطة(ABC)

تعددت التعريفات والمفاهيم المتعلقة بتكاليف الأنشطة (ABC)، وفقاً لعدة جهات نظرومن بين هاته التعاريف

نذكر ما يلي:

أ- يعرف على أنه " طريقة لتخصيص التكاليف على الأنشطة باستخدام مسببات التكلفة (cost driver) ، ومن ثم تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات، فهي تركز على استخدام كل منتج للأنشطة؛ بمعنى أنها تستخدم الأنشطة كمعيار لتخصيص التكلفة".<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ياسمين صحراوي، عيشاوي مشهودة، مرجع سبق ذكره، ص 27-28.

ب- كما يعرف ايضا ب: "أحد التطورات الحديثة في أساليب المحاسبة الإدارية ظهر كوسيلة لمواجهة الاحتياجات المتزايدة والمتغيرة من المعلومات في بيئة الأعمال، وهو نظام يسعى إلى تحقيق مستوى متميز من الدقة في حساب بيانات التكلفة من خلال تحليل الأنشطة داخل المؤسسة، وبالتالي يقوم هذا النظام على مبدأ رئيسي هدفه الربط بين تكاليف الأنشطة والمنتج النهائي وذلك من خلال الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم تلك الموارد، وهذا ما يساعد الإدارة على تركيز اهتماماتها على المنتجات والأنشطة الأكثر فعالية وتأثيرا على زيادة الأرباح".<sup>2</sup>

ج- وتعرف ايضا بانها: "نظام لتخصيص التكاليف على مرحلتين اذ تم في المرحلة الاولى تخصيص عناصر التكاليف على مجموعات الكلف والتي تتمثل بمراكز الانشطة ، ثم يتم في المرحلة الثانية تخصيص تلك التكاليف على المنتجات بموجب الانشطة اللازمة لإنجازها".<sup>3</sup>

انطلاقا من التعاريف السابقة يمكن القول بان: نظام التكاليف على أساس الأنشطة- (Activity-Based Costing - ABC) هو أسلوب حديث لتخصيص التكاليف يعتمد على تحليل الأنشطة داخل المؤسسة، حيث يتم أولاً تخصيص التكاليف إلى مراكز الأنشطة باستخدام مسببات التكلفة (Cost Drivers)، ثم تخصيص تلك التكاليف إلى المنتجات بناءً على مدى استهلاك كل منتج للأنشطة. يهدف هذا النظام إلى تحقيق مستوى عالٍ من الدقة في احتساب تكلفة المنتجات والخدمات عبر الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة المستفيدة منها، مما يساعد الإدارة على تحسين قراراتها بالتركيز على المنتجات والأنشطة الأكثر كفاءة وربحية، وهو بذلك يستجيب للاحتياجات المتزايدة للمعلومات الدقيقة في بيئات الأعمال المتغيرة.

### ثانيا: أهمية نظام التكاليف على اساس الانشطة (ABC):

لنظام التكاليف على اساس الانشطة اهمية كبيرة وتتمثل فيما يلي:<sup>4</sup>

1. تحديد الأنشطة والموارد اللازمة لتحقيق الأنشطة، وتحديد مسببات التكلفة التي تؤثر في حجم ومقدار استغلال كل مورد داخل كل نشاط لتحقيق خطة أو موازنة معينة .
2. قياس تكلفة المنتج بشكل أكثر دقة ، عن طريق قياس تكاليف الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة وتحميل تلك التكاليف على المنتجات باستخدام مقاييس تعبر عن احتياجات تلك المنتجات من الأنشطة المختلفة .
3. يوفر نظام التكاليف على أساس الأنشطة معلومات تكاليفية أكثر دقة وتتصف بالموضوعية تمكن الإدارة من إتخاذ قرارات أفضل متعلقة بالإنتاج وأنشطته المختلفة مثل:  
-قرارات التسعير؛

<sup>1</sup>اليزيد ساحري، نظام التكلفة على أساس النشاط(مدخل استراتيجي)، مجلة الآفاق، العدد الرابع ، جامعة الجلفة، الجزائر، سنة2016، ص16.

<sup>2</sup>الفضيل مجّد الصديق،نظام التكاليف على اساس الانشطة كأداة حديثة وفعالة في المحاسبة الادارية،مجلة البحوث والدراسات الادارية،والمالية ، العدد الثالث عشر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،الجزائر، جوان 2018،ص269.

<sup>3</sup>إسماعيل يحيى التكريتي،مرجع سبق ذكره،ص163.

<sup>4</sup>أمجاد مجّد الكومي، أسامة مجّد سرور ، أمال عبد الله عبيدة ، أصول محاسبة التكاليف قياس ورقابة عناصر التكاليف، ص444.

-قرارات تقديم منتج أو خدمة جديدة ؛

-تحديد مستويات الإنتاج ؛

-اختيار قنوات التسويق والتوزيع ؛

-قرارات تتعلق بكيفية أداء الأنشطة بطرق أكثر كفاءة .

4. إعادة تصميم عمليات المؤسسة، وذلك من خلال إلغاء أو دمج أو إعادة تنظيم أنشطة معينة، إعادة تصميم المنتج النهائي .

5. يتيح هذا النظام للإدارة معرفة حجم التغيرات التي تطرأ على خدمات نشاط معين نتيجة لاتخاذ قرارات معينة مثل :

-إدخال تحسينات على العمليات الإنتاجية؛

-إجراء تعديل في تصميم المنتج؛

-إتباع أساليب تكنولوجية حديثة؛

-تغيير نسبة التشكيل البيع.

ثالثا: مزايا وعيوب نظام التكاليف على اساس الأنشطة (ABC):

1. مزايا نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC):

هناك مجموعة من المنافع التي يقدمها نظام ABC وهي:<sup>1</sup>

أ- يعد نظام ABC اقل من الأنظمة التقليدية في جعل كلفة المنتجات المنخفضة الحجم والمعقدة متدنية وفي ارتفاع كلفة المنتجات البسيطة والعالية الحجم وذلك بسبب أن نظام ABC يستعمل العديد من موجهات الكلفة لتوزيع الكلف وليس بالضرورة أن ترتبط موجهات الكلفة هذه بالحجم.

ب- يساعد هذا النظام على فهم والعمل وفق موجهات الكلفة للأنشطة عن طريق التركيز على هذه الموجهات ضمن عمليات المشروع.

ج- يستفاد من نظام ABC في الشركات التي تكون التكاليف الصناعية الغير مباشرة عالية وتنوع المنتجات.

د- يوفر ABC معلومات عن الأنشطة والموارد المطلوبة لإنجاز هذه الأنشطة مما يؤدي هذه المعلومات إلى تحسين عمليات العمل بواسطة توفير معلومات أفضل للمساعدة في تحديد أي الأنشطة تتطلب عملا أكثر.

هـ- أنه القياس الأكثر دقة لكلف الوحدة وقد يساعد المديرين مثلاً في تثبيت أسعار البيع وفي تقييم ربحية كل خط إنتاجي.

و- يشجع هذا النظام الشركات على تقييم الأنشطة لتحديد أي الأنشطة ليست ذات قيمة ويمكن أن تهمل في العملية التشغيلية والتركيز على الأنشطة ذات القيمة.

ز- يساهم استخدام نظام ABC في تحقيق ميزة استراتيجية في قيادة الكلفة التي تهدف إلى جعل مؤسسة المنتج الأقل

كلفة في قطاع الصناعة التي تعمل فيه وذلك من خلال تركيزه على الأنشطة المضيئة للقيمة استراتيجيا وتعطيل أو حذف

<sup>1</sup>إسماعيل يحي التكريتي، مرجع سبق ذكره، ص 181-182.

تلك الأنشطة التي لا تضيف قيمة وهذا يتأتى من السياسات السعرية المعتمدة بالإضافة إلى اتخاذ القرارات الرشيدة اعتماداً على المعلومات التي يتم الحصول عليها من استخدام هذا النظام.

### 2. عيوب نظام التكاليف على اساس الأنشطة(ABC):

بالرغم من كل الجوانب المشرقة التي يفرزها نظام التكاليف على أساس الأنشطة إلا أنه هناك من أشار إلى بعض محددات النظام والمتمثلة في :

أ- إن العيب الرئيسي لنظام التكاليف على أساس الأنشطة هو ارتفاع تكاليف تطبيقه ، فهذا النظام يكون مكلفاً للتطوير والصيانة أكثر من نظام تحديد التكاليف التقليدي الأمر الذي يتطلب إجراء تحليل التكلفة والمنفعة قبل التطبيق الفرض التحقق من جدوى النظام.

ب- إن استعمال نظام التكاليف على أساس الأنشطة لا يقضي على مشكلة التخصيص العشوائي للتكاليف غير المباشرة ، فمثلاً قد تكون هناك صعوبة في توزيع بعض التكاليف غير المباشرة الصناعية بدقة على الأنشطة المختلفة نظراً لصعوبة تحديد محرك التكلفة المتعلق ببعض الأنشطة مما يؤدي إلى عدم دقة تكاليف المنتجات نتيجة للتوزيع العشوائي لبعض التكاليف غير المباشرة كاهتلاك مباني المصنع أو التأمين على مباني المصنع ، أو الضريبة السنوية المدفوعة على هذه المباني وما شابه ذلك.

ج- إن كفاءة نظام التكاليف على أساس الأنشطة يعتمد بصفة رئيسية على الاختيار السليم المسببات التكلفة، وذلك ليس سهلاً ومن الضروري تحديد أفضل مسبب التكلفة النشاط ودراسة الآثار السلوكية لها.

د- لقد طبق هذا النظام في احتساب التكلفة الكلية والتي تحتوي على التكاليف الثابتة، ونظام التكاليف على أساس الأنشطة لا يقيس التكاليف المتغيرة لإنتاج الوحدة.

هـ- من الواضح أن هناك بعض المشاكل العلمية مازالت دون حل مثل اختيار مسببات التكلفة، كما أوضحت الدراسات العلمية أن محاولات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة في مجال التكاليف واتخاذ القرارات الإدارية لم تكتمل بعد.

و- للحصول على معلومات حول تكاليف الأنشطة يستوجب نظام معلومات ذو جودة عالية، وهذا لا يوجد، مما أدى إلى الحصول على معلومات غير صحيحة.

ز- يحتاج النظام في مراحل التصميم إلى جهد كبير من الإدارات المختلفة لوصف الأنشطة المختلفة وتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على تلك الأنشطة ومن ثم تحديد محركات التكلفة وهذا يتطلب تضافر الجهود من مختلف الإدارات.

### المطلب الثالث: مراحل تطبيق نظام التكاليف على اساس الانشطة (ABC)

تمر مراحل تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة بتحديد الأنشطة، واختيار محركات التكاليف المناسبة، ثم قياس تكاليف الأنشطة، وأخيراً توزيع هذه التكاليف على المنتجات أو الخدمات بناءً على مدى استهلاكها للأنشطة<sup>1</sup>.

#### أولاً: طريقة تطبيق نظام التكاليف على اساس الانشطة (ABC)

**1. تحديد الأنشطة اللازمة:** يبدأ النظام بتحديد جميع الأنشطة التي تُنفذ داخل المؤسسة خلال فترة معينة، حيث يُعرّف النشاط بأنه مهمة أو عملية تستغرق وقتاً معيناً وتتطلب استخدام موارد محددة (أي المدخلات التي تشكل عناصر التكلفة). وعلى الرغم من إمكانية وجود عدد كبير من الأنشطة لإنتاج منتج واحد، تُشير الدراسات إلى أن زيادة عدد الأنشطة قد تزيد من تعقيد العلاقة بينها وبين وحدة المنتج مما يؤدي إلى ارتفاع التكاليف. لذلك يجب تجميع الأنشطة وفقاً لتحليل التكلفة مقابل المنفعة (Cost/Benefit Analysis)، عبر إعداد قائمة تفصيلية تصف كل نشاط من حيث المهام المنجزة، سلوك التكاليف، وتأثيره على اتخاذ القرارات. كما ينبغي دراسة التدفقات بين الأنشطة، وفي حال ظهور تدفقات غير مرتبطة بالأنشطة المحددة، يمكن تقسيم النشاط إلى أنشطة فرعية حتى يتم الوصول إلى مجموعة متجانسة تدعم سير العمل بشكل متكامل. من الأمثلة العملية على هذه الأنشطة:

- إعداد أوامر الشراء؛

- شراء المواد والأجزاء؛

- فحص المواد المستلمة؛

- أنشطة التخزين ومناولة المواد؛

- تجهيز الآلات وتجهيتها للتشغيل؛

- عمليات التصنيع؛

- الفحص والرقابة على الجودة؛

- إصلاح وصيانة الآلات.

وفي بعض الحالات، تُجمع الأنشطة المتشابهة في مجموعات تكلفة (Cost Pools) وفقاً لفرضيتين أساسيتين:

أ- **فرض التجانس:** حيث تُعتبر التكاليف داخل كل مجمع نتيجة لنشاط أو مجموعة من الأعمال ذات العلاقة الوثيقة (تغير مستوى أحدها يصاحبه تغير متناسب في الأخرى).

ب- **فرض التناسب:** إذ يجب أن تتغير التكاليف داخل المجمع بما يتناسب طردياً مع مستوى النشاط، كما يُفضّل تصنيف الأنشطة إلى:

- أنشطة ذات قيمة مضافة (Value Added): مثل عمليات الإنتاج، الفحص، ومراقبة الجودة، أو تلك التي تقدم خدمات مباشرة للعملاء (كالبيع والتسويق وخدمة العملاء).

<sup>1</sup> إجماد مُجد الكومي، أسامة مُجد سرور ، أمال عبد الله عبيدة ، مرجع سبق ذكره، ص ص 445-450.

- أنشطة غير ذات قيمة مضافة (Non-Value Added): التي لا تسهم بشكل فعّال في تحقيق أهداف المؤسسة.

2. **حصر الموارد وتحديد تكلفة الأنشطة:** تُعرّف تكلفة النشاط على أنها مجموع تكاليف الموارد (عوامل الإنتاج) التي يمكن تتبعها وتخصيصها للنشاط. وتتم عملية الحصر من خلال دراسة العلاقة السببية بين استخدام الموارد والأنشطة المنفذة خلال فترة معينة، مما يسمح بالتحكم في استهلاك الطاقة الإنتاجية. وتُعتبر قياسات النشاط ( Cost Drivers) العنصر الرئيسي في تحديد كمية الموارد المستخدمة لكل وحدة من مخرجات النشاط.

3. **تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط:** يُمثل مسبب التكلفة الرابط الأساسي بين تكلفة النشاط ومخرجاته (سواء كانت منتجات أو خدمات)، فهو مقياس كمي يعكس مستوى استخدام النشاط للموارد. ومن أمثلة مسببات التكلفة:

- عدد دورات الإنتاج أو جدولة الإنتاج؛
- عدد طلبات المواد أو مرات توريدها؛
- عدد مرات استلام المواد؛
- عدد مرات المناولة أو التجهيز؛
- ساعات تشغيل الآلات؛
- عدد مرات الصيانة أو الفحص؛
- عدد الأوامر المنفذة للعملاء، وغيرها.

### ثانياً: مميزات نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)

يعتمد نجاح نظام التكاليف على دقة تحديد هذه المسببات، إذ تساعد على تتبع تكلفة استخدام الموارد داخل كل نشاط ونقلها بدقة إلى المنتجات. وعند اختيار مسببات التكلفة يجب مراعاة عدة عوامل، منها<sup>1</sup>:

1. **سهولة الحصول على البيانات:** بحيث تكون البيانات متوفرة ويسهل قياسها.
2. **قابلية القياس والتجانس:** حيث يجب أن يرتبط مسبب التكلفة ارتباطاً وثيقاً بالأنشطة وأن يعكس نتائجها بشكل متجانس.
3. **تكلفة القياس:** كلما زاد عدد المسببات ارتفعت تكلفة جمع البيانات، لذلك يجب تحقيق توازن بين دقة التقارير وتكلفة تطبيق النظام.
4. **عدد المسببات:** يتوقف عدد المسببات المناسبة على عوامل مثل درجة الدقة المطلوبة، تنوع المنتجات، ونسبة تكلفة النشاط من إجمالي التكاليف. فكلما كانت الدقة المطلوبة عالية أو زاد تعقيد المزج الإنتاجي، يتطلب ذلك استخدام عدد أكبر من المسببات، بشرط أن تكون تكلفة القياس معقولة.
5. **تحميل تكاليف الأنشطة على المنتجات (أو المخرجات):** بما أن الأنشطة تستهلك الموارد وتنتج تكاليف، والمنتجات بدورها تستهلك هذه الأنشطة، فإنه يجب تحميلها بتكاليفها. يتم ذلك عن طريق تحديد معدل للتكاليف غير المباشرة

<sup>1</sup> إجماع مُجدّ الكومي، أسامة مُجدّ سرور ، أمال عبد الله عبيدة، مرجع سبق ذكره، ص 445-450.

لكل نشاط باستخدام مسبب التكلفة المناسب، ومن ثم تخصيص هذه التكاليف إلى المنتجات الفردية بناءً على درجة استهلاكها لهذه الأنشطة. تعكس هذه العملية مستوى الدقة المستهدف في بيانات التكاليف، حيث يتم تتبع حركة المنتج خلال جميع المراحل من بدء التصنيع حتى الانتهاء منه، باختصار يقوم نظام التكاليف على أساس الأنشطة بتقسيم العملية الإنتاجية إلى أنشطة محددة، وتحديد تكلفة كل نشاط بناءً على استهلاك الموارد، وتعيين مسبب تكلفة يعكس العلاقة السببية بين النشاط والمخرجات، وأخيراً توزيع هذه التكاليف على المنتجات بما يتناسب مع استهلاكها للأنشطة. يهدف هذا المنهج إلى تقديم معلومات دقيقة تساعد الإدارة في تحسين الكفاءة واتخاذ قرارات مبنية على بيانات موثوقة.<sup>1</sup>

### المبحث الثالث: المفاهيم النظرية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)

يعد مدخل التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) من الأساليب الحديثة في محاسبة التكاليف، حيث يعتمد على الزمن كوحدة أساسية لقياس استهلاك الموارد وتوزيع التكاليف على الأنشطة والمنتجات. يهدف هذا المدخل إلى تحسين دقة احتساب التكاليف بطريقة مبسطة ومرنة، من خلال تقدير الوقت الفعلي لتنفيذ كل نشاط وربطه بتكلفة الموارد المستهلكة. ويُعتبر تطويراً لمدخل التكاليف على أساس الأنشطة، مع التركيز على الزمن كعنصر أساسي في التحليل. يتكون النظام من خطوات رئيسية: تحديد الأنشطة، تقدير الزمن اللازم، حساب معدل تكلفة الوقت، ثم تخصيص التكاليف وفقاً للزمن الفعلي المستخدم. ويمتاز هذا النظام عن النظام التقليدي ببساطة التطبيق، وانخفاض التكاليف، وتقليل الحاجة لتحليل تفصيلي معقد، في حين يتطلب النظام التقليدي تحليلاً دقيقاً لمسببات التكاليف وجهداً أكبر.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص ص 445-450.

### المطلب الاول: ماهية نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC

يعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت أسلوبًا حديثًا يربط تكلفة الأنشطة بالوقت المستغرق في تنفيذها، مما يوفر طريقة مبسطة ودقيقة لتوزيع التكاليف على المنتجات والخدمات. ويركز هذا النظام على قياس استهلاك الموارد بناءً على الزمن الفعلي للأنشطة.

### أولاً: نشأة نظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت (TDABC)

إن نظام تخصيص التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) يعد من الأنظمة المميزة منذ ابتكاره لما أوجده من حلول لمشاكل كلفوية كانت تشكل عائقاً أمام الوحدات الاقتصادية التي كانت تطبق نظام التكاليف التقليدي، لذا تمكن نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) وخلال فترات طويلة من قياس كلفة المنتجات والخدمات بأكثر دقة وملائمة عما كانت عليه في ظل تطبيق النظم التقليدية لدى الوحدات الاقتصادية ولذا استطاعت تلك الوحدات من تحديد ربحيتها من الإيرادات المتحققة بصورة أكثر وضوحاً ، وعليه استطاع نظام (ABC) من معالجة قصور قياس التكلفة في الأنظمة التقليدية للتكاليف، ولكن مع مرور الوقت وجدت معوقات وعقبات كثيرة كما وجهت انتقادات المدخل (ABC) مر ذكرها في المبحث السابق والتي أدت الضرورة وحاجة إيجاد حلول لتلك المشاكل والمعوقات التي واجهت نظام (ABC)، وهنا بدأ العمل من قبل المستشارين في الوحدات الاقتصادية والأكاديميين والباحثين والدارسين في إيجاد طرق لمعالجة مشاكل تطبيق مدخل (ABC) مع كيفية الاستفادة من نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) بنفس الوقت، وبعد الجهود من ذوي الشأن الكبيرة ظهر نظام جديد سمي بنظام التكلفة على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) ففي عام 1997 قام البرفسور (Anderson) بتطبيق هذا النظام باشتراك مع البروفيسور (Kaplan) وفي عام 1998 تم وضع من قبلهما نظاماً جديداً منبثقاً من نظام ABC ، وتمت الإشارة الى ذلك من خلال (Anderson&Kaplan) عن طريق ذكر النظام الجديد والمسمى بنظام التكلفة على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) في كتابيهما (COST-EFFECT) وبذلك فقد قدما ال TD-ABC كنظام جديد وحديث وبيننا عن طريقه كيفية معالجة للعيوب التي واجهت الوحدات الاقتصادية المعتمدة في قياس تكاليف منتجاتها على منظام الكلفة على أساس الأنشطة (ABC) وذلك من خلال اعتماد الوقت المستهلك من قبل الأنشطة كأساس لهذا النظام وأيضاً التقليل من عدد الأنشطة بالاعتماد على معادلات الوقت، أما في نواحي استخدامه ففي 2001 قام كل من (Anderson&Kaplan) بتقديم معادلات الوقت في مدخل (TD-ABC) وتم تقديمه كنظام متطور بعنوان نظام التكلفة على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD ABC)، وأما في عام 2007 تم نشر نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) كنظام حديث يمكن للوحدات الاقتصادية من استخدامه في قياس تكاليف منتجاتها وخصوصاً الوحدات الاقتصادية التي استخدمت نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، ومن الجدير بالذكر إن أول الوحدات الاقتصادية المستخدمة لنظام التكلفة على أساس

الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) كانت مؤسسة استشارية باسم (TheFirmAcorn) والتي استخدمته لأول مرة وقد أثبت نجاحه في أكثر من 200 مؤسسة أخرى.<sup>1</sup>

### ثانياً: مفهوم نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)

حظي نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC بمجموعة من التعاريف تستعرض فيما يلي أهمها:

1. عرف هذا النظام على أنه: "منهج بديل يعالج جميع مشاكل وقيود أسلوب ABC وهو أكثر بساطة وأقل تكلفة وأسرع في التنفيذ كما أنه يسمح بتطبيق معدلات تكلفة التشغيل على القدرة العملية للموارد المتاحة".<sup>2</sup>
  2. وعرف أيضاً "TDABC" على أنه: "نظام يقوم على تحليل التكاليف الذي يفحص الموارد المستخدمة في عملية معينة، استناداً إلى الوقت المستخدم من قبل الموارد نفسها وبالتالي فإنه يتطلب معرفة دقيقة عن كل من العملية والموارد التي يستخدمها لإنجاز تلك العملية".<sup>3</sup>
  3. أيضاً يمكن تعريفه على أنه: "عبارة عن تطبيق منطقي للفكرة القائلة إن الموارد المتاحة منفصلة عن مستهلكات تلك الموارد". ويرى أبوغين أنه عبارة عن طريقة لتحليل أهداف التكلفة بحصتها من تكاليف الموارد المتاحة للمؤسسة، بناءً على الطاقة العملية لهذه الموارد، واعتماداً على نسبة استهلاك أهداف التكلفة للزمن".<sup>4</sup>
- ومما سبق يمكن القول ان نظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت TDABC هو نظام مبسط وفعال لتحليل التكاليف يعتمد على قياس الزمن الفعلي المستغرق في استهلاك الموارد، ويقوم بتحميل تكاليف هذه الموارد على أهداف التكلفة استناداً إلى قدرتها التشغيلية، مما يسمح بتجاوز قيود طريقة ABC التقليدية وتحقيق دقة أكبر في تخصيص التكاليف وفقاً للاستخدام الفعلي للوقت.

### ثالثاً: أهمية نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC

<sup>1</sup> علي محمد حسن محمد الكيشوان، توظيف مدخل الكلفة على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) في تحسين قيمة المنتج - دراسة مقارنة بين مدخل ABC ومدخل TD-ABC، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم المحاسبة جامعة كربلاء، العراق، 2018، ص 38-39.

<sup>2</sup> قاسم حدة، جردون الدين، مساهمة أسلوب التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في تخفيض تكاليف المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة في القسم التجاري لمؤسسة اتصالات الجزائر، وكالة الجلفة، مجلة المنتدى للدراسات والبحوث الاقتصادية، المجلد 6، العدد 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022، ص 253.

<sup>3</sup> سوداني زكرياء، تومي إبراهيم، مساهمة تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) في عملية الرقابة على التكاليف بالمؤسسة الاقتصادية - دراسة تطبيقية بمؤسسة ملبنة أميرة للحليب، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 08، العدد 01، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، مارس 2023، ص 904.

<sup>4</sup> إنجي فاروق أحمد مراد، مصطفى قايد عبد العظيم محمد، أثر تطبيق مدخل التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) على اتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة بشركات التأمين المصرية - دراسة حالة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 3، العدد 2، الجزء 4، كلية التجارة، جامعة دمياط، مصر، يوليو 2022، ص 619.

يُعد أسلوب TDABC من الأساليب الحديثة التي أثبتت فعاليتها في إدارة التكاليف وتخصيصها بدقة، وتكمن أهميته في عدة جوانب، منها:<sup>1</sup>

- أ- سهولة التطبيق والتحديث: يتميز TDABC بسهولة تطبيقه في الواقع العملي، كما أنه قادر على التكيف بسرعة مع التغيرات المفاجئة التي قد تطرأ على أنشطة المؤسسة، مثل إدخال أنشطة جديدة أو تعديل محركات التكلفة، مما يجعله أكثر مرونة من الأساليب التقليدية.
- ب- دقة تخصيص الموارد: توقّر هذا الأسلوب تقديرات دقيقة في توزيع الموارد، حيث يعتمد على مقارنة الزمن الذي يتطلبه تنفيذ كل نشاط مع الزمن الفعلي المستغرق، وهو ما يعطي صورة واقعية عن أداء الأنشطة واستخدام الموارد.
- ج- انخفاض التكاليف وشمولية التطبيق: يُعد TDABC أقل تكلفة من غيره من الأساليب، كما يتمتع بقدرة على التعامل مع عدد كبير من الأنشطة والعمليات داخل المؤسسة، مما يساعد على تنظيمها وتصنيفها بناءً على موجّهات الوقت والتكلفة.
- د- تحليل الطاقة غير المستغلة: يوقّر هذا النظام معلومات دقيقة حول الفروقات بين الطاقة المتاحة والمستخدمه، مما يساعد في تحسين التنبؤات المتعلقة باستخدام الموارد ووضع موازنات تقديرية أكثر واقعية.
- هـ- مرونة في التخصيص: يتيح TDABC تخصيص التكاليف على المنتجات أو الخدمات بناءً على خصائص كل نشاط، مع دمج عامل الزمن، وهو ما يجعله مناسباً للمؤسسات التي تتعامل مع أنشطة معقدة ومتنوعة.
- و- التكامل مع الأنظمة الإدارية الحديثة: يتكامل هذا الأسلوب بسهولة مع أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، مما يعزز من فعالية المعلومات المحاسبية وربطها بالأنشطة التشغيلية. تكمن أهمية TDABC في كونه أسلوباً يجمع بين الدقة والمرونة، حيث يوقّر معلومات وقيمية وموثوقة تساعد في تحسين الأداء، تخصيص الموارد بكفاءة، وتوجيه القرارات الإدارية بشكل أكثر فاعلية. وبفضل اعتماده على عامل الوقت، فإنه يمنح المؤسسات قدرة حقيقية على التكيف مع التعقيد التشغيلي وتقلبات البيئة المحيطة.

### المطلب الثاني: مكونات وتطبيقات نظام التكاليف على اساس الانشطة الموجه بالوقت (TDABC)

يعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) من النماذج المتطورة في محاسبة التكاليف، حيث يركز على تخصيص الموارد بناءً على الوقت المستغرق في تنفيذ الأنشطة. ويتكوّن هذا النظام من عدة عناصر أساسية، كما يمر بمجموعة من الخطوات لتطبيقه بشكل فعّال، وهو ما سيتم توضيحه في هذا المطلب.

<sup>1</sup> علي مجّد حسن مجّد الكيشوان، مرجع سبق ذكره، ص 42-43.

أولاً: مكونات نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت الأساسية (TDABC)

يرتكز مدخل التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) على عنصرين أساسيين محركات التكلفة الوقتية ومعادلات الوقت، وفيما يلي عرض لهذه المفاهيم بشيء من التفصيل:

أ- **محركات التكلفة الوقتية:** محرك التكلفة هو العامل الذي يؤدي إلى حدوث التكلفة أو يرتبط بها بشكل مباشر، بمعنى آخر هو الحدث أو السبب الذي يجعل من الضروري القيام بنشاط معين، وهذا النشاط يستهلك الموارد المتاحة. لذلك، يُعد محرك التكلفة هو المتغير الرئيسي الذي يسبب زيادة أو انخفاض التكلفة تبعاً لاستخدامه. أما محركات الوقت، فهي عبارة عن خصائص أو عوامل تؤثر في الوقت اللازم لأداء نشاط معين. وتمتاز هذه المحركات بتعددتها وتنوعها داخل معادلة الوقت الواحدة، ويمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع:

1. **متغيرات متصلة:** وهي تلك التي تأخذ قيمة مستمرة، مثل الوزن أو المسافة بالكيلومترات.
2. **متغيرات منفصلة:** وهي التي تُقاس بوحدات منفصلة، مثل عدد الطلبات أو عدد خطوط الإنتاج.
3. **متغيرات وهمية:** وهي متغيرات لا تأخذ قيمة رقمية مباشرة، بل تُعبّر عنها بصفر أو واحد، مثل ما إذا كان العميل جديداً أم قديماً، أو إذا كان الطلب عادياً أم عاجلاً.<sup>1</sup>

ب- **معادلات الوقت:** الأنشطة المختلفة تتطلب أوقاتاً متفاوتة لإنجازها. ومن خلال مدخل TDABC يمكننا تعديل تقديرات الوقت اللازمة لكل وحدة عمل بناءً على ظروف التشغيل الفعلية. فليس من الضروري أن يستهلك النشاط نفس كمية الموارد في كل مرة يتم تنفيذه فيها، بل إن الوقت المستغرق يتوقف على خصائص النشاط ذاته. وتُعد معادلات الوقت من أهم خطوات هذا النظام، إذ يتم من خلالها حساب الوقت اللازم لكل نشاط باستخدام محركات الوقت. وهي العنصر المحوري في تحديد التكاليف بدقة وفقاً لطريقة TDABC. وتمنح هذه المعادلات الإدارة القدرة على فهم الزمن الذي تستهلكه الأنشطة المختلفة، مما يساعدها على اتخاذ قرارات فعالة لتقليص الوقت الضائع والوصول إلى أقل تكلفة ممكنة.

عند حساب معادلات الوقت المستخدمة في تحديد تكاليف الأنشطة، يجب الانتباه إلى بعدين، هما:

### 1. البعد الأول: إنشاء المعادلات الزمنية:

عند إنشاء المعادلة الوقتية لعملية ما، يكون من الضروري تحديد الأنشطة الأساسية في تلك العملية، وتحديد جميع المتغيرات الرئيسية في تلك الأنشطة، والعوامل المؤثرة بتلك المتغيرات، وذلك من أجل تقدير الوقت المعياري اللازم لإنجاز الأنشطة الأساسية بشكل رئيسي.

حيث تستطيع المؤسسات ذات العمليات المخططة مسبقاً بناء المعادلات الوقتية بشكل مباشر أما المؤسسات التي لا تمتلك عمليات مخططة مسبقاً فيمكنها البدء بمستوى أبسط عن طريق تقدير الحد الأدنى لإنجاز العملية .

وتكون الصيغة العامة للمعادلة الوقتية كالتالي:

<sup>1</sup> إنجي فاروق أحمد مراد ، مصطفى قايد عبد العظيم مُجدد، مرجع سبق ذكره، ص 620-622.

$$T_{jk} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_x X_x$$

حيث ان:

- $T_{jk}$ : الوقت اللازم لإنجاز الحدث K في النشاط j،
- $\beta_0$ : المقدار الثابت من وقت النشاط للمستقبل لخصائص الحدث K،
- $X_1$ : مسببات الوقت للنشاط الأول،
- $X_2$ : مسبب الوقت للنشاط الثاني،
- $X_n$ : مسبب الوقت للنشاط n ،
- $n$ : عدد مسببات الوقت التي تحدد الوقت المطلوب لإنجاز النشاط j.
- حساب تكلفة النشاط: يتم حساب تكلفة النشاط وفق المعادلة التالية:

$$\text{تكلفة النشاط} = \text{الوقت المطلوب للنشاط} \times \text{تكلفة كل وحدة وقت}$$

ومن المعادلة السابقة نستنتج ان:

- الوقت المطلوب للنشاط = الوقت المطلوب لكل حدث K من أحداث النشاط

$$T_{jk} \times C_i = j$$

حيث:

-  $T_{jk}$ : الوقت المستغرق للعملية K في النشاط j،

-  $C_i$ : وحدة تكلفة الوقت الخاصة بمجموعة الموارد i،

و يتم تجميع كل تكاليف الأنشطة للوصول الى التكلفة الكلية لهدف التكلفة (العميل، الخدمة، المنتج).

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^i T_{jk} C_i = \text{لأنشطة الكلية التكلفة}$$

حيث ان :

-  $T_{jk}$ : الوقت المستنفذ للعملية K في النشاط j،

-  $C_i$ : وحدة تكلفة الوقت الخاصة بمجموعة الموارد (i)،

-  $n$ : عدد مجتمعات الموارد،  $m$ : عدد الأنشطة،  $i$ : أوقات النشاط المستهلكة

- هذه المعادلة تجمع كل التكاليف للأنشطة المختلفة المرتبطة بمجموعة من الموارد.

- يمكن استخدام معادلات وقت متعددة (Multiple Time Equations) إذا كانت هناك تنوعات في الطلب

على الوقت بسبب أنواع مختلفة من العمليات أو العملاء أو الطلبات.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عبد الرشيد زروال، زهير بركم، كفاءة نموذج TDABC في حساب التكلفة الزمنية لصيانة السيارات - دراسة تطبيقية في وكيل خدمات رونو، عين مليلة، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 09، العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، الجزائر، ص

### 2. البعد الثاني: تحديث معادلات مدخل (TDABC)

يُعتبر استخدام المعادلة الزمنية في مدخل (TDABC) وسيلة مرنة وفعالة لاستيعاب العديد من مسببات التكلفة، خصوصًا في الأنشطة المعقدة التي تشمل عدة أنشطة فرعية. هذا الأسلوب يُمكن من تعديل المعادلة بإضافة أو حذف مسببات زمنية حسب تطورات بيئة العمل، كما يسمح باستخدام محركات زمنية مركبة لتعكس تعقيد الأداء بشكل أدق.

ويمكن تعديل المعادلة الزمنية لتتماشى مع طبيعة النشاط ومتغيراته، ما يتيح قياسًا أكثر دقة للزمن المطلوب لتنفيذه. وبهذا، يمكن تحديث تقديرات الوقت والتكلفة دون الحاجة لإعادة تنفيذ مقابلات أو دراسات ميدانية (Kaplan & Anderson 2007) أشارا إلى إمكانية قيام المديرين بتحديث نسب مسببات الوقت عند حدوث تغييرات، سواء في الزمن اللازم لتنفيذ النشاط أو في أسعار الموارد. هذه التغييرات قد تعود إلى:

- تغيير زمن أداء النشاط نتيجة لتغير أسعار أو طاقة الموارد.
- تحسّن كفاءة الأداء بسبب تطبيق تحسينات مثل إعادة هندسة العمليات أو استخدام التكنولوجيا، أو من خلال إعادة توزيع الموارد البشرية لاستغلال الطاقة غير المستغلة.

ومن هنا، يتضح أن تحديث معادلات (TDABC) ينبغي أن يتم استنادًا إلى الأحداث الواقعية والتغيرات في الموارد والتكلفة، وليس فقط على الأوقات السابقة. سواء ارتفعت التكاليف أو انخفض الزمن المطلوب بسبب التحسينات، من المهم دائمًا بناء معادلة محدثة لكل نشاط لتعكس هذه التغييرات، مما يرفع من دقة تخصيص التكاليف وحساب تكلفة الوحدة من المنتج أو الخدمة.<sup>1</sup>

#### ثانيا : خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)

يرى كل من البروفيسور "كابلان" و"أندرسون" أن تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) يتطلب المرور بعدة خطوات منهجية، تهدف إلى الوصول لتكلفة دقيقة ومبنية على استهلاك الموارد الفعلي والزمن المستخدم في الأنشطة. وتمثل هذه الخطوات في ما يلي:<sup>2</sup>

أ- تحديد الموارد المستخدمة: في البداية، يتم حصر وتحديد كافة الموارد التي تستهلك التكاليف داخل المؤسسة، مثل الموارد البشرية، المعدات، والتجهيزات... أي كل ما يُستخدم في تنفيذ الأنشطة.

ب- حساب تكلفة كل مجموعة من الموارد: بعد تحديد الموارد، تُجمع الموارد المتشابهة أو المرتبطة وظيفيًا ضمن مجموعات، ثم يتم احتساب التكلفة الإجمالية لكل مجموعة على حدة، بما يشمل الرواتب، الإهلاك، الإيجارات، وغيرها.

ج- تحديد الطاقة العملية المتاحة (الزمنية): في هذه المرحلة، يتم احتساب الوقت الفعلي الذي يمكن استخدامه من تلك الموارد خلال فترة معينة، مثل عدد ساعات العمل الفعلية الممكنة في الشهر أو السنة، بعد استبعاد أوقات التوقف أو عدم النشاط.

<sup>1</sup> إنجي فاروق أحمد مراد، مصطفى قايد عبد العظيم مُجد، مرجع سبق ذكره، ص622.

<sup>2</sup> سوداني زكرياء، تومي إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص905.

