مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

دور تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في إدارة سلسلة القيمة للوحدات الاقتصادية العراقية

م.م ميثم نعمه عبيد العبدلي
المديرية العامة لتربية النجف الاشرف
maithamalabdaly12@gmail.com

المستخلص

هدف البحث إلى إبراز دور تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في إدارة سلسلة القيمة للوحدات الاقتصادية العراقية، لأهمية مواكبة متطلبات بيئة الأعمال التنافسية، إذ إن الأساليب التقليدية في تخصيص التكاليف لم تعد كافية لتعكس تعقيد العمليات الصناعية وتشابك الأنشطة.

ركز البحث على تحليل الكيفية التي يمكن من خلالها استخدام TDABC في قياس تكاليف أنشطة سلسلة القيمة، بدءًا من الإمدادات والعمليات الإنتاجية وحتى التسويق وخدمات ما بعد البيع، بما يتيح للإدارة التعرف على الأنشطة التي تضيف قيمة للزبون وتدعم الميزة التنافسية للشركة. كما يسعى البحث إلى بناء إطار مفاهيمي يوضح العلاقة بين TDABCوإدارة سلسلة القيمة.

واعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري لتوضيح المفاهيم والعلاقات، والمنهج التطبيقي في الجانب العملي من خلال دراسة حالة في **معمل الألبسة في النجف** بوصفه عينة للبحث، وذلك لقياس مدى إمكانية تطبيق تقنية TDABCعلى سلسلة القيمة في بيئة صناعية عراقية فعلية.

وخلص البحث إلى أن دمج TDABC مع سلسلة القيمة يسهم في تعزيز دقة قياس التكاليف، وتحسين عملية اتخاذ القرار، وتوجيه الموارد نحو الأنشطة ذات القيمة لإدارة سلسلة القيمة، وبالتالي استغلال الطاقات الإنتاجية بشكل أفضل للشركات الصناعية.

الكلمات المفتاحية: *التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت TDABC، سلسلة القيمة، قياس التكاليف، الوحدات الاقتصادية*

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

The Role of Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) in Value Chain Management of iraqi economic entities

Maitham Neamah Obaid ALabdaly
General Administration of Education in Najaf Al-Ashraf
maithamalabdaly12@gmail.com

Abstract:

The research aims to highlight the role of Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) in managing the value chain of Iraqi economic units, given the importance of keeping pace with the requirements of the competitive business environment, as traditional methods of cost allocation are no longer sufficient to reflect the complexity of industrial operations and the interconnection of activities.

The study focused on analyzing how TDABC can be used to measure the costs of value chain activities, starting from supplies and production processes to marketing and after-sales services, enabling management to identify activities that add value to customers and support the company's competitive advantage. The research also seeks to build a conceptual framework that clarifies the relationship between TDABC and value chain management.

The research adopted the descriptive-analytical method in the theoretical aspect to explain concepts and relationships, and the applied method in the practical aspect through a case study at **Al-Najaf Garment Factory** as the research sample, in order to measure the feasibility of applying TDABC to the value chain in an actual Iraqi industrial environment.

The study concluded that integrating TDABC with the value chain contributes to enhancing the accuracy of cost measurement, improving decision-making, and directing resources toward value-adding activities for managing the value chain, thus achieving better utilization of production capacities for industrial companies.

Keywords: *Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC), Value Chain, Cost Measurement, Economic Units*

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

المقدمة:

في ظل التنافسية الشديدة التي تشهدها الأسواق العالمية اليوم، تواجه الشركات الصناعية تحديات متزايدة تتعلق بتحقيق الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف مع الحفاظ على جودة المنتج ومستوى الخدمة المقدم للزبائن. ولمواجهة هذه التحديات، أصبح التركيز على **إدارة سلسلة القيمة** (Value Chain Management) أمرًا محوريًا، حيث تساعد هذه الإدارة الشركات على تحليل وتقييم الأنشطة المختلفة بدءًا من الإمدادات والشراء، مرورًا بالعمليات الإنتاجية، وصولاً إلى التوزيع وخدمة ما بعد البيع، بهدف تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة حقيقية للزبون وتلك التي لا تضيف قيمة، وإعادة توجيه الموارد نحو تحسين الأداء وزيادة الربحية. إلا أن فعالية إدارة سلسلة القيمة تعتمد بشكل كبير على مدى دقة قياس التكاليف المرتبطة بالأنشطة المختلفة، خاصة التكاليف غير المباشرة التي غالبًا ما تشكل الجزء الأكبر من إجمالي تكاليف المنتج. وفي هذا السياق، ظهرت تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) كأداة محاسبية حديثة توفر وسيلة دقيقة ومرنة لتخصيص التكاليف، حيث تقوم هذه التقنية على قياس استهلاك الموارد لكل نشاط بناءً على الوقت الفعلي المطلوب لتنفيذه، وهو ما يسمح بتحليل أكثر دقة وواقعية لتكاليف الأنشطة مقارنة بالأساليب التقليدية. يعد دمج TDABC مع إدارة سلسلة القيمة خطوة استراتيجية مهمة للشركات، إذ يمكن من خلاله: تحديد الأنشطة الأكثر تكلفة والأكثر قيمة، مما يتيح توجيه الموارد بكفاءة أكبر وتحسين القدرة على اتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالتصميم، الإنتاج، التسويق، والتوزيع فضلا عن تقليل الهدر المالي والزمني، وزيادة مرونة الشركة في التكيف مع التغيرات السوقية. وعليه، فإن هذا البحث يهدف إلى دراسة دور TDABC في تعزيز إدارة سلسلة القيمة لتحقيق الميزة التنافسية، من خلال توفير إطار محاسبي دقيق يساعد الشركات على فهم تكلفة كل نشاط ضمن سلسلة القيمة بشكل أفضل، ومن ثم تحسين عملياتها التشغيلية وتعظيم القيمة المقدمة للعملاء. كما يسعى البحث إلى إبراز الفجوة بين الأساليب التقليدية في محاسبة التكاليف والأساليب الحديثة التي توفرهاTDABC ، مع التركيز على كيفية تطبيق هذه التقنية لدعم القرارات الإدارية الاستراتيجية وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة للشركة.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