- د- حساب تكلفة وحدة الوقت لكل مجموعة موارد: ويتم ذلك من خلال قسمة إجمالي تكلفة كل مجموعة من الموارد على إجمالي ساعات العمل المتاحة لها، ما ينتج عنه تكلفة دقيقة لكل ساعة أو وحدة زمنية.
- ه- تحديد الزمن المستغرق لكل نشاط: هنا يتم تحليل الأنشطة المختلفة التي تقوم بها المؤسسة، وتحديد الوقت اللازم لكل نشاط باستخدام ما يُعرف بمسببات الوقت (Time Drivers)، أي العوامل التي تؤثر على استهلاك الزمن.
- و- احتساب التكلفة النهائية: وأخيراً، تُحسب تكلفة النشاط أو الخدمة أو المنتج من خلال ضرب الزمن اللازم لأدائه في تكلفة وحدة الوقت، ما يعطي تكلفة دقيقة ومبنية على الواقع الفعلي لا الافتراضات. ويمكن تلخيص الخطوات السابقة لتطبيق أسلوب (TDABC) في الشكل التالي:

### ثالثاً: مميزات نظام التكاليف على اساس الانشطة الموجه بالوقت (TDABC)

وتتمثل مزايا نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) فيما يلي:<sup>1</sup>

- أ- تحقيق دقة وعدالة في توزيع التكاليف: يسمح النظام بتحميل العملاء فقط تكلفة الطاقة المستغلة فعلياً، مما يساهم في استقرار الأسعار على المدى القصير ويضمن عدالة أكبر في التسعير.
- ب- المساعدة في التنبؤ بالموارد: يتيح للمؤسسات التنبؤ بشكل أدق بالموارد المطلوبة، مما يساعدها في إعداد موازنات مبنية على حجم الطلب المتوقع.
- ج- تبسيط التعامل مع الأنشطة المعقدة: بدلاً من مضاعفة عدد الأنشطة لمواكبة التعقيد، يعتمد TDABC على الوقت كعنصر أساسي لتقدير التكاليف، مما يجعل النظام أبسط وأكثر فاعلية.
- د- تقدير أكثر دقة للتكلفة: يعتمد على تحليل عملي للزمن الفعلي اللازم لأداء العمليات، بعيداً عن الزمن الذي يُفترض أن يستغرقه الموظف، مما ينتج عنه تقدير أكثر واقعية ودقة.
- ه- سهولة التطبيق التدريجي: يمكن تطبيقه تدريجياً، حتى في المؤسسات الكبيرة التي تتعامل مع ملايين العمليات، من خلال استخدام برامج متخصصة وقواعد بيانات متطورة.
- و- إبراز الطاقة غير المستغلة: يوضح الفارق بين الطاقة المستخدمة والطاقة المتاحة للموارد، ما يتيح للإدارة فرصة لتحسين استغلال هذه الطاقة ورفع كفاءة العمليات.
- ز- مرونة في تتبع تنوع الأمور وسلوك العملاء: باستخدام معادلات الوقت، يمكن للنظام التعامل بسهولة مع اختلافات العملاء والعمليات دون تعقيد أو حاجة إلى تفاصيل كثيرة.
- ح- التقليل من عبء تنفيذ وصيانة النظام: بخلاف نظام ABC التقليدي، لا يتطلب TDABC إجراء مسوحات دورية لتوزيع أوقات العمل بين الأنشطة، ما يقلل من التعقيد الإداري ويوفر الوقت والجهد.

<sup>1</sup> أمينة عون، لندة سليم، أثر تكاليف الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) في تحسين تحميل الأعباء غير المباشرة، مذكرة ماستر غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2019، صص 14-15.

## الفصل الأول: الاطار النظري لأنظمة محاسبة التكاليف

نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) يُعد تطوراً هاماً في نظم التكاليف، حيث يتجاوز عيوب نظام ABC التقليدي، ويتميز بدقة أعلى ومرونة أكبر. يعتمد على الوقت كموجه للتكلفة، مما يعزز فهم استهلاك الموارد ويساعد في اتخاذ قرارات أفضل، كما يسهم في تحسين كفاءة العمليات وتخفيض التكاليف دون تعقيدات إدارية، وبالتالي فإن أهمية هذا النظام لا تكمن فقط في تبسيط العمليات المحاسبية، بل في كونه أداة استراتيجية حقيقية لتعزيز الأداء المؤسسي وزيادة الربحية.

### المطلب الثالث: مقارنة بين نظامي التكاليف على أساس الأنشطة ABC والتكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC

اختلف نظام التكاليف على أساس الأنشطة عن نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في أن الأخير يعتمد على قياس الوقت المستغرق لتنفيذ الأنشطة لتوزيع التكاليف، بينما يعتمد الأول على تحليل الأنشطة نفسها وتخصيص التكاليف بناءً على استهلاك الموارد بشكل عام

يمكن لنا مقارنة بين كل من نظام التكاليف المبني على الأنشطة و نظام محاسبة التكاليف التقليدية من خلال جدول مقارنة بين أهم الاختلافات بين النظامين و ذلك كما هو مبين في الجدول التالي:

#### جدول رقم (1-3): المقارنة بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC ونظام التكاليف على أساس

#### الأنشطة الموجهة بالوقت TDABC

| وجه المقارنة                    | مدخل ABC                                                                                            | مدخل TDABC                                                            |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| العوامل المؤثرة لتخصيص التكاليف | موجهات التكلفة                                                                                      | موجهات الوقت                                                          |
| عدد عوامل تخصيص التكاليف        | لكل نشاط يمكن استخدام عامل واحد فقط                                                                 | لكل نشاط عدد غير محدد من العوامل، مع وجود علاقة متينة بين العوامل     |
| دقة مدخل او تقنية تخصيص التكلفة | المدخل غير دقيق في تحديد النشاط الذي يؤثر على الكلفة بسبب قياس الكلفة بالطاقة المستغلة وغير المسغلة | المدخل قريب من الدقة في تحديد تخصيص الكلفة بالطاقة المستغلة فقط       |
| شمولية المدخل في تخصيص التكاليف | كل اختلاف في انجاز النشاط يحتاج الى تطبيق نشاط جديد ومنفصل                                          | تحتاج لكل نشاط فقط معادلة الوقت تحتوي على طا تحديدات واختلافات النشاط |
| الوقت المستنفذ لتحديث المدخل    | المدخل أكثر استهلاكاً للوقت في                                                                      | المدخل اقل استهلاكاً للوقت لانها                                      |

## الفصل الأول: الاطار النظري لأنظمة محاسبة التكاليف

|                                   |                                          |                                           |
|-----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| تحديد الحالات الجديدة عند التطبيق | تحتاج الى تغييرات بسيطة في معادلة الوقت  |                                           |
| القدرة على تحديد الطاقة المستغلة  | لا توجد قدرة على تحديد الطاقة غير مستغلة | نعم توجد قدرة على تحديد الطاقة غير مستغلة |

المصدر: صالحى سلمى، زايدى سرى، دور محاكاة محاسبة نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) في تفعيل عملية اتخاذ القرار في المؤسسات الاقتصادية الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي (CRMA) - ورقة، مذكرة ماستر غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2024/2023، ص16.

يظهر هذا الجدول الفروقات الرئيسية بين النظامين ويبرز كيف يمكن أن يكون TD-ABC أكثر كفاءة وأقل تكلفة من حيث التنفيذ مقارنة بـ ABC، بينما لا يزال يحتفظ بدقة عالية في تخصيص التكاليف.

### خلاصة الفصل:

تعد محاسبة التكاليف من المرتكزات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة لتحقيق كفاءة الأداء وتدعيم عمليات اتخاذ القرار. ومع التغيرات المتسارعة في بيئات الأعمال وزيادة تعقيد العمليات الإنتاجية والخدمية، أصبحت الحاجة ملحة لتطوير النظم المحاسبية بما يتلاءم مع هذه التحولات. ولذلك، برزت أهمية استعراض المفاهيم والأساليب الحديثة في مجال محاسبة التكاليف، بما يضمن توفير معلومات دقيقة وملائمة تدعم الإدارة في تخطيط الموارد وتقييم الأداء.

تناولت الدراسة في جزء منها الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف، حيث تم التعريف بمفهوم محاسبة التكاليف وأهدافها وأهميتها في خدمة الإدارة العليا. كما تم استعراض الخصائص المميزة لهذا النوع من المحاسبة، مع التركيز على دورها في ترشيد القرارات الإنتاجية والتسويقية. وأوضحت الدراسة العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية، والفروقات الجوهرية بينهما، بالإضافة إلى مناقشة أهم الأساليب التقليدية لتحديد وتوزيع التكاليف داخل المؤسسات.

كما تم التطرق إلى نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، الذي ظهر كرد فعل على أوجه القصور التي تعاني منها النظم التقليدية. حيث يُركز هذا النظام على تحليل الأنشطة المختلفة داخل المؤسسة وربطها بالتكاليف الفعلية المستهلكة لكل نشاط، مما يساهم في تقديم صورة أكثر دقة عن تكلفة المنتجات والخدمات. وقد أوضحت الدراسة كيفية تطبيق هذا النظام، وخطواته الرئيسية، والفوائد التي يوفرها، خاصة فيما يتعلق بتحسين دقة المعلومات وتقوية الرقابة الداخلية على استخدام الموارد.

وفي سياق مواكبة التطورات، ناقشت الدراسة أيضاً نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، الذي يعد امتداداً متطوراً لنظام ABC. يختلف هذا النظام في اعتماده بشكل رئيسي على الزمن كوحدة لقياس استهلاك الموارد، مما يتيح تبسيط عمليات التخصيص وتحسين دقة التكاليف. وقد تم توضيح كيفية بناء نماذج هذا النظام، والمزايا التي يحققها مقارنة بالأنظمة التقليدية والحديثة الأخرى، لا سيما في المؤسسات التي تتسم بتنوع الأنشطة وسرعة التغيرات التشغيلية.

**الفصل الثاني: الإطار النظري  
حول تحليل ربحية العملاء في  
ظل أنظمة التكاليف الحديثة**

تمهيد:

تسعى المؤسسات الحديثة إلى تحقيق أعلى مستويات الكفاءة والربحية، مما يفرض عليها ضرورة تقييم مساهمة كل عميل بشكل دقيق، وليس الاكتفاء بحجم الإيرادات المتأتية منه. ومن هذا المنطلق، برز مفهوم ربحية العملاء الذي يهتم بتحليل العلاقة بين الإيرادات المحققة والتكاليف المرتبطة بخدمة كل عميل، باستخدام أدوات محاسبية دقيقة مثل نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، الذي يوفر وسيلة دقيقة لتخصيص التكاليف استناداً إلى الزمن المستغرق في تنفيذ الأنشطة.

ويقوم هذا المفهوم على قياس الفارق بين ما يدفعه العميل والتكلفة التي تتحملها المؤسسة في سبيل خدمته، مما يبيّن أن العملاء ليسوا جميعاً على نفس المستوى من الجدوى المالية. لذا، أصبح من الضروري تحليل هذه العلاقة بشكل منهجي لاتخاذ قرارات فعالة بخصوص تخصيص الموارد والجهود التسويقية، وتطوير الخدمات بما يتلاءم مع القيمة الحقيقية لكل شريحة من العملاء.

كما يُعد تحليل ربحية العملاء أداة أساسية لفهم الأداء المالي عبر مختلف الشرائح، من خلال تصنيفهم وفقاً لهوامش الربح المتحققة، ودراسة سلوكهم، وتقدير الموارد المبذولة في خدمتهم، مما يساعد في إعادة توجيه السياسات التسويقية والبيعية.

ويكتسب نظام TDABC في هذا السياق أهمية خاصة، لكونه يحدد تكلفة الأنشطة بدقة اعتماداً على الوقت، دون تعقيدات التخصيص التقليدية، مما يُمكن المؤسسات من تتبع التكاليف الفعلية لكل عميل، وتحسين قراراتها بشأن تطوير أو تقليص العلاقات معه، وبالتالي رفع كفاءة استخدام الموارد وتعزيز الربحية الإجمالية. وعليه يقسّم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، ألا وهي:

المبحث الأول: الإطار النظري لربحية العملاء وأسس قياسها

المبحث الثاني: استراتيجيات تحليل ربحية العملاء ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية.

المبحث الثالث: العلاقة بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) وربحية العملاء.

### المبحث الأول: الإطار النظري لربحية العملاء واسباس قياسها

أصبحت ربحية العملاء في السنوات الأخيرة من المحاور الأساسية التي تركز عليها المؤسسات لتحقيق الاستدامة المالية والتنافسية، حيث لم تعد العلاقة مع العملاء تقتصر على البيع فقط، بل أصبحت تقوم على فهم القيمة المالية التي يضيفها كل عميل.

وتعرف ربحية العميل بأنها الفرق بين الإيرادات المحققة منه والتكاليف المرتبطة بخدمته خلال فترة معينة، ما يساعد على توجيه الموارد نحو العملاء الأكثر ربحاً وتحسين القرارات الاستراتيجية والتسويقية. وتستخدم في هذا السياق مقاييس متعددة، مثل الربحية التاريخية التي تقيم الأداء الفعلي السابق للعميل، والربحية الهامشية التي تقيس الأرباح الإضافية الناتجة عن زيادة التعامل معه، والربحية المحتملة التي تُقدّر القيمة المستقبلية بناء على السلوك الشرائي والولاء.

وتتأثر هذه المقاييس بعدة عوامل مثل تكرار الشراء، وحجم الطلبات، وتكاليف الخدمة، وطبيعة المنتج أو الدعم المطلوب.

وتلجأ المؤسسات إلى تصنيف العملاء حسب ربحيتهم أو تكلفة خدمتهم، مما يسهل اتخاذ قرارات استراتيجية كتعزيز العلاقة مع العملاء المرشحين أو إعادة تسعير الخدمات أو حتى إنهاء العلاقة مع العملاء غير المرشحين.

### المطلب الأول: الأبعاد النظرية ومنظورات ربحية العملاء

أصبح فهم ربحية العملاء ضرورة استراتيجية في بيئة الأعمال الحديثة، حيث تسعى المؤسسات إلى بناء علاقات قوية مع العملاء الأكثر قيمة وتحقيق توازن بين تكاليف الخدمة والعوائد المحققة. ويشكل التركيز على تحليل ربحية العميل خطوة أساسية لتحسين الأداء المالي وتعزيز استدامة النمو، سيتم توضيح ذلك من خلال هذا المطلب:

### أولاً: تعريف ربحية العميل

تنوع تعريف ربحية العميل حسب العديد من المراجع ومن أهم التعاريف مايلي:

1. عرفها كابلانغلي انها: "إيراد المبيعات المتحقق من زبون معين أو مجموعة زبائن مطروح منها جميع التكاليف الحاصلة في سبيل تقديم منتج أو خدمة للزبون أو مجموعة العملاء."<sup>1</sup>
2. وتعرف ايضاً بانها: "الفرق بين الإيرادات المكتسبة من عميل معين أو قطاع من العملاء والتكاليف المرتبطة بخدمة من العملاء خلال فترة زمنية محددة سواء كانت سنوية أو ربع سنوية."<sup>2</sup>

<sup>1</sup> حنان صحبت، سهير كاظم فاضل، دور تقنية الكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في توفير معلومة للوحدات الاقتصادية عن تحليل ربحية العميل - المؤسسة العامة للصناعات الجلدية أمودجاً، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 23، العدد 98، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، 2017، ص499.

<sup>2</sup> محمد يس عبد اللطيف، استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في تحليل ربحية العميل: دراسة تطبيقية، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر، دون تاريخ، ص335.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

3. كما تعرف ربحية العميل على أنها: "الفرق المقبول بين الإيرادات التي يحققها العميل على مدى فترة زمنية والتكاليف التي تتحملها المؤسسة لجذب هذا العميل وبيع المنتجات له وخدمته".<sup>1</sup>

ومن التعاريف السابقة نستنتج أن: ربحية العميل هي مؤشر مالي واستراتيجي يستخدم لقياس القيمة التي يضيفها كل زبون لارباح المؤسسة، وذلك باحتساب الفرق بين الإيرادات المتولدة من هذا العميل وجميع التكاليف المرتبطة بخدمته. وتشمل هذه التكاليف تكاليف التسويق، الانتاج، التوزيع، وخدمة ما بعد البيع. كما تساهم أيضا دعم قرارات المؤسسة في تخصيص الموارد وبناء علاقة طويلة الامد مع العملاء الأكثر ربحية.

### ثانيا: أهمية وأهداف ربحية العملاء.

في بيئة الأعمال الحديثة، أصبحت ربحية العميل أداة مهمة لفهم قيمة كل زبون بالنسبة للمؤسسة. فهي تساعد على تحسين القرارات، وتوجيه الجهود نحو العملاء الأكثر ربحًا، مما يساهم في رفع الكفاءة وزيادة الأرباح.<sup>2</sup>

#### 1. أهمية ربحية العملاء:

تُعتبر ربحية العميل أداة استراتيجية تساعد المؤسسات على فهم العلاقة بين العملاء والعوائد المالية. فهي تساهم في توجيه الجهود نحو العملاء ذوي القيمة العالية وتمثل أهمية ربحية العميل في:

- أ- تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد: معرفة العملاء الأكثر ربحية تساعد المؤسسة على تركيز جهودها على من يحققون لها قيمة أعلى؛
- ب- دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية: من خلال تحليل ربحية العملاء، يمكن توجيه السياسات التسويقية والمالية بكفاءة أكبر؛
- ج- تحسين العلاقة مع العملاء: فهم القيمة الربحية لكل عميل يمكن المؤسسة من تقديم خدمات مخصصة تعزز الولاء؛
- د- زيادة الربحية العامة للمؤسسة: التخلص من العملاء غير المربحين والتركيز على المربحين يساهم في زيادة صافي الأرباح؛
- هـ- التميز التنافسي: الشركات التي تحسن إدارة ربحية العملاء تكون أكثر قدرة على المنافسة في الأسواق.

#### 2. أهداف ربحية العملاء:

تسعى المؤسسات من خلال تحليل ربحية العميل إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تعزز من كفاءتها وربحيتها. وتتمثل في:

أ- تحديد العملاء ذوي القيمة العالية: الهدف هو تصنيف العملاء بناءً على مساهمتهم في الأرباح؛

ب- تحسين مزيج العملاء (Customer Mix): بتحليل الربحية، يمكن تحسين مزيج العملاء بما يخدم أهداف المؤسسة؛

ج- تحفيز الابتكار في الخدمات والمنتجات: ربحية العملاء تساعد على فهم اتجاهات السوق واحتياجات العملاء؛

<sup>1</sup>Garrido, Paula et Pettersson, Kristina, **Discovering a New B2B Approach to Successful Customer Profitability Enhancement: The Case of Formica-PSM**, Mémoire de Master n° 2003:55, Graduate Business School, School of Economics and Commercial Law, Göteborg University, ISSN 1403-851X, Imprimé par Elanders Novum AB, p43.

<sup>2</sup>Kotler, P., & Keller, K. L, **Marketing Management** (15th ed). Pearson Education, 2016, pp 157-158.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

د-زيادة عمر العلاقة مع العملاء (Customer Lifetime Value) التركيز على العلاقات طويلة الأمد مع العملاء المربحين يحافظ على الإيرادات المستقرة؛

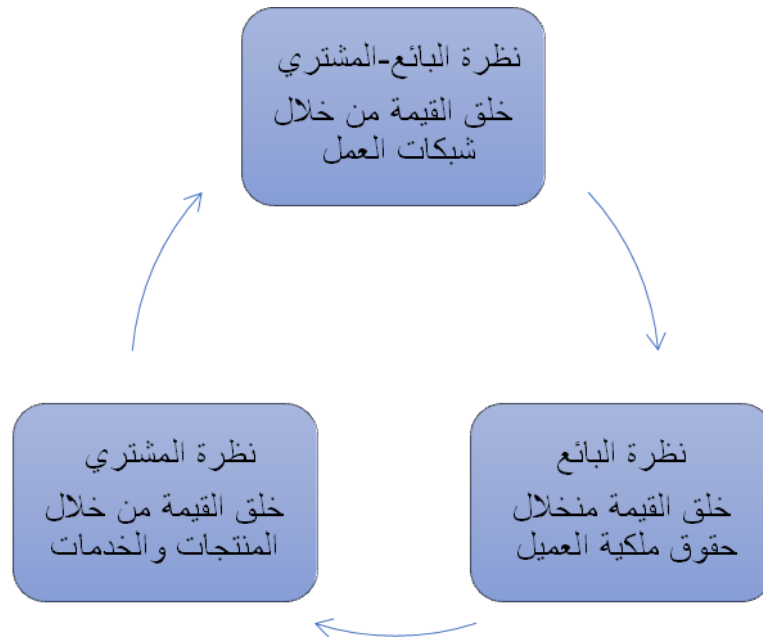
هـ-تقليل التكاليف المرتبطة بخدمة العملاء غير المربحين: من خلال إعادة توزيع الموارد وتقليل الهدر.<sup>1</sup>

### ثالثاً: منظورات ربحية العميل

تشير الدراسات إلى وجود ثلاث وجهات نظر مختلفة لتقييم ربحية العميل، وهي كما يلي:<sup>2</sup>

1. وجهة نظر البائع (Seller Perspective): تركز على القيمة الناتجة عن ولاء العميل وحقوق ملكيته، أي قدرته على الشراء المتكرر والمستمر .
2. وجهة نظر المشتري (Buyer Perspective): تُعنى بالقيمة التي يحصل عليها العميل من المنتجات والخدمات .
3. وجهة نظر البائع-المشتري (Seller-Buyer Perspective) : تنظر إلى العلاقة التبادلية بين الطرفين، والقيمة التي تنشأ من خلال التفاعل في الشبكات والعلاقات المستمرة.

### الشكل رقم (2-1): المنظورات الثلاث لربحية العميل



**Source:** Ulaga, W, &Chacour, S ,Measuring Customer-Perceived Value in Business Markets: A Prerequisite for Marketing Strategy

<sup>1</sup> علي مجاهد أحمد، إطار مقترح لتكامل نظام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) ونظام التكاليف على أساس المواصفات (ABCII) لتدعيم إدارة ربحية العملاء-دراسة ميدانية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة كفر الشيخ، مصر، 2019، ص ص 452-453.

<sup>2</sup> عامر علي العطوي، ربحية العميل: تأطير مفاهيمي، بحث غير منشور، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المنيا، 2016، العراق، ص ص 7-8.

**Development and Implementation.** Industrial Marketing Management, 30(6), 2001, p3.

ومن أجل فهم الديناميكية وتعقيد قياس ربحية العميل، من المهم تحديد العوامل والمؤشرات التي تؤثر عليها.

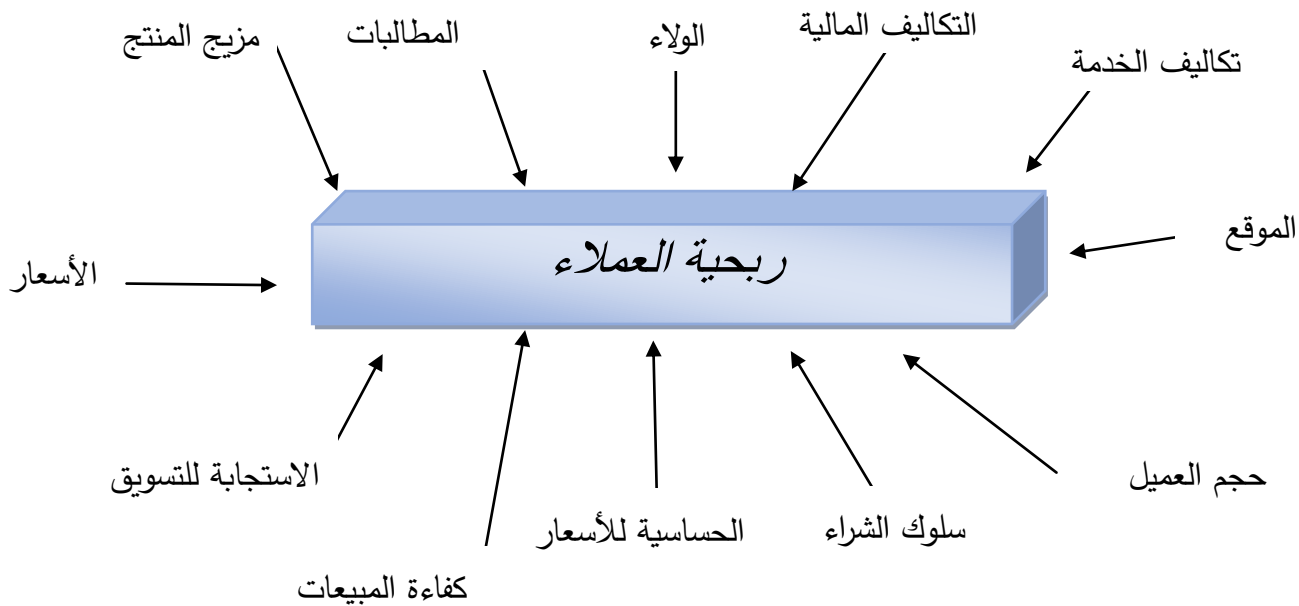
يوضح الشكل (05) بعض هذه العوامل والخصائص، والتي تشمل:<sup>1</sup>

- سلوك الشراء (Purchase Behavior)؛
- حجم العميل (Customer Size)؛
- الموقع (Location)؛
- الأسعار (Prices)؛
- الحساسية للأسعار (Price Sensitivity)؛
- الاستجابة للتسويق (Responsiveness to Marketing)؛
- كفاءة المبيعات (Sales Efficiency)؛
- تكاليف الخدمة (Service Costs)؛
- التكاليف المالية (Financial Costs)؛
- الولاء (Loyalty)؛
- مزيج المنتج (Product Mix)؛
- المطالبات (Claims).

---

عامر علي العطوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 8-9.

شكل رقم (2-2) : بعض المؤشرات والخصائص التي تؤثر على ربحية العميل



Source:Kujamaki, I. **Assessment of customer**, profitability in a multinational paper company, 2007,p21

المطلب الثاني: مقاييس ربحية العميل والعوامل المؤثرة فيها

مقاييس ربحية العميل هي أدوات أساسية تستخدمها الشركات لتقييم العوائد المالية التي تحققها من علاقاتها مع عملائها. وفقاً لما ذكره هناك ثلاث مقاييس رئيسية لربحية العميل، وهي: الربحية التاريخية، الربحية الهامشية، والربحية المحتملة. كل مقياس يختلف في طريقة حسابه وتطبيقه، وله دور محدد في مساعدة الشركات على اتخاذ قرارات استراتيجية متعلقة بإدارة علاقاتها مع العملاء، وسنتناول هذه الجوانب بالتحليل:<sup>1</sup>

أولاً: مقاييس ربحية العميل

**1. مقياس الربحية التاريخية (Historical Profitability):** يعد مقياس الربحية التاريخية من أكثر المقاييس استخداماً في تحليل ربحية العملاء. يعتمد هذا المقياس على حساب الفرق بين الإيرادات التي حققتها المؤسسة من العميل والتكاليف الفعلية المرتبطة بتلبية احتياجاته، ويهدف إلى تقديم تقييم للربحية الناتجة عن العلاقة مع العميل خلال فترة زمنية معينة. يمكن استخدامه لفهم كيفية استغلال المؤسسة لإمكانات العملاء في الماضي وقياس نجاح استراتيجيات المؤسسة في التعامل معهم. ومع ذلك، يشوب هذا المقياس العديد من التحديات. من أبرزها التضليل الناتج عن العوامل البيئية، حيث يصعب تحديد ما إذا كانت الربحية ناتجة عن قرارات إدارية معينة أم عن خصائص العميل ذاته. على سبيل المثال،

<sup>1</sup>علي مجاهد أحمد، مرجع سبق ذكره، ص ص 452-453.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

في الصناعات ذات الدورات الاقتصادية غير المستقرة، قد تتأثر الربحية تاريخياً بالتقلبات الاقتصادية، مما يجعل المقارنة بين العملاء خلال فترات زمنية مختلفة غير دقيقة. علاوة على ذلك، تتأثر الربحية التاريخية أيضاً بدورة حياة العميل، حيث تكون العلاقة في بدايتها أقل ربحية وتزداد ربحية مع مرور الوقت. على الرغم من ذلك، يعد هذا المقياس مفيداً عندما تتوفر بيانات دقيقة حول الإيرادات والتكاليف، حيث يمكن استخدامه لمراقبة الربحية المتوقعة وإعادة تقييم العلاقات مع العملاء غير المرشحين.

**2. مقياس الربحية الهامشية (Marginal Profitability):** مقياس الربحية الهامشية يركز على قياس المساهمة المباشرة للزبون في الربح الكلي للمؤسسة، ويعتمد هذا المقياس على تحليل التكاليف والإيرادات التي تنتج مباشرة عن معامل العميل. وهذا يعني أنه يتم حساب الربحية بناءً على الإيرادات الناتجة عن العميل مطروحة منها التكاليف المرتبطة بتقديم الخدمة أو المنتج. تختلف الفترات الزمنية القصيرة والطويلة الأمد في كيفية تأثير الربحية الهامشية. في الأمد القصير، تكون طلبات العملاء ثابتة بناءً على التعاقدات السابقة، وتكون قيود الإنتاج قائمة، مما يجعل من الصعب تعديل العمليات أو الاستجابة للطلبات غير المرجحة. لكن في الأمد الطويل، يُمكن تعديل استراتيجيات التعامل مع العملاء بحيث يتم استبعاد العلاقات غير المرجحة واستبدالها بعلاقات أكثر ربحية. هذا المقياس مفيد في اختيار العملاء الذين يساهمون في الربحية الفورية، ويساعد الشركات على تقييم العملاء بناءً على التكاليف الفعلية التي يسببها كل منهم.

**3. مقياس الربحية المحتملة (Potential Profitability):** مقياس الربحية المحتملة يركز على الربحية المستقبلية للزبون بناءً على افتراضات مثالية. يتمثل في تقدير العوائد المالية التي يمكن أن تحققها المؤسسة من العميل في المستقبل إذا تم تحسين العلاقة معه إلى أقصى حد. هذا المقياس يعتمد على الافتراضات بأن العميل سيستمر في شراء المزيد من المنتجات والخدمات من المؤسسة على المدى الطويل، وأن المؤسسة ستعمل بكفاءة عالية لتلبية احتياجاته. يُعتبر مقياس الربحية المحتملة مفيداً عندما ترغب المؤسسة في التنبؤ بعوائد العميل في المستقبل، لكنه يتطلب الكثير من التقديرات المستقبلية التي قد لا تكون دائماً دقيقة، حيث أن سلوك العملاء يمكن أن يتغير بناءً على العديد من العوامل. ومع ذلك، يمكن أن يساعد هذا المقياس الشركات في تحديد الفرص المستقبلية وتحقيق أقصى استفادة من العلاقات مع العملاء الذين لديهم القدرة على توفير ربح مستدام في المستقبل وبالتالي، يجب على الشركات أن تستخدم هذه المقاييس بشكل متكامل للحصول على رؤية شاملة حول ربحية العملاء. بينما يوفر مقياس الربحية التاريخية فهماً عن الأداء السابق، يُمكن مقياس الربحية الهامشية من اتخاذ قرارات قصيرة المدى تتعلق بالكفاءة التشغيلية، في حين يساعد مقياس الربحية المحتملة في التخطيط لمستقبل العلاقة مع العميل. عبر استخدام هذه المقاييس بشكل صحيح، يمكن للشركات تحسين إدارة علاقاتها مع العملاء وزيادة الربحية المستدامة.

### ثانياً: العوامل المؤثرة في ربحية العميل

تعتبر ربحية العميل أحد الركائز الأساسية التي تحدد قدرة الشركات على الاستدامة والنمو على المدى الطويل. لذلك، يجب على الشركات تحليل وفهم العوامل التي تؤثر على ربحية العملاء لاتخاذ قرارات استراتيجية سليمة تهدف إلى تحسين العلاقة مع العميل وتحقيق أقصى قدر من العوائد. وتتمثل هذه العوامل في عدة جوانب:

**1. تكاليف تقديم الخدمة للزبون:** تعد التكاليف المرتبطة بتقديم الخدمة أو المنتج للزبون من العوامل الأساسية التي تؤثر بشكل كبير على ربحية العميل. هذه التكاليف تشمل تكاليف الإنتاج، التوزيع، الشحن، الدعم الفني، بالإضافة إلى تكاليف التسويق والترويج. عندما يتطلب العميل تخصيصات إضافية أو خدمات متطورة مثل خدمات ما بعد البيع أو دعم فني مكثف، فإن ذلك يزيد من تكلفة تقديم الخدمة وبالتالي يقلل من الربحية. كما أن العملاء الذين يحتاجون إلى استثمارات كبيرة في الموارد والوقت من المؤسسة (مثل تخصيصات خاصة أو استشارات مخصصة) قد يؤديون إلى زيادة تكاليف الخدمة بشكل ملحوظ.<sup>1</sup>

**2. حجم المشتريات والولاء:** حجم المشتريات والولاء هما عاملان حاسمان في تحديد ربحية العميل على المدى الطويل. العملاء الذين يشترون بكميات كبيرة أو الذين يتعاملون مع المؤسسة لفترات طويلة يقدمون دخلاً ثابتاً ومتزايداً للمؤسسة، وهو ما يساعد في تحسين الربحية. الولاء، من خلال عمليات إعادة الشراء المتكررة أو توصية العملاء للآخرين، يعزز القدرة على تقليل التكاليف الثابتة لكل عملية بيع ويزيد من العوائد. الدراسات تشير إلى أن العملاء المخلصين يشكلون مصدرًا رئيسيًا للعوائد المتكررة، ويُعتقد أنهم أكثر ربحية من العملاء الجدد الذين يتطلبون جهداً إضافياً لاكتسابهم.<sup>2</sup>

**3. قيمة الحياة للزبون (CLV):** تعتبر قيمة الحياة للزبون (Customer Lifetime Value - CLV) واحدة من أهم العوامل التي تستخدمها الشركات لتحديد الربحية على المدى البعيد CLV. يعبر عن القيمة الإجمالية التي سيحققها العميل للمؤسسة طوال فترة العلاقة مع المؤسسة. يعتمد حساب CLV على العوامل المختلفة مثل متوسط حجم المعاملات، وتكرار الشراء، ومدة العلاقة بين العميل والمؤسسة. من خلال تحليل CLV، تستطيع الشركات تحديد العملاء الأكثر ربحية وتركز على تعزيز هذه العلاقات. كما أن الشركات يمكن أن تستخدم CLV لتوجيه قرارات التسويق والابتكار لضمان استمرار تدفق الإيرادات من العملاء المخلصين.<sup>3</sup>

**4. الخصائص السلوكية للزبون:** تعد سلوكيات الشراء من العوامل المهمة التي تؤثر على ربحية العميل. العملاء الذين يظهرون سلوكاً شرائياً منتظماً أو الذين يميلون إلى شراء منتجات إضافية يمكن أن يكونوا أكثر ربحية من أولئك الذين لا يلتزمون بأنماط شراء ثابتة. يمكن تصنيف العملاء إلى فئات مختلفة بناءً على سلوكياتهم الشرائية، مثل العملاء العاديين

<sup>1</sup>Kotler, P, & Keller, K. **Marketing Management** (13th ed.) Pearson Prentice Hall, 2009, pp 144.

<sup>2</sup> Reichheld, F. F., & Sasser, W, E, **Zero Defections: Quality Comes to Services**, Harvard Business Review, 68(5), 1990,p p105-111.

<sup>3</sup> Kumar, V., & Shah, D. **Building and Sustaining Profitable Customer Loyalty for the 21st Century**, Journal of Retailing, 80(4), Faculty of business, Georgia statUniversity, united states of Amirica, 2004, pp 317-330.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

الذين يشترطون فقط عندما تكون هناك عروض أو خصومات، مقابل العملاء المخلصين الذين يشترطون بانتظام بغض النظر عن العروض. بتحليل هذه الأنماط السلوكية، يمكن للشركات تخصيص استراتيجيات تسويقية تستهدف العملاء ذوي السلوك الشرائي المربح.

**5. الربحية المرتبطة بنوع العميل:** تختلف ربحية العميل حسب نوعه. العملاء التجاريين أو الشركات غالبًا ما يشترطون بكميات أكبر أو يحتاجون إلى عقود طويلة الأجل، مما يعني أن حجم المعاملات يكون أكبر وبالتالي تكون ربحية هذه العملاء أعلى. في المقابل، العملاء الأفراد قد يتطلبون حملات تسويقية أكثر تخصيصًا وقد لا تكون معاملاتهم بحجم معاملات الشركات، مما يؤثر في تكاليف التعامل معهم. لذلك، تحتاج الشركات إلى تصنيف زبائنهم وفقًا للنوع وتخصيص الاستراتيجيات المناسبة لكل فئة لضمان استدامة الربحية.<sup>1</sup>

**6. التقلبات الاقتصادية والعوامل البيئية:** تؤثر العوامل الاقتصادية مثل التضخم، الركود الاقتصادي، وتقلبات السوق بشكل مباشر على قدرة العملاء على الإنفاق وبالتالي على ربحية الشركات. على سبيل المثال، في أوقات الركود الاقتصادي أو التباطؤ في السوق، قد ينخفض الطلب على المنتجات والخدمات، مما يقلل من العوائد من العملاء. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تأخذ الشركات في اعتبارها التأثيرات البيئية والتغيرات في السوق، مثل التغيرات في السياسات الحكومية أو أسعار المواد الخام، التي يمكن أن تؤثر في تكاليف الإنتاج والأسعار النهائية.<sup>2</sup>

**7. الابتكار والتخصيص:** الابتكار والتخصيص من العوامل المهمة التي تساهم في تحسين ربحية العميل. عندما تقدم الشركات منتجات أو خدمات مبتكرة أو مخصصة لتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل، فإنها لا تقتصر على زيادة الرضا والولاء فقط، بل تحقق أيضًا مزيدًا من العوائد من العملاء. يمكن أن يؤدي الابتكار إلى تحسين العروض الحالية أو تقديم حلول جديدة تميز المؤسسة عن المنافسين؛ التخصيص يعني تكيف المنتجات والخدمات بما يتناسب مع رغبات واحتياجات العملاء، مما يزيد من قيمة العروض وبالتالي يعزز ربحية العملاء.<sup>3</sup>

**8. السمعة والعلاقات العامة:** تعتبر سمعة المؤسسة وعلاقتها العامة عوامل حاسمة في التأثير على ربحية العملاء. الشركات ذات السمعة الجيدة تجذب العملاء الذين يثقون في المنتجات والخدمات المقدمة، مما يعزز من ولائهم ويرتفع بالعوائد. من جهة أخرى، السمعة السيئة أو الأزمات المتعلقة بالعلامة التجارية قد تؤدي إلى فقدان العملاء وتقليص الربحية. لذلك،

<sup>1</sup>Gwinner, K. P., et al. **Relational Benefits in Services Industries: The Customer's Perspective** in Journal of the Academy of Marketing Science, 26(2), Faculty of business, Carolina University, united of Idaho, and Arizona state of America, 1998, pp 101-114.