اولا: منهجية البحث والدراسات السابقة

أ-منهجية الدراسة

1- مشكلة البحث

تواجه الوحدات الاقتصادية العراقية صعوبة في قياس تكلفة الأنشطة بدقة، خاصة التكاليف غير المباشرة التي تشكل غالبية التكاليف الإجمالية. اذ تعتمد الأساليب التقليدية على طرق تخصيص مبسطة لا تعكس الوقت الفعلي لاستهلاك الموارد لكل نشاط، مما يؤدي إلى قرارات غير دقيقة تتعلق بالتسعير، الإنتاج، وتحسين العمليات. وبالتالي تبرز الحاجة إلى استخدام تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) كأداة دقيقة لتحديد تكلفة كل نشاط ضمن سلسلة القيمة، بما يسهم في دعم القرارات الاستراتيجية وتحقيق الميزة التنافسية. وعليه يمكن طرح التساؤل الاتي:

كيف يمكن لتطبيق TDABC أن يسهم في تحسين إدارة سلسلة القيمة للوحدات الاقتصادية في ظل بيئة أعمال تنافسية؟

2- أهميـــة البحث

تكمن أهمية البحث في توظيف TDABC لإدارة سلسلة القيمة، ومعالجة الفجوة في الدراسات السابقة التي ركزت غالبًا على المحاسبة التقليدية دون ربطها بالميزة التنافسية كما يوفر إطارًا تطبيقيًا للشركات الصناعية لقياس تكاليف الأنشطة بدقة، وتحليل الأنشطة التي تضيف قيمة والعمل على تحسين الكفاءة التشغيلية. فضلا عن ذلك فانه سيهم في دعم اتخاذ القرارات الإدارية الاستراتيجية، بما يساعد الشركات على توجيه الموارد بشكل فعال وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

3- هدف البحث

يهدف البحث الى تحقيق الاهداف التالية:

أ. عرض تحليلي لتقنية **TDABC** وسلسلة القيمة .

ب. استعمال TDABC لدعم اتخاذ القرارات المتعلقة بتخصيص الموارد وتحسين الكفاءة التشغيلية.

ت. تقييم دور مخرجات TDABC في إدارة سلسلة القيمة للوحدات الاتصادية الصناعية.

4- فرضية البحث

بناءً على مشكلة البحث ولتحقيق اهدافه فأنه يستند الى فرضية رئيسية مفادها" "تطبيق تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) يسهم بشكل إيجابي وفعال في تحسين

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

إدارة سلسلة القيمة للوحدات الاقتصادية العراقية."

5- منهج البحث

1- المنهج التحليلي/الاستقرائي :من خلال مراجعة الأدبيات السابقة والدراسات العلمية المتعلقة بـ TDABC، إدارة سلسلة القيمة، والميزة التنافسية، بهدف بناء الإطار النظري للبحث.

2- المنهج التطبيقي/الاستنتاجي :عبر دراسة حالة لمعمل البسة النجف لتطبيق TDABC على سلسلة القيمة وتحليل أثره على تكلفة الأنشطة، الكفاءة التشغيلية، والميزة التنافسية.

ب-الدراسات السابقة

أولا: الدراسات العربية:

1- دراسة (فرهود2018)

بعنوان "دور أسلوب التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) في تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة: دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الهيدروليكية / مصنع البلاستيك"

ملخص الدراسة :هدفت الدراسة إلى استخدام تقنية TDABC لتخفيض تكلفة الوحدة الواحدة من خلال مقارنة

لأسلوب التقليدي بتقنيةTDABC ، وأكدت النتائج أن TDABC توفر معلومات دقيقة تدعم اتخاذ القرارات لتقليل التكاليف وتحسين الكفاءة التشغيلية.

2- دراسة الشطبي (2021)

بعنوان " أثر تحليل سلسلة القيمة على تكلفة المنتج على امتداد سلسلة التوريد في المنشآت الصناعية في العاصمة صنعاء

ملخص الدراسة :تناولت الدراسة دور تحليل سلسلة القيمة في إدارة التكلفة على امتداد سلسلة التوريد، وأظهرت النتائج أن تحليل سلسلة القيمة يساعد في تحديد الأنشطة المولدة للقيمة وغير المولدة، ويتيح إعادة توجيه الموارد لتحسين الكفاءة وتقليل التكاليف التشغيلية.

3- دراسة السيد واخرون (2025)

بعنوان "أثر التكامل بين تحليل سلسلة القيمة (VCA) والتكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) على ترشيد تكاليف الطاقة غير المستغلة"

هدفت هذه الدّراسة إلى دراسة أثر التكامل بين أسلوبي تحليل سلسلة القيمة (VCA) والتكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) على ترشيد تكاليف الطاقة غير المستغلة في شركة القاهرة

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

لتكرير البترول. وتوصلت الدراسة الى انه يسهم هذا التكامل في تحليل الأنشطة إلى أنشطة مُضافة للقيمة وأخرى غير مُضافة