<sup>2</sup>: Zeithaml, V. A, et al. **Service Quality and Customer Satisfaction: Antecedents of Customer Loyalty**. Journal of Marketing, 60(2), Faculty of business, University of north Carolina at chapel hill, Texas A&M University, and University of Miami, United States of America, 2006, pp 101-110.

Luo, X., & Homburg, C. **Neglected Outcomes of Customer Satisfaction**. n: Journal of Marketing, Vol 71, No 2, Faculty of Business, Temple University (USA) and University of Mannheim (Germany), 2007 pp136-153.

<sup>3</sup>Fombrun, Charles J. & Shanley, Mark, **What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy**, In: Academy of Management Journal, Vol 33, No 2, Faculty of Business, New York University and University of Illinois at Chicago, United States of America, 1990, pp. 233-258<sup>3</sup>Luo, X., & Homburg, C. **Neglected Outcomes of Customer Satisfaction**. n: Journal of Marketing, Vol 71, No 2, Faculty of Business, Temple University (USA) and University of Mannheim (Germany), 2007 pp136-153.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

يجب على الشركات الاستثمار في تحسين سمعتها من خلال تعزيز جودة المنتجات والخدمات، وكذلك إدارة العلاقات العامة بشكل فعال لضمان رضا العملاء واستمرار علاقتهم مع المؤسسة.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: تصنيفات قياس ربحية العملاء

تسعى المؤسسات إلى تصنيف عملائها وفق معايير مختلفة بهدف تحديد مستويات الربحية وتحسين استراتيجيات التعامل مع كل فئة. ويُعد تبويب ربحية العميل أداة مهمة لفهم تنوع العملاء وتوجيه الموارد بشكل أكثر فعالية، وسيتم معالجة هذه النقاط ضمن هذا المطلب :

### أولاً: هرم الربحية (The Pyramid of Profitability)

تصنيف العملاء وفقاً لهرم القيمة التنظيمية لا تتعامل المؤسسات الحديثة مع جميع زبائنهم بنفس الكيفية، إذ تبين من خلال الدراسات التطبيقية أن العملاء لا يمتلكون ذات الخصائص ولا يولدون نفس مستوى الفائدة للمؤسسة، مما يتطلب تصنيفهم وفق معايير محددة تساعد على فهم طبيعة العلاقة معهم. وفي هذا الإطار، طوّر كل من Zeithaml et al نموذجاً هرمياً يُقسّم العملاء إلى أربع فئات متميزة، اعتماداً على مدى ارتباطهم بالمؤسسة وخصائصهم السلوكية والشرائية. ويتضمن هذا الهرم، المعروف باسم "هرم العملاء"، المستويات التالية :

1. **العملاء البلاتينيون (Platinum Customers)**: يمثل هؤلاء العملاء القمة في الهرم، ويتميزون بارتباط قوي مع المؤسسة. فهم عادة من كبار المستخدمين للمنتجات أو الخدمات، ويظهرون ولاءً طويل الأمد واستعداداً للتعامل المستمر. لا يتأثرون كثيراً بتغير الأسعار، ويميلون إلى التفاعل الإيجابي مع استراتيجيات المؤسسة، كما يُعدّون الأكثر استقراراً في علاقتهم التجارية. من منظور العلاقات العامة والتسويق، هؤلاء العملاء يُعاملون على أنهم شركاء استراتيجيون للمؤسسة .

2. **العملاء الذهبيون (Gold Customers)**: يمثلون الفئة الثانية في الهرم. رغم أنهم يتعاملون مع المؤسسة بشكل منتظم، إلا أن ولاءهم أقل استقراراً، كما أنهم أكثر حساسية للسعر والعروض الترويجية. يسعون دائماً للحصول على أفضل شروط التعاقد، وقد يتعاملون مع موردين آخرين بالتوازي لتقليل المخاطر المرتبطة بالاعتماد على جهة واحدة. تُعد هذه الفئة فاعلة، لكن تتطلب استراتيجيات تسويق مخصصة للحفاظ على تفاعلهم.<sup>2</sup>

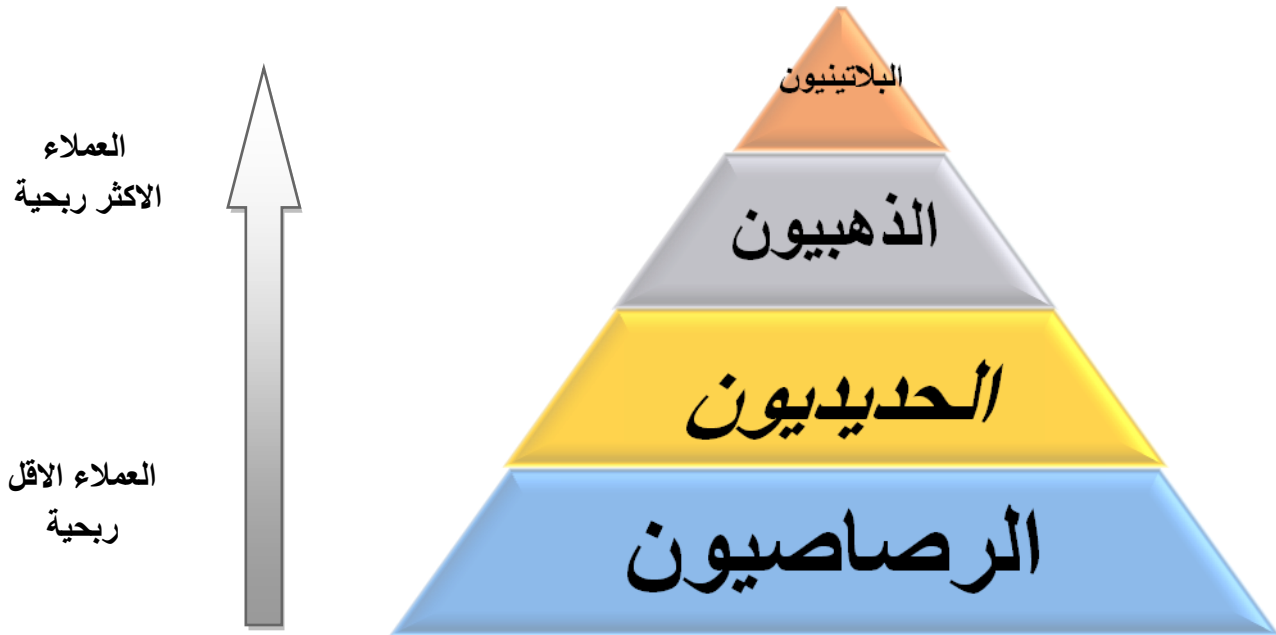
3. **العملاء الحديديون (Iron Customers)**: يتسم هؤلاء العملاء باستخدامهم المنتظم لخدمات المؤسسة أو منتجاتها، ولكن دون أن يكون لهم تأثير كبير على تطور العلاقة معها. فهم يساهمون في المحافظة على مستوى التشغيل والطلب، إلا أن خصائصهم السلوكية لا تُظهر ولاءً واضحاً أو استعداداً للاستثمار العميق في العلاقة مع المؤسسة. ولذلك، يتم التعامل معهم بخدمات معيارية دون تخصيص موارد إضافية لهم .

<sup>1</sup>Fombrun, Charles J. & Shanley, Mark, **What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy**, In: Academy of Management Journal, Vol 33, No 2, Faculty of Business, New York University and University of Illinois at Chicago, United States of America, 1990, pp. 233–258.

<sup>2</sup>عامر علي العطوي، مرجع سبق ذكره، ص 10-11.

4. العملاء الرصاصيون (Lead Customers): وهم الفئة الأدنى في الهرم، إذ يتميزون بسلوكيات قد تكون مزعجة أو غير منتظمة، وقد يتسببون بخسائر تنظيمية بسبب تكرار الطلبات غير المجدية أو كثرة الشكاوى. أحياناً تكون العلاقة معهم أكثر تكلفة مما يمكن تحصيله منها، إضافة إلى تأثيرهم السلبي المحتمل على سمعة المؤسسة في حال نقلوا تجارب غير مرضية إلى زبائن محتملين آخرين. تتطلب هذه الفئة مراجعة دقيقة للعلاقة التنظيمية معهم.<sup>1</sup>

شكل رقم (2-3): هرم ربحية العميل



**Source:** Zeithaml, V, A, Rust, R, T, & Lemon, K, N, **The Customer Pyramid: Creating and Serving Profitable Customers**, California Management Review, Vol 43, No 4, California Management Review Journal, Haas School of Business, University of California, Berkeley, USA, 2001, p 125.

يساعد هذا التصنيف المؤسسات على وضع استراتيجيات مرنة وفعالة في التعامل مع العملاء، من خلال تخصيص الخدمات، وتوجيه الجهود التسويقية، وتقييم مستوى التفاعل المطلوب مع كل فئة. كما يُعد هذا النموذج أداة مهمة في دعم اتخاذ القرار فيما يخص علاقات العملاء وتوزيع الموارد التنظيمية بطريقة أكثر كفاءة.

ثانياً: تقييم العلاقة بين الكلفة والعائد ( Relationship Costs & Relationship Revenues):

<sup>1</sup>Zeithaml, V. A., Rust, R. T., & Lemon, K. N. *opcit*, pp124-125

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

في إطار إدارة العلاقات مع العملاء، تُعد دراسة كُلف العلاقة (Relationship Costs) وعوائد العلاقة (Relationship Revenues) من الأسس الجوهرية التي تعتمد عليها الشركات لتحليل طبيعة تفاعلاتها مع مختلف العملاء. ويقترح Storbacka نموذجاً رباعياً يعتمد على محورين أساسيين: المحور العمودي الذي يمثل عوائد العلاقة مع العميل، والمحور الأفقي الذي يعكس كُلف العلاقة التي تتحملها المؤسسة في تفاعلها مع هذا العميل. وبناءً عليه، يُصنف العملاء إلى أربع فئات كما يلي :

1. **المجموعة الأولى (I)**: زبائن بعوائد عالية وكُلف منخفضة تضم هذه المجموعة العملاء الذين تثمر العلاقة معهم عن عوائد مرتفعة، في حين تكون الكُلف المرتبطة بالتعامل معهم منخفضة نسبياً. تُعتبر هذه الفئة من العملاء ذوي الكفاءة التفاعلية العالية، إذ يتسم تعاملهم مع المؤسسة بالبساطة والانسيابية، ويتميزون بنمط استهلاكي مستقر وواضح، ما يقلل من الحاجة إلى موارد إضافية في إدارتهم. ولهذا، يُنصح بأن تعتمد المؤسسة معهم استراتيجية تسويقية دفاعية تهدف إلى المحافظة عليهم وتقليل احتمالية انتقالهم إلى المنافسين، لما لهم من قيمة استراتيجية مستدامة على المدى الطويل.<sup>1</sup>

2. **المجموعة الثانية (II)**: زبائن بعوائد عالية وكُلف عالية هؤلاء العملاء يتميزون بعلاقة نشطة ومعقدة مع المؤسسة، إذ تشهد تعاملاتهم حجماً كبيراً من التفاعلات والصفقات، ما يولد عوائد مهمة، لكنه يفرض في الوقت ذاته كُلفاً مرتفعة لإدارتهم، سواء من حيث تخصيص الموارد البشرية، أو خدمات ما بعد البيع، أو الدعم الفني. وتشمل هذه الفئة مزيجاً من العملاء الذين قد يكونون مفيدون أو مرهقين للمؤسسة بحسب توازن الكُلف والعوائد. ولهذا، فإن التعامل مع هذه الفئة يتطلب استراتيجيات ذكية تهدف إلى تحسين الكفاءة التشغيلية وخفض كُلف العلاقة دون الإضرار بجودة الخدمة المقدمة.

3. **المجموعة الثالثة (III)**: زبائن بعوائد منخفضة وكُلف منخفضة تضم هذه الفئة زبائن يتسمون بعلاقة بسيطة وقليلة التعقيد مع المؤسسة، ولا تترتب عليهم أعباء تشغيلية كبيرة. وعلى الرغم من أن حجم عوائدهم محدود، إلا أن التكلفة المنخفضة للتعامل معهم قد تجعل استمرار العلاقة مبرراً في بعض الحالات، لا سيما إذا كان هناك احتمال لتحسين القيمة المستقبلية لهذه العلاقة. ويعتمد القرار الاستراتيجي هنا على تحليل إمكانيات التطوير ومدى قابلية هذه الفئة للارتقاء في التفاعل المؤسسي.

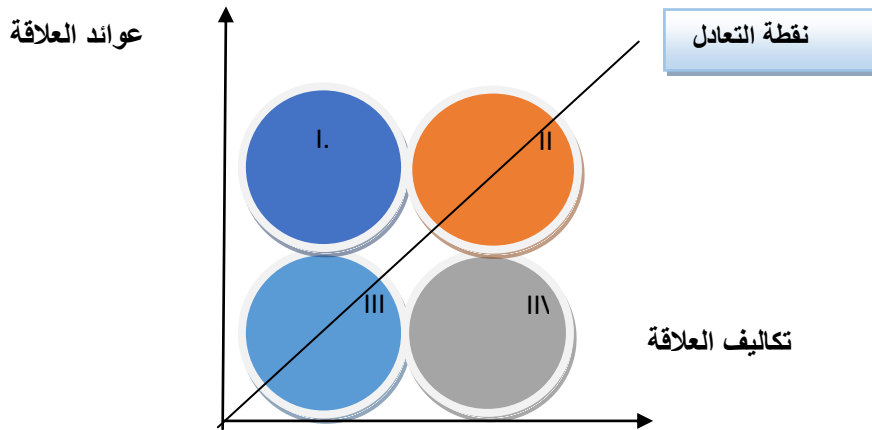
4. **المجموعة الرابعة (IV)**: زبائن بعوائد منخفضة وكُلف عالية تُعد هذه المجموعة من أصعب الفئات في الإدارة المؤسسية، إذ لا تقدم تفاعلاتها مع المؤسسة عوائد تذكر، بينما تتطلب في المقابل جهوداً وموارد كبيرة لتلبية احتياجاتها أو معالجة طلباتها. وقد تشمل هذه الفئة العملاء الذين يستهلكون موارد الدعم بشكل مفرط، أو يتسببون في مشاكل تشغيلية متكررة. ويُستحسن في مثل هذه الحالات تقييم جدوى استمرار العلاقة، وقد تتجه بعض الشركات إلى تقليص التعامل مع هذه الفئة أو تعديل شروط الخدمة لتقليل الكلف.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> عامر علي العطوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 11-12.

<sup>2</sup> Storbacka, Kaj. **Customer Relationship Profitability Analysis: Concepts and Applications**

In: Swedish School of Economics and Business Administration, Faculty of Business, Hanken School of Economics, Finland, 2000, p5.

شكل (2-4): تصنيف العملاء وفقا لكلف وعوائد العلاقة



Source: Storbackal, K. **Segmentation Based on Customer Profitability –Retrospective Analysis of Retail Bank Customer Bases**. CERS Center for Relationship Marketing and Service Management Swedish School of Economics and Business Administration, Finland, 2000, p5.

يساعد هذا التصنيف الشركات على تحسين تخصيص الموارد وبناء علاقات أكثر فاعلية مع العملاء من خلال الموازنة بين الفائدة المحققة والتكلفة المتكبدة. كما يُعد هذا الإطار مفيداً في تصميم استراتيجيات تخصيص الخدمات والاحتفاظ بالعملاء، وفقاً لأولويات المؤسسة وأهدافها التشغيلية.

### ثالثاً: مصفوفة ولاء-ربحية العميل (Customer Loyalty–Profitability Matrix)

يمكن تصنيف زبائن المؤسسة بناءً على ربحيتهم المحتملة (Potential Profitability) وولائهم المتوقع (Projected Loyalty) إلى أربع فئات، كما يوضح الشكل (10). يمثل المحور العمودي الربحية المحتملة للزبون، بينما يشير المحور الأفقي إلى الولاء المتوقع. وتحتاج كل فئة إلى استراتيجية تسويقية مختلفة:<sup>1</sup>

#### 1. الغرباء (Strangers):

- يتميزون بربحية منخفضة وولاء ضعيف؛
- لا يوجد توافق واضح بين احتياجاتهم وعروض المؤسسة؛

1 عامر علي العطوي، المرجع السابق، ص13.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

- الاستراتيجية المناسبة: عدم الاستثمار فيهم، لأنهم لا يحققون قيمة مستدامة للمؤسسة.

### 2. الفراشات (Butterflies):

- زبائن مربحون لكنهم لا يتمتعون بالولاء؛
- يوجد توافق جيد بين احتياجاتهم وعروض المؤسسة، لكنهم لا يبقون لفترة طويلة؛
- يشبهون الفراشات الحقيقية، حيث يمكن الاستمتاع بهم لفترة قصيرة قبل أن يغادروا؛
- الاستراتيجية المناسبة: تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح منهم خلال فترة تعاملهم مع المؤسسة دون محاولة الاحتفاظ بهم على المدى الطويل.

### 3. الأصدقاء الحقيقيون (True Friends):

- زبائن مربحون ولديهم ولاء قوي للمؤسسة؛
- يوجد توافق كبير بين احتياجاتهم وعروض المؤسسة؛
- الاستراتيجية المناسبة: الاستثمار فيهم بشكل كبير، وبناء علاقات طويلة الأمد لتعزيز ولائهم وزيادة قيمتهم بالنسبة للمؤسسة.

### 4. الأوز (Barnacles):

- يتمتعون بولاء عالٍ لكنهم ليسوا مربحين للمؤسسة؛
- يوجد توافق محدود بين احتياجاتهم وعروض المؤسسة؛
- الاستراتيجية المناسبة: تحليل إمكانية زيادة إنفاقهم على المؤسسة، وإذا لم يكن ذلك ممكنًا، فقد يكون من الأفضل تقليل الموارد المخصصة لهم.

شكل رقم (2-5): مصفوفة الولاء (الولاء - ربحية العميل)

|                     |                 |          |                       |
|---------------------|-----------------|----------|-----------------------|
| الربحية<br>المحتملة | ربحية<br>عالية  | الفراشات | الاصدقاء<br>الحقيقيون |
|                     | ربحية<br>متوسطة | الغرباء  | الاوز                 |

زبائن قصيري الامد

زبائن طويلي الامد

### الولاء المتوقع

**Source:** Kotler, P., & Armstrong, G, **Principles of Marketing**, 12th Edition, Pearson Prentice Hall, Faculty of Business, Northwestern University, USA, 2008, p 88.

رابعاً: تصنيف ربحية العميل بناءً على حجم العلاقة (Relationship Value & Relationship Profitability)

يربط هذا التصنيف بين حجم علاقة العميل مع المؤسسة (Relationship Value - RV) و ربحية علاقته (Relationship Profitability - RP)، حيث يُقصد بحجم العلاقة مقدار الصفقات الشرائية التي يجريها العميل مع المؤسسة. بناءً على هذين البعدين، يمكن تصنيف العملاء إلى أربع مجموعات كما هو موضح في الشكل (11)، حيث:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 15.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

- يمثل المحور العمودي (RV) حجم العلاقة؛

- يمثل المحور الأفقي (RP) ربحية العلاقة.

تصنيفات العملاء وفقًا لهذا النموذج :

1. المجموعة I: زبائن غير مربحين وذوو حجم علاقة منخفض

- لا يحققون أرباحًا تُذكر للمؤسسة؛

- سلوكهم الشرائي غير مفضل، وصفقاتهم مع المؤسسة محدودة؛

- الاستراتيجية المناسبة: عدم الاستثمار فيهم أو تقليل الاهتمام بهم، حيث لا يمثلون قيمة حقيقية للمؤسسة.

2. المجموعة II: العملاء الفاعلون - حجم علاقة منخفض وربحية عالية

- يحققون أرباحًا عالية رغم أن حجم تعاملاتهم محدود؛

- يمثلون فرصة جيدة للمؤسسة لتحفيزهم على زيادة حجم تعاملاتهم؛

- الاستراتيجية المناسبة: تقديم عروض وبرامج تسويقية لزيادة حجم تعاملاتهم مع المؤسسة.

3. المجموعة III: زبائن غير مربحين وذوو حجم علاقة كبير ("الكلاب" وفق مصفوفة BCG)

- لديهم تعاملات كبيرة مع المؤسسة لكنهم لا يحققون أرباحًا كافية.

- غالبًا ما يستنزفون موارد المؤسسة دون تقديم قيمة حقيقية.

- الاستراتيجية المناسبة: إعادة تقييم العلاقة معهم، إما بتحسين شروط التعامل لزيادة ربحيتهم أو تقليل التركيز عليهم.

4. المجموعة IV: زبائن مربحون وذوو حجم علاقة كبير ("البقرة الحلوب")

- يمثلون أهم فئة من العملاء، حيث يحققون للمؤسسة عائدات مالية كبيرة؛

- تعتمد العديد من الشركات بشكل كبير على هذه الفئة لتحقيق أرباحها.

- الاستراتيجية المناسبة: تعزيز العلاقة معهم عبر تقديم خدمات متميزة وبرامج ولاء للحفاظ عليهم وزيادة ولائهم.

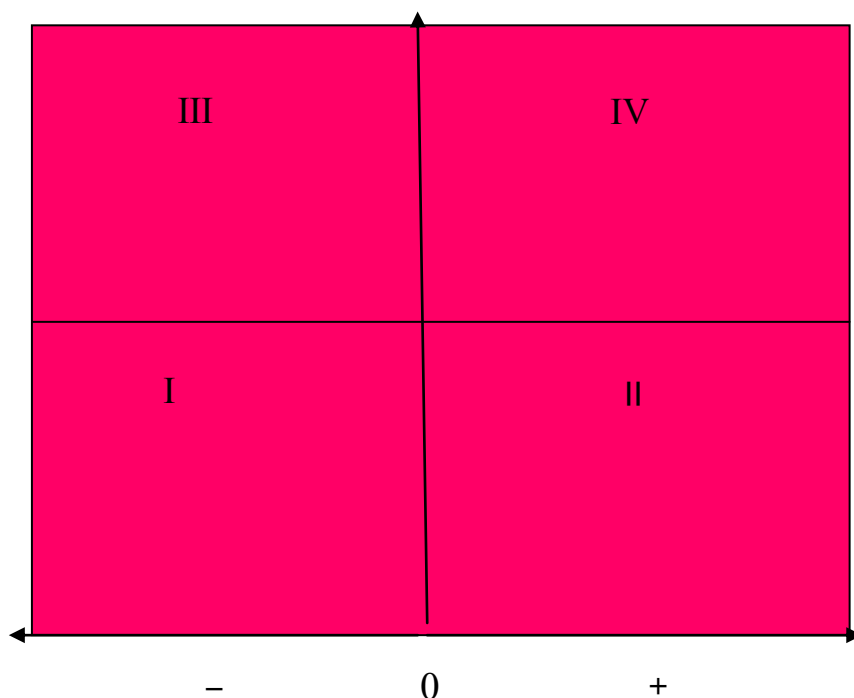
يساعد هذا النموذج الشركات في تحليل قاعدة عملائها بفعالية، مما يمكنها من:

- تركيز جهودها التسويقية على العملاء الأكثر قيمة؛

- إعادة تقييم علاقتها مع العملاء غير المربحين لتحديد ما إذا كان من الممكن تحسين ربحيتهم أو تقليل الاهتمام بهم؛

- تحقيق توازن بين الربحية وحجم العلاقة لضمان استدامة الإيرادات والنمو.

الشكل رقم (2-6): تصنيف العملاء وفق علاقتهم مع المؤسسة



Source:stobacka, K, **opcit** ,p8.

#### خامسا: النفقات المرتبطة بربحية العميل

قدم Smith & Dikolli تصنيفا مهماً يخص النفقات المرتبطة بالعميل والتي تُعد من العوامل المؤثرة في تحديد ربحية العميل. وقد قسّم الباحثان هذه النفقات إلى أربع فئات رئيسية، تُمثل أبعاداً عملية يمكن من خلالها تحليل تأثير سلوك العملاء واحتياجاتهم التشغيلية على كلفة التعامل معهم، وبالتالي على الأرباح التي تحققها المؤسسة من هذه العلاقات وتمثل هته الفئات في: <sup>1</sup>

1. **نفقات أنماط الشراء (Purchasing Patterns)**: تشير هذه النفقات إلى التكاليف المترتبة على اختلاف عادات الشراء لدى العملاء، مثل عدد مرات الشراء، الكمية في كل طلب، وتكرار المعاملات. فعلى سبيل المثال، العميل الذي يشتري كميات صغيرة في فترات زمنية متقاربة يُسبب تكلفة إدارية وتشغيلية أكبر مقارنةً بزبون آخر يشتري كمية كبيرة في دفعة واحدة. كلما كان نمط الشراء غير منتظم أو عالي التكرار مع حجم صغير للطلب، زادت الأعباء على المؤسسة، مما يُضعف من ربحية العلاقة.

2. **نفقات سياسة التسليم (Delivery Policy)**: تتعلق هذه النفقات بتكلفة توصيل المنتجات للزبون، وتختلف حسب شروط ومواصفات التسليم التي يطلبها. بعض العملاء يطلبون شحنًا سريعًا أو توصيلًا خاصًا أو مجزأً، ما يؤدي

<sup>1</sup> عامر علي العطوي، مرجع سبق ذكره، ص16.

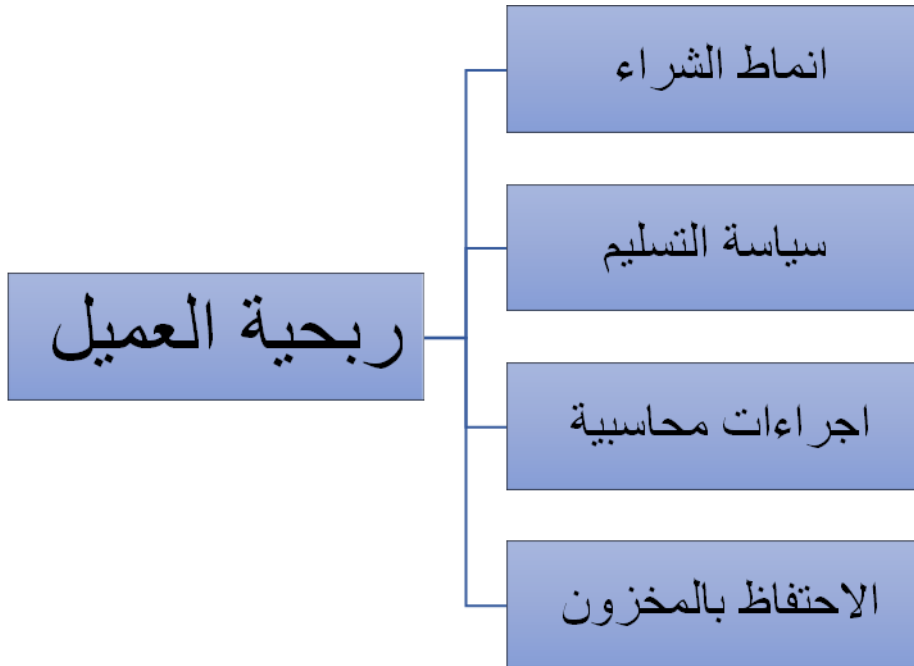
## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

إلى رفع التكاليف اللوجستية. في المقابل، العملاء الذين يقبلون بسياسات التسليم الموحدة أو الشحن المجمع يكونون أقل تكلفة. لذا فإن مرونة العميل في شروط التسليم تُعد عاملاً حاسماً في تحديد ربحية العلاقة .

3. نفقات إجراءات المحاسبة (Accounting Procedures): تشير إلى النفقات التي تتحملها المؤسسة بسبب الاختلاف في طرق الفوترة أو الدفع أو إدارة الحسابات مع العملاء. بعض العملاء يفضلون إجراءات دفع بسيطة ومباشرة، بينما يتطلب البعض الآخر ترتيبات خاصة مثل: فترات دفع مؤجلة، أو تخصيص تقارير مفصلة، أو مراجعة متكررة للحسابات . كلما زادت تعقيدات العمليات المحاسبية مع العميل، ارتفعت الكلفة، وبالتالي أثرت سلباً على ربحية العلاقة معه.

4. نفقات الاحتفاظ بالمخزون (Inventory Holding) : تتمثل في النفقات التي تتحملها المؤسسة نتيجة الحاجة إلى تخزين المنتجات لفترات أطول لتلبية احتياجات زبائن معينين. فبعض العملاء قد يشترطون توفر منتج معين بشكل دائم، أو يطلبون توصيلاً فورياً، ما يدفع المؤسسة إلى الاحتفاظ بمخزون احتياطي خاص لهم، ما يرفع من كلفة التخزين والتأمين والتقاعد . كلما زادت مدة التخزين أو تطلب الأمر تخصيص مساحة محددة للزبون، زادت النفقات وانخفضت ربحية العلاقة.

شكل رقم (2-7): تصنيف النفقات التي تؤثر على ربحية العملاء



**Source:** Smith, M., &Dikolli, Sh. **Customer profitability analysis: an activity-based costing approach.** Managerial Auditing Journal, Vol 10 ,No 1, Faculty of Business and Law, Edith Cowan University, Australia, 1995, p 4.

### المبحث الثاني: استراتيجيات تحليل ربحية العملاء ودورها في اتخاذ القرارات الادارية

في ظل تعاظم التنافس في بيئة الأعمال الحديثة، أصبح تحليل ربحية العملاء أداة استراتيجية محورية تساعد المؤسسات على تعظيم القيمة المالية من خلال فهم مساهمة كل عميل على حدة. ويُعرّف هذا التحليل بأنه تقييم منهجي للربح الصافي من كل عميل عبر موازنة الإيرادات مع التكاليف المرتبطة بخدمته. وتكمن أهميته في توجيه القرارات المتعلقة بتخصيص الموارد، وتصميم الحملات التسويقية، وتحسين تجربة العميل.

ويهدف إلى تحديد الشرائح الأكثر ربحية وتقليل الهدر المالي. يعتمد هذا التحليل على أدوات مثل نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، ومنحنى ستوباكوف، وقاعدة باريتو 20/80، التي تكشف عن تفاوت كبير في مساهمات العملاء.

كما تتنوع طرق المحاسبة بين التحليل التقليدي ونهج القيمة الزمنية. وبذلك، يتحول تحليل الربحية إلى ركيزة أساسية في صياغة استراتيجيات مستدامة تعزز النمو والتميز في سوق يشهد تحديات وفرصاً متزايدة.

### المطلب الاول: مفهوم تحليل ربحية العملاء

تحليل ربحية العملاء هو أحد المفاهيم الحديثة في المحاسبة والإدارة، ويعني دراسة مدى مساهمة كل عميل في تحقيق الأرباح، من خلال مقارنة الإيرادات الناتجة عن التعامل معه بالتكاليف المرتبطة به. تبرز أهمية هذا التحليل في كونه وسيلة فعالة لفهم التركيبة المالية لقاعدة العملاء، مما يتيح للإدارة اتخاذ قرارات أكثر دقة فيما يخص التسويق وتوزيع الموارد. كما يُسهم في توجيه الاهتمام نحو العملاء ذوي القيمة العالية، وتحسين العلاقة معهم، بما يعزز الأداء العام ويدعم الاستقرار والنمو المستقبلي للمؤسسة.

### أولاً: تعريف تحليل ربحية العملاء

1. تعرف تحليل ربحية العميل على أنها: "عملية مقارنة بين الإيرادات التي يحققها العميل الواحد أو العميل وبين التكاليف التي تتحملها الشركة لتقديم المنتج أو الخدمة له، بهدف تقييم مدى ربحية كل زبون على حدة. يساعد هذا التحليل الشركات على تحديد الفئات الأكثر ربحية من العملاء واتخاذ قرارات مالية وتشغيلية أكثر كفاءة".<sup>1</sup>
  2. وتعرف أيضاً بأنها: "تقنية معاصرة في المحاسبة الإدارية تبني العميل كوحدة للتحليل، وتوفر معلومات لإدارة مزيج العملاء من منظور الربحية".<sup>2</sup>
  3. وعرفت بأنها: "أسلوب إستراتيجي يركز على العميل، وأن إيرادات مبيعات العملاء سوف يعظم أرباح الوحدة الاقتصادية، ومن ثم سوف تتأكد الأرباح قطعياً من خلال علاقة العميل بالوحدة الاقتصادية".<sup>3</sup>
- من التعريف السابقة نستنتج تحليل ربحية العميل هي عملية تحليلية متقدمة في إطار المحاسبة الإدارية الاستراتيجية، تقوم على اعتبار العميل مركزاً لتوليد القيمة، وتهدف إلى قياس صافي مساهمته في الربح من خلال المقارنة المنهجية بين الإيرادات المتأتية من كل زبون على حدة والتكاليف المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بخدمته، وذلك بغرض دعم القرارات الإدارية المتعلقة بتخصيص الموارد، وتطوير علاقات العملاء، وتعزيز الأداء المالي طويل الأجل للمؤسسة.

### ثانياً: أهمية تحليل ربحية العميل.

تبرز أهمية تحليل ربحية العميل باعتباره أداة استراتيجية في إدارة العلاقة مع العملاء، واتخاذ قرارات تسويقية ومالية دقيقة. ويتضح ذلك من خلال عدة جوانب، أبرزها:<sup>4</sup>

1. التعرف على العملاء بصورة كاملة: لا يقتصر التحليل على الجانب المالي فقط، بل يمتد لفهم سلوكيات العملاء واحتياجاتهم وتفضيلاتهم، مما يساعد المؤسسة على تصنيف العملاء إلى شرائح حسب أهميتهم الاقتصادية، ومدى مساهمتهم في الإيرادات والأرباح. هذا الفهم يعزز من القدرة على تصميم عروض وخدمات مخصصة لكل شريحة

<sup>1</sup>Productive, **Customer Profitability Analysis: Definition, Formula, and Benefits**, Productive.io, published on February 13, 2024, available at: <https://productive.io/blog/customer-profitability-analysis/>, accessed on May 15, 2025.

<sup>2</sup>Meraghni, Qualid, Bekkouche, Latifa, Demdoug, Zakaria, **Customer Profitability Analysis Through Activity-Based Costing Approach in the Algerian Telecom Sector: A Field Study**. Revue scientifique, Journal of Economic, Commercial and Management Sciences, Vol. VII, n°01, Université d'El Oued, Alg, Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion, p 747.

<sup>3</sup>أبو الحسنين محسن جوودة، تحليل ربحية العميل في ظل المدخل التقليدي ومدخل التكاليف على أساس الأنشطة: دراسة تطبيقية في مصنع الكوفة

للمشروبات الغازية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة كربلاء، العراق، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم المحاسبة، 2016، ص 12.

<sup>4</sup>بلمهدي يوسف، محاضرات في إدارة علاقات العملاء، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص تسويق الخدمات، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة لونيسسي علي، البليدة، الجزائر، 2021/2020، ص ص 85-86.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

2. تقديم صورة واضحة عن مستوى العملاء الفرديين: يشمل ذلك دراسة الخدمات التي يطلبها كل عميل، وطريقة تعامله مع شروط الخدمة، ومدى التزامه بالسداد، وتفاعله مع الحملات التسويقية. كما يتم تحليل سلوك الوحدة الاقتصادية، مما يسمح بتقدير تكلفة كل عميل مقارنة بالإيرادات التي يجلبها، وبالتالي تحديد مدى ربحية أو خسارة التعامل معه.

3. القدرة على تحديد العملاء المرشحين: من خلال مقارنة الإيرادات الناتجة عن كل عميل مع تكاليف خدمته بما في ذلك تكاليف التسويق، وخدمة ما بعد البيع، والخصومات، تستطيع الإدارة معرفة أي العملاء يحققون فائضاً فعلياً في القيمة. هذا يمكن المؤسسة من توجيه مواردها بشكل أكثر كفاءة نحو العملاء المرشحين، وتحسين استراتيجيات التعامل مع العملاء الأقل ربحية.

4. دعم التخطيط الاستراتيجي للإدارة: يعتبر تحليل ربحية العميل أداة حيوية في يد الإدارة العليا لدعم عملية التخطيط الاستراتيجي. إذ يوفر هذا التحليل بيانات دقيقة تمكن المديرين من تحديد العملاء الأكثر ربحية، وبالتالي توجيه الجهود التسويقية والموارد نحو الفئات الأكثر تأثيراً في تحقيق الأهداف طويلة الأجل للمؤسسة.

5. توفير رؤية أوضح حول استخدام العملاء لموارد المؤسسة: من خلال ربط الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة بالموارد المستهلكة في خدمة كل عميل، يمكن التعرف بدقة على كيفية مساهمة كل زبون في توليد الإيرادات مقابل استهلاكه للموارد. هذا الربط يساعد في تقييم الأثر المالي الحقيقي لكل عميل على أداء المؤسسة، ويكشف عن جوانب قد تكون غير مرئية في التكاليف التشغيلية.

6. تحسين إدارة الأداء والرؤية الاستراتيجية: إدراج ربحية العملاء كعنصر ضمن الأبعاد الحديثة للأداء المؤسسي يسمح بتوسيع منظور الإدارة بعيداً عن تقييم المنتجات فقط، ليشمل تقييم العلاقات مع العملاء كذلك. ويؤدي ذلك إلى بناء رؤية استراتيجية أكثر شمولاً تعتمد على بيانات واقعية، مما يعزز فعالية القرارات المستقبلية.

### ثالثاً: أهداف تحليل ربحية العميل

يعد تحليل ربحية العملاء من الأدوات المحاسبية التي توفر رؤية شاملة حول العلاقة بين العميل والأداء المالي للمؤسسة. ويساعد هذا التحليل في الكشف عن الجوانب الاستراتيجية التي يمكن أن تدعم قرارات المؤسسة وتوجهاتها المستقبلية ونذكر منها:<sup>1</sup>

1. تحديد العملاء الأكثر ربحية: التعرف على العملاء الذين يساهمون بشكل كبير في أرباح المؤسسة، مما يساعد في توجيه الجهود التسويقية والخدمية نحوهم.
2. تحسين تخصيص الموارد: توزيع الموارد المالية والبشرية بشكل أكثر كفاءة من خلال التركيز على العملاء ذوي القيمة العالية.
3. تحسين استراتيجيات التسويق: تصميم حملات تسويقية مخصصة وفعالة بناءً على تحليل سلوكيات العملاء وريحتهم.

<sup>1</sup>الواجد علي فاخر كاظم، تحليل ربحية العميل في ظل استخدام أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت-دراسة ميدانية في القطاع الصناعي العراقي، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، كلية التجارة - الإسماعيلية، مصر، المجلد 8، ملحق العدد 1، 2017، ص 830.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

4. زيادة ولاء العملاء: تعزيز العلاقات مع العملاء المرشحين من خلال تقديم خدمات مخصصة وعروض تنافسية.
5. تقليل التكاليف: تحديد العملاء غير المرشحين أو ذوي التكلفة العالية واتخاذ إجراءات لتحسين ربحيتهم أو تقليل الخسائر المرتبطة بهم.
6. تحسين تجربة العميل: استخدام بيانات ربحية العميل لفهم احتياجات العملاء بشكل أفضل وتقديم تجارب مخصصة تعزز رضاهم.
7. اتخاذ قرارات استراتيجية: توفير بيانات دقيقة تساعد الإدارة في اتخاذ قرارات استراتيجية متعلقة بتطوير المنتجات أو الخدمات.

### المطلب الثاني: خطوات واساليب تحليل ربحية العملاء

يعد تحليل ربحية العملاء من الأدوات الجوهرية التي تعتمد عليها المؤسسات لفهم القيمة الاقتصادية التي يضيفها كل عميل أو شريحة من العملاء إلى الأعمال. ولا يقتصر هذا التحليل على تتبع الإيرادات فقط، بل يشمل أيضاً دراسة التكاليف المرتبطة بخدمة كل عميل، مما يساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية تتعلق بالحفاظ على العملاء المرشحين والتعامل مع العملاء الأقل ربحية. وتتنوع أساليب التحليل بين المستوى الفردي والجماعي، باستخدام البيانات الرقمية والنماذج البيانية لتحديد مساهمة كل عميل في الربحية الكلية للمؤسسة.

### أولاً : خطوات تحليل ربحية العملاء

تحليل ربحية العميل يعتمد على خطوات مدروسة تمكن المؤسسة من فهم القيمة التي يضيفها كل عميل، ما يساعدها على توجيه استراتيجياتها بشكل أكثر فعالية. تعتمد على خطوات وتتمثل فيمايلي:<sup>1</sup>

**1. الخطوة الأولى: تحديد العملاء الفاعلين (النشطين):** يتم في هذه المرحلة حصر العملاء النشطين في قاعدة بيانات المؤسسة، حيث يُعتبر العميل "فاعلاً" إذا تفاعل مع المؤسسة خلال آخر 12 شهراً على الأقل، سواءً بطلب سلع أو خدمات.

**2. الخطوة الثانية: تصميم نموذج ربحية العميل:** تتمثل في تصميم نموذج ربحية العميل ( Customer Profitability Model)، وذلك من خلال تحليل الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة وتحديد مسببات التكلفة (Cost Drivers) المرتبطة بهذه الأنشطة. فعلى سبيل المثال، قد يكون مسبب تكلفة نشاط البيع هو عدد الزيارات التي يقوم بها مندوبي المبيعات، في حين أن مسبب تكلفة نشاط أوامر التشغيل قد يتمثل في عدد أوامر التشغيل نفسها. عند استخدام نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC)، يجب تخصيص جميع التكاليف الملائمة إلى الأنشطة المختلفة، مع تحديد مسبب التكلفة المناسب لكل نشاط. بعد ذلك، يتم تزويد نموذج ربحية العميل بالبيانات الملائمة، حيث تُقسّم التكاليف الإجمالية الخاصة بكل مركز تكلفة على إجمالي عدد وحدات مسبب التكلفة المستهلكة خلال فترة

<sup>1</sup> محمد يس عبد اللطيف، مرجع سبق ذكره، ص 337-338.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

زمنية محددة، للحصول على معدل تكلفة الوحدة الواحدة من مسبب التكلفة. يُستخدم هذا المعدل لاحقًا في حساب تكاليف العلاقة مع العميل

**3. الخطوة الثالثة: حساب ربحية العميل:** تُعدّ الخطوة الأخيرة في تحليل ربحية العميل بمثابة المرحلة الحاسمة، حيث يتم خصم تكاليف العلاقة مع العميل من إيرادات المبيعات الناتجة عن السلع أو الخدمات المقدّمة، بهدف الوصول إلى صافي ربحية العميل. ويمكن إجراء هذا التحليل على مستويين: مستوى العملاء الفرديين (Customers Individual)، أو على مستوى المجموعات أو القطاعات (Aggregate Customers):

أ- **مستوى العملاء الفرديين:** يُوفر تحليل ربحية العميل على المستوى الفردي رؤية دقيقة لسلوك كل عميل على حدة، من حيث نوعية الخدمات المطلوبة، أسلوب السداد، وتفاصيل أخرى ذات صلة. ويسهم هذا التحليل في تحديد مستوى الخدمة المناسب لكل عميل، وكذلك في تقييم مدى استحقاقه للخصومات، وكل ذلك في ضوء الربحية المحققة من العلاقة معه.

ب- **مستوى المجموعات:** أما على مستوى تحليل ربحية مجموعات أو قطاعات العملاء، فيُساهم في فهم توزيع الأرباح وتركيزها بين مختلف الفئات المستهدفة من العملاء. وتُعتمد عدة منهجيات في هذا السياق، من أبرزها تحليل باريتو (Pareto Analysis)، المعروف أيضًا بقاعدة 20/80، والتي تفترض أن 20% من العملاء يُساهمون بما نسبته 80% من أرباح المؤسسة. وتمثل هذه الفئة النخبة الاستراتيجية التي تسعى المؤسسة إلى الحفاظ عليها وتعزيز ولائها. في المقابل، تُشكّل النسبة المتبقية من العملاء (80%) سوى 20% فقط من الربحية، وغالبًا ما تتسم هذه الفئة بتشابه نسبي في السلوك والتوقعات تجاه المنتجات والخدمات، الأمر الذي يفرض ضرورة إعادة النظر في تصنيفها إلى مجموعات فرعية أكثر تجانسًا، بهدف تحقيق فعالية أكبر في استهدافها وتحسين الأداء الربحي للعام.

**ملاحظة:** على تحليل باريتو (20/80)

حسب هذه القاعدة، 20% من العملاء يُولّدون 80% من الأرباح، مما يستدعي:

- التركيز على هذه الفئة المربحة؛

- إعادة تقييم الفئة المتبقية (80% من العملاء) التي قد تحتاج إلى تقسيم أدق لتحسين الربحية.

ومما سبق يمكن استخلاص تحليل ربحية العميل يُساعد في:

- تخصيص الموارد بكفاءة؛

- تحديد العملاء الأكثر قيمة؛

- تطوير استراتيجيات تسويقية مُخصصة.

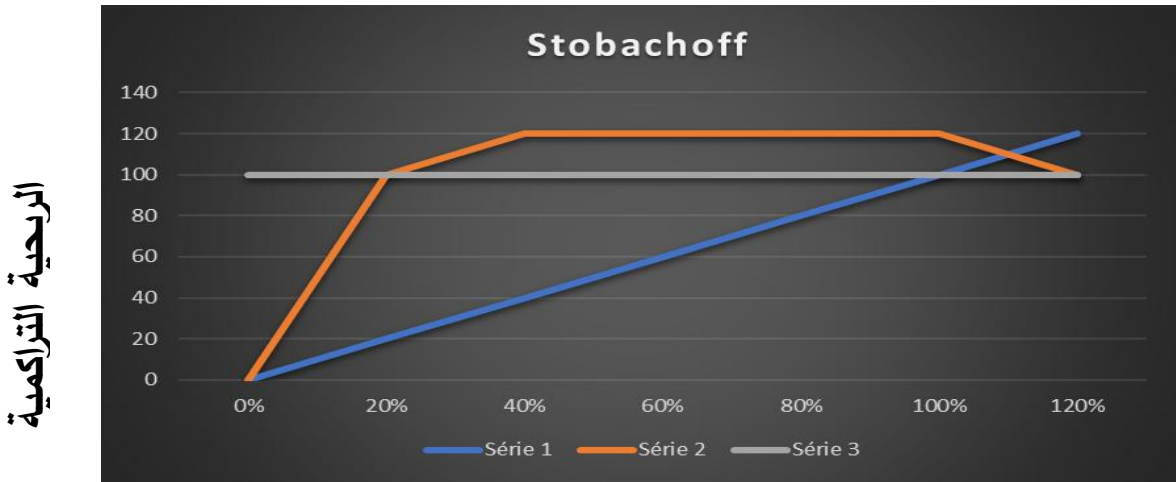
## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

حيث على المستوى الإجمالي، توفر البيانات الرقمية والرسوم البيانية الخاصة بتحليل ربحية العملاء رؤية تحليلية حول توزيع الأرباح وتركيزها ضمن شريحة معينة من العملاء. وتستخدم في هذا السياق طريقة رئيسية لتحليل ربحية العملاء على هذا المستوى:

ج- منحنى ستوباكوف (Stobachoff Curve) وهو نموذج قدمه الباحث Stobacha عام 1998، ويظهر العلاقة بين العملاء وربحيتهم التراكمية.

يتم تمثيله بيانياً من خلال ترتيب عملاء المؤسسة من العميل الأعلى ربحية تنازلياً إلى العميل الأقل ربحية.

شكل رقم (2-8): منحنى Stobachoff لتوزيع ربحية عملاء المؤسسة



النسبة التراكمية لقاعدة البيانات

المصدر: محمد يس عبد اللطيف، استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في تحليل ربحية العميل دراسة تطبيقية، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر، دون تاريخ، ص 339.

يتضح من التمثيل الوارد أن 60% من العملاء الأكثر ربحية في المؤسسة يساهمون بما يعادل 125% من إجمالي الأرباح. وهذا يعني أن الأرباح التي تحققها المؤسسة تتجاوز ما تنتجه هذه الشريحة من العملاء فقط، بينما تتسبب الشريحة المتبقية - أي 40% من العملاء - في تقليص هذه الأرباح، كونها لا تحقق عوائد مجدية، بل تستنزف الفائض الربحي، مما يؤدي إلى انخفاض الربح الإجمالي إلى نسبة 100%، أي بانخفاض قدره 25%.

وفي دراسة مماثلة، قدم "كوبر وكابلن" (1998) تمثيلاً بيانياً لتوزيع ربحية العملاء في إحدى شركات التدفئة والإضاءة في السويد. وتوصلا إلى أن 20% من العملاء فقط ساهموا بنسبة 225% من مجمل أرباح المؤسسة، بينما غطت إيرادات 40% من العملاء بالكاد التكاليف المرتبطة بهم دون تحقيق ربح فعلي. أما النسبة الأخيرة المتمثلة في 20% من العملاء، فقد تسببت تعاملات المؤسسة معهم في خسائر واضحة، أدت إلى تقليص الأرباح بنسبة 125%.

النقاط الرئيسية المستخلصة:

- نسبة صغيرة من العملاء (20-60%) تساهم في نسبة كبيرة من الأرباح (تصل إلى 225%)؛
- نسبة كبيرة من العملاء (40%) تحقق فقط تعادلاً بين الإيرادات والتكاليف دون مساهمة حقيقية في الربح؛
- بعض العملاء (آخر 20-40%) قد يشكلون عبئاً مالياً يؤدي إلى تقليص الأرباح وربما التسبب في خسائر؛
- هذه البيانات تؤكد أهمية تحليل ربحية العملاء كوسيلة لتوجيه الموارد نحو الفئات الأكثر ربحية، والتعامل بفعالية مع الفئات غير المرشحة.

ثانياً: اساليب تحليل ربحية العملاء

يمثل تحليل ربحية العميل أداة استراتيجية تعتمد على خطوات مدروسة تهدف إلى تقييم القيمة الاقتصادية لكل عميل، مما يمكن المؤسسة من توجيه مواردها واستراتيجياتها بكفاءة أعلى، وتنفيذ هذه العملية من خلال اسلوبين هما:<sup>1</sup>

### 1. تحليل إيرادات العميل:

يمثل تحليل إيرادات العميل أحد المحاور الجوهرية في أسلوب تحليل ربحية العملاء، حيث يكشف هذا التحليل عن التباين في الإيرادات المتولدة من كل عميل على حدة. ويرجع هذا التباين إلى متغيرات رئيسية تؤثر في الإيرادات، أبرزها عدد الوحدات المشتراة من قبل العميل ومقدار الخصم الممنوح له، إذ أن زيادة عدد الوحدات المشتراة تسهم بشكل مباشر في زيادة إيرادات الوحدة الاقتصادية، في حين أن الخصومات، التي تُمنح لتحقيق أغراض تسويقية أو تحفيزية، تؤثر على الإيرادات النهائية المتحققة؛

وتتنوع هذه الخصومات لتشمل الخصم النقدي، وخصم الكمية، والخصم المرتبط بالمكانة السوقية، وهو ما يستدعي دراسة دقيقة لتأثير كل نوع منها على ربحية العميل، كما أن شروط الائتمان الممنوحة للعميل تؤدي دوراً مهماً في هذا السياق، لكونها تؤثر في توقيت التدفقات النقدية واستمراريتها، حيث إن الإدارة الرشيدة لهذه المتغيرات لا سيما التحكم في منح الخصومات من خلال إجراءات مسبقة كالحصول على موافقة الإدارة قبل منحها للعملاء غير المؤهلين يمثل إحدى آليات تحسين ربحية العميل. لذلك، فإن تتبع الخصومات ومدى تأثيرها على حجم المشتريات والمبيعات المستقبلية يعدّ من الأدوات المهمة لتقدير العائد الفعلي من العلاقة مع العميل، وضمان توافق سياسات التسعير والتحفيز مع أهداف الربحية.

### 2. تحليل تكاليف العميل

يعد تحليل تكاليف العميل عنصراً أساسياً في إطار تقييم ربحية العملاء، وذلك نظراً لوجود تفاوت واضح في استخدام الموارد بين العملاء، والذي ينتج عنه اختلاف في التكاليف المرتبطة بخدومتهم، وتكمن أهمية هذا التحليل في

<sup>1</sup> أبو الحسنين محسن جودة، مرجع سبق ذكره، ص 18-19.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

الكشف عن الأنشطة التي تستنزف موارد الوحدة الاقتصادية، ومن ثم تخصيص التكاليف بشكل أكثر دقة وعدالة استنادًا إلى العلاقة السببية بين النشاط والتكلفة.

كما تُظهر الدراسات أن بعض العملاء قد يطلبون طلبيات صغيرة ولكن متكررة، في حين يفضل آخرون الطلبيات الكبيرة والموسمية. كما أن هناك طلبيات خاصة تتطلب مجهودًا إضافيًا يتجاوز العمليات التقليدية، ما يفرض عبئًا إضافيًا على النظام ويؤثر على توزيع التكاليف، ولتحقيق دقة أكبر في تحليل تكاليف العملاء، يُستخدم مدخل التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، الذي يتيح تصنيف التكاليف إلى مجموعات وفقاً لمستوى النشاط. وتُقسم التكاليف في هذا السياق إلى خمسة مستويات رئيسية:

- أ- تكاليف على مستوى وحدة المنتج للعميل وتشمل تكاليف المناولة لكل وحدة مبيعة.
  - ب- تكاليف على مستوى دفعة العميل وتعلق بتنفيذ الطلبات وتسليمها.
  - ج- تكاليف دعم العميل وهي أنشطة موجهة مباشرة إلى العميل كزيارات المبيعات أو الحملات الإعلانية المخصصة له.
  - د- تكاليف قنوات التوزيع وتشمل مصاريف غير مرتبطة مباشرة بأي عميل، منها رواتب مديري قنوات التوزيع.
  - هـ- تكاليف دعم الوحدة الاقتصادية وهي تكاليف عامة لا يمكن تتبعها إلى عميل معين، كتكاليف الإدارة العليا.
- كما يُفترق بين نوعين من التكاليف: التكاليف المباشرة المتعلقة بعميل معين وأمر معين، والتكاليف غير المباشرة التي تتطلب تخصيصاً مناسباً استناداً إلى معايير والتي تتمثل في عدد الطلبات أو حجم المبيعات، ويُظهر هذا التحليل أن النظام التقليدي في محاسبة التكاليف، قد لا يعكس دقة التكاليف الخاصة بكل عميل، وهو ما يستدعي تبني أنظمة أكثر تقدماً تعتمد على موجّهات الكلفة وتخصيص الموارد بشكل يعكس الأنشطة الفعلية المستهلكة في خدمة كل عميل.

### المطلب الثالث: استراتيجيات تحليل ربحية العملاء ودورها في اتخاذ القرارات الادارية

تمثل محاسبة ربحية العملاء أداة تحليلية هامة تمكّن المؤسسات من فهم المساهمة المالية لكل عميل أو شريحة عملاء في الأداء الكلي للمؤسسة. وتعد هذه المحاسبة امتداداً لتطور نظم المعلومات المحاسبية، حيث لم تعد تقتصر على قياس النتائج الإجمالية، بل باتت تركز على تحليل العلاقة بين التكاليف والإيرادات على مستوى كل عميل. ومن خلال هذا التحليل، يمكن للمنشآت توجيه استراتيجياتها التسويقية والتشغيلية بشكل أكثر دقة، مما يُسهم في تعظيم الربحية، وتقليل المخاطر، وتحسين التوزيع الاستراتيجي للموارد، إلى جانب تقديم رؤى دقيقة تدعم اتخاذ قرارات مدروسة تتعلق بالتسعير، والخدمة، واستبقاء العملاء.

### أولاً: طرق تحليل ربحية العميل

تعدد الطرق التي تناولت تحليل ربحية العميل وتتمثل في:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> محمد يس عبد اللطيف، مرجع سبق ذكره، ص 336-337.

1. تحليل ربحية العميل (Customer Profitability Analysis CPA): يستهدف أسلوب تحليل ربحية العميل قياس مساهمة كل عميل على حده في ربحية المؤسسة من خلال تحديد الفرق بين الإيرادات والتكاليف خلال فترة زمنية محددة قد تكون سنوية أو ربع سنوية المحسوبة في ضوء أساس الاستحقاق والمرتبطة بكل عميل، وغالباً ما تحسب التكاليف الكلية المرتبطة بكل عميل في ضوء نظرية التكاليف الكلية وفي سبيل زيادة دقة تخصيص التكلفة، فقد تلجأ بعض المؤسسات الاستخدام نظام التكلفة على أساس النشاط في تخصيص التكاليف الإضافية على العملاء في ضوء المعلومات عن الأنشطة المستهلكة من جانب كل عميل وبالتالي، فقد يكون هناك عاميلين يشتريان نفس تشكيلة السلع أو الخدمات بنفس الأسعار، إلا أنهما يختلفان في تكاليف الخدمة المقدمة لكل منهما ويطلق عليها Hidden Costs وبالتالي تختلف ربحية كل عميل عن الآخر.

2. تحليل ربحية قطاعات العملاء (Customer Segment Profitability Analysis CSP): يستهدف هذا التحليل تقسيم عملاء المؤسسة إلى قطاعات أو مجموعات في ضوء بعض المتغيرات منها السلوك الشرائي المنطقة الجغرافية عوامل ديموجرافية أو أي أساس آخر للتمييز بين عملاء المؤسسة، في سبيل تحديد ربحية كل منها. واعتمد كل من Kaplan and Cooper 1998 على هذا التحليل بغرض تحديد ربحية العملاء بمؤسسة Winchell للإضاءة فتم تقسيم عملاء تلك المؤسسة إلى قطاعات على أساس القنوات المستخدمة لخدمتها والمتمثلة في جهات حكومية منشآت صناعية منشآت تجارية. ويدعم هذا المدخل لتحليل الربحية منطق مفاده أن دراسة مجموعات العملاء أكثر أهمية من دراسة كل ربحية كل عميل على حده وذلك لإمكانية تخصيص التكاليف الإضافية على مجموعات العملاء بدلاً من تخصيصها لكل عميل على حده بشكل أكثر

3. تحليل الربحية الزمنية للعميل (Lifetime Customer Profitability Analysis LCPA): تقوم هذه الطريقة على تمديد المدى الزمني لتحليل ربحية العميل ليشمل السنوات السابقة والقادمة مستقبلاً، ويركز هذا المدخل على تجميع الإيرادات والتكاليف المستقبلية والتي يتم التنبؤ بها في ضوء البيانات التاريخية المرتبطة بالعملاء، والتي تتجاوز أساس القياس السنوي المعتاد والمرتبطة بعميل معين أو مجموعة من العملاء على أساس الاستحقاق. وتهدف هذه الطريقة لحساب ربحية العميل المستقبلية، إلا أنه يصعب تعميمها على جميع عملاء كل المؤسسات لعدم التأكد من إستمرارية العلاقة بين المؤسسة والعميل لاختلاف احتياجات العميل ومستواء الأقتصادي، ظروف المنافسة القائمة بين المؤسسات

4. تحليل قيمة العميل (Customer Valuation Analysis CVA): تتعامل هذه الطريقة مع العملاء كأصول والتي تولد الأبرادات في المستقبل، والقيمة الاقتصادية للعميل محدد يعبر عنها بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية الناتجة عن علاقة العميل بالمؤسسة. وبالتالي فقيمة المؤسسة تتحدد في ضوء ما تمتلكه من عملاء تولد تدفقات نقدية مستقبلية، وتواجه هذا الطريقة نفس صعوبات تحليل الربحية الزمنية للعميل.

ومن العرض السابق للطرق الأربع المرتبطة بتحليل ربحية العميل، تجد أنها تختلف في محل القياس Object of Measurement والذي قد يتمثل في عميل محدد أو مجموعة من العملاء، وكذلك فترة القياس المستخدمة التي

تتراوح من فترة سنوية ربع سنوية إلى عدة فترات كما هو الحال في طريقتي تحليل ربحية العميل الزمنية وتحليل قيمة العميل. كما نجد أنها تشير لإنتشار استخدام طريقة تحليل ربحية قطاعات العملاء، أما تتميز به من مزايا تتمثل في إمكانية تتبع التكاليف الإضافية وإمكانية توفيرها المعلومات تتسق مع تحليل التكلفة والعائد من المعلومات المرتبطة بتحليل ربحية العملاء، وتجنب صعوبة توافر المعلومات المرتبطة بكل عميل على حده بقاعدة بيانات المؤسسة).

### ثانياً: استخدامات تحليل ربحية العميل في تحسين قرارات المؤسسة

يسهم تحليل ربحية العميل في قياس العائد المالي لكل عميل، مما يساعد على اتخاذ قرارات مدروسة لتعزيز الكفاءة وزيادة الأرباح. يُركّز هذا التحليل على تحديد الشرائح الأكثر ربحية لتحسين توزيع الموارد والجهود التسويقية، كما تناولت العديد من الدراسات الاستخدامات المحتملة للبيانات الناتجة من تحليل ربحية العميل من تلك الاستخدامات:<sup>1</sup>

### 1. إدارة التكاليف والإيرادات **Managing costs and revenues**

في ضوء نتائج تحليل ربحية العميل يمكن إدارة كل من الإيرادات والتكاليف التي ساهمت في تحقيقها فبدون تخصيص التكاليف المرتبطة بكل من التسويق والمبيعات وتكاليف خدمة العميل على العملاء، فكل الإيرادات من مختلف العملاء تمثل إيرادات جيدة، ومن ثم يصعب تبرير الإستثمارات في مجالات التسويق وخدمة العملاء لضمان تحقق تلك الإيرادات.

كما يساعد تحليل ربحية العميل في إدارة الإيرادات من خلال تطوير قيمة وحجم المبيعات العملاء المؤسسة، فقد تختلف سياسات التسعير باختلاف قطاعات العملاء المستهدفة، فالسعر النفس الخدمة أو المنتج قد يختلف من عميل لآخر بحسب الطبقة التي ينتمي إليها، فالعميل من الطبقة البلاطينية قد تقدم له الخدمة مجاناً، وفي المقابل فالعميل من الطبقة الحديدية قد تقدم له الخدمة بسعر مختلف عن طبقة أخرى. كما قد تتبع المؤسسة سياسات مختلفة بشأن الخصم المقدم للعميل في ضوء الطبقة التي ينتمي إليها والتكلفة المرتبطة بخدمته والناشئة عن إستهلاكه الموارد المؤسسة، وقد تلجأ المؤسسة لتسعير أو إعادة تسعير الخدمة التي تضيف قيمة للعميل، إذا ما تبين لها أن توفير تلك الخدمة قد يؤثر بالسلب على ربحية المؤسسة ككل.

### 2. ادارة المخاطر **Managing risk**:

ينتج عن تحليل ربحية العميل معلومات بشأن حساسية التدفقات النقدية للتدهور مستقبلاً، فمن خلال منحني توزيع الربحية السابق عرضه بالشكل (13) توضح معلومات عن مستوى درجة الاعتمادية **Dependency** ومستوى الدعم **Subsidization** داخل قاعدة معلومات العملاء فمستوى الدعم يحدد مدى مساهمة الأرباح من العملاء المرشحين في تغطية الخسائر من العملاء غير المرشحين، وتعرض المؤسسة لهذه المخاطر عند زيادة المساحة أسفل المنحنى، فهنا تتعرض المؤسسة لمخاطر إستنزاف جزء كبير من أرباحها في تغطية الخسائر من العملاء غير المرشح بينما درجة

<sup>1</sup> نائر عمران موسى، ارشد مكي رشيد، استعمال نظام التكلفة على اساس الانشطة **ABC** في تحليل ربحية العميل لتحقيق ميزة تنافسية-دراسة تطبيقية في شركة الكريستال لصناعة الاصباغ، المجلة العراقية للعلوم الادارية، المجلد 15، العدد 61، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، 2017، ص ص 319-320.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

الإعتمادية، تشير إلى إعتماد ربحية المؤسسة على عدد صغير من العملاء، فكلما زادت المساحة أسفل المنحنى وكان محدباً ليسار زادت مخاطر إعتماد المؤسسة في ربحيتها على عدد قليل من العملاء وتساعد بيانات تحليل الربحية المؤسسات على تخفيض مخاطر الاعتمادية من خلال:

- زيادة تركيز المؤسسة على النسبة الصغيرة من عملائها المربحين.

- الاهتمام بالعملاء الغير مربحين واستحداث طرق أقل تكلفة مثل الخدمة الذاتية للعميل، كما يمكن تنمية إيرادات تلك النوعية من العملاء بتعديل مستويات الأسعار، وسياسات الخصم الممنوح.

وقد تبقى المؤسسات على بعض العملاء بالرغم من عدم برحيتهم، إذا كان هؤلاء العملاء قيمة من خلال تشجيعهم للعملاء الحاليين والمرتقبين على الإقبال على خدمات ومنتجات المؤسسة وبخاصة عند دخول المؤسسة في أسواق جديدة، من خلال مساعدتها في تجربة المنتجات أو الخدمات التي بمرحلة التطوير بغرض تقديم المقترحات لنجاح الخدمة وأيضا فهو يساهم في تغطية جزء من التكاليف الثابتة للمؤسسة، كما قد يترتب على استبعاد العملاء غير المربحين أثر إيجابي على ربحية المؤسسة.

### 3. تحسين الوضع الإستراتيجي **strategic positioning**:

غالباً ما يتم تقسيم عملاء المؤسسة في ضوء احتياجاتهم وخصائصهم، وفي ضوء بيانات الربحية يمكن تقسيم العملاء إلى ثلاث قطاعات مربحين متعادلين تتساوى الإيرادات مع التكاليف المرتبطة بهم غير مربحين. ويمكن تدعيم ذلك التقسيم القطاعي في ضوء الربحية ببيانات أخرى جغرافية وسلوكية لتحديد الخصائص المرتبطة بكل قطاع، وهناك عوامل أخرى بالإضافة للربحية الحالية قد تؤثر في اختيار قطاعات العملاء المستهدف التعامل معها والتي قد تتمثل في ، حجم القطاع وفرص نموه مستقبلاً، شدة المنافسة، مدى التوافق مع أهداف المؤسسة وقدراتها، وبمجرد تحديد القطاع الذي ينتمي إليه العميل في ضوء ربحيه، فالمؤسسة يمكنها استخدام تلك البيانات في تحديد صور مختلفة للقيمة التي توفرها للقطاعات المختلفة.

### المبحث الثالث: العلاقة بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC وتحليل ربحية العملاء

يشهد عالم الأعمال تطوراً متسارعاً في أساليب تحليل التكاليف، مما دفع المؤسسات إلى تبني تقنيات دقيقة مثل نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت (TDABC) لتحسين ربحية العملاء.

يعتمد هذا النظام على ربط الأنشطة بالزمن المستهلك في تنفيذها، ما يمكن من حساب التكلفة الفعلية لكل عميل بدقة، ويمنح الإدارة أداة فعالة لاتخاذ قرارات دقيقة في مجالي التسعير والتسويق. وتُعد مسببات التكلفة ومعادلات الوقت من العناصر الجوهرية في هذا النظام، حيث تسهم في تحليل مدى استهلاك كل عميل للموارد، وبالتالي تحديد ربحية كل عميل بشكل أكثر واقعية. يساعد هذا النظام في توجيه الموارد للعملاء الأكثر ربحية، وفي الوقت نفسه يعزز من إمكانية تطوير استراتيجيات للتعامل مع العملاء غير المربحين من خلال تقليل التكاليف أو تعديل العروض.

وبذلك، يتحول TDABC إلى أداة استراتيجية فعالة لتخصيص الموارد وتحقيق أقصى عائد من العلاقات مع العملاء.

المطلب الاول: تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC في تصنيف وادارة ربحية العملاء

يعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت (TDABC) أداة تحليلية متقدمة تتيح للمؤسسات فهم ديناميكيات ربحية العملاء من خلال ربط التكاليف بالأنشطة المستهلكة للوقت. فيما يلي تحليل نظري موسع لآلية تطبيقه في إدارة ربحية العملاء، علاوة على ذلك سنناقش هذه النقاط بمزيد من التفصيل في هذا المطلب.

اولاً: تصنيف العملاء وفق تحليل الأنشطة والوقت باستخدام نظام التكاليف على اساس النشطة الموجهة بالوقت TDABC

يعد تصنيف العملاء وفقاً لربحيتهم جوهر تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت (TDABC)، حيث يعتمد هذا التصنيف على تحليل منهجي للعلاقة بين استهلاك الموارد الزمنية والقيمة المالية التي يولدها العميل، تتمثل في:

### 1. تحديد محركات الوقت (Time Drivers)

تشكل محركات الوقت الأساس النظري لربط الأنشطة التشغيلية بالتكاليف، إذ تُعرّف بأنها المتغيرات التي تؤثر على المدة اللازمة لإتمام نشاط معين. يتم تحديدها عبر:

- أ- تحليل العمليات التشغيلية: تفكيك سلسلة الخدمة إلى أنشطة فرعية، مع التركيز على التفاعلات بين الأقسام ومدى تكاملها لتحقيق الهدف المشترك؛<sup>1</sup>
- ب- قياس التباين الزمني: يُجرى باستخدام أدوات قياسية مثل تحليل الانحدار أو تقنيات محاكاة العمليات، لتحديد العوامل المؤثرة في الوقت المستهلك، مثل:<sup>2</sup>
  - تعقيد الطلب: يشمل متغيرات مثل عدد الموافقات المطلوبة أو درجة تخصيص الخدمة.<sup>3</sup>
  - تكرار الطلبات: يرتبط بسلوك العميل ونمط استهلاكه، مما يستدعي تحليلاً سلوكياً لفهم ديناميكيات الطلب.
  - مستوى الاعتمادية: يُقاس عبر عدد الأطراف المشاركة في تنفيذ الخدمة ودرجة تنسيقها.<sup>4</sup>

### 2. حساب تكلفة الوحدة الزمنية (Cost per Time Unit):

<sup>1</sup>Öker, F,& Adıgüzel, H, **Time-Driven Activity-Based Costing: An Implementation in a Manufacturing Company**, Journal of Corporate Accounting & Finance, 22\*(3), Faculty of Business, Bahçeşehir University, Turkey, 2010, pp 75-92.

<sup>2</sup>Everaert P, & Bruggeman, W, **Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring the Underlying Model, Cost Management**, 21\*(2), Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium, 2007, pp16-20.

<sup>3</sup>CooperR, & Kaplan, RS, **Profit Priorities from Activity-Based Costing**, Harvard Business Review, 69\*(3), Faculty of Business, Harvard Business School, United States of America, 1991, pp130-135.

<sup>4</sup>Gupta M, & Galloway K, **Activity-Based Costing/Management and Its Implications for Operations Strategy**. Technovation, 23\*(2), Faculty of Business, University of Louisville, United States of America, 2003, pp 131-138.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

يعتمد هذا الحساب على مبدأ توزيع التكاليف غير المباشرة بشكل عادل بناءً على الاستهلاك الفعلي للوقت،  
عبر:

- أ- تقدير التكاليف الكلية للنشاط: تشمل التكاليف الثابتة (كالبنية التحتية) والمتغيرة (كالطاقة البشرية)، مع مراعاة الاستهلاك والتكاليف الرأسمالية.<sup>1</sup>
- ب- احتساب الوقت الإنتاجي الصافي: يُستبعد منه الوقت غير المنتج (مثل الأعطال الفنية أو الاجتماعات غير الفعالة) باستخدام معادلات كفاءة.<sup>2</sup>
- ج- التكامل مع معايير الكفاءة: يُستخدم منهجيات مثل تحليل البيانات التاريخية أو النمذجة التنبؤية لضمان دقة التكاليف رغم التباين في أداء الموظفين.<sup>3</sup>

### 3. ربط الوقت بالربحية (Time-to-Profit Linkage) :

تُقاس ربحية العميل عبر معادلة توازن بين العوائد المالية والتكاليف الزمنية، مع مراعاة:

- أ- التكاليف المباشرة وغير المباشرة: تُدمج تكاليف الفرصة البديلة في التحليل، خاصة عند تخصيص موارد نادرة لخدمة عميل معين.<sup>4</sup>
- ب- القيمة الزمنية للنقود (Time Value of Money): تُطبَّق نظريات التمويل مثل صافي القيمة الحالية (NPV) لتقييم الربحية في المشاريع طويلة الأجل.<sup>5</sup>
- ج- تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis): يُستخدم لتحديد نقاط التحول الحرجة التي قد تجعل العميل غير مربح بسبب تغيرات طفيفة في الوقت أو التكاليف.<sup>6</sup>

### 4. التحليل النوعي للأنشطة (Qualitative Activity Analysis) :

يتجاوز TDABC التحليل الكمي إلى تقييم نوعي لأنماط الأنشطة عبر:

- أ- مصفوفة الأولويات (Priority Matrix): تُصنف الأنشطة بناءً على تأثيرها الاستراتيجي ومدى تعقيدها الزمني،<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Colin Drury, **Management and Cost Accounting**, 10th Edition, Cengage Learning, 2017, p 330.

<sup>2</sup>Robert S, Kaplan & Steven R,Anderson, **Time-Driven Activity-Based Costing**, Harvard Business Review, Vol, 82, No,11, Faculty of Business, Harvard Business School, United States of America, 2004, pp 131–138.

<sup>3</sup>Charles T, Horngren, Srikanth M,Datar& Madhav V,Rajan, **Cost Accounting:A Managerial Emphasis**, 15th Edition, Pearson Education, , Faculty of Business, Stanford University, United States of America,2015, p 146

<sup>4</sup>Kenton, will, **Economic Profit (or Loss): Definition, Formula, and Example**, Investopedia, Available at: <https://www.investopedia.com/terms/e/economicprofit.asp> ,Accessed 19 May 2025.

<sup>5</sup>Chen, james, **Net Present Value (NPV): What It Means and Steps to Calculate It**, Investopedia, Available at: <https://www.investopedia.com/terms/n/npv.asp> ,Accessed 19 May 2025.

<sup>6</sup>Tradi, Carla, **Sensitivity**

**Analysis**,Investopedia,Availableat:<https://www.investopedia.com/terms/s/sensitivityanalysis.asp> ,Accessed 19 May 2025.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

ب- نموذج القيمة مقابل الجهد (Value vs. Effort Model): يُحدد العوائد غير الملموسة (كالولاء أو السمعة) التي قد تبرر الاستثمار في عملاء ذوي ربحية ظاهرية منخفضة.<sup>2</sup>

ج- تقييم الأثر غير المالي: يشمل تحليل المخاطر التشغيلية أو الفرص السوقية المترتبة على استقطاب فئات عملاء محددة.<sup>3</sup>

ثانياً: استراتيجيات تحسين ربحية العملاء الغير مربحين باستخدام نظام التكاليف على اساس النشطة الموجهة

### بالوقت TDABC

1. تعتمد المؤسسات على تحليلات TDABC لتصميم استراتيجيات تصحيحية تستهدف تحسين ربحية هذه الفئة عبر:

2. تحسين كفاءة العمليات: تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة (TQM) مثل تبسيط الإجراءات (Process Streamlining) أو إعادة هندسة العمليات (BPR) لتقليل الهدر الزمني في الأنشطة غير المضافة للقيمة.<sup>4</sup>

3. التسعير القائم على التكلفة (Cost-Based Pricing): استخدام بيانات التكاليف الدقيقة لفرض رسوم تتناسب مع تعقيد الخدمة، استناداً إلى نظرية التسعير العادل (Fair Pricing) التي تربط السعر بالجهد المبذول.<sup>5</sup>

4. إدارة سلوك العميل: توجيه العملاء نحو قنوات خدمية أقل تكلفة (كالخدمات الرقمية) عبر حوافز مالية أو توعوية، بما يتوافق مع مفهوم "الاقتصاد التشاركي" (Sharing Economy) الذي يعزز الكفاءة.<sup>6</sup>

5. تخصيص الموارد بشكل استراتيجي: تطبيق مبدأ "باريتو" (Pareto Principle) لتركيز الموارد على الـ 20% من العملاء الذين يُولدون 80% من الأرباح، مع تقليل الاستثمار في العملاء ذوي العائد المحدود.<sup>7</sup>

### ثالثاً: التكامل بين نظام التكاليف على اساس النشطة الموجهة بالوقت TDABC ونماذج إدارة الربحية

يعتبر نظام (TDABC) إطاراً تحليلياً مُتكاملًا مع النماذج الإدارية الحديثة، وذلك عبر ربط البُعد التشغيلي بالبُعد الاستراتيجي. يظهر هذا التكامل جلياً في:

<sup>1</sup>FasterCapital, **Priority Matrix**. Available at: <https://fastercapital.com/keyword/priority-matrix.html>, Accessed: May 19, 2025.

<sup>2</sup>FasterCapital, **Analyzing and Prioritizing Resources for Cost Control**. Available at: <https://fastercapital.com/topics/analyzing-and-prioritizing-resources-for-cost-control.html>, Accessed: May 19, 2025.

<sup>3</sup>Reynolds P, **A framework for time-driven activity-based costing implementation at small and medium enterprises**, The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management, 9(1), Faculty of Economic and Management Sciences, University of South Africa, South Africa, 2017, p 6.

<sup>4</sup>Prosci, **How To Boost Efficiency With Business Process Reengineering**. Available at: <https://www.prosci.com/blog/business-process-reengineering>, Accessed: May 19, 2025.

<sup>5</sup>Salesforce, **What is Cost Based Pricing?**, Available at: <https://www.salesforce.com/sales/cpq/cost-based-pricing/>, Accessed: May 19, 2025.

<sup>6</sup>Hamari Jc, Sjöklint, M, & Ukkonen, A, **The sharing economy: Why people participate in collaborative consumption**. Journal of the Association for Information Science and Technology, 67(9), Faculty of Information Technology, University of Tampere, Finland, 2016, pp, 2047–2059.

<sup>7</sup>Adam hayes, **What Is the Pareto Principle – aka the Pareto Rule or 80/20 Rule?**. Available at: <https://www.investopedia.com/terms/p/paretoprinciple.asp>, Accessed: May 19, 2025.

### 1. تكامل TDABC مع نموذج سلسلة ربحية الخدمة (Service Profit Chain):

يربط هذا النموذج بين الركائز الداخلية (كرضا الموظفين) والنتائج الخارجية (كولاء العملاء)، مما يُشكل حلقة قيمة متكاملة. هنا، يُقدم TDABC آلية قياس كميّة لتعزيز هذه الحلقة من خلال:

أ- تحليل الكفاءة التشغيلية وتأثيرها على تجربة العميل: يُظهر TDABC كيف يُترجم توفير الوقت في الأنشطة الداخلية (مثل معالجة الطلبات أو دعم العملاء) إلى تحسينات ملموسة في سرعة الاستجابة ودقة الخدمة. فالتسريع في الإجراءات التشغيلية - المقاس عبر الوقت الموفر - يُقلل من تكاليف الفرصة البديلة المرتبطة بانتظار العميل، مما يعزز تصوراتهِ حول الجودة.<sup>1</sup>

ب- تمييز الأنشطة ذات القيمة المضافة: يُفرّق النظام بين الأنشطة التي تُسهم في بناء رأس المال غير المادي (كالولاء العاطفي للعملاء) وتلك التي تُعد هدرًا زمنيًا (مثل الإجراءات الروتينية المكررة). هذا التمييز يُساعد المؤسسات على إعادة توجيه الموارد نحو الأنشطة الحاسمة في تعزيز القيمة طويلة المدى.<sup>2</sup>

### 2. التكامل مع إدارة علاقات العملاء (CRM):

يُدمج هذا التكامل عبر دمج البيانات التكلفة الدقيقة من TDABC في استراتيجيات CRM، مما يُضفي بُعدًا ماليًا على قرارات إدارة العلاقات. على سبيل النظرية يتم:

أ- تخصيص الموارد بناءً على قيمة العميل: تُمكن البيانات الدقيقة عن تكاليف الخدمات من تحديد العملاء ذوي القيمة العالية (High-Value Customers) عبر مقارنة إيراداتهم مع التكاليف الحقيقية المستهلكة في خدمتهم. هذا يُسهم في تصميم عروض مُخصصة تُعزز الاحتفاظ بهم، بينما تُقلل التفاعلات المكلفة مع العملاء ذوي الربحية المتدنية.<sup>3</sup>

ب- تحسين تسعير الخدمات: يُساعد فهم التكاليف الزمنية على تصميم نماذج تسعير ديناميكية تراعي التباين في تعقيد الخدمات المقدمة لمختلف الشرائح، مما يُعزز العدالة الإدراكية للعملاء.<sup>4</sup>

رابعاً: المزايا النظرية لنظام تكاليف على أساس النشاط الموجهة بالوقت TDABC في تحسين ربحية العملاء

تمثل القيمة المضافة للنظام في كونه جسراً بين المحاسبة الإدارية واستراتيجيات خلق القيمة، عبر المزايا التالية:

### 1. الدقة في تخصيص التكاليف: يعتمد TDABC على معادلة رياضية بسيطة تربط بين الوقت المستهلك في كل

نشاط وتكلفة الموارد، مُتجنباً إشكاليات التخصيص التعسفي في الأنظمة التقليدية التي تعتمد على معدلات عامة (مثل

<sup>1</sup>Kaplan, RS, & Anderson, SR, **Time-Driven Activity-Based Costing, In Harvard Business Review**, Vol 82, No11, Faculty of Business, Harvard Business School, United States of America, November 2004, p 133.

<sup>2</sup> Heskett, J. L., et al, **The Service Profit Chain**. Free Press, Faculty of Business, Harvard Business School, United States of America, 1994 ,pp115-112 .

<sup>3</sup> Peppers, D., & Rogers, M. **Managing Customer Relationships: A Strategic Framework**, publisher: Wiley, Faculty of Business, Peppers & Rogers Group, United States of America, 2016. pp82-78.

<sup>4</sup>Nagle, Thomas T, & Müller, Georg, **The Strategy and Tactics of Pricing: A Guide to Growing More Profitably**, 5th Edition, Routledge, Faculty of Business, University of Chicago and Simon-Kucher & Partners, United States of America and Germany,2010, pp 34-37.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

ساعات العمل أو الإيرادات). يُعزز هذا النهج موضوعية القياس عبر ربط التكاليف بالواقع التشغيلي الفعلي، مما يُقلل من التحيز في توزيع التكاليف غير المباشرة.<sup>1</sup>

2. **المرونة والتكيف مع التغييرات:** يُسهل النظام TDABC تحديث نماذج التكاليف عند حدوث تغييرات في العمليات أو تقنيات الإنتاج، نظرًا لاعتماده على متغير واحد (الوقت) بدلاً من عشرات محركات التكلفة (Cost Drivers). هذه المرونة تُقلل من تكاليف الصيانة النظامية ويُجسد مبدأ البساطة في التعقيد (Simplicity in Complexity)، حيث يُمكن نمذجة أي تغيير عبر تعديل معاملات الوقت دون إعادة هيكلة كاملة للنظام.<sup>2</sup>

3. **تعزيز الشفافية المالية:** يُزيل TDABC الغموض حول هياكل التكلفة عبر كشف العلاقة السببية بين الأنشطة والموارد المستهلكة. فمن خلال تحليل الوقت المُنفق على كل مهمة، تُصبح مصادر الهدر (مثل التكرار في الإجراءات أو التعقيدات غير المرئية) مرئية، مما يُدعم قرارات إعادة الهندسة التشغيلية (Business Process Reengineering) وتخفيض التكاليف غير المرئية.<sup>3</sup>

4. **تحفيز الابتكار في الخدمات:** يُشجع تحديد الأنشطة عالية التكلفة (والزمن) المؤسسات على تبني حلول مبتكرة لتحقيق الكفاءة دون المساس بجودة الخدمة. على سبيل النظرية، قد تُؤدي نتائج TDABC إلى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لأتمتة الأنشطة المتكررة، أو إعادة تصميم العمليات لتحقيق التكامل بين الأقسام (Cross-Functional Integration)، مما يُعزز القدرة التنافسية عبر خفض التكاليف وزيادة المرونة.

**المطلب الثاني: دور مسببات التكلفة في تعزيز دقة تحليل ربحية العملاء باستخدام نظام التكاليف على اساس  
النشطة الموجهة بالوقت TDABC**

يعد فهم مسببات التكلفة من العوامل الأساسية التي تساهم في تحسين دقة تحليل ربحية العميل. من خلال تحديد العوامل التي تؤدي إلى تكبد التكاليف، يمكن للمؤسسات تقييم بشكل أكثر دقة التكاليف المرتبطة بكل عميل. هذا التحليل يساعد في تحسين تخصيص الموارد وتحقيق توازن أفضل بين التكاليف والعوائد، مما يساهم في اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر فعالية لتحسين ربحية العميل.

<sup>1</sup>Cooper R, & Kaplan, R S, **Measure Costs Right: Make the Right Decisions**, In Harvard Business Review, vol66, no 5, Faculty of Business, Harvard Business School, United States of America, September–October 1988, pp 96–103.

<sup>2</sup>Everaert P, Bruggeman W, & De Creus G, **Time-Driven Activity-Based Costing for a Library Acquisition Process: A Case Study in a Belgian University**, The Accounting Review, Vol 83, No 3, Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium, 2008, pp 205–210.

<sup>3</sup>Hammer, M. **Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate**, In Harvard Business Review, 68(4), Faculty of Engineering, Massachusetts Institute of Technology, United States of America, July–August 1990, pp 104–112.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

### أولاً: تأثير مسيبات التكلفة في تخصيص تكاليف العملاء

تعرف مسيبات التكلفة (Cost Drivers) بأنها العوامل أو المتغيرات التي تُحدد مقدار الموارد المستهلكة في نشاط ما، وبالتالي تُؤثر بشكل مباشر على التكاليف الكلية للمؤسسة. في إطار نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)،

تُستخدم مسيبات التكلفة لقياس الزمن المستغرق في تنفيذ الأنشطة، مثل وقت معالجة الطلبات أو وقت دعم العملاء، مما يُسهّم في تحويل التكاليف غير المباشرة إلى تكاليف مباشرة قابلة للتتبع في سياق ربحية العملاء. تُمكن مسيبات التكلفة، في:<sup>1</sup>

1. ربط التكاليف بالأنشطة المحددة التي يستهلكها كل عميل، مثل عدد المرات التي يتصل بها بدعم العملاء، أو تعقيد الطلبات المقدمة.

2. تحديد التكاليف الخفية، مثل تكاليف الفرصة البديلة لاستخدام الموارد في خدمة عميل معين.

### ثانياً: تصنيف مسيبات التكلفة واثرها على ربحية العملاء

تعتمد دقة تحليل ربحية العملاء على مدى ملاءمة مسيبات التكلفة المستخدمة. يُوضح الجدول التالي أنواع مسيبات التكلفة وتأثيرها:<sup>2</sup>

#### جدول رقم (1-2): تأثير مسيبات التكلفة على ربحية العميل

| مثال                   | التأثير على الربحية                           | نوع مسيبات التكلفة                      |
|------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| تكلفة معالجة كل طلب    | تقيس التكاليف المتغيرة حجم النشاط             | مسيبات مستوى الوحدة (مثل عدد الطلبات)   |
| تكلفة اعداد دفعة انتاج | تحدد تكاليف الأنشطة المتكررة                  | مسيبات مستوى الدفعة (مثل تكرار الشحنات) |
| تكلفة تصميم منتج مخصص  | تقيم التكاليف الناتجة عن متطلبات عملاء محددين | مسيبات مستوى العميل (مثل طلبات التخصيص) |

المصدر: من اعداد الطالبتين

من خلال الجدول يتضح من: تحليل مستويات مسيبات التكلفة أن تنوع الأنشطة المرتبطة بخدمة العملاء يؤثر بشكل مباشر على ربحيتهم، حيث تقود مسيبات التكلفة على مستوى الوحدة، مثل عدد الطلبات، إلى تحمل تكاليف مباشرة قد تصبح عبئاً إذا لم تقابلها إيرادات كافية. كما أن تكرار دفعات الإنتاج أو الشحن (مسيبات الدفعة) يرفع من

<sup>1</sup>Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. **Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits**. Harvard Business School Press, 2007, p52.

<sup>2</sup>Cooper R, & Kaplan R S. **opcit**,p 181.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

التكاليف التشغيلية، ما يستدعي إدارة فعالة لتفادي انخفاض الربحية. أما المتطلبات الخاصة بكل زبون، مثل التخصيص أو الدعم الإضافي، فهي تستهلك موارد إضافية لا تُعوض دائماً بالتسعير المناسب، ما يؤثر سلباً على هامش الربح. وأخيراً، فإن الاستثمار في تصميم منتجات أو خدمات مخصصة يجب أن يكون مبرراً بعائد ملموس، وإلا فإن هذه التكاليف الاستراتيجية قد تؤدي إلى إضعاف ربحية المؤسسة. بناءً على ذلك، فإن إدراك هذه المستويات وتقييم أثرها يعد أمراً جوهرياً لاتخاذ قرارات تسعيرية وتشغيلية أكثر وعياً وربحية.

### ثالثاً: التأثير الاستراتيجي لمسببات التكلفة على قرارات المؤسسة

1. **دعم قرارات تخصيص الموارد:** يُساهم تحليل مسببات التكلفة في تحديد الأنشطة التي تستهلك الموارد بشكل غير متناسب مقارنة بالعوائد. من خلال هذا التحليل، يمكن للمؤسسة اتخاذ قرارات أكثر دقة في تخصيص مواردها المحدودة نحو الأنشطة التي تحقق أقصى استفادة. يعد هذا التخصيص جزءاً أساسياً من استراتيجيات الكفاءة وتحقيق أعلى مستوى من الإنتاجية.<sup>1</sup>

2. **توجيه استراتيجيات التسويق:** تحليل مسببات التكلفة يُتيح للمؤسسة فهماً عميقاً للعملاء الذين يشكلون أكبر مصدر للربحية، وبالتالي يساعد في توجيه استراتيجيات التسويق لاستهداف هذه الفئات من العملاء بشكل فعال. من خلال معرفة الأنشطة التي تكلف المؤسسة أكثر من غيرها بالنسبة للعملاء، يتمكن المسؤولون من تصميم حملات تسويقية موجهة بشكل يضمن أفضل استخدام للموارد.<sup>2</sup>

3. **تحسين تصميم العمليات:** من خلال تحديد الأنشطة التي تستهلك معظم الوقت والموارد، يُمكن للمؤسسة اتخاذ خطوات لتحسين أو تبسيط العمليات التي تزيد من تكاليفها. يساهم هذا في خلق بيئة عملية أكثر كفاءة، مع تقليل التكاليف غير الضرورية وتحقيق ربحية أعلى. التوجه نحو تحسين العمليات يعتبر خطوة أساسية لتحفيز الأداء العام للمؤسسة.<sup>3</sup>

4. **دعم قرارات التوسع:** تساعد البيانات المستخلصة من تحليل مسببات التكلفة في اتخاذ قرارات استراتيجية بشأن التوسع في أسواق معينة أو التخارج منها. عند اكتشاف أن بعض الأسواق أو الأنشطة تؤدي إلى تكاليف مرتفعة دون مردود ملائم، فإن المؤسسة تكون في موقع أفضل لاتخاذ القرار الأمثل بشأن الاستمرار أو التوقف.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. **OpCit**, p. 45.

<sup>2</sup> Everaert P, Bruggeman W, Sarens G, Anderson S R, & Levant, Y, **Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring the Underlying Model**. Cost Management, 22(2), Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium, 2008, pp31-38.

<sup>3</sup> KAIZEN™, (n.d.), **Lean Six Sigma for Cost Reduction**, Retrieved May 2025, from kaizen.com

<sup>4</sup> Gosselin, M, **The Effect of Strategy and Organizational Structure on the Adoption and Implementation of Activity-Based Costing**, Accounting, Organizations and Society, 22(2), Faculty of Business Administration, Laval University, Canada, 1997, pp105-122.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

5. تعزيز التفاوض مع العملاء والشركاء: إن امتلاك المؤسسة لمعلومات دقيقة حول التكاليف المرتبطة بكل نشاط أو عميل يمنحها القدرة على التفاوض بشكل أفضل مع العملاء أو الشركاء. يمكن استخدام هذه البيانات للتوصل إلى اتفاقات أفضل، بما في ذلك تعديل الأسعار أو تحسين شروط التعاقد بما يتناسب مع تكاليف الخدمة.<sup>1</sup>

6. تطوير نماذج تسعير مخصصة: من خلال تحليل مسببات التكلفة، يُمكن للمؤسسة تحديد الأسس الدقيقة لتسعير خدماتها أو منتجاتها، بما يتماشى مع تكاليف كل عميل أو نشاط. يمكن تطوير نماذج تسعير مرنة تعتمد على استهلاك الوقت أو الموارد الفعلية، مما يساهم في تحديد أسعار أكثر عدالة وشفافية.

7. التحسين المستمر واتخاذ القرارات طويلة الأجل: تحليل مسببات التكلفة يساعد في دعم التحسين المستمر داخل المؤسسة. من خلال المراقبة المستمرة للأنشطة وتكاليفها، يمكن اتخاذ قرارات استثمارية طويلة الأجل تضمن تحقيق الاستدامة المالية والنمو المستمر. هذه القرارات قد تتعلق بتطوير قدرات جديدة، توسيع قاعدة العملاء، أو حتى تنفيذ مشاريع جديدة تعتمد على الكفاءة في استخدام الموارد.<sup>2</sup>

المطلب الثالث: اثر معادلات الوقت في تحسين دقة قياس ربحية العملاء باستخدام نظام التكاليف على اساس  
النشطة الموجهة بالوقت TDABC

تلعب معادلات الوقت دورًا حاسمًا في تحسين قياس ربحية العميل، حيث تساعد في تحديد الوقت الفعلي المستهلك في الأنشطة المرتبطة بالعميل. من خلال قياس هذا الوقت وربطه بالتكاليف، يمكن تحسين كفاءة العمليات وتحديد تأثير الوقت على ربحية العميل، مما يساهم في اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة وفعالية، وهذا ما سيتم معالجته في المطلب :

### اولا: أثر معادلات الوقت على تحليل ربحية العملاء

تُمثل معادلات الوقت في نظام TDABC نقلةً نوعيةً في فهم الربحية الحقيقية للعملاء، حيث تُحوّل البيانات الزمنية إلى رؤى استراتيجية تُحدد القيمة المضافة لكل عميل. يتجلى هذا الأثر عبر عدة محاور رئيسية:

1. تحسين دقة تخصيص التكاليف: في النظم المحاسبية التقليدية، تُوزع التكاليف غير المباشرة باستخدام معدلات عامة (مثل عدد المعاملات أو حجم المبيعات)، مما يؤدي إلى تشويه الربحية. بينما تعتمد معادلات الوقت على الوقت الفعلي الذي يستغرقه تنفيذ الأنشطة لكل عميل، مما يُحقق:<sup>3</sup>

أ- تخصيص تكاليف متناسب مع التعقيد: العملاء الذين يطلبون خدمات معقدة يتحملون تكاليف أعلى بشكل عادل.  
ب- إلغاء "الإعانات الخفية": حيث لا تُحمّل التكاليف الزائدة الناتجة عن متطلبات عميل ما على عملاء آخرين.

<sup>1</sup>Niraj, R., Gupta, M., & Narasimhan, C. **Customer profitability in a supply chain**. Journal of Marketing, 65(3), Weatherhead School of Management, Case Western Reserve University, USA, 2001, pp1-16.

<sup>2</sup> Gervais, J., et al. **Time-Driven Activity-Based Costing: A New Approach to Costing and Performance** Management. Wiley, 2010, p 11.

<sup>3</sup>Kaplan RS, & Anderson SR, **opcit**, pp131-138.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

ج-الكشف عن "الربحية الوهمية": عملاء يبدون مُربحين بسبب حجم مبيعاتهم المرتفع، لكن تكاليف خدمتهم (بناءً على الوقت) تفوق إيراداتهم.

2. تحليل سلوك العميل وأنماط الاستهلاك: معادلات الوقت لا تقيس الوقت فحسب، بل تُفكك سلوك العميل إلى متغيرات قابلة للقياس، حيث تتمثل في: <sup>1</sup>

أ- وتيرة الطلبات: عميل يطلب كميات صغيرة بشكل متكرر يستهلك وقتاً أكبر في التجهيز والشحن مقارنة بآخر يطلب بكميات كبيرة مرة واحدة.

ب- هذا التحليل يسمح بتصنيف العملاء إلى شرائح بناءً على نمط استهلاك الموارد، وليس الإيرادات فقط، مما يُعيد تعريف مفهوم "العميل المميز".

3. التمييز بين الربحية الظاهرة والفعليّة: الفرق الجوهرى الذي تُحدثه معادلات الوقت هو كشف التناقض بين الإيرادات المحققة والتكاليف الخفية المرتبطة بالعميل. على سبيل المثال: قد يولد عميل إيرادات مرتفعة عبر مشتريات ضخمة، لكنه يفرض شروطاً لوجستية معقدة (تخزين خاص، شحن عاجل) تستهلك موارد غير منظورة هنا، تُظهر معادلات الوقت أن الربحية الظاهرة (بناءً على الإيرادات) قد تخفي خسائر حقيقية عند احتساب التكاليف الزمنية. <sup>2</sup>

4. تحسين التسعير: من خلال ربط الوقت المستهلك بقيمة العميل، تُصبح المؤسسة قادرة على: <sup>3</sup>

أ- تصميم باقات أسعار مُحصصة: فرض رسوم إضافية على العملاء الذين يطلبون خدمات تستغرق وقتاً أطول.

ب- تطبيق سياسات "الدفع مقابل القيمة": حيث يُحدد السعر بناءً على القيمة التي يحصل عليها العميل والتكلفة التي يفرضها على المؤسسة.

ج- تفادي التسعير التنافسي غير المدروس: خاصة في القطاعات كثيفة الخدمات (كالخدمات المصرفية أو الاستشارية)، حيث قد تؤدي المنافسة على الأسعار إلى جذب عملاء مُكلفين زمنياً.

5. تحسين الكفاءة التشغيلية عبر بيانات الوقت: لا يقتصر أثر معادلات الوقت على التحليل المالى، بل يمتد إلى إدارة العمليات عبر: <sup>4</sup>

أ- تحديد الاختناقات الزمنية: تتمثل في أنشطة تستغرق وقتاً أطول من المتوسط بسبب تعقيدات غير ضرورية.

ب- إعادة هندسة العمليات (Process Reengineering): من خلال تبسيط الخطوات التي تُستهلك فيها الموارد دون إضافة قيمة.

<sup>1</sup>Robert S Kaplan, Steven R Anderson, **opcit**, p 66.

<sup>2</sup>Robin Cooper, Robert S. Kaplan, **opcit**, p132.

<sup>3</sup>Robert S. Kaplan, Steven R. Anderson, **opcit**, p 94.

<sup>4</sup>Robert S. Kaplan, Steven R, Anderson, **Imid**,p124.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

هذا التحسين ينعكس على خفض التكلفة الإجمالية لخدمة العملاء، مما يرفع هامش الربحية.

ثانياً: تطبيق التكنولوجيا لتعزيز دقة معادلات الوقت في نظام التكاليف على أساس النشطة الموجهة بالوقت TDABC

تُعتبر التكنولوجيا حجر الزاوية في تطوير نظام TDABC، حيث تُمكن من رفع دقة معادلات الوقت عبر تحويل البيانات الزمنية إلى مقاييس قابلة للتحليل والتحسين بشكل ديناميكي. فيما يلي أبرز الآليات التكنولوجية المعززة للدقة:

1. إنترنت الأشياء (IoT) وأجهزة الاستشعار: تُوفّر أجهزة الاستشعار المدججة في العمليات الإنتاجية أو الخدمية بيانات آنية عن الوقت المستغرق في كل خطوة (مثل وقت تشغيل الآلة، أو مدة تفاعل الموظف مع العميل)، حيث يتم:

أ- القضاء على التقديرات اليدوية التي قد تكون عرضة للأخطاء.

ب- رصد التباينات الزمنية بين النظرية (المعايير المخطط لها) والتطبيق (الأداء الفعلي).<sup>1</sup>

2. الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة: تعتمد خوارزميات التعلم الآلي على تحليل البيانات التاريخية (مثل سجلات وقت تنفيذ الأنشطة) لتحديد العوامل الخفية المؤثرة في الوقت، وتكمن في:<sup>2</sup>

أ- تأثير العوامل الموسمية على طلبات العملاء.

ب- ارتباط وقت الخدمة بخصائص العميل الديموغرافية.

ج- بناء معادلات وقت ديناميكية تتكيف مع أنماط العميل المتغيرة.

د- التنبؤ بالوقت المستقبلي بناءً على الاتجاهات السلوكية.

3. منصات إدارة العمليات (BPM Systems): تسمح هذه المنصات برسم خرائط تفاعلية للعمليات (Process Mapping)، وتحديد الوقت المستغرق في كل مرحلة عبر لوحات تحكم متكاملة، حيث:<sup>3</sup>

أ- يتم تحديد الاختناقات الزمنية بدقة (مثل تأخير في مرحلة الموافقة على طلب العميل).

ب- محاكاة تأثير التغييرات التشغيلية على معادلات الوقت قبل تطبيقها.

4. تقنية البلوك تشين (Blockchain): تُستخدم لإنشاء سجلات زمنية موثوقة وغير قابلة للتلاعب لتسجيل وقت بدء وانتهاء الأنشطة، حيث:

أ- ضمان مصداقية البيانات الزمنية المستخدمة في معادلات TDABC.

<sup>1</sup>KaplanRS, & Anderson SR, opcit, pp131–138.

<sup>2</sup>Atzori L, Iera, A, & Morabito, G, The Internet of Things: A survey. Computer Networks, 54(15),2010, 2787–2805. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2010.05.010>.

<sup>3</sup>Davenport, T. H., & Ronanki, R, **Artificial Intelligence for the Real World**, Harvard Business Review, 96(1), Harvard Business School, Harvard University, USA, 2018, pp 108–116.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

ب- تتبع الوقت بدقة في سلاسل التوريد المعقدة عبر عدة أطراف.<sup>1</sup>

ومنه نستنتج التقنيات الحديثة لا ترفع دقة معادلات الوقت فحسب، بل تُحوّلها إلى نظام حيوي وقابل للتكيف مع التعقيدات المتزايدة للأعمال. فبدلاً من كونها معادلات خطية ثابتة، أصبحت أدوات ذكية تُعيد تشكيل نفسها بناءً على التدفق المستمر للبيانات، مما يُعزز اتخاذ قرارات استباقية تعكس الواقع التشغيلي بدقة غير مسبوقة.

### ثالثاً: التحديات العملية في تطبيق معادلات الوقت

1. تعقيد جمع البيانات الزمنية الدقيقة: يتطلب نظام TDABC بيانات تفصيلية عن الوقت المستغرق في كل نشاط، لكن القياس اليدوي للوقت (مثل استخدام استبيانات الموظفين أو السجلات الورقية) غالباً ما يكون عرضة للأخطاء بسبب:<sup>2</sup>

أ- التحيز البشري: ميل الموظفين لتقدير الوقت بشكل تقريبي أو تضخيمه.

ب- عدم التجانس: تفاوت الوقت المستغرق في نفس النشاط بين موظفين أو فروع مختلفة.

هذا ما يؤدي إلى: انخفاض مصداقية معادلات الوقت، مما يُضعف فعالية تحليل الربحية، كما يصعب تحديد الفروق الحقيقية بين التكاليف المعيارية والفعالية.

2. مقاومة التغيير التنظيمي: يواجه تطبيق معادلات الوقت مقاومة من:<sup>3</sup>

أ- الموظفين: خشية زيادة الرقابة على أدائهم أو تحميلهم مسؤولية التكاليف الزائدة.

ب- الإدارة الوسطى: تردد في تبني نظام تكاليف جديد قد يكشف عن عدم كفاءة أقسامهم.

هذا ما يؤثر على تشويه البيانات المقدمة عمداً لإظهار الأداء بشكل أفضل، و تباطؤ تبني النظام بسبب الثقافة التنظيمية التقليدية.

3. الحاجة إلى تحديث مستمر للمعادلات: معادلات الوقت ليست ثابتة، بل تحتاج إلى إعادة معايرة دورية بسبب:<sup>4</sup>

أ- تغير عمليات العمل (مثل إدخال تكنولوجيا جديدة).

ب- تطور متطلبات العملاء.

مما يؤثر في ارتفاع تكاليف الصيانة النظامية للنموذج.

<sup>1</sup>van der Aalst, W, **Business Process Management: A Comprehensive Survey**, ISRN Software Engineering, 2013, Article ID 507984. <https://doi.org/10.1155/2013/507984>

<sup>2</sup>Kaplan, R. S, & Anderson, S. R, **opcit**, pp 61–75

<sup>3</sup>Cokins, G, **Performance Management: Integrating Strategy Execution Methodologies**, Risk, and Analytics. Wiley, Kellogg School of Management, Northwestern University, USA, 2009, pp. 118–130.

<sup>4</sup>Roztocki, N, & Weistroffer, H. R, **Adoption of activity-based costing: A survey of the state of the art**, International Journal of Accounting and Information Management, 19(1), School of Business, State University of New York, USA, 2011, pp 42–45.

## الفصل الثاني: الإطار النظري حول تحليل ربحية العملاء في ظل أنظمة التكاليف الحديثة

4. التحديات التقنية في التكامل مع الأنظمة القائمة: تعاني العديد من المؤسسات من:<sup>1</sup>

- أ- عدم توافق نظام TDABC مع أنظمة المحاسبة التقليدية (مثل النظام المحاسبي الحكومي).
- ب- صعوبة استخراج البيانات الزمنية من أنظمة غير مُصممة لهذا الغرض (مثل أنظمة الموارد البشرية).
- ج- الحاجة إلى استثمارات مالية ضخمة لتطوير البنية التحتية التكنولوجية.
- د- تعقيد عملية إعداد التقارير المالية الموحدة.

5. نقص الكفاءات المؤهلة: يتطلب تطبيق معادلات الوقت مهارات متخصصة في:<sup>2</sup>

أ- تحليل العمليات (Process Analysis).

ب- إدارة البيانات الضخمة (Big Data Management).

ج- لكن العديد من المؤسسات (خاصة في القطاع العام) تعتمد على كوادر تقليدية غير مدربة على هذه الأدوات.

د- اعتماد المؤسسة على استشاريين خارجيين، مما يرفع التكاليف ويضعف الملكية الداخلية للنظام.

هـ- حيث أن التفسير الخاطئ للمعادلات يؤدي إلى قرارات إستراتيجية غير سليمة.

و- ومنه نستنتج: أن التحديات العملية في تطبيق معادلات الوقت ليست فنية فحسب، بل تشمل أبعادًا تنظيمية وثنائية ومالية متشابكة.

<sup>1</sup>Gosselin, M, A review of activity-based costing: Technique, implementation, and consequences. In C. S. Chapman et al, (Eds.), Handbook of Management Accounting Research, Vol. 2, Elsevier, Faculty of Business Administration, Laval University, Canada, 2006, pp 645-650.

<sup>2</sup> Mohamed, N., & Omar, W. A. W. Activity-Based Costing Adoption in Developing Countries: Challenges and Opportunities. Journal of Accounting and Auditing: Research & Practice, Article ID: 321565, Faculty of Accounting, University of Malaya, Malaysia, 2014, pp. 7-9.

### خلاصة الفصل:

يُعد مفهوم ربحية العملاء من المفاهيم الحيوية في بيئة الأعمال الحديثة، حيث يُنظر إلى العميل ليس فقط كمصدر للإيرادات، بل كمصدر محتمل للربحية المستدامة. وتمثل ربحية العميل في صافي القيمة التي تحققها المؤسسة من العميل بعد خصم جميع التكاليف المرتبطة بتقديم الخدمة أو المنتج له، بما في ذلك تكاليف التسويق، التوزيع، وخدمة ما بعد البيع.

وفي سبيل تعظيم هذه الربحية، ظهرت الحاجة إلى تحليل ربحية العملاء، وهو أداة تهدف إلى تقييم مساهمة كل عميل أو مجموعة من العملاء في أرباح المؤسسة. يساعد هذا التحليل في تصنيف العملاء إلى شرائح مربحة وغير مربحة، مما يمكن الإدارة من اتخاذ قرارات استراتيجية تتعلق بإدارة العلاقات معهم، سواء من خلال تعزيز العلاقات مع العملاء ذوي القيمة العالية أو تحسين كفاءة التعامل مع العملاء الأقل ربحية.

ولتحقيق دقة أكبر في قياس ربحية العملاء، برزت العلاقة القوية بين تحليل ربحية العملاء ونظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، والذي يُعد تطويراً لنظام التكاليف على أساس الأنشطة التقليدي (ABC). يتيح هذا النظام قياساً دقيقاً لتكاليف الأنشطة والخدمات التي تقدم للعملاء، استناداً إلى الوقت الفعلي الذي تستغرقه كل عملية، وبذلك يمكن تتبع التكاليف المباشرة وغير المباشرة بشكل أكثر واقعية. من خلال دمج تحليل ربحية العملاء بنظام TDABC، تستطيع المؤسسة:

- تحديد العملاء الذين يستنزفون الموارد دون تحقيق عائد مناسب؛
  - تطوير استراتيجيات تسعير وخدمة مخصصة لكل شريحة من العملاء؛
  - تحسين استخدام الموارد البشرية والمالية بناءً على الوقت والأنشطة المستهلكة فعلياً؛
- وبذلك، فإن هذا الدمج لا يسهم فقط في تحسين دقة قرارات التسويق والمبيعات، بل أيضاً في رفع كفاءة الأداء المالي للمؤسسة وتعزيز قدرتها على المنافسة في بيئة عمل تتسم بالتعقيد وتزايد التكاليف.

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف  
على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت  
TDABC في تحليل ربحية العملاء-حالة  
مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب-  
خنشلة.

تمهيد:

كما تُعدّ نظم محاسبة التكاليف الحديثة من الأدوات الجوهرية في دعم قرارات التسعير وتحقيق الكفاءة التشغيلية داخل المؤسسات، لاسيما في ظلّ بيئة تنافسية متسارعة التغيرات. وفي هذا السياق، برز نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) كأحد النماذج المتطورة التي تهدف إلى تحسين دقة قياس التكاليف وربطها بشكل مباشر بالزمن والأنشطة المنجزة. وتزداد أهمية هذا النظام عند استخدامه في تحليل ربحية العملاء، حيث يتيح إمكانيات دقيقة لتقييم العلاقة بين الإيرادات المتأتية من كل عميل والتكاليف المرتبطة بخدمته، مما يساهم في تعزيز القرارات الاستراتيجية المتعلقة بإدارة العلاقات مع العملاء وتوزيع الموارد.

تُعد مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته من المؤسسات الاقتصادية ذات الطابع الإنتاجي والخدمي في آن واحد، حيث تسعى لتلبية حاجات السوق المحلية من منتجات الألبان بجودة مقبولة وأسعار تنافسية. ومن خلال نشاطها في مجال تصنيع وتسويق الحليب ومشتقاته، تواجه المؤسسة تحديات ترتبط بإدارة تكاليف الإنتاج والتوزيع، مما يجعل من الضروري تبني آليات محاسبية دقيقة تُمكنها من السيطرة على التكاليف وتقييم جدوى علاقتها مع مختلف شرائح العملاء.

وتتوزع الأنشطة داخل المؤسسة إلى أنشطة رئيسية كالإنتاج والتعبئة، وأنشطة مساندة كالصيانة والمراقبة، وأنشطة تسويقية كالنقل وخدمة ما بعد البيع. كما تتعامل المؤسسة مع أنواع مختلفة من العملاء كالوكلاء، التجار بالجملة، وتجار التجزئة، مما يؤدي إلى تباين في التكاليف المرتبطة بكل فئة. وتُظهر بيانات المؤسسة تبايناً ملحوظاً في مستويات الاستهلاك الزمني والتكلفة بين الأنشطة، مما يبرز الحاجة إلى استخدام نظامي ABC و TDABC لتحليل هذا التفاوت بدقة.

ولتحسين وزيادة ربحية المؤسسة تم استخدام كل من نظام التكاليف على أساس الأنشطة التقليدي (ABC) ونظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) لتوزيع التكاليف على الأنشطة والعملاء بشكل أكثر دقة، ومقارنة النتائج المستخرجة مع نتائج النظام التقليدي المتبع حالياً في المؤسسة. وخلص التحليل إلى تقييم ربحية العملاء باستخدام كل نظام على حدة، مما أتاح رؤية شاملة لأثر كل نظام على دقة التقدير واتخاذ القرار، وساعد على إبراز مدى مساهمة الأنظمة الحديثة في تعزيز كفاءة الأداء المالي وتحسين الربحية العامة. حيث تم تطرق في هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: دراسة نظرية لمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة - .

المبحث الثاني: تحليل داخلي لتكاليف مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته خنشلة وأنشطتها وأنواع زبائنه

المبحث الثالث: اليات تطبيق نظام التكاليف الحديثة في تحليل ربحية العملاء في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته - خنشلة.

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

### المبحث الاول: دراسة نظرية لمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته -خنشلة-

تُعد مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته من الشركات المتخصصة في صناعة الحليب ومشتقاته، حيث تسعى لتقديم منتجات غذائية صحية وآمنة تلبي احتياجات المستهلكين من حيث الجودة والطعم والقيمة الغذائية. ومن خلال اعتمادها على أفضل المعايير في التصنيع والتوزيع، أصبحت المؤسسة علامة موثوقة في السوق المحلي والإقليمي. ويُشكّل قسم الإنتاج محورياً أساسياً في عمل المؤسسة، إذ يضم مجموعة من خطوط الإنتاج الحديثة والمجهزة بتقنيات متطورة لضمان أعلى درجات الكفاءة والجودة. ويشمل ذلك مراحل معالجة الحليب، وتصنيع مشتقاته مثل اللبن، الجبن، الزبدة، والقشطة، مع مراعاة شروط النظافة والتعقيم الصارمة في جميع خطوات العمل. كما يعمل القسم بالتنسيق مع فرق الجودة لضمان مطابقة المنتجات للمواصفات الصحية والغذائية المعتمدة.

### المطلب الأول: لمحة نظرية حول مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته -خنشلة

تمثل مؤسسة "عثماني" لإنتاج الحليب ومشتقاته واحدة من المؤسسات المحلية الفاعلة في قطاع الصناعات الغذائية بولاية خنشلة. ونظراً للدور الاقتصادي والاجتماعي الذي تضطلع به، تكتسب دراسة نشأتها وهيكلها التنظيمي أهمية خاصة لفهم السياق العام الذي تنشط فيه، مما يتيح استيعاباً أفضل لكيفية إدارة عملياتها وتنسيقها داخلياً.

### اولاً: التعريف بمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة

تعود نشأة مؤسسة التضامن "عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته" إلى سنة 2003 بمدينة خنشلة، وهي مؤسسة حاصلة على الاعتماد رقم 01/08/40. تتربع المؤسسة على مساحة إجمالية تقدر بـ 1,928 متراً مربعاً، منها 120 متراً مربعاً مخصصة لغرفة التبريد. يبلغ رأسمال المؤسسة 31,495,000 دينار جزائري. ويتمثل النشاط الأساسي للمؤسسة في إنتاج الحليب ومشتقاته، حيث يقدر الإنتاج اليومي بـ 38,000 لتر من الحليب المبستر والمدعم، و1,000 لتر من حليب البقر المبستر، إضافة إلى 4,000 لتر من اللبن يتم إنتاجها ثلاث مرات في الأسبوع. ويعمل في المؤسسة طاقم يتكون من 6 إطارات و23 عاملاً. كما تتعامل المؤسسة مع 2 من مجمعي الحليب و40 فلاحاً متعاقدًا لتوريد المادة الخام، ما يعزز ارتباطها المباشر بالقطاع الفلاحي المحلي ويدعم سلسلة الإمداد الخاصة بها.

ثانياً: البطاقة الفنية الخاصة بمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة.

جدول رقم (3-1) : البطاقة الفنية لمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة

| التسمية        | مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب |
|----------------|------------------------------------|
| تاريخ النشأة   | 2003                               |
| الشكل القانوني | مؤسسة تضامن                        |

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

|                                         |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الانشطة الاساسية                        | انتاج الحليب ومشتقاته:<br>- الحليب المبستر<br>- اللبن المبستر<br>- حليب البقر المبستر<br>- جمع الحليب من الفلاحين |
| راس المال الاجتماعي                     | 31495000 دج                                                                                                       |
| الشركاء                                 | -عثماني عبد المالك<br>- لعجال فريدة<br>- بونوة مُجّد                                                              |
| القدرة الانتاجية لسنة 2024              | 249600 لتر                                                                                                        |
| عدد الموزعين                            | 19 موزع منهم 2 خارج الولاية                                                                                       |
| كمية مسحوق الحليب الممونة من طرف الدولة | 82 طن شهريا مايعادل 116796 لتر للشهر                                                                              |

المصدر: وثائق مقدمة من المؤسسة

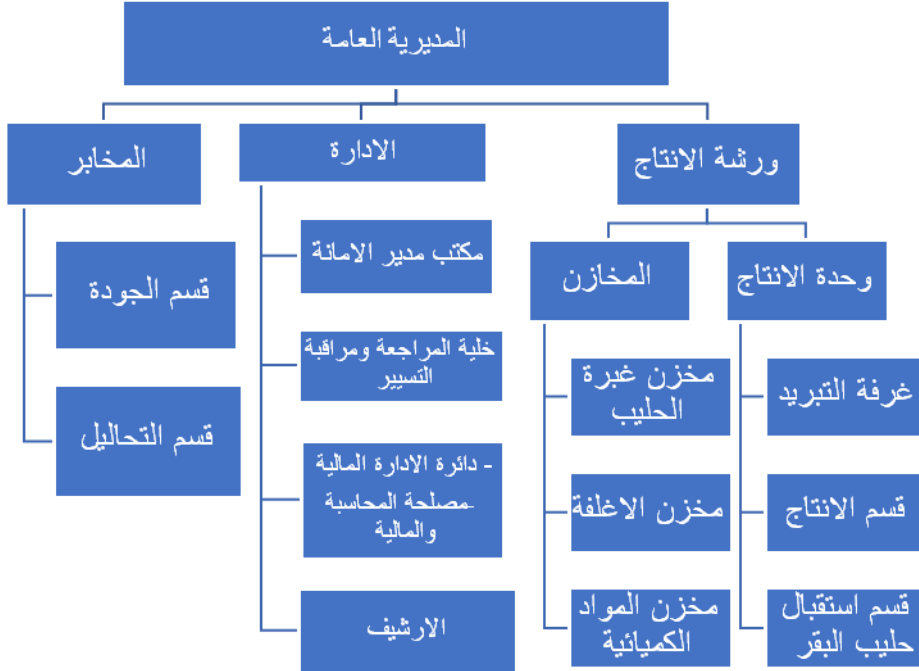
المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة.

يُعتبر الهيكل التنظيمي أحد المقومات الأساسية التي تعكس الطريقة التي تُدار بها المؤسسة وتُوزع من خلالها المسؤوليات والمهام بين مختلف المستويات الوظيفية. ومن هذا المنطلق، فإن دراسة الهيكل التنظيمي لمؤسسة “عثماني” لإنتاج الحليب ومشتقاته تُوفر فهماً معمقاً لكيفية تسيير الأنشطة وتنسيق العمليات داخلها، كما تبرز طبيعة العلاقات الإدارية بين الوحدات الإنتاجية والتجارية والوظيفية. وسنستعرض في ما يلي ملامح هذا الهيكل وطبيعة التوزيع التنظيمي المعتمد داخل المؤسسة.

اولا: عرض بنية وهيكل التنظيم الإداري داخل مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة.

يمثل الهيكل التنظيمي لمؤسسة “عثماني” الإطار الأساسي لتوزيع المهام وتحديد المسؤوليات بين مختلف الأقسام، والذي سيتم عرضه في الشكل الموالي لتوضيح كيفية تحقيق التنسيق الفعال وكفاءة سير العمل داخل المؤسسة.

شكل رقم (3-1): عرض تركيبة الهيكل التنظيمي لمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.



المصدر: وثائق مقدمة من المؤسسة

ثانياً: تحليل مكونات الهيكل التنظيمي لمؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

تتميز مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته بتنظيم إداري واضح ومتكامل يضمن سير العمل بكفاءة وتنسيق بين مختلف المصالح والوظائف.

### 1. مصلحة الإدارة:

يشرف على هذا التنظيم المدير العام الذي يُعتبر المسؤول الأول عن تسيير المؤسسة واتخاذ القرارات المناسبة بناءً على طلبات العمال والموظفين، كما يتولى الإشراف المباشر على مختلف المصالح .

تعمل الأمانة تحت إشراف مباشر من المدير العام، وتُكَلَّف بتسجيل جميع الوثائق المتداولة داخل المؤسسة، إصدار الأوامر والإعلانات الخاصة بالمدير، وترتيب وتحديد مواعيد. من جهة أخرى، توجد خلية المراجعة ومراقبة التسيير، وهي خلية استراتيجية ترفع تقاريرها مباشرة للمدير، وتُعنى بإعداد التقارير الثلاثية والسنوية، إعداد المخططات السنوية، تحليل المعلومات ومعالجتها باستخدام الإعلام الآلي، إلى جانب متابعة التسيير الآلي داخل المؤسسة.

أما دائرة الإدارة والمالية، فهي المسؤولة عن جميع العمليات المالية والاجتماعية، وتشرف على مصطلحتين أساسيتين: مصلحة تسيير الموارد البشرية، التي تُعنى بتسيير المستخدمين من خلال ثلاثة أقسام (الشؤون الاجتماعية، المستخدمين،

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

الأجور)، ومصلحة المالية والمحاسبة، التي تتكفل بالترصيد اليدوي للحسابات، إعداد الميزانيات، وتسجيل وتبويب كل المعطيات المتعلقة بالشراء، البيع، والمصاريف. تُضاف إلى هذا الهيكل دائرة الموارد المادية، والتي تتولى تسيير المخازن والتموين، وتمثل مهامها في مراقبة المخزونات، تموين المؤسسة بمستلزمات الإنتاج، مراقبة حركة المواد الأولية، وتموين الورشات.

### 2. مصلحة المخابر:

تلعب المخابر دورًا محوريًا في ضمان جودة وسلامة المنتجات. يتكوّن هذا القسم من :

- أ- قسم مراقبة الجودة: حيث تتم مراقبة نوعية المنتج قبل التعبئة، للتأكد من مطابقته للمعايير المعتمدة.
- ب- قسم التحليل: يتولى مراقبة جودة الحليب بعد التعبئة، وفقًا للمعايير التي تحددها وزارة التجارة، لضمان وصول منتج صحي وآمن للمستهلك.

### 3. ورشة الإنتاج:

تنقسم ورشة الإنتاج إلى قسمين أساسيين:

- أ- قسم الإنتاج: يضم عدة فضاءات منها غرفة التبريد، قسم الإنتاج، وقسم استقبال حليب البقر. يتم في هذا القسم تنفيذ مختلف مراحل الإنتاج، بدءًا من استقبال المادة الخام، مرورًا بعمليات التحضير، وصولًا إلى إنتاج الحليب المبستر.
  - ب- قسم المخازن: يُستخدم لتخزين بودرة الحليب، الأغلفة، والمواد الكيميائية الضرورية في عملية الإنتاج.
- المطلب الثالث: عرض تقديمي لمصلحة الإنتاج في مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة .**

تُعتبر مصلحة الإنتاج في مؤسسة “عثماني” لإنتاج الحليب ومشتقاته القلب النابض للعملية التشغيلية، حيث تتركز فيها كافة الأنشطة المرتبطة بتحويل المواد الأولية إلى منتجات نهائية تلبي متطلبات السوق والمستهلكين. ويهدف هذا العرض التقديمي إلى تسليط الضوء على الهيكل التنظيمي، العمليات الإنتاجية، وأدوات الرقابة المستخدمة ضمن مصلحة الإنتاج، بالإضافة إلى استعراض التحديات التي تواجهها وسبل تحسين الكفاءة والجودة لتحقيق أفضل أداء إنتاجي.

### أولاً: الاطار التعريفي لمصلحة الإنتاج في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة

تُعد مصلحة الإنتاج من بين الركائز الأساسية لمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته، حيث تضطلع بمهمة تخطيط وتنظيم ومراقبة جميع العمليات المتعلقة بتحويل الحليب الخام إلى منتجات نهائية قابلة للاستهلاك، مثل الحليب المبستر، اللبن، وحليب البقر المبستر

### ثانياً: المهام الرئيسية لمصلحة الإنتاج

تشمل المهام الرئيسية لهذه المصلحة:

- أ- استقبال بودة الحليب وفحصها قبل إدخالها إلى خط الإنتاج.
- ب- إدارة العمليات الصناعية مثل الخلط، التصفية، البسترة وغيرها من المراحل التقنية.
- ج- ضمان جودة وسلامة المنتج من خلال مراقبة مراحل الإنتاج وفحصه في المخابر الخاصة بالمؤسسة.
- د- التعبئة والتغليف للمنتجات في أكياس مناسبة تحفظ سلامتها وتسهّل عملية النقل، بالإضافة إلى طباعة تواريخ الإنتاج والانتهاء والمعلومات الغذائية.
- هـ- صيانة وتشغيل الآلات لضمان استمرارية عملية الإنتاج دون أعطال.
- و- تخزين المنتج النهائي داخل غرف التبريد المخصصة له حتى يتم توزيعه.

**المبحث الثاني:** دراسة تحليلية لأنواع أنشطة وتكاليف وعملاء مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة

تُعتبر مؤسسة إنتاج الحليب من المؤسسات النشطة في مجال الصناعات الغذائية، حيث تعتمد بشكل أساسي على شراء غبرة الحليب (الحليب المجفف) كمادة أولية في عملياتها الإنتاجية. وتمثل الأنشطة الرئيسية للمؤسسة في تحويل هذه المادة إلى منتجات نهائية مثل الحليب المبستر وغيره، من خلال مراحل تشمل الخلط، البسترة، التعبئة، التخزين، والتوزيع. وتستهدف المؤسسة بشكل رئيسي الموزعين باعتبارهم العملاء الأساسيين، حيث يقومون بشراء المنتجات بكميات كبيرة لإعادة بيعها في الأسواق والمتاجر.

وتتحمل المؤسسة في إطار نشاطها مجموعة من التكاليف المتنوعة، من بينها التكاليف المباشرة مثل شراء غبرة الحليب و مواد التغليف، والتكاليف غير المباشرة كالكهرباء والصيانة، إلى جانب التكاليف الثابتة كالرواتب، والمتغيرة التي تتغير حسب حجم الإنتاج. ويشكّل هذا التكامل بين الأنشطة، العملاء، والتكاليف أساساً مهماً لتحسين الأداء وتحقيق الكفاءة التشغيلية للمؤسسة.

**المطلب الأول:** دراسة الأنشطة الأساسية والمساندة داخل مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب \_خنشلة.

تعتمد مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته على مجموعة من الأنشطة المترابطة التي تبدأ من شراء المواد الأولية مثل حليب الغبرة، وتمتد إلى الإنتاج، التعبئة، والتوزيع. وتتكامل هذه الأنشطة لضمان توفير منتجات ذات جودة عالية تلبي حاجات السوق والمستهلكين، وتقسّم الأنشطة الخاصة بالمؤسسة إلى عدة أنواع رئيسية:

#### أولاً: الأنشطة الأساسية

في إطار سعي مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته إلى تحقيق أهدافها الإنتاجية وتلبية حاجات السوق من منتجات الألبان، تعتمد المؤسسة على سلسلة من الأنشطة الأساسية التي تمثل جوهر العملية الإنتاجية.

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثمانى لإنتاج الحليب خنثلة

1. نشاط الشراء والتخزين: يُعد نشاط الشراء والتخزين من الأنشطة الأساسية التي تمهد لانطلاق العملية الإنتاجية داخل مؤسسة "عثماني" لإنتاج الحليب ومشتقاته. يتمثل هذا النشاط في اقتناء المادة الأولية الرئيسية، وهي مسحوق الحليب (حليب الغبرة)، الذي يُجلب من ولاية عنابة ضمن إطار منظومة الدعم الحكومي، نظرًا لأن الدولة تتكفل بدعمه. وتتم عمليات الشراء بشكل منتظم، عادةً مرة في الشهر، وذلك تبعًا لاحتياجات الإنتاج وخطط العمل المعتمدة داخل المؤسسة. يشمل نشاط الشراء أيضًا اقتناء مستلزمات التعبئة والتغليف، مثل الأغلفة البلاستيكية والملصقات الخاصة بالعلامة التجارية، والتي تُستخدم في المراحل النهائية من الإنتاج لضمان جاهزية المنتج للتسويق. كما تشتري المؤسسة مجموعة من المستلزمات التشغيلية الضرورية، كمواد التنظيف والتعقيم، التي تُستعمل للحفاظ على شروط الصحة والسلامة داخل بيئة الإنتاج، إلى جانب بعض المواد الثانوية التي تسهم في الحفاظ على جودة المنتج أثناء التحضير والتخزين. تُخزن هذه المواد في مخازن المؤسسة ضمن ظروف مناسبة، تراعي متطلبات الجودة والسلامة، من خلال التحكم في درجة الحرارة، والرطوبة، وتوفير التهوية اللازمة، وذلك لضمان سلامة المكونات وكفاءتها. ويمثل هذا النشاط قاعدة لوجستية ضرورية، تُشكل البنية التحتية المادية التي لا يمكن للمؤسسة المباشرة في التصنيع من دون توفرها.

2. نشاط الإنتاج: يُمثل نشاط الإنتاج القلب النابض للعملية التصنيعية داخل مؤسسة "عثماني" لإنتاج الحليب ومشتقاته، حيث تمر المادة الأولية بسلسلة من المراحل التقنية الدقيقة، بدءًا من التحضير وصولًا إلى التغليف، بهدف تحويل مسحوق الحليب إلى منتج جاهز للاستهلاك، مع الحفاظ على معايير الجودة والسلامة الغذائية.

أ- مرحلة الخلط: تُفتتح سلسلة الإنتاج بمرحلة الخلط، حيث يتم تفريغ مسحوق الحليب داخل آلة خلط صناعية يُضاف إليها الماء بنسبة مدروسة، ما يسمح بتكوين خليط متجانس يشكّل الأساس الفيزيائي والكيميائي لتحضير الحليب. تُستخدم آلات مزوذة بأنظمة تحكم دقيقة لضبط نسب المزج، ما يضمن استقرار التركيبة وجودتها، ويمهّد لنقل المزيج نحو المراحل اللاحقة.

1. مرحلة التحضير ومراقبة الجودة: بعد الخلط، يُنقل المزيج إلى خزانات كبيرة مجهزة بمحركات مزج آلية تضمن استمرارية التقليب ومنع الترسيب أو التكتل. في هذه المرحلة، تُفَعّل المؤسسة نظام مراقبة الجودة والنوعية، والذي يشمل عدة إجراءات دقيقة، مثل:

- قياس درجة الحموضة (pH) لضمان التوازن بين المكونات.
- مراقبة القوام واللزوجة للتحقق من التجانس.
- فحص اللون والرائحة للتأكد من المطابقة للمواصفات.
- إجراء تحاليل مخبرية دورية على عينات منتقاة، داخل المؤسسة أو بمخابر خارجية معتمدة، بهدف ضمان خلو المنتج من الشوائب والملوثات. تُمكن هذه المراقبة من التدخل الفوري لتعديل أي انحراف محتمل، مما يحافظ على استقرار جودة الحليب قبل الانتقال إلى الخطوة التالية.

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنثلة

ج- مرحلة التصفية: يُمر الحليب المحضّر بعد ذلك عبر فلاتر صناعية دقيقة لإزالة أي شوائب أو مواد غير ذائبة قد تبقّت من المراحل السابقة. وتُعد هذه المرحلة تقنية بحتة، تعتمد على كفاءة المعدات لضمان نقاء الحليب قبل إخضاعه للمعالجة الحرارية.

د- مرحلة البسترة: يُخضع الحليب بعدها لعملية بسترة دقيقة، يتم خلالها تسخينه تدريجيًا إلى درجات حرارة تتراوح ما بين 85 إلى 91 درجة مئوية، ثم تبريده بسرعة إلى حوالي 4 درجات مئوية. تهدف هذه العملية إلى القضاء على البكتيريا والميكروبات الضارة، دون المساس بالقيمة الغذائية أو الخصائص الطبيعية للمنتج. وتُنقذ هذه المرحلة بطريقة آلية، ضمن ظروف تقنية مضبوطة لا تتطلب تدخلًا مباشرًا في مراقبة الجودة، لكنها تبقى خطوة جوهرية في ضمان السلامة الصحية للمنتج

هـ- مرحلة التغليف ومراقبة الجودة: في نهاية السلسلة الإنتاجية، يُنقل الحليب إلى وحدة التعبئة والتغليف، حيث يُعبأ في أكياس مخصصة باستخدام آلات تعبئة آلية، ثم تُغلق العبوات بإحكام وتُرتب في صناديق استعدادًا للتوزيع. وتُفعل المؤسسة نظامًا دقيقًا لمراقبة الجودة في هذه المرحلة نظرًا لأهميتها في الحفاظ على سلامة المنتج، وتشمل الرقابة:

- فحص العبوات والتأكد من خلوها من العيوب الفيزيائية؛

- التأكد من تعقيم ونظافة آلات التعبئة؛

- مراقبة دقة الكميات المعبأة داخل كل وحدة؛

- فحص العينات للتأكد من الإغلاق الجيد وعدم وجود تسربات؛

- مراجعة بيانات الموسم (تاريخ الإنتاج، تاريخ الانتهاء، رقم الدفعة) للتطابق مع السجلات. تُعد هذه الخطوة النهائية محورية في الحفاظ على جودة المنتج واستدامته خلال التوزيع والتسويق، وضمان وصوله إلى المستهلك في أفضل حال.

3. نشاط التوزيع: تُختتم سلسلة العمليات الإنتاجية في مؤسسة "عثماني" بنشاط التوزيع، الذي يُعد الحلقة الأخيرة في إيصال المنتج إلى السوق. في هذا الإطار، تُنقل الكميات المنتجة يوميًا إلى شبكة الموزعين المعتمدين، وذلك باستعمال شاحنات مبرّدة تضمن الحفاظ على سلسلة التبريد طوال مرحلة النقل. يُراعى هذا النشاط شروط النقل الصحي والتجاري، بما يضمن وصول الحليب إلى نقاط البيع بالجودة المطلوبة، وفي الوقت المناسب، مما يساهم في تعزيز ثقة العملاء واستقرار الحصة السوقية للمؤسسة.

### ثانياً: الأنشطة الداعمة

تُعد الأنشطة الداعمة من المقومات الأساسية لنجاح أي مؤسسة صناعية، فهي لا تساهم بشكل مباشر في إنتاج السلع أو الخدمات، لكنها توفر البيئة والموارد الضرورية لضمان تنفيذ الأنشطة الأساسية بكفاءة وفعالية. دون هذه الأنشطة، ستكون المؤسسة عاجزة عن تحقيق التكامل التشغيلي والاستراتيجي المطلوب، خصوصًا في قطاع غذائي حساس مثل قطاع صناعة الحليب. وتتمثل أبرز الأنشطة الداعمة في ما يلي:

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنثلة

**1. إدارة الموارد البشرية:** تلعب إدارة الموارد البشرية دورًا استراتيجيًا في استقطاب وتطوير وتحفيز القوى العاملة داخل المؤسسة، باعتبارها المحرك الأساسي لكل الأنشطة التشغيلية. وتشمل هذه الوظيفة المحاور التالية:

- أ- الاستقطاب والتوظيف: تعتمد المؤسسة على آليات دقيقة لاختيار العمالة المناسبة لكل موقع وظيفي. على سبيل المثال، تتطلب خطوط الإنتاج عمالًا مدربين على التعامل مع آلات حساسة، في حين يحتاج قسم التوزيع إلى سائقين يتمتعون بالكفاءة والمسؤولية
- ب- التكوين والتدريب المستمر: تقوم المؤسسة بتنظيم دورات تكوينية منتظمة في مجالات الصحة والسلامة المهنية، نظم الجودة، أو المهارات التقنية الخاصة بآلات الإنتاج والتغليف؛
- ج- إدارة الأداء والتحفيز: تُستعمل أدوات تقييم الأداء الفردي والجماعي لقياس الإنتاجية، وتُربط هذه التقييمات بنظام مكافآت يهدف إلى تحفيز العاملين على تحقيق الأهداف المحددة؛
- د- إدارة علاقات العمل: يشمل ذلك حل النزاعات، ضمان الامتثال لقوانين العمل، وتوفير بيئة عمل آمنة ومحفزة. إن إدارة الموارد البشرية الفعالة تساهم بشكل كبير في خفض معدلات الدوران الوظيفي، زيادة الالتزام المهني، وتحسين جودة الإنتاج عبر تطوير المهارات المهنية .

**2. الشؤون المالية والمحاسبية:** تُعد الإدارة المالية والمحاسبية حجر الزاوية في ضمان استدامة العمليات، وتمثل وظائفها في:

- أ- اعداد الميزانيات السنوية وتخصيص الموارد حسب الأولويات التشغيلية؛
- ب- مراقبة التكاليف عبر تحليل التكاليف المباشرة (مثل المواد الأولية) وغير المباشرة (مثل الطاقة والصيانة)؛
- ج- الرقابة الداخلية والتدقيق لضمان الشفافية والكفاءة في استخدام الموارد؛
- د- التمويل والاستثمار: تتولى الإدارة المالية تحديد الاحتياجات التمويلية للمؤسسة، سواء عبر التمويل الذاتي أو القروض البنكية، وتقييم الجدوى الاقتصادية للمشاريع التوسعية. في مؤسسة لإنتاج الحليب، تؤثر الإدارة المالية على قرارات الإنتاج (مثل حجم المخزون)، والتسويق (ميزانية الترويج)، وحتى التوزيع (تكاليف النقل والتبريد)؛

**3. الصيانة والخدمات العامة:** تضمن هذه الوظيفة استمرارية التشغيل دون انقطاع من خلال:

- أ- الصيانة الوقائية: فحص دوري للمعدات لتفادي الأعطال المفاجئة؛
- ب- الصيانة التصحيحية: التدخل السريع لإصلاح الأعطال، وضمان عودة الآلة إلى العمل في أقصر وقت؛
- ج- النظافة والتعقيم: ضروري جدًا في مؤسسة غذائية، للحفاظ على معايير الصحة؛
- د- الخدمات اللوجستية العامة: مثل إدارة المياه، الكهرباء، التهوية، وإدارة النفايات. الفشل في تنفيذ هذه المهام يؤدي إلى توقف الإنتاج، تلف المنتجات، أو حتى فقدان رخصة النشاط في حال تجاوز معايير السلامة الغذائية.

### ثالثاً: الأنشطة التسويقية

تشكل الأنشطة التسويقية حجر الأساس في ربط المنتجات بالأسواق والمستهلكين. فلا يكفي أن تنتج المؤسسة سلعة عالية الجودة إذا لم يتم تسويقها بكفاءة. وتشمل هذه الأنشطة :

1. الترويج: يتضمن الترويج جميع الأنشطة التي تهدف إلى إبلاغ وإقناع وتحفيز المستهلكين لاقتناء المنتج، ويشمل:
  - أ- الإعلانات التلفزيونية والإذاعية، خاصة في المواسم (رمضان، العودة المدرسية)؛
  - ب- الترويج الرقمي عبر منصات التواصل الاجتماعي، وهو مجال متنامي حتى في الصناعات الغذائية؛
  - ج- العروض الترويجية مثل الخصومات، أو حليب مجاني عند شراء عدد معين؛
  - د- التجارب المجانية في المتاجر أو الأسواق الأسبوعية. الترويج الفعال لا يرفع فقط المبيعات، بل يرسخ الصورة الذهنية للعلامة التجارية.

2. التسعير: تُعد سياسة التسعير عاملاً استراتيجياً يؤثر على ولاء المستهلك وربحية المؤسسة، وتشمل أساليبه :
  - أ- التسعير بحسب السوق: مقارنة الأسعار مع المنافسين الرئيسيين؛
  - ب- التسعير بحسب التكلفة وهامش الربح؛
  - ج- التسعير الترويجي مثل التخفيضات المؤقتة لزيادة الحصة السوقية. في المنتجات الأساسية مثل الحليب، من المهم الحفاظ على توازن بين القدرة الشرائية للمستهلك وهوامش الربح .

3. بحوث السوق: تُعد بحوث السوق الأداة العلمية لتقليل المخاطر وتوجيه القرارات التسويقية بناءً على معطيات واقعية. وتشمل :

- أ- تحليل احتياجات العملاء: ما النوع المفضل؟ الحجم؟ نوعية التغليف؟
- ب- تحليل سلوك الشراء: متى وأين وكيف يشتري المستهلك الحليب؟
- ج- دراسة المنافسة: من هم المنافسون؟ ما نقاط قوتهم وضعفهم؟

المطلب الثاني: شرائح العملاء المستهدفين في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة.

تُعدّ المؤسسة محل الدراسة من المؤسسات النشطة في توزيع الحليب على مستوى الولاية، حيث تغطي سبع (7) مقاطعات عبر شبكة تتكون من سبعة عشر (17) زبوناً معتمداً (انظر الملحق رقم 01). يمثل هؤلاء العملاء حلقة وصل أساسية بين المؤسسة والمستهلك النهائي، وتتنوع طبيعتهم حسب حجم التعامل، والموقع الجغرافي.

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنثلة

### اولا: العملاء حسب حجم التعامل

تلعب طبيعة العلاقة التجارية بين المؤسسة وزبائنها دورًا محوريًا في تحديد ديناميكيات سلسلة التوزيع وفعالية الوصول إلى الأسواق. ومن أبرز معايير تصنيف هؤلاء العملاء هو حجم التعامل، أي كمية المنتجات التي يتم شراؤها من المؤسسة بصفة دورية، (انظر الملحق رقم 02)، ويمكن تصنيف زبائن المؤسسة من هذا المنظور إلى ثلاث فئات رئيسية: العملاء الكبار (الأساسيون)، العملاء المتوسطون، والعملاء الصغار.

أ- **العملاء الكبار (الأساسيون):** تمثل هذه الفئة العمود الفقري لعمليات التوزيع الكبرى، حيث تتعامل مع المؤسسة بكميات كبيرة من الحليب بصورة يومية أو دورية. غالبًا ما تتكون هذه الفئة من شركات تعاونية، تجار جملة، أو موزعين يمتلكون شبكات فرعية داخل المقاطعات. ويُعتبرون الفاعل الأساسي في تلبية الطلب الواسع ضمن المناطق الحضرية ذات الكثافة السكانية العالية، حيث يتولون توزيع الحليب إلى عدد كبير من نقاط البيع بالتجزئة، أو إلى مؤسسات كبيرة مثل المدارس والمستشفيات والمراكز التجارية. رغم قلة عددهم مقارنة بالفئات الأخرى، فإنهم يستحوذون على الحصة الأكبر من حجم المبيعات الكلي للمؤسسة، مما يجعلهم من العملاء الاستراتيجيين الذين توليهم المؤسسة اهتمامًا خاصًا من حيث التوريد والمتابعة.

ب- **العملاء المتوسطون:** تضم هذه الفئة زبائن يتعاملون مع المؤسسة بكميات متوسطة من الحليب، ويغطون عادةً مناطق محددة داخل المقاطعات. يتكونون غالبًا من تجار محليين أو موزعين يمتلكون وسائل نقل صغيرة الحجم، مثل الشاحنات الخفيفة أو الدراجات المبردة، ويقومون بإيصال الحليب إلى المحلات الصغيرة، أو مباشرة إلى المستهلكين. تلعب هذه الفئة دورًا مهمًا في تغطية المناطق التي لا تصل إليها الشبكات الكبرى، كما تسدّ الفجوات في التوزيع، خاصة في الأطراف والمناطق شبه الحضرية.

ج- **العملاء الصغار:** تشمل هذه الفئة العملاء الذين يتعاملون مع المؤسسة بكميات صغيرة نسبيًا من الحليب، ويتم التوريد لهم على فترات قصيرة. وغالبًا ما ينشط هؤلاء في قرى نائية أو أحياء سكنية داخل المدن، ويمارسون نشاطهم من خلال متاجر صغيرة أو أكشاك بيع مباشر للمستهلك. رغم محدودية حجم تعاملهم، فإنهم يُشكّلون عنصرًا مهمًا في ضمان الانتشار الأفقي للمنتج، وتحقيق التوزيع العادل في مختلف المناطق، كما يساهمون في تعزيز الصورة المجتمعية للمؤسسة من خلال وجودها في كل النقاط، حتى الأقل كثافة.

وبناء على ما سبق سيتم تلخيصها في الجدول التالي:

جدول رقم (3-2): تصنيف العملاء حسب الكمية - جانفي 2025 مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته-

### خنثلة

| اسم العميل  | الكمية الموزعة (لتر) | التصنيف    |
|-------------|----------------------|------------|
| لعصيص هارون | 148200               | زبون أساسي |

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثمانى لإنتاج الحليب خنشلة

|                      |        |            |
|----------------------|--------|------------|
| جرمي حمزة            | 117096 | زبون أساسي |
| حقاس عبد الله        | 96200  | زبون أساسي |
| بوجهين سليم          | 91000  | زبون أساسي |
| الغري زين العابدين   | 78000  | زبون أساسي |
| مزهودفنيحة           | 78000  | زبون أساسي |
| شريدي سمير           | 72092  | زبون متوسط |
| عثماني مُجد ع العال  | 52000  | زبون متوسط |
| عثماني عمار          | 40500  | زبون متوسط |
| عياشي رشيد           | 37700  | زبون متوسط |
| لعقابي رباح          | 32500  | زبون متوسط |
| عثماني مُجد          | 29500  | زبون متوسط |
| عروف سليم            | 27000  | زبون صغير  |
| سباع ثابت مُجد العيد | 26000  | زبون صغير  |
| علاوي جمال           | 26000  | زبون صغير  |
| راهم عبد المجيد      | 26000  | زبون صغير  |
| مريز حسين            | 12500  | زبون صغير  |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

ثانيا: العملاء حسب التوزيع الجغرافي (وفقاً لحجم الكميات الموزعة) في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته  
\_خنشلة.

يُعتبر التوزيع الجغرافي للزبائن عاملاً محورياً في تحليل شبكة توزيع المؤسسة محل الدراسة، خصوصاً في قطاع حساس كصناعة الألبان، الذي يعتمد بشكل أساسي على السرعة، الدقة، وضمان شروط التخزين المثالية. ومن هذا المنطلق، فإن تصنيف المقاطعات السبع التي تغطيها المؤسسة لا يقوم فقط على المعايير التقليدية كالكثافة السكانية أو الموقع الجغرافي، بل يستند أساساً إلى الكميات الفعلية من الحليب الموزعة في كل مقاطعة، باعتبارها المؤشر الأهم الذي يعكس حجم الطلب الحقيقي ونشاط العملاء. ويُظهر تحليل الكميات الموزعة وجود تفاوت واضح بين المقاطعات (انظر الملحق رقم 03)، ما يسمح بتقسيمها إلى ثلاث فئات رئيسية :

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنثلة

1. مقاطعات عالية الكمية: تمثل هذه الفئة المقاطعات التي تستحوذ على النصيب الأكبر من الكمية الإجمالية للحليب الموزع. مما يتطلب ذلك إلى وجود تركيز مرتفع للطلب، سواء من قبل موزعين نشطين يغدّون شبكات فرعية من نقاط البيع، وتتميز هذه المقاطعات بما يلي:
  - أ- طلب يومي أو شبه يومي منتظم؛
  - ب- تخصيص أكثر من زبون في المقاطعة الواحدة لضمان التغطية الكاملة؛
  - ج- اعتماد جداول توزيع مرنة ومكثفة، لتفادي أي انقطاع في الإمدادات. وتُشكّل هذه المقاطعات مركز الثقل في أداء المؤسسة، حيث تُمثّل غالبًا مصدرًا رئيسيًا للإيرادات، ما يجعلها تحظى باهتمام لوجستي وإداري خاص .
2. مقاطعات متوسطة الكمية: تغطي هذه الفئة مقاطعات تسجّل كميات موزعة أقل من الفئة الأولى، لكنها تظل مهمة من الناحية التشغيلية. ويتميّز التوزيع فيها بخصائص معتدلة من حيث عدد العملاء، وتكرار الإمدادات، حيث:
  - أ- يتولى زبون أو اثنان فقط التوزيع على مناطق محددة داخل المقاطعة؛
  - ب- يُراعى في التوزيع تقلبات الطلب الموسمي أو تغيرات سلوك المستهلكين؛
  - ج- تُستخدم وسائل نقل أصغر وأكثر مرونة لتقليل التكاليف اللوجستية. وتُعتبر هذه الفئة بمثابة مساحة مريحة للتوسّع المحتمل، إذ يمكن تحويلها تدريجيًا إلى فئة عالية الكمية من خلال تطوير استراتيجيات التسويق وتكثيف قنوات التوزيع .
3. مقاطعات منخفضة الكمية: تضم هذه الفئة المقاطعات التي تُسجّل فيها كميات توزيع محدودة، نتيجة انخفاض الطلب أو محدودية النشاط الاقتصادي. وعلى الرغم من ذلك، فإن المؤسسة لا تُهمّل هذه المناطق، بل تعتمد نهجًا استراتيجيًا يتمثل في:
  - أ- تعيين زبائن متخصصين قادرين على الوصول إلى مناطق نائية أو ذات كثافة منخفضة؛
  - ب- المحافظة على حد أدنى من التوزيع المنتظم لضمان التواجد في السوق المحلي؛
  - ج- اعتبار هذه المقاطعات منصات مستقبلية للنمو التدريجي، خاصة مع تحسّن الظروف الاقتصادية أو توسّع البنية التحتية. وتمثل هذه المقاطعات جزءًا من التزام المؤسسة بالتوزيع الشامل والعادل، حتى في المناطق ذات العائد المالي المحدود على المدى القصير.والذي سيتم توضيحه في الجدول الموالي:

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

جدول رقم (3-3): توزيع الحليب المستر المعلب وفق التوزيع السكاني  
في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته \_ خنشلة.

| رمز الولاية | الدائرة     | البلدية     | الكمية اليومية<br>(لتر) | الكمية الشهرية<br>(لتر) | الكثافة<br>السكانية(ن/كم <sup>2</sup> ) |
|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| خنشلة       | عين الطويلة | عين الطويلة | 3773                    | 98092                   | 21210                                   |
|             |             | متوسة       | 1250                    | 32500                   | 7420                                    |
|             | خنشلة       | خنشلة       | 10361                   | 269386                  | 141380                                  |
|             |             | بابار       | 2523                    | 65590                   | 42640                                   |
|             | ششار        | ششار        | 3956                    | 102850                  | 34840                                   |
|             |             | خيران       | 191                     | 4960                    | 7180                                    |
|             |             | الوجة       | 0                       | 0                       | 3720                                    |
|             |             | جلال        | 0                       | 0                       | 3820                                    |
|             | الحامة      | بغاي        | 900                     | 23400                   | 8400                                    |
|             |             | الحامة      | 2416                    | 62815                   | 15260                                   |
|             |             | نسيعة       | 1073                    | 27895                   | 11710                                   |
|             |             | طامزة       | 1000                    | 26000                   | 10340                                   |
|             | قايس        | قايس        | 3965                    | 103100                  | 43650                                   |
|             |             | الرميلة     | 215                     | 5600                    | 6870                                    |
|             |             | تاوزيانت    | 596                     | 15500                   | 13550                                   |
|             | أولاد رشاش  | المحمل      | 2788                    | 72500                   | 48280                                   |
|             |             | أولاد رشاش  | 3081                    | 80100                   | 31250                                   |

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

|                             |       |        |        |
|-----------------------------|-------|--------|--------|
| المجموع-خنشلة               | 38088 | 990288 | 489500 |
| المجموع العام -عثماني خنشلة | 38088 | 26يوم  | 990288 |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

المطلب الثالث: تصنيف التكاليف في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة.

تُصنّف التكاليف في مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته إلى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة (انظر الملحق رقم 04)، وذلك وفقاً لأنشطتها الرئيسية الثلاثة: نشاط الشراء، نشاط الإنتاج، ونشاط البيع. ويُعد هذا التصنيف أساساً محاسبياً مهماً، يُساهم في توفير معلومات دقيقة تدعم عملية قياس التكلفة وتحليل الأداء وتوجيه القرارات الإدارية بفعالية. حيث يتيح هذا التوزيع دقة أكبر في تحميل التكاليف على المنتجات، مما يُعزز من موضوعية نتائج التحليل والتسعير.

اولا: التكاليف المباشرة

يُعد توزيع التكاليف المباشرة على الأنشطة الرئيسية خطوة أساسية لاحتساب تكلفة المنتجات بدقة. ويُوضح الجدول الآتي انواع التكاليف المباشرة الخاصة بمؤسسة عثماني لاننتاج الحليب ومشتقاته خنشلة:

جدول رقم (3-4) : التكاليف المباشرة الخاصة بمؤسسة عثماني لاننتاج الحليب ومشتقاته\_ خنشلة

|                                   |             |              |
|-----------------------------------|-------------|--------------|
| غبرة الحليب                       | 126         | 12852000     |
| مهمات نقل العمال                  | 0,042007981 | 41600        |
| نقل غبرة الحليب                   | 0,492957746 | 350000       |
| تكاليف غبرة الحليب لواحد لتر حليب |             | 16,9345572   |
| اجمالي التكاليف المباشرة          |             | 126,57349657 |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

من خلال جدول توزيع التكاليف المباشرة نلاحظ ان: التكاليف المباشرة تمثل أهم مكونات تكلفة الإنتاج في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة، إذ ترتبط بشكل مباشر بالمنتج النهائي وتؤثر تأثيراً جوهرياً في تحديد ربحية المؤسسة. وتشمل هذه التكاليف ثلاث مكونات رئيسية هي: غبرة الحليب، وتكاليف نقل الحليب، وتكاليف نقل العمال. وتُعتبر غبرة الحليب المادة الخام الرئيسية، حيث تُشكّل ما نسبته حوالي 99% من إجمالي التكاليف المباشرة، بقيمة بلغت 126 دج للوحدة الواحدة، من أصل إجمالي قدره 126.57349657 دج. ويُبرز هذا الرقم اعتماد

**الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة**

المؤسسة شبه الكامل على غيرة الحليب في عملياتها الإنتاجية، ما يرفع من درجة المخاطرة التشغيلية، لا سيما في ظل تقلبات أسعار المواد الأولية أو احتمالات انقطاع التوريد، الأمر الذي قد ينعكس سلباً على استمرارية الإنتاج وتكاليفه. أما التكاليف الأخرى المباشرة، والمتمثلة في نقل الحليب (0.492957746 دج) ونقل العمال (0.042007981 دج)، فرغم صغرهما النسبي مقارنة بتكلفة غيرة الحليب، إلا أنها تدخل مباشرة في تركيب تكلفة الوحدة الإنتاجية، ولا يمكن إغفالها عند إعداد التقارير المحاسبية أو تقييم الأداء المالي للمؤسسة.

**ثانياً: التكاليف الغير مباشرة**

تُعد التكاليف غير المباشرة جزءاً من سعر التكلفة للحليب المبستر، على الرغم من عدم ارتباطها المباشر بوحدة المنتج. وتشمل هذه التكاليف عناصر مثل الطاقة، أجور العمال غير المباشرين، وغيرها من التكاليف الداعمة للعملية الإنتاجية. وفيما يلي جدول يوضح التكاليف غير المباشرة المعتمدة في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة.

**جدول رقم (3-5): التكاليف غير مباشرة الخاصة بمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة.**

|                                     |                    |         |
|-------------------------------------|--------------------|---------|
| أجور                                | 0,09714357         | 962000  |
| غلاف بلاستيكي                       | 1,275992439        | 1263600 |
| مواد التغليف                        | 0,161569159        | 160000  |
| كهرباء وغاز                         | 0,183754919        | 182000  |
| مواد التنظيف                        | 0,115521949        | 114400  |
| بنزين ووقود                         | 0,081915563        | 8112    |
| مياه                                | 0,183784919        | 182000  |
| <b>اجمالي التكاليف غير المباشرة</b> | <b>2,099712405</b> |         |

**المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة**

يمثل الجدول السابق التكاليف غير المباشرة المعتمدة في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة، حيث يبيّن هذا الجدول التركيب التفصيلي لهذه التكاليف ومكوناتها الأساسية. بلغ إجمالي التكاليف غير المباشرة للوحدة الواحدة من الحليب المبستر 3.703719966 دج، مما يوضح الأثر المالي لهذه التكاليف على تكلفة الوحدة الإنتاجية. تشكل تكاليف التغليف، وبالأخص الغلاف البلاستيكي، العنصر الأكبر ضمن هذه التكاليف، وهو ما يعكس تركيز المؤسسة على جودة التغليف وسلامة المنتج، إذ تلعب جودة التغليف دوراً محورياً في الحفاظ على خصائص الحليب

**الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنثلة**

المبستر وضمان وصوله للمستهلك بحالة سليمة. بالإضافة إلى ذلك، تشمل التكاليف غير المباشرة مصروفات المياه، التي تعد جزءاً من النفقات التشغيلية المستمرة والضرورية لخلط غبرة الحليب والحفاظ على نظافة وجودة بيئة الإنتاج، وهو عامل أساسي في المحافظة على معايير السلامة الصحية وتقليل فرص التلوث. كما تضم هذه التكاليف الأعباء المتعلقة بتشغيل وصيانة خطوط الإنتاج، بما في ذلك مصاريف الطاقة والمواد الداعمة التي تستهلك في العملية الإنتاجية بشكل غير مباشر، والتي تساهم جميعها في ضمان استمرارية العمل بكفاءة عالية دون انقطاع أو تدهور في جودة المنتج. وبالرغم من أن هذه التكاليف لا يمكن نسبتها مباشرة إلى وحدة المنتج النهائي، إلا أن دورها لا يقل أهمية عن التكاليف المباشرة، حيث تُعتبر عنصراً أساسياً لدعم العملية الإنتاجية وتحسين أدائها، مما يعكس إيجابياً على جودة المنتج وكفاءة التشغيل.

**ثالثاً: سعر التكلفة**

استناداً إلى البيانات المفصلة المتعلقة بالتكاليف المباشرة وغير المباشرة الخاصة بعملية إنتاج الحليب المبستر في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنثلة، حيث يوضح هذا الجدول كيفية تجميع مختلف عناصر التكلفة لتحديد سعر التكلفة:

جدول رقم (3-6): سعر التكلفة الخاصة لمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنثلة.

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| 126,57349657  | اجمالي التكاليف المباشرة             |
| 2,099712405   | اجمالي التكاليف غير المباشرة         |
| 128,673208975 | مجموع التكاليف المباشرة وغير مباشرة  |
| 19,0342696    | تكلفة الإنتاج                        |
| 128,673208975 | اجمالي التكاليف المباشرة وغير مباشرة |
| 1,0457304     | تكلفة البيع                          |
| 20,08         | سعر التكلفة                          |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

كما سبق، يتضح أن سعر التكلفة البالغ 20.08 دج لكل لتر من الحليب المبستر يمثل مجموعاً متكاملًا حيث

يشمل كل من تكلفة الشراء، الإنتاج، والبيع. حيث تتوزع مكونات هذا السعر بين التكاليف المباشرة، التي بلغت 126.57349657 دج، والتي تعكس الاعتماد الكبير على المواد الخام في التصنيع، والتكاليف غير المباشرة المقدرة بـ 2.099712405 دج، والتي تشمل النفقات التشغيلية الضرورية لضمان جودة وكفاءة الإنتاج. عند احتساب تكلفة الإنتاج لكل لتر، وصلت إلى حوالي 19.0342696 دج، فيما يعكس الفرق بين تكلفة الإنتاج وسعر التكلفة

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

لتكاليف المرتبطة بعمليات البيع. وبذلك، يتيح هذا التوزيع الشامل الفهم الدقيق لهيكل التكلفة الذي تتحمله المؤسسة في جميع مراحل سلسلة الانتاج، من شراء المواد الخام وحتى إيصال المنتج النهائي للمستهلك.

المبحث الثالث: اليات تطبيق نظام التكاليف الحديثة في تحليل ربحية العملاء في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

تعتمد مؤسسة “عثماني” لإنتاج الحليب ومشتقاته حالياً على النظام التقليدي في محاسبة التكاليف، الذي يقوم بتوزيع التكاليف غير المباشرة بناءً على معايير عامة مثل ساعات العمل أو حجم الإنتاج. ومع ذلك، فإن هذا النظام قد يؤدي إلى عدم دقة في تخصيص التكاليف، مما يؤثر سلباً على تحليل ربحية المنتجات والعملاء، وبالتالي على اتخاذ القرارات الإدارية والتسعيرية. لذا، تقترح هذه الدراسة تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، وهو تطوير لنظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، يعتمد على قياس الوقت الفعلي المستغرق في الأنشطة لتوزيع التكاليف بشكل أدق وأكثر واقعية. يهدف هذا النموذج إلى تحسين دقة تخصيص التكاليف وتحليل ربحية العملاء، مما يساهم في رفع كفاءة إدارة التكاليف وزيادة ربحية المؤسسة.

المطلب الاول: تطبيق نظام التكاليف على اساس الانشطة ABC بمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

يعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة من الأساليب المحاسبية الحديثة التي تهدف إلى تحديد تكلفة المنتجات بدقة من خلال تتبع الأنشطة التي تستهلك الموارد. ويُظهر الجانب التطبيقي لهذا النظام قدرته على تحسين توزيع التكاليف، ودعم قرارات التسعير، وتحليل الربحية بشكل أدق.

اولاً: بناء نظام التكاليف على اساس الانشطة في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

### 1. تحديد الأنشطة الرئيسية للمؤسسة:

بعد زيارة ميدانية لمصنع “عثماني” لإنتاج الحليب وملاحظة مختلف العمليات الإنتاجية، تم تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة لتحديد تكلفة المنتجات بدقة. وقد تبين أن أنشطة المؤسسة تنقسم وفقاً لهذا النظام إلى مجموعة من الأنشطة الإنتاجية الأساسية، وهي:

- نشاط الشراء ؛

- نشاط الخلط ؛

- نشاط التحضير ؛

- نشاط التصفية ؛

- نشاط البسترة ؛

- نشاط التغليف ؛

- نشاط التوزيع .

يساعد هذا التصنيف في توزيع التكاليف بشكل أكثر دقة وفقاً لاستهلاك كل نشاط للموارد، مما يدعم الإدارة في اتخاذ قرارات أكثر فاعلية.

## 2. توزيع الاعباء الغير مباشرة حسب أنشطة المؤسسة:

بعد تحليل تكاليف مؤسسة "عثماني" ومعاينة الأنشطة المختلفة التي تتضمنها العملية الإنتاجية، تم تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، والذي يعتمد على تجميع التكاليف غير المباشرة في البداية، ثم توزيعها على الأنشطة وفقاً لمسببات تحميل مناسبة تعكس مدى استهلاك كل نشاط للموارد. وقد تم اعتماد طريقتين رئيسيتين في التوزيع: التوزيع بالتساوي بين بعض الأنشطة المتشابهة في طبيعة الاستهلاك، والتوزيع النسبي بناءً على تقديرات المؤسسة. وتفصيلاً، جاءت بيانات التوزيع كما يلي :

أ- تكاليف النقل: بلغت 1,600,700 دج، وُزعت بنسبة 70% على نشاط الشراء و30% على نشاط الخلط.

ب- الكهرباء والغاز: قدرت بـ 182,000 دج، وتم توزيعها بالتساوي على أنشطة الخلط، التحضير، التصفية، البسترة، والتغليف.

ج- البنزين والوقود: بلغت 1,120,000 دج، وُزعت بنسبة 85.8% على نشاط الشراء و14.2% على نشاط الخلط.

د- مواد التنظيف: قدرت بـ 114,400 دج، وُزعت بالتساوي على أنشطة الخلط، التحضير، التصفية، البسترة، والتغليف.

هـ- أجور العمال: بلغت 5,962,000 دج، وُزعت بنسبة 40% على نشاط الخلط والبسترة، و25% على التحضير، و15% على التغليف، و10% على التصفية، و5% على التوزيع، و5% على الشراء.

و- مياه: قدرت بـ 182,000 دج، خصص منها 90% لنشاط الخلط، بينما تم توزيع النسبة المتبقية (10%) بالتساوي على أنشطة التحضير، التصفية، البسترة، والتغليف.

إن هذا التوزيع يعكس مستوى عاليًا من المعرفة بواقع المؤسسة وبطبيعة كل نشاط، مما يعزز دقة احتساب التكاليف ويؤكد فعالية نظام ABC في تخصيص الموارد وتحليل الأداء.

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

جدول رقم (3-7): توزيع التكاليف حسب نظام التكاليف على اساس الانشطة ABC بمؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنشلة.

| الأنشطة الرئيسية للمؤسسة |        |        |        |        |        |        | التكاليف | الأعباء الغير مباشرة |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|----------------------|
| توزيع                    | تغليف  | بسترة  | تصفية  | تحضير  | خلط    | شراء   |          |                      |
| /                        | /      | /      | /      | /      | 12480  | 29120  | 41600    | النقل                |
| /                        | 36400  | 36400  | 36400  | 36400  | 36400  | /      | 182000   | الكهرباء وغاز        |
| /                        | /      | /      | /      | /      | 16224  | 64896  | 81120    | بنزين ووقود          |
| /                        | 3640   | 3640   | 3640   | 3640   | 167440 | /      | 182000   | مياه                 |
| /                        | 22880  | 22880  | 22880  | 22880  | 22880  | /      | 114400   | مواد التنظيف         |
| 48100                    | 144300 | 192400 | 96200  | 240500 | 192400 | 48100  | 962000   | أجور العمال          |
| 48100                    | 207220 | 255320 | 159120 | 303420 | 447824 | 142116 | 1563120  | المجموع              |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

### 3. حساب سعر التكلفة وفقا لنظام التكاليف على اساس الانشطة

أ-تحديد مسببات التكلفة (Cost Drivers):

في إطار تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، وبعد تحديد الأنشطة الرئيسية في مؤسسة "عثمانيا لإنتاج الحليب ومشتقاته"، تم تحديد مسببات التكلفة التي تربط التكاليف الفعلية بالمنتجات. وقد جاءت مسببات التكلفة كالتالي:

-الشراء: كمية الكيلوغرام من المواد الأولية المشتراة؛

-الخلط: كمية الكيلوغرام من المواد الأولية المستعملة؛

-التحضير: عدد الوحدات المنتجة؛

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنثلة

-التصفية: عدد الوحدات المنتجة؛

-البسترة: عدد الوحدات المنتجة؛

-التغليف: عدد الوحدات المنتجة؛

-التوزيع: عدد الوحدات الموزعة؛

وقد تم تصنيف هذه المسببات إلى نوعين رئيسيين: مسببات كمية: مثل كمية المواد الأولية بالكيلوغرام، مسببات إنتاجية: مثل عدد الوحدات المنتجة أو الموزعة.

### ب- حساب معدل تحميل التكلفة (Cost Driver Rate):

لحساب تكلفة كل نشاط بناءً على استهلاك مسبب التكلفة، تم اتباع الخطوات التالية:

-تجميع تكاليف كل نشاط حسب ما تم توزيعه سابقاً؛

-قسمة تكلفة النشاط على حجم مسبب التكلفة (عدد الوحدات أو كمية الكيلوغرامات) للحصول على معدل التحميل؛

-ضرب معدل التحميل في تكاليف الأنشطة، للحصول على التكلفة المسببة (Cost Caused).

### ج- تحديد التكلفة غير المباشرة الإجمالية وفق نظام ABC

بعد احتساب التكاليف المسببة لكل نشاط، يتم تجميعها للحصول على إجمالي التكاليف غير المباشرة المحملة على المنتجات. ووفقاً للمعطيات، كانت النتائج كالتالي :

- تكلفة نشاط الشراء: 198962 دج

- تكلفة بقية الأنشطة (الخلط، التحضير، التصفية، البسترة، التغليف، التوزيع): 1970426 دج، 91026 دج،

31824 دج، 76596 دج، 41444 دج، 1924 دج، على التوالي، اما المجموع فقدر ب: 2412202 دج.

وفي الجدول الموالي سيتم عرض كلما سبق بالتفصيل:

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لانتاج الحليب خنشلة

جدول رقم(3-8): حساب معدل التحميل لمؤسسة عثماني لانتاج الحليب ومشتقاته-خنشلة

| الأنشطة الأساسية | تكاليف الأنشطة الأساسية | مسبب التكلفة | محرك التكلفة | معدل التحميل | التكلفة الغير مباشرة |
|------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| شراء             | 142116                  | كلغ مشترى    | 102000       | 1,4          | 198962               |
| خلط              | 447824                  | كلغ مستعمل   | 102000       | 4,4          | 1970426              |
| تحضير            | 303420                  | وحدات منتجة  | 990288       | 0,3          | 91026                |
| تصفية            | 159120                  | وحدات منتجة  | 990288       | 0,2          | 31824                |
| بسترة            | 255320                  | وحدات منتجة  | 990288       | 0,3          | 76596                |
| تغليف            | 207220                  | وحدات منتجة  | 990288       | 0,2          | 41444                |
| توزيع            | 48100                   | وحدات مباعه  | 990288       | 0,04         | 1924                 |
| المجموع          | 1563120                 | /            | 5155440      | /            | 2412202              |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثمانى لإنتاج الحليب خنشلة

### 4. تحديد سعر التكلفة وفق نظام التكاليف على اساس الانشطة:

بعد الانتهاء من تحديد التكاليف غير المباشرة الإجمالية باستخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) ، تم الانتقال إلى المرحلة التالية المتمثلة في دمج التكاليف المباشرة مع التكاليف غير المباشرة للحصول على سعر التكلفة الكامل للمنتج. وتشمل التكاليف المباشرة العناصر التالية :

- سعر شراء الحليب الخام؛

- تكاليف نقل المواد الأولية؛

- تكلفة مواد التغليف البلاستيكية.

تم جمع هذه التكاليف مع التكاليف غير المباشرة المحسوبة مسبقاً لتحديد التكلفة الإجمالية للإنتاج. بعد تجميع كافة التكاليف (المباشرة وغير المباشرة)، تم حساب تكلفة الوحدة من خلال قسمة إجمالي التكاليف على عدد الوحدات المنتجة خلال الفترة. وبناءً على المعطيات المتوفرة، بلغت سعر تكلفة الوحدة النهائية 17.20 دج للوحدة الواحدة وهذا المؤشر يُعد أساساً مهماً لتسعير المنتج، وتحليل الربحية، واتخاذ قرارات إنتاجية وتسويقية أكثر دقة.

$$\text{اجمالي التكاليف} = \text{تكاليف مباشرة} + \text{تكاليف غير مباشرة} = (160000 + 12852000 + 350000) \\ + (1263600 + 2412202) = 17037802 \text{ دج}$$

$$\text{سعر التكلفة} = \text{اجمالي التكاليف} / \text{الكمية المنتجة} = 990288 / 17037802 = 17,20 \text{ دج للوحدة}$$

المطلب الثاني: اعداد وتطبيق نظام التكاليف على اساس الانشطة الموجه بالوقت لتحسين دقة القياس في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

يُعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) من الأساليب الحديثة التي تهدف إلى تحسين دقة قياس التكاليف، من خلال ربطها بالزمن الفعلي المستغرق في أداء الأنشطة. وقد تم تطبيق هذا النظام في مؤسسة "عثماني" لإنتاج الحليب ومشتقاته، بالاعتماد على بيانات ميدانية حول عدد ساعات العمل الفعلي وعدد العمال في كل نشاط. يسمح هذا النموذج بحساب الطاقة التشغيلية بالدقائق وتوزيعها بدقة على الأنشطة المختلفة، مما يوفر أساساً موضوعياً لتحديد تكلفة المنتجات وتحسين كفاءة استخدام الموارد.

اولاً: تحديد الطاقة العملية الخاصة بكل نشاط:

في إطار تحليل تكلفة الأنشطة باستخدام نظام التكاليف على أساس الوقت (Time-Driven Activity-Based Costing - TDABC)، تم إجراء مقابلة مع عدد من عمال مؤسسة "عثماني" لإنتاج الحليب

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثمانى لانتاج الحليب خنثلة

ومشتقاته"، وذلك بهدف فهم أوقات العمل الفعلية وتوزيع الطاقة الإنتاجية بين الأنشطة المختلفة. ووفقاً لما تم الحصول عليه من معلومات ميدانية، فإن العمال يعملون ستة أيام في الأسبوع، بمعدل 10 ساعات يوميًا، مع تخصيص ساعة للراحة، أي بمعدل 9 ساعات عمل فعلي يوميًا. ووفقاً للبيانات المقدمة من طرف المؤسسة الخاصة بشهر جانفي 2025، فإن عدد أيام العمل خلال هذا الشهر بلغ 26 يومًا. وعليه، تم اتباع الخطوات التالية لتحليل الطاقة التشغيلية حسب نظام TDABC:

### أ- حساب الطاقة العملية لكل مركز نشاط (Capacity):

لحساب الطاقة الشهرية المتاحة لكل عامل يتم تحديد:

عدد ساعات العمل اليومية الفعلية = 9 ساعات

عدد أيام العمل في جانفي 2025 = 26 يوم

الطاقة الشهرية لكل عامل = 9 ساعات × 26 يوم × 60 دقيقة

الطاقة الشهرية لكل عامل = 14,040 دقيقة

### 2. توزيع الطاقة على الأنشطة حسب عدد العمال:

تم توزيع الطاقة على مراكز الأنشطة حسب عدد العمال المخصصين لكل نشاط، كما يلي: حيث تم تحديد عدد العمال لكل نشاط حيث ان عدد عمال مصلحة الانتاج قدر ب 15 عامل (انظر الملحق رقم). وبضرب الطاقة العملية الشهرية في عدد العمال تم الحصول على الطاقة العملية الاجمالية بالدقيقة، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

جدول رقم (3-9): توزيع الطاقة العملية في مؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

| الأنشطة | الطاقة العملية الشهرية | عدد العمال | الطاقة العملية الاجمالية بالدقيقة |
|---------|------------------------|------------|-----------------------------------|
| شراء    | 14040                  | 2          | 28080                             |
| خلط     | 14040                  | 2          | 28080                             |
| تحضير   | 14040                  | 1          | 14040                             |
| تصفية   | 14040                  | 2          | 28080                             |
| بسترة   | 14040                  | 2          | 28080                             |
| تغليف   | 14040                  | 4          | 56160                             |
| توزيع   | 14040                  | 2          | 28080                             |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنثلة

الطاقة الإجمالية لكافة الأنشطة بجمع الطاقات عبر الأنشطة، نحصل على الطاقة التشغيلية الكلية المستعملة في المؤسسة خلال شهر جانفي 2025، والتي تشكّل الأساس لتحديد معدل تكلفة الدقيقة الواحدة لاحقاً في خطوات تحليل TDABC.

3. حساب التكاليف الغير مباشرة وفق نظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت

بعد تحديد الطاقة التشغيلية لكل مركز نشاط، وتوزيعها حسب عدد العمال بناءً على المقابلات الميدانية، تم الانتقال إلى مراحل التحليل التالية :

أ- حساب معدل تكلفة الدقيقة لكل نشاط (Cost per Minute)

يتم حساب معدل تكلفة الدقيقة لكل نشاط من خلال قسمة التكاليف غير المباشرة المحملة على النشاط على الطاقة التشغيلية المخصصة له (بوحدة الدقيقة)، وذلك كما يلي:

$$\text{معدل التكلفة} = \frac{\text{التكاليف الغير مباشرة}}{\text{الطاقة العملية بالدقيقة}}$$

وسيتم تبيان ذلك وفق الجدول التالي:

جدول رقم (3-10): حساب معدل تكلفة الطاقة لمراكز النشاط ABC بمؤسسة عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنثلة.

| الأنشطة | تكاليف غير مباشرة | طاقة عملية بالدقيقة | معدل التكلفة (دج/دقيقة) |
|---------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| شراء    | 142116            | 28080               | 5,06                    |
| خلط     | 447824            | 28080               | 15,94                   |
| تحضير   | 303420            | 14040               | 21,61                   |
| تصفية   | 159120            | 28080               | 5,67                    |
| بسترة   | 255320            | 28080               | 9,09                    |
| تغليف   | 207220            | 561600              | 3,69                    |
| توزيع   | 48100             | 28080               | 1,71                    |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

ب- تحديد الوقت الفعلي المستهلك لكل نشاط (Actual Time Consumed)

تم إجراء مقابلات مع العمال بهدف تحديد الزمن الفعلي الذي يستهلكه كل نشاط خلال اليوم. ومن ثم يتم حساب الزمن المستهلك الشهري عن طريق:

$$\text{الزمن المستهلك الكلي} = \text{الزمن المستهلك لانتهاء النشاط} \times 26 \times 60$$

جدول رقم (3-11): الوقت المستهلك لاتمام كل نشاط لمؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته\_خنثلة.

| الأنشطة | الوقت المستغرق |
|---------|----------------|
| شراء    | 6240           |
| خاط     | 1560           |
| تحضير   | 780            |
| تصفية   | 780            |
| بسترة   | 1170           |
| تغليف   | 1560           |
| توزيع   | 1950           |
| المجموع | 14040          |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

3. حساب التكاليف غير المباشرة الفعلية (Actual Indirect Costs)

يتم حساب التكلفة غير المباشرة الفعلية لكل نشاط من خلال ضرب اجمالي الوقت الفعلي المستهلك في معدل تكلفة الدقيقة، ولحساب التكلفة غير المباشرة للوحدة الواحدة يتم تقسيم مجموع التكاليف غير المباشرة على عدد الوحدات المنتجة خلال الشهر، وفقا للجدول التالي:

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لإنتاج الحليب خنشلة

جدول رقم (3-12): حساب التكاليف غير مباشرة وفق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

| الأنشطة | كمية منتجة | اجمالي الوقت | معدل تكلفة (دج/دقيقة) | تكلفة غير مباشرة | تكلفة غير مباشرة |
|---------|------------|--------------|-----------------------|------------------|------------------|
| شراء    | 990288     | 6240         | 5,06                  | 31574            | 0,03             |
| خلط     | 990288     | 1560         | 15,94                 | 24866            | 0,02             |
| تحضير   | 990288     | 780          | 21,61                 | 16856            | 0,01             |
| تصفية   | 990288     | 780          | 5,67                  | 4423             | 0,004            |
| بسترة   | 990288     | 1170         | 9,09                  | 10635            | 0,01             |
| تغليف   | 990288     | 1560         | 3,69                  | 5756             | 0,005            |
| توزيع   | 990288     | 1950         | 1,71                  | 3335             | 0,003            |
| المجموع | /          | 14040        | /                     | 97445            | 0,082            |

المصدر: من اعداد الطالبين وفق معطيات المؤسسة

4. حساب سعر التكلفة وفق نظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت:

بعد الانتهاء من عملية حصر التكاليف وتصنيفها إلى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة، تم الانتقال إلى المرحلة التالية والمتمثلة في دمج هذه التكاليف بهدف الحصول على إجمالي تكلفة الإنتاج. ويُعد هذا الإجمالي بمثابة ناتج تجميعي لمختلف بنود التكاليف المرتبطة مباشرة بالمنتج (كالخامات والأجور المباشرة)، والتكاليف غير المباشرة التي تم تخصيصها استنادًا إلى الزمن المستغرق في تنفيذ الأنشطة المختلفة وفقًا لمنهجية TDABC. وقد تم احتساب سعر تكلفة الوحدة الواحدة باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{سعر التكلفة} = \text{إجمالي التكاليف (المباشرة + غير المباشرة)} \div \text{الكمية المنتجة}$$

$$\text{اجمالي التكاليف} = \text{تكاليف مباشرة} + \text{تكاليف غير مباشرة} = (350000 + 12852000 + 160000) + 97445 = 14723045 \text{ دج}$$

$$\text{سعر تكلفة الوحدة} = 990288 / 14723045 = 14,86 \text{ دج للوحدة}$$

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثمانى لانتاج الحليب خنشلة

وتطبيق هذه الصيغة على البيانات المحاسبية الخاصة بالمؤسسة محل الدراسة، تم التوصل إلى أن سعر تكلفة الوحدة الواحدة يبلغ 14.86. ويُعد هذا الرقم نتاجًا لتحليل دقيق وموضوعي لتخصيص التكاليف بناءً على النشاط والزمن، مما يعزز من موثوقية هذا السعر كمرجع لاتخاذ قرارات تتعلق بالتسعير والربحية.

**المطلب الثالث: تحليل ربحية العملاء في ظل نظامي التكاليف على أساس الأنشطة ABC ونظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC بمؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته \_ خنشلة.**

في هذا الجزء من الدراسة، تم تحليل ربحية سبعة عملاء (يمثلون سبع مقاطعات) بناءً على رقم الاعمال المحقق من قبل المؤسسة، ومقارنة ذلك بالتكاليف المقدرة وفق ثلاثة أنظمة محاسبية مختلفة. ويهدف هذا التحليل إلى إبراز الفروقات الجوهرية بين هذه الأنظمة، ومدى تأثيرها على تقييم ربحية كل عميل، مما يسمح للمؤسسة باتخاذ قرارات استراتيجية مدروسة.

**اولا: الأساليب التقليدية والحديثة في توزيع التكاليف الكلية على العملاء**

**1. توزيع التكاليف الكلية على عملاء المؤسسة:** تم توزيع التكاليف الكلية للمؤسسة على العملاء بناءً على نسب مئوية تم استخلاصها من بيانات فعلية متعلقة بالكميات الموزعة لكل منطقة مقارنةً بإجمالي الكمية الكلية، (انظر الملحق رقم 03) على النحو التالي:

عين الطويلة 13% خنشلة 27% بابار 7% ششار 11% الحامة 14% قاييس 13% أولاد رشاش 15% استخدمت هذه النسب كأساس لتوزيع التكاليف في الأنظمة الثلاثة بطريقة منهجية. ويستند هذا الفصل على تحليل الأرقام الفعلية الواردة في الجدول المعتمد من المؤسسة لتحديد مدى تأثير النظام المحاسبي المختار على تقدير ربحية كل عميل.

أ- التحليل وفق النظام التقليدي لتوزيع التكاليف: يُعد النظام التقليدي لتوزيع التكاليف من أقدم النماذج المحاسبية، ويقوم على تحميل التكاليف العامة بطريقة مبسطة تعتمد عادة على وحدات الإنتاج أو المبيعات. ورغم سهولة تطبيقه، إلا أنه لا يعكس الدقة المطلوبة في تتبع استهلاك الموارد. وفق هذا النظام، تم احتساب ربحية العملاء بطرح التكاليف المقدرة من رقم الاعمال مسجّل (انظر الملحق 06). أظهرت النتائج تفاوتاً في الأرباح المحققة، حيث سجّل عميل خنشلة أعلى ربح بمقدار 567,766 دج، تليه أولاد رشاش بـ 377,189 دج. أما أدنى ربحية، فقد سُجّلت لدى عميل بابار، الذي لم تتجاوز ربحيته 57,930 دج. تدل هذه النتائج على أن النظام التقليدي لا يُراعي اختلاف احتياجات العملاء من حيث الزمن والموارد، إذ يتم توزيع التكاليف بشكل موحد، ما قد يُخفي الأداء الحقيقي لبعض العملاء أو يُظهرهم على نحو غير دقيق.

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لانتاج الحليب خنشلة

ب- التحليل وفق نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC): تم اقتراح نظام ABC كاستجابة لنقص النظام التقليدي، إذ يعتمد على تحليل الأنشطة الفعلية داخل المؤسسة وربط التكاليف بمسبباتها الحقيقية. وبالتالي، يُوزع عبء التكاليف على أساس حجم استهلاك كل عميل للأنشطة. وقد أظهرت نتائج هذا النظام تحسُّناً ملحوظاً في ربحية بعض العملاء. حيث بلغ ربح عميل خنشلة، وفق هذا النظام، 1,056,899 دج، أي ما يقارب ضعف ما تم تسجيله في النظام التقليدي. كما ارتفعت ربحية كل من الحامة وأولاد رشاش لتصل إلى 557,018 دج و648,929 دج على التوالي. أما عميل بابار، الذي كان يُصنّف من أقل العملاء ربحية في النظام التقليدي، فقد تحسّنت نتائجه ليُسجّل ربحاً قدره 184,744 دج. يشير هذا إلى أن نظام ABC يوفّر مستوى أعلى من الدقة في احتساب التكاليف، مما يساعد الإدارة على تحديد الجدوى الاقتصادية الحقيقية من وراء التعامل مع كل عميل، والتخطيط لتحسين العمليات أو إعادة هيكلة العلاقة التجارية عند الحاجة.

ج- التحليل وفق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC): أظهرت النتائج المتحصل عليها من تطبيق نظام TDABC ارتفاعاً كبيراً في ربحية معظم العملاء. فقد بلغ ربح عميل خنشلة أعلى مستوى له ضمن الأنظمة الثلاثة، بقيمة 1,681,884 دج. كما تحسّنت ربحية أولاد رشاش إلى 996,143 دج، والحامة إلى 881,084 دج. أما بابار، فقد حقّق ربحاً بـ 346,777 دج، وهو ما يُعتبر تطوراً مهماً مقارنةً بـ 57,930 دج في النظام التقليدي. تدل هذه النتائج على فعالية نظام TDABC في تتبع استهلاك العملاء للأنشطة والموارد بشكل دقيق، مما يُمكن المؤسسة من التعرف على العملاء الذين يستهلكون موارد كبيرة دون مساهمة متناسبة في الإيرادات، أو العكس.

2. تحليل مقارن بين الأنظمة الثلاثة: يوضّح الجدول أدناه مقارنة مختصرة لمتوسط الأرباح المحققة لكل عميل وفق الأنظمة الثلاثة:

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء-  
حالة مؤسسة التضامن عثماني لانتاج الحليب خنشلة

جدول رقم (3-13): تحليل ربحية العملاء في مؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته \_خنشلة.

| نظام TDABC  |              | نظام ABC    |              | النظام التقليدي |          | رقم الاعمال  | العملاء     |
|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------------|----------|--------------|-------------|
| الربح       | التكاليف     | الربح       | التكاليف     | الربح           | التكاليف |              |             |
| 828436      | 19139<br>96  | 527518      | 2214914      | 292009          | 2450423  | 2742432      | عين الطويلة |
| 168188<br>4 | 39752<br>22  | 105689<br>9 | 4600207      | 567766          | 5089340  | 5657106      | خنشلة       |
| 346777      | 10306<br>13  | 184744      | 1192646      | 57930           | 1319460  | 1377390      | بابار       |
| 644475      | 16195<br>35  | 389852      | 1874158      | 190575          | 2073435  | 2264010      | ششار        |
| 881084      | 20612<br>26  | 557018      | 2385292      | 303393          | 2638917  | 2942310      | الحامة      |
| 694204      | 19139<br>96  | 393286      | 2214914      | 157777          | 2450423  | 2608200      | قايس        |
| 996143      | 22084<br>57  | 648929      | 2555671      | 377189          | 2827411  | 3204600      | أولاد رشاش  |
| 607300<br>3 | 14723<br>045 | 375824<br>6 | 1703780<br>2 | 1946675         | 18849409 | 2079608<br>4 | المجموع     |

المصدر: من اعداد الطالبتين وفق معطيات المؤسسة

من خلال هذه المعطيات، يمكن استخلاص أن:

- نظام TDABC هو الأكثر دقة في عكس الأداء المالي للعملاء، لكونه يأخذ بعين الاعتبار عنصر الزمن والتكلفة الفعلية لكل نشاط؛

- نظام ABC يُمثل بديلاً معقولاً وفعالاً، إلا أنه قد يُهمل البعد الزمني المهم في بعض الحالات؛

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لنظام التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت في تحليل ربحية العملاء- حالة مؤسسة التضامن عثماني لانتاج الحليب خنثلة

- النظام التقليدي يُنتج نتائج غير دقيقة نسبياً، وقد يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير فعالة إذا تم الاعتماد عليه دون تحليل تفصيلي؛

- يؤكد التحليل أن اعتماد نظام TDABC يُمكن المؤسسة من تحقيق توزيع أكثر عدالة وواقعية للتكاليف، ما ينعكس إيجاباً على دقة تقييم الربحية؛

- يجب على المؤسسة محل الدراسة بإعادة النظر في طرق تحليل أداء العملاء، والانتقال من النظام التقليدي إلى أنظمة أكثر حداثة كـ ABC و TDABC؛

- ينبغي تطوير نظم المعلومات المحاسبية داخل المؤسسة لتكون قادرة على احتساب الوقت والأنشطة المرتبطة بالعملاء بشكل دوري ومنهجي.

### خلاصة الفصل :

في ضوء ما تم عرضه من نتائج تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) داخل مؤسسة تضامن عثماني لإنتاج الحليب ومشتقاته، يمكن التأكيد على فعالية هذا النظام في تقديم صورة دقيقة وشاملة عن تكاليف الأنشطة وربحية العملاء. فقد ساهم هذا النظام في تحسين دقة توزيع التكاليف من خلال الربط المباشر بين الموارد المستهلكة والزمن الفعلي المستغرق في تنفيذ الأنشطة، مما أتاح تتبع التكاليف الحقيقية المرتبطة بكل عميل أو فئة من العملاء.

وأظهرت نتائج التطبيق العملي قدرة TDABC على الكشف عن العديد من التكاليف غير الظاهرة، ولا سيما تلك المرتبطة بالأنشطة الداعمة والخدمات غير المباشرة، مثل التسويق وخدمة ما بعد البيع، والتي غالبًا ما يتم إغفالها في إطار النظم التقليدية. وقد مكّن ذلك المؤسسة من إعادة تقييم علاقتها ببعض العملاء، على أساس مدى مساهمتهم في تحقيق الربحية، الأمر الذي يدعم اتخاذ قرارات أكثر عقلانية واستنادًا إلى معطيات دقيقة.

كما أبرزت المقارنة بين الأنظمة الثلاثة—النظام التقليدي، نظام ABC، ونظام TDABC—تفوق هذا الأخير من حيث واقعية البيانات ودقتها، خاصة في بيئة إنتاجية معقدة تتسم بتعدد الأنشطة وتنوع العمليات. وقد ساعد ذلك في توجيه قرارات التسعير، وتحسين تخصيص الموارد، وترشيد استراتيجيات إدارة علاقات العملاء بشكل يعزز من الأداء المالي والتشغيلي للمؤسسة.

بناءً على ما سبق، يمكن اعتبار نظام TDABC أداة محاسبية استراتيجية ينبغي اعتمادها داخل المؤسسات الإنتاجية والخدمية التي تسعى إلى تحسين ربحية العملاء ورفع كفاءة استغلال الموارد. فهو لا يكتفي بتقديم بيانات محاسبية دقيقة، بل يسهم أيضًا في تعزيز فعالية اتخاذ القرار في ظل بيئة تنافسية متزايدة التحديات.

خاتمة عامة

## خاتمة عامة:

تمثل نظم التكاليف ركيزة أساسية في النظام المحاسبي الحديث، نظرًا لدورها في توفير معلومات دقيقة تعزز اتخاذ القرارات، وتحسّن من كفاءة استخدام الموارد. غير أن تطور بيئة الأعمال وتعقيد العمليات أظهر محدودية النظم التقليدية، خاصة في ظل تنوع المنتجات وتباين الخدمات، ما استدعى البحث عن بدائل أكثر دقة وواقعية في قياس التكاليف.

وهنا تبرز أهمية نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)، الذي تجاوز قيود النظم التقليدية من خلال اعتماده على الوقت في تخصيص التكاليف، وتحديد الطاقة غير المستغلة. وقد ساعد هذا النظام في تقديم صورة أكثر دقة لتكلفة الأنشطة، خاصة عند تحليل العلاقة بين التكاليف وخدمة العملاء، مما يدعم توجيه الموارد نحو العملاء الأعلى قيمة.

وفي هذا السياق، تُعد ربحية العملاء من المؤشرات الحيوية التي تمكّن الإدارة من التفريق بين العملاء المرشحين وغير المرشحين، على أساس التكاليف الفعلية المرتبطة بخدمتهم والعوائد المحققة منهم. فمن خلال نظام TDABC، يمكن تحليل التكاليف التفصيلية المرتبطة بكل عميل - مثل وقت المعالجة، وعدد الطلبات، وخدمات ما بعد البيع - ومقارنتها بالإيرادات المتأتية من هذا العميل، مما يتيح تصورًا دقيقًا لهامش الربح الحقيقي. ويساعد هذا الفهم المؤسسات على اتخاذ قرارات استراتيجية تتعلق بإعادة تسعير المنتجات، أو تعديل مستوى الخدمات، أو حتى إعادة هيكلة قاعدة العملاء بما يخدم الربحية الشاملة.

وقد بيّن الجانب التطبيقي من الدراسة في مؤسسة "تضامن عثماني" لإنتاج الحليب ومشتقاته، أهمية هذا النظام في تحسين تخصيص التكاليف، وإظهار الفروقات بين دقة النتائج المحاسبية في ظل النظام التقليدي، ونظام ABC، مقارنةً بما يوفره TDABC من بيانات أوضح وأكثر ارتباطًا بالواقع التشغيلي. وأظهر التطبيق أن TDABC لا يقتصر فقط على تحسين قياس التكلفة، بل يتعداه إلى دعم قرارات استراتيجية في ما يتعلق بتسعير المنتجات، وإدارة العلاقة مع العملاء، وتحقيق الكفاءة التشغيلية الشاملة.

وبناءً على ذلك، فإن تبني نظام TDABC يمثل خطوة متقدمة نحو تطوير النظام المحاسبي داخل المؤسسات الإنتاجية، حيث يتيح لها أدوات دقيقة لفهم تكلفة أنشطتها وخدماتها، بما يُمكنها من تعزيز موقعها التنافسي، وتحقيق أداء مالي أكثر اتزانًا وربحية.

أولاً: نتائج الدراسة

1. تمثل محاسبة التكاليف أداة حيوية لدعم قرارات الإدارة المالية والتشغيلية.
2. الأنظمة التقليدية لتوزيع التكاليف أصبحت غير كافية في بيئات العمل الحديثة والمعقدة.
3. نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) جاء كتطوير لنظام ABC وأضاف البعد الزمني لقياس تكلفة الأنشطة بدقة أكبر.
4. تحليل ربحية العملاء أصبح ضروريًا لتقييم مساهمة كل عميل في أرباح المؤسسة.
5. نظام TDABC يوفر أداة فعالة لتحليل ربحية العملاء من خلال ربط التكاليف بالوقت المستغرق في خدمتهم.
6. تحليل ربحية العملاء يساعد في تصنيف العملاء وتوجيه الجهود التسويقية والبيعية بشكل أكثر كفاءة..
7. استخدام نظام TDABC يعزز ربحية المؤسسة ويحقق الاستخدام الأمثل للموارد.
8. تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) مكن من قياس دقيق لتكاليف الأنشطة المتعلقة بإنتاج الحليب ومشتقاته.
9. من خلال نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت، تبين أن بعض المنتجات والعملاء يستهلكون موارد أكثر مما كانت تُظهره أنظمة التكاليف التقليدية.
10. ساعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت الإدارة في التعرف على العملاء غير المرشحين، وتوجيه الموارد نحو العملاء ذوي الربحية العالية.
11. كشف تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت عن وجود أنشطة تشغيلية تستهلك وقتًا وموارد بشكل غير فعال، مما فتح المجال لتحسين العمليات وخفض التكاليف.
12. أسهم نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحسين دقة تخصيص التكاليف على المنتجات والعملاء، مما أدى إلى تقارير مالية أكثر واقعية وشفافية.
13. ساعد استخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في دعم قرارات تخطيط الموارد، والتسويق، والإنتاج على أساس بيانات دقيقة مستمدة من الواقع العملي.
14. أدى تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت إلى رفع الكفاءة التشغيلية والربحية الإجمالية لمؤسسة عثمانى لإنتاج الحليب ومشتقاته خنشلة خلال فترة الدراسة.

ثانياً: الاقتراحات

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات:

1. ينبغي على مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة اعتماد نظام TDABC كنموذج محاسبي حديث لتعزيز دقة قياس التكاليف وتحليل ربحية العملاء، مع متابعة تطوير المفاهيم النظرية الخاصة بهذا النظام داخل المؤسسة.
2. من الضروري أن تركز مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة على تعميق فهم وتحليل ربحية العملاء كأداة استراتيجية هامة لتوجيه القرارات الإدارية والتسويقية داخل المؤسسة بشكل أكثر فعالية.
3. يُستحسن أن تقوم مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة بدراسة العلاقة بين تخصيص التكاليف الدقيقة باستخدام نظام TDABC وتحسين الأداء العام للمؤسسة في ظل بيئة إنتاج معقدة ومتغيرة.
4. يجب على مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة تطوير أطر نظرية تربط بين نظام TDABC وأنظمة دعم القرار المحاسبية، مما يساهم في تحسين تكامل المعلومات ورفع جودة القرارات الإدارية.
5. من المقترح أن تشجع مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة على إجراء أبحاث مستقبلية تستهدف تعميق تطبيق نظام TDABC في مختلف جوانب الإنتاج والتسويق وخدمة العملاء داخل المؤسسة.
6. على مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة تطبيق نظام TDABC بشكل شامل لتحديد تكلفة الأنشطة المرتبطة بالعملاء بدقة، مما يدعم تحسين تخصيص الموارد وزيادة الربحية.
7. يجب على المؤسسة تطوير نظام معلومات محاسبية مدمج قادر على جمع وتحليل بيانات الوقت الفعلي للأنشطة، مع تدريب العاملين لضمان الاستخدام الأمثل للنظام.
8. من الضروري أن تستفيد مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة من نتائج تطبيق نظام TDABC في تصميم سياسات تسعير تعكس التكلفة الحقيقية لكل عميل، مما يدعم العدالة التنافسية في السوق.
9. يُنصح بأن تجري المؤسسة مراجعات دورية لمعادلات الزمن وتكاليف الأنشطة لضمان تحديث المعلومات ودقتها، بما يتناسب مع التغيرات في الإنتاج واحتياجات العملاء.
10. يُفضل الربط بين نظام TDABC وأنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) داخل مؤسسة عثمان لإنتاج الحليب ومشتقاته بخنشلة لتعزيز التكامل المعلوماتي، وتحسين استراتيجيات التسويق المبنية على تحليل ربحية العملاء.

ثالثاً: افاق الدراسة

1. دراسة مقارنة بين نظام TDABC ونظم تكاليف أخرى في قطاعات خدمية كالصحة أو النقل.
2. تحليل العلاقة بين نتائج TDABC ومؤشرات الأداء المالي في المؤسسات.
3. بحث تأثير استخدام TDABC على تطوير نماذج تسعير موجهة نحو القيمة.
4. دراسة كيفية دمج TDABC ضمن أنظمة ERP في المؤسسات الصناعية الكبرى.

الملاحق

| DISTRIBUTEURS                 | WILAYA    | COMMUNE                                                               |
|-------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|
| GHARBI<br>ZINELAABIDINE       | KHENCHELA | ELHAMMA<br>KAIS                                                       |
| ATHMANI MOHAMED<br>/ABDELAALI | KHENCHELA | KHENCHELA<br>ENSIGHA                                                  |
| SEBAA THABET<br>MED LAID      | KHENCHELA | TAMZA<br>KHENCHELA                                                    |
| RAHEM<br>ABDELMADJID          | KHENCHELA | ELMAHMEL<br>OULED RECHACHE                                            |
| GARMI HAMZA                   | KHENCHELA | KHENCHELA<br>BABAR<br>CHECHAR<br>BAGHAI                               |
| ALLAOUI DJAMEL                | KHENCHELA | AIN TOUILA                                                            |
| LAASSISE HAROUNE              | KHENCHELA | OULED RECHACHE<br>KHIRANE<br>BABAR<br>ELOUALDJA<br>DJELLAL<br>CHECHAR |
| ARROUF SALIM                  | KHENCHELA | ELMAHMEL                                                              |
| LAGABI RABAH                  | KHENCHELA | METOUSSA                                                              |
| MARIR HOUCINE                 | KHENCHELA | KHENCHELA                                                             |
| CHARIDI SAMIR                 | KHENCHELA | AIN TOUILA                                                            |
| HOGGAS ABDELLAH               | KHENCHELA | KHENCHELA<br>ELMAHMEL<br>ENSIGHA                                      |
| AYACHI RACHID                 | KHENCHELA | KHENCHELA                                                             |
| CHERGUI MOHAMED               | KHENCHELA | KAIS                                                                  |
| ATHMANI MOHAMED<br>/DJABELLAH | KHENCHELA | KAIS<br>REMILA<br>TAOUZIANET                                          |
| BOUDJHINE SALIM               | KHENCHELA | KHENCHELA<br>ELHAMMA<br>ENSIGHA                                       |
| MAZHOUD FATIHA                | KHENCHELA | ELHAMMA<br>OULED RECHACHE<br>KHENCHELA                                |
| ATHMANI OMAR                  | KHENCHELA | KAIS                                                                  |

NOM DE LA LAITERIE :SNC LAITERIE ATHMANI  
WILAYA D'IMPLANTATION : KHENCHELA

Mois :JANVIER 2025

LISTE DES DISTRIBUTEURS DU LPC

| N° Ordre     | Nom & prenom                | N° Du registre Commerce | N° d'immatriculation    | Quantite journaliere Livree | N° de telephone |
|--------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1            | GHARBI ZINELABIDINE         | 40/00-2423764 A 09      | 1987400300997/13        | 78 000                      | 06 71 46 11 87  |
| 2            | ATHMANI MOHAMED B/ABDELAALI | 40/00-2436058 A 17      | 1996400102850/32        | 52 000                      | 06 55 46 63 88  |
| 3            | SEBAA THABET MOHAMED LAID   | 40/01-275775A19         | 19512010190314404/001   | 26 000                      | 06 65 51 09 66  |
| 4            | RAHEM ABOEMADJID            | 40/01-2426970 A 11      | 1981400102806/32        | 26 000                      | 07 78 11 18 55  |
| 5            | GARMI HAMZA                 | 40/01-2427874 A 11      | 1986401100611/40        | 117 096                     | 06 71 58 20 10  |
| 6            | ALLAOUI DIAMEI              | 40/01-2425294 A 10      | 1961401100090/55        | 26 000                      | 06 67 31 33 76  |
| 7            | AYACHI RACHID               | 40/00-2441041 A 23      | 18141700155122040/00    | 37 700                      | 06 97 72 54 00  |
| 8            | LAASSISE HAROUNE            | 40/05-2427194 A 11      | 1985400102588/22        | 148 200                     | 06 63 33 78 69  |
| 9            | ARROUF SALIM                | 40/00-2442035 A 24      | 187401700020173040/00   | 27 000                      | 06 65 83 89 00  |
| 10           | LAGABI RABAH                | 40/01-2426674 A 11      | 1983400103171/46        | 32 500                      | 06 73 48 07 31  |
| 11           | MARIR HOUCINE               | 40/03-2426079 A 11      | 1990120104177/38        | 12 500                      | 06 71 46 26 43  |
| 12           | CHARIDI SAMIR               | 40/01-2426130 A 11      | 1978400600340/42        | 72 092                      | 06 64 19 33 58  |
| 13           | ATHMANI OMAR                | 40/01-2428173 A 11      | 1986400300138/34        | 40 500                      | 07 95 09 93 09  |
| 14           | MEZHOUD FATIHA              | 40/00-2433864 A 15      | 2952400502758/24        | 78 000                      | 06 64 27 76 54  |
| 15           | BOUDIEHINE SALIM            | 40/00-2441054 A 23      | 1744001009951850/40     | 91 000                      | 06 64 31 22 82  |
| 16           | HOGGAS ABDELAH              | 40/05-2422985 A 08      | 18540050001513104005/41 | 96 200                      | 06 60 41 18 49  |
| 17           | ATHMANI MOHAMED B/DJABALLAH | 40/01-2436944 A 18      | 1983400300260/48        | 29 500                      | 06 71 45 26 11  |
| <b>TOTAL</b> |                             |                         |                         | <b>990 288</b>              |                 |

NOM DE LA LAITERIE : SNC LAITERIE ATHMANI  
WILAYA D'IMPLANTATION : KHENCHELA

Mois : JANVIER 2025

Distribution Du Lait Pasteurisé Conditionné En Sachets (LPC)

| CODE WILAYA DE DISTRIBUTION | DAIRA                                  | COMMUNE        | QUANTITE DE LPC     |                          |                |
|-----------------------------|----------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------|----------------|
|                             |                                        |                | Journaliere (litre) | Mensuelle ( litre)       |                |
| (40)-KHENCHELA              | Ain Touila                             | Ain Touila     | 3 773               | 98 092                   |                |
|                             |                                        | M'toussa       | 1 250               | 32 500                   |                |
|                             | Khenchela                              | Khenchela      | 10 361              | 269 386                  |                |
|                             | Babar                                  | Babar          | 2 523               | 65 590                   |                |
|                             | chechar                                | Chachar        | 3 956               | 102 850                  |                |
|                             |                                        | khirane        | 191                 | 4 960                    |                |
|                             |                                        | Eloualdja      | 0                   | 0                        |                |
|                             |                                        | DJELLAL        | 0                   | 0                        |                |
|                             | El Hamma                               | Baghai         | 900                 | 23 400                   |                |
|                             |                                        | El hamma       | 2 416               | 62 815                   |                |
|                             |                                        | Ensignha       | 1 073               | 27 895                   |                |
|                             |                                        | Tamza          | 1 000               | 26 000                   |                |
|                             | Kais                                   | Kais           | 3 965               | 103 100                  |                |
|                             |                                        | remila         | 215                 | 5 600                    |                |
|                             |                                        | Taouzianat     | 596                 | 15 500                   |                |
|                             | Ouled rechache                         | El mahmel      | 2 788               | 72 500                   |                |
|                             |                                        | Ouled rechache | 3 081               | 80 100                   |                |
|                             | <b>Total Khenchela</b>                 |                |                     | <b>38 088</b>            | <b>990 288</b> |
|                             | <b>Total Général Athmani Khenchela</b> |                |                     | (26) Jours <b>38 088</b> | <b>990 288</b> |

| MOIS JANVIER 2025        |              |                 |                     |                     |
|--------------------------|--------------|-----------------|---------------------|---------------------|
|                          | FICHE        |                 | ASSISTANT DE CHÈQUE |                     |
|                          | 01/01/25     | 31/01/25        | 01/01/25            | 31/01/25            |
| STOCK INITIAL            | 2 958 80     | 8 552 80        | 3 068 808 00        | 3 970 532 00        |
| ACHAT                    | 8 574 80     | 1 727 80        | 5 418 870 00        | 7 385 500 00        |
| CONSUMATION STOCK FIN    | 8 508 80     | 2 728 80        | 5 418 870 00        | 7 385 500 00        |
| <b>STOCK FINAL</b>       | <b>24 99</b> | <b>1 81 903</b> | <b>3 070 468 00</b> | <b>3 969 378 00</b> |
| PRIX CHÈQUE              |              |                 |                     |                     |
| PRIX FILM LEC            | 860,00       | KG              |                     |                     |
| PRIX FILM L' BEN         | 860,00       | KG              |                     |                     |
| PRIX FILM V              | 860,00       | KG              |                     |                     |
| LAIT DE VACHE            | 65,00        | KG              |                     |                     |
| POUDRE DE LAIT           | 126,00       | KG              |                     |                     |
| SOUDE CAUSTIQUE          | 119,00       | KG              |                     |                     |
| ACIDE NITRIQUE           | 188,00       | KG              |                     |                     |
| EAU                      |              | ML              |                     |                     |
| SALAIRE                  | 1 400 000,00 |                 |                     |                     |
| ELECTRICITE              | 160 000,00   |                 |                     |                     |
| GAZ                      | 35 000,00    |                 |                     |                     |
| TEFLON                   | 5 000,00     |                 |                     |                     |
| TRANSPORT POUDRE         | 28 000,00    | CANTON TRACTEUR |                     |                     |
| MISSION                  | 80 000,00    |                 |                     |                     |
| FERMENT L' BEN           | 7 208,26     |                 |                     |                     |
|                          | DN           | FDL #2          | PREHT               |                     |
|                          | 26%          | 1714            | 127                 | 217 678,00          |
|                          |              | 2209            | 127                 | 280 544,00          |
|                          |              | 3808            | 7                   | 266 616,00          |
|                          |              |                 |                     | 764 837,00          |
|                          |              |                 |                     | <b>20,0807866</b>   |
| LAIT PASTEURISE          |              |                 |                     |                     |
| PRIX DE REVIENT          |              |                 | 20,08               |                     |
| PRIX DE VENTE            |              |                 | 21,00               |                     |
| L' BEN PASTEURISE        |              |                 |                     |                     |
| PRIX DE REVIENT          |              |                 | 72,00               |                     |
| PRIX DE VENTE            |              |                 | 73,00               |                     |
| LAIT DE VACHE PASTEURISE |              |                 |                     |                     |
| PRIX DE REVIENT          |              |                 | 67,00               |                     |
| PRIX DE VENTE            |              |                 | 70,00               |                     |

## تكاليف الإنتاج لوحد لتر حليب

|             |               |                    |  |                  |
|-------------|---------------|--------------------|--|------------------|
| CHARGE      |               |                    |  |                  |
| SALAIRE     | 1 850 000,000 | 1,868686869        |  | أجور             |
| SACHETS     | 0,008         | 2,88               |  | غلاف بلاستيكي    |
| TEFLON      | 160 000,000   | 0,161616162        |  | مواد التنظيف     |
| ELEC - GAZ  | 350 000,000   | 0,353535354        |  | كهرباء + غاز     |
| SOUDE       | 220 000,000   | 0,222222222        |  | مواد التنظيف     |
| CARBURANT   | 156 000,000   | 0,157575758        |  | بنزين + وقود     |
| EAU         | 350 000,000   | 0,353535354        |  | مياه             |
|             |               | <b>5,997171717</b> |  |                  |
| PRIX POUDRE |               |                    |  |                  |
| PRIX ONIL   | 12 852 000,00 | 126                |  | غبرة حليب 1 كغ   |
| MISSION     | 80 000,00     | 0,080808081        |  | مهمات تنقل العمل |
| TRANSPORT   | 350 000,00    | 0,492957746        |  | نقل غبرة الحليب  |
|             |               | <b>126,5737658</b> |  |                  |

## تكاليف غبرة الحليب لوحد لتر حليب

13,03709788

## التكاليف الإجمالية لوحد لتر حليب

19,0342696

**SNC LAITERIE ATHMANI**  
**PRODUCTION LAIT ET DERIVES-**  
**Route de zoui kenchela**

| N° | Noms et prénoms           | poste occuper                                  |
|----|---------------------------|------------------------------------------------|
| 1  | ATHMANI LAKHDAR           | INGENIEUR CHIMIE                               |
| 2  | KEZIZ DJOUHAINA           | CHIMISTE D'ANALYSE                             |
| 3  | ATHMANI MED YASSINE       | DELEGUE COMMERCIAL                             |
| 4  | ATHMANI ABDELLATIF        | CHARGE DES APPROVISIONNEMENT                   |
| 5  | GHARBI KARIMA             | COMPTABLE ET FISCALISTE                        |
| 6  | ZEROUAL DALILA            | AGENT OPERATEUR INFORMATIQUE                   |
| 7  | BENZAIM SABRINA           | OPERATEUR CONDITIONNEUSE                       |
| 8  | DJEBEL DJAMAA             | OPERATEUR CONDITIONNEUSE                       |
| 9  | TAMRABET NADIA            | OPERATEUR DE PRODUCTION                        |
| 10 | SAFSAF HAYAT              | AGENT D'ENTRETIEN ET DE NETOYAGE               |
| 11 | AOUDA HAYAT               | AGENT D'ENTRETIEN ET DE NETOYAGE               |
| 12 | DEHANE RAMZI              | OUVRIER CHEF                                   |
| 13 | LECHKHAB FOUAZ            | CHAUFFEUR                                      |
| 14 | LADJAL YUCEF              | AGENT DE MAINTENANCE                           |
| 15 | KHALDI NASSIRA            | OUVRIERE                                       |
| 16 | LADJAL CHAHINAZ           | OUVRIERE                                       |
| 17 | REKAI MOHAMED IMED EDDINE | OUVRIER LIVREUR                                |
| 18 | ZEBAIR DJAMEL             | AGENT DE MAINTENANCE                           |
| 19 | ATHMANI ABDELHAK          | CHEF DEPARTEMET DU PROGET DE PRODUCTION ANIMAL |
| 20 | LALAOUNA ABDERAOUF        | AGENT POLYVALENT CHEF                          |
| 21 | BOUCHAMI ELHADI           | CHARGE D'ENTETIEN ET DE MANTENANCE             |
| 22 | HADJEBA HOUSSINE          | CHARGE DE RENOVATION ET REPARATION             |
| 23 | HALIMI RAMI               | INGENIEUR DE QUALITE INDUSTRIEL                |

## الملحق رقم 06:

Ministry of Higher Education and Scientific Research  
Abbas Alghour University, Khanchel  
Faculty of Economics, Management and Commercial Sciences  
Department of Economic Sciences



وزارة التعليم والبحث العلمي  
جامعة عباس لغزور خنخل  
كلية العلوم الاقتصادية والإدارة والتجارة  
قسم الاقتصاد

تقنية في : 2024-04-15

الرقم: 2025 / 06 تاريخ: 2025

إلى السيد: صاحب طلبة الحليب عدائي  
تقنية

### تسليم مهلة

سعيًا لاستكمال البرنامج الدراسي المقرر للحصول على شهادة الماجستير محاسبية ، ومن أجل تجسيد

المفاهيم النظرية للطلبة ، ويشرفنا أن نطلب من سيادتكم مساعدة وتسهيل المهمة للطلاب:

الاسم و اللقب : هديل جيلة

مكان الميلاد: تقنينة

تاريخ الميلاد: 2002-10-10

الرقم الضريبي: محاسبية

رقم التسجيل: 34050136

عنوان العنقر: دور نظام الكفاية على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت في تحليل رغبة العملاء، دراسة حالة.

في ذلك من أجل إجراء تربية تطبيقي لدى مؤسستكم .

رئيس القسم:

اعطاك نور الدين  
رئيس قسم المالية والمحاسبة

O.N.C INTERNET ABBAS ALGHOUR  
Rue de Zouf KHENCHELA -  
DAR N° 40100-04024499-00  
ABBOU EL KHANOU  
GENANT



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عباس لغزور خركلا  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية  
قسم الاقتصاد

قتلة في: 2025-04-15

رقب رة 2025 / 04 م

إلى السيد: صاحب مدينة الحبيب عثمانى  
قتلة

## تتمتع بيل مع همة

- سبعا لاستكمال البرنامج الدراسي المقرر للحصول على شهادة الماجستير محاسبية ، ومن أجل تجسيد

المعايير النظرية للتطبيق ، ويشرفنا أن نطلب من سيادتكم مساعدة وتسهيل المهمة للطلاب:

الاسم و اللقب : أملي صمراوي

مكان الميلاد: قنتلة

تاريخ الميلاد: 2002-12-02

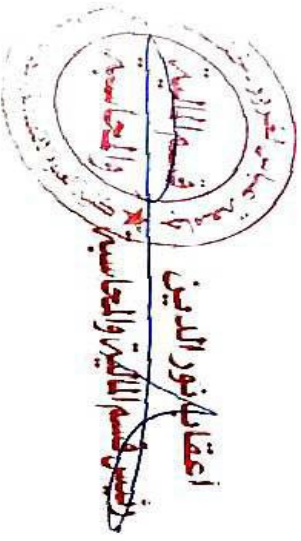
التخصص: محاسبية

رقم التسجيل: 34048247

عنوان العنقوة: دور نظام الكلفة على أساس الأنشطة الموجه بالوقت في تحليل ربحية العملاء - دراسة حالة.

وذلك من أجل إجراء ترحيب تطبيقي لدى مؤسستكم .

رئيس القسم :



**A.M.C. LAHREH ATMANI**  
N° de la Faculté KHARKELA -  
Apt 000 0402440  
ATHINAKS ALEX  
GENANT



رقم الملف: ١٥٩ / ٢٤ / ٢٠٢٥

الرقم: / الاعايات / ق / م / و / ٢٠٢٥

الاسم واللقب: أماني محاروي / مبركة هديل

تاريخ الميول: ٥٥٢ / ١٤٤٢ هـ / ١٥١ / ١٤٤٢ هـ / ٥٠٢ / ١٤٤٢ هـ

- عنوان تقرير الترخيص: دور نظام المكاتب على أساس الأنشطة المسو بهم في توفير خدمات صحية اتمها - دراسة حالة -
- مكان الترخيص: شركة تضامن ملبت عثمانية - ختلقة - فترة الترخيص من: ٥١ أكتوبر إلى: ٤٤ أبريل ٢٠٢٥

| ملاحظة            | العلامة   | عناصر المواقفة    |
|-------------------|-----------|-------------------|
| دقيقة كوا لابت    | 04/...014 | المواقفة          |
| تخطيط وتنفيذ      | 04/...014 | المباراة          |
| حول تحويل الاعمال | 04/...014 | المعارف التطبيقية |
| وتسويق الخدمات    | 04/...014 | فترة العمل        |
|                   | 04/...035 | اللائحة مع العمل  |
|                   | 20/...095 | العلامة النهائية  |

ملاحظات أخرى:



رئيس القسم  
اعتقاد نور الدين  
رئيس قسم الاقتصاد والتجارة

Q.N.C. NATIONAL KIBRAHIL  
Boulevard ZOUI KEIKOMELA  
BOXP: KIBRAHIL-0482440  
KIBRAHIL  
ATHIRAVAN  
GENERAL

# قائمة المصادر و المراجع

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع العربية:

أولاً: الكتب

1. أبو جشيش، خليل عواد، المحاسبة الإدارية، دار وائل للنشر، ط1، 2005.
2. التكريتي، إسماعيل يحيى، محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة)، دار الحامد للنشر، ط1، 2007.
3. جرادي، عيسى، محاسبة التكاليف دروس نظرية، دار الشهاب، باتنة، دون سنة نشر.
4. الرجبي، مُجد تيسير عبد الحكيم، مبادئ محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر والتوزيع، ط4، 2006.
5. عبد المقصود، بيان أساسيات محاسبة التكاليف، دار المعرفة الجامعية، بيروت، ط1، 1999.
6. المطارنة، غسان فلاح، مقدمة في محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، ط 2، 2006.

ثانياً: الرسائل والمذكرات

1. جحيش يسري، مساهمة استخدام الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة مؤسسة النسيج والتجهيز (TIFIB) بسكرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مُجد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2024/2023.
2. مراوي رشيدة، استخدام الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف لتحسين تنافسية المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة: مؤسسة بيسكو فواكه BISCO FRUITS بسكرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، العلوم المالية والمحاسبة، تخصص تدقيق محاسبي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مُجد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2023/2022.

3. علي مجاهد أحمد، إطار مقترح لتكامل نظام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) ونظام التكاليف على أساس المواصفات (ABCII) لتدعيم إدارة ربحية العملاء - دراسة ميدانية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة كفر الشيخ، مصر، 2019.
4. أمينة عون، لنده سليم، أثر تكاليف الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) في تحسين تحميل الأعباء غير المباشرة، مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2019.
5. بارود طلعت ممدوح، مدى توافر مقومات تطبيق نظام التكاليف المبنية على الأنشطة في المصارف الوطنية العاملة في قطاع غزة، مذكرة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية - غزة، فلسطين، 2007.
6. بلعيسية إيمان، دور محاسبة التكاليف في تحسين الأداء المالي للمؤسسة - دراسة حالة بمؤسسة توزيع الغاز والكهرباء بالمدينة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدينة، الجزائر، 2023/2022.
7. جغروري علي، دباش محمد نجيب، استخدام محاسبة التكاليف في ترشيد تكاليف الإنتاج بالمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة وحدة الجبس ومشتقاته - أولاد جلال، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق محاسبي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015/2014.
8. حابي أحمد، دراسة مقارنة بين طرق التكاليف التقليدية وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وإمكانية تطبيقها في المؤسسات الصناعية الجزائرية - دراسة حالة المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية بسكرة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر، 2011/2010.
9. حمزة جيهان، شرفية إيمان، تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبنية على أساس الأنشطة (ABC) في مؤسسة اقتصادية - دراسة حالة مؤسسة مطاحن عمر بن عمر قالمة 2020، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر، 2022/2021.

10. خليل إبراهيم عبد الله شقفة، دراسة تطبيقية على قسمي الدم والتخثر والميكروبيولوجي، مذكرة ماستر غير منشورة، المحاسبة والتمويل، كلية التجارة قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007.

11. زغدودي شروق، بن الزاوي إلهام، دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة في تحسين الأداء المالي في المؤسسات الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة توزيع الغاز والكهرباء قالملة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص مالية المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945، قالملة، الجزائر، 2021/2020.

12. صحراوي ياسمين، عيشاوي مشهودة، التكاليف على أساس الأنشطة وتطبيقاتها في المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق ومراقبة تسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2021/2020.

13. غربي يونس، شكونش حسينة إسلام، دور محاسبة التكاليف في اتخاذ القرار (محاسبة تحليلية بسيطة) - دراسة حالة: مصنع النسيج، المسيلة، مذكرة ماستر غير منشورة، العلوم المالية والمحاسبية، تخصص محاسبة وتدقيق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2022/2021.

14. عيادي دنيا، دور محاسبة التكاليف في تحسين الكفاءة الإنتاجية - دراسة حالة مؤسسة النسيج والتجهيز TIFIB بسكرة، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015/2014.

15. علي محمد حسن محمد الكيشوان، توظيف مدخل الكلفة على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TD-ABC) في تحسين قيمة المنتج - دراسة مقارنة بين مدخل ABC ومدخل TD-ABC، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق، 2018.

16. مولاي الزين فاطمة، نقيلو كلثوم، محاسبة التكاليف كأداة لتقييم الأداء المالي للمؤسسة - دراسة حالة مؤسسة توات موتورز بأدرار، مذكرة ماستر غير منشورة، تخصص تدقيق ومراقبة التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2017-2016.

17. مُجَّد يس عبد اللطيف، استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في تحليل ربحية العميل: دراسة تطبيقية، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر، دون تاريخ.
18. أبو الحسين، محسن جودة، تحليل ربحية العميل في ظل المدخل التقليدي ومدخل التكاليف على أساس الأنشطة: دراسة تطبيقية في مصنع الكوفة للمشروبات الغازية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة كربلاء، العراق، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم المحاسبة، 2016.

### ثالثا: المجالات

1. إنجي فاروق أحمد مراد، مصطفى قايد عبد العظيم مُجَّد، أثر تطبيق مدخل التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) على اتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة بشركات التأمين المصرية – دراسة حالة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، جامعة دمياط، مصر، 2022.
2. الفضيل مُجَّد الصديق، نظام التكاليف على أساس الأنشطة كأداة حديثة وفعالة في المحاسبة الإدارية، مجلة البحوث والدراسات الإدارية والمالية، جامعة الجزائر، جوان 2018.
3. حنان صحبت، سهير كاظم فاضل، دور تقنية الكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في توفير معلومة للوحدات الاقتصادية عن تحليل ربحية العميل – المؤسسة العامة للصناعات الجلدية أنموذجاً، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، العراق، 2017.
4. عامر علي العطوي، ربحية العميل: تأطير مفاهيمي، بحث غير منشور، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المثنى، العراق، 2016.
5. عبد الرشيد زروال، زهير بركم، كفاءة نموذج TDABC في حساب التكلفة الزمنية لصيانة السيارات – دراسة تطبيقية في وكيل خدمات رونو، عين مليلة، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، جامعة أم البواقي، الجزائر.
6. قاسم حدة، جردون الدين، مساهمة أسلوب التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في تخفيض تكاليف المؤسسة الاقتصادية – دراسة حالة في القسم التجاري لمؤسسة

اتصالات الجزائر، وكالة الجلفة، مجلة المنتدى للدراسات والبحوث الاقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2022.

7. سوداني زكرياء، وتومي إبراهيم، مساهمة تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت (TD-ABC) في عملية الرقابة على التكاليف بالمؤسسة الاقتصادية - دراسة تطبيقية بمؤسسة ملينة أميرة للحليب، مجلة اقتصاد المال والأعمال، جامعة الوادي، الجزائر، مارس 2023.

8. اليزيد ساحري، نظام التكلفة على أساس النشاط (مدخل استراتيجي)، مجلة الآفاق، العدد الرابع، جامعة الجلفة، الجزائر، سنة 2016.

9. على فاخر كاظم الواجد، تحليل ربحية العميل في ظل استخدام أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت: دراسة ميدانية في القطاع الصناعي العراقي، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، مصر، 2017.

10. مراغني، وليد، بكوش، لطيفة، دمدم، زكريا. تحليل ربحية العملاء باستخدام مدخل التكاليف على أساس الأنشطة في قطاع الاتصالات الجزائري: دراسة ميدانية، مجلة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 7، العدد 1.

رابعا: المحاضرات:

بلمهدي، يوسف، محاضرات في إدارة علاقات العملاء، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص تسويق الخدمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة لونيبي علي - البلدة 02، 2021/2020،

أولاً: الكتب (Books) –

.1Cokins, G. Performance Management: Integrating Strategy Execution Methodologies, Risk, and Analytics. Wiley, Kellogg School of Management, Northwestern University, USA, 2009.

.2Heskett, J. L., et al. The Service Profit Chain. Free Press, Harvard Business School, USA, 1994.

.3Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits. Harvard Business School Press, 2007.

.4Kotler, P., & Armstrong, G. Principles of Marketing (12th ed.). Pearson Prentice Hall, 2008.

.5Kotler, P., & Keller, K. L. Marketing Management (13th ed.). Pearson Prentice Hall, 2009.

.6Kotler, P., & Keller, K. L. Marketing Management (15th ed.). Pearson Education, 2016.

.7Nagle, T. T., & Müller, G. The Strategy and Tactics of Pricing: A Guide to Growing More Profitably (5th ed.). Routledge, 2010.

.8Peppers, D., & Rogers, M. Managing Customer Relationships: A Strategic Framework. Wiley, Peppers & Rogers Group, USA, 2016.

.9Storbacka, Kaj. Customer Relationship Profitability Analysis: Concepts and Applications. Hanken School of Economics, Finland, 2000.

ثانياً: الرسائل والأطروحات (Theses & Dissertations)

.1Garrido, Paula & Pettersson, Kristina. Discovering a New B2B Approach to Successful Customer Profitability Enhancement: The Case of Formica-PSM, Master Thesis No. 2003:55, Graduate Business School, School of Economics and Commercial Law, Göteborg University.

.2Kujamaki, I. Assessment of Customer Profitability in a Multinational Paper Company, 2007.

.3Storbacka, K. Segmentation Based on Customer Profitability – CERS, Swedish School of Economics and Business Administration, Finland, 2000.

**ثالثاً المجلات والمقالات (Journal Articles)**

.1Cooper, R., & Kaplan, R. S. Measure Costs Right: Make the Right Decisions. Harvard Business Review, 1988.

.2Davenport, T. H., & Ronanki, R. Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review, 2018.

.3Everaert, P., & Bruggeman, W. Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring the Underlying Model. Cost Management, 2007.

.4Everaert, P., Bruggeman, W., & De Creus, G. Time-Driven Activity-Based Costing for a Library Acquisition Process: A Case Study in a Belgian University. The Accounting Review, 2008.

.5Everaert, P., Bruggeman, W., Sarens, G., Anderson, S. R., & Levant, Y. Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring the Underlying Model. Cost Management, 2008.

.6Fombrun, C. J., & Shanley, M. What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy. Academy of Management Journal, 1990.

.7Gervais, J., et al. Time-Driven Activity-Based Costing: A New Approach to Costing and Performance Management. Wiley, 2010.

.8Gosselin, M. A Review of Activity-Based Costing: Technique, Implementation, and Consequences. In C. S. Chapman et al. (Eds.), Handbook of Management Accounting Research, Vol. 2, Elsevier, 2006.

.9Gosselin, M. The Effect of Strategy and Organizational Structure on the Adoption and Implementation of Activity-Based Costing. Accounting, Organizations and Society, 1997.

.10Gwinner, K. P., et al. Relational Benefits in Services Industries: The Customer's Perspective. Journal of the Academy of Marketing Science, 1998.

.11Gupta, M., & Galloway, K. Activity-Based Costing/Management and Its Implications for Operations Strategy. Technovation, 2003.

.12Kumar, V., & Shah, D. Building and Sustaining Profitable Customer Loyalty for the 21st Century. Journal of Retailing, 2004.

.13Luo, X., & Homburg, C. Neglected Outcomes of Customer Satisfaction. Journal of Marketing, 2007.

.14Meraghni, Q., Bekkouche, L., & Demdoum, Z. Customer Profitability Analysis Through Activity-Based Costing Approach in the Algerian Telecom Sector: A Field Study. Journal of Economic, Commercial and Management Sciences, Université d'El Oued.

#### المواقع الالكترونية

.1productive.io ،Customer Profitability Analysis: Definition, Formula, and Benefits2024 ، منشور بتاريخ 13 فبراير

<https://productive.io/blog/customer-profitability-analysis>: / متاح على

، ماي 2025. تم الدخول إليه في 15

.2Adam Hayes. What Is the Pareto Principle – aka the Pareto Rule or 80/20 Rule,?

<https://www.investopedia.com/terms/p/paretoprinciple.asp>,

Accessed: May 19, 2025.

.3Chen, James. Net Present Value (NPV): What It Means and Steps to Calculate It,

<https://www.investopedia.com/terms/n/npv.asp> ,

Accessed: May 19, 2025.

.4FasterCapital. Analyzing and Prioritizing Resources for Cost Control, <https://fastercapital.com/topics/analyzing-and-prioritizing-resources-for-cost-control.html>,

Accessed: May 19, 2025.

.5FasterCapital. Priority Matrix,

<https://fastercapital.com/keyword/priority-matrix.html>,

Accessed: May 19, 2025.

.7 Kenton, Will. Economic Profit (or Loss): Definition, Formula, and Example, <https://www.investopedia.com/terms/e/economicprofit.asp>

Accessed: May 19, 2025.

.8 Productive. Customer Profitability Analysis: Definition, Formula, and Benefits ,

<https://productive.io/blog/customer-profitability-analysis> ,/

Accessed: May 15, 2025.

.9 Prosci. How To Boost Efficiency With Business Process Reengineering, <https://www.prosci.com/blog/business-process-reengineering>,

Accessed: May 19, 2025.

.10 Salesforce. What is Cost Based Pricing?,<https://www.salesforce.com/sales/cpq/cost-based-pricing/>

Accessed: May 19, 2025.

.11 Tradi, Carla. Sensitivity Analysis, <https://www.investopedia.com/terms/s/sensitivityanalysis.asp>,

Accessed: May 19, 2025.

.12KAIZEN™ ,(n.d.). Lean Six Sigma for Cost Reduction تم الاسترجاع في ماي 2025، من الموقع:

<https://www.kaizen.com>

.13Atzori, L., Iera, A., &Morabito, G. (2010). The Internet of Things: A survey. Computer Networks, 54(15), 2787–2805.

<https://doi.org/10.1016/j.comnet>.

2010.05.010

.14van der Aalst, W. (2013). Business Process Management: A Comprehensive Survey. ISRN Software Engineering, Article ID 507984.

<https://doi.org/10.1155/2013/>

507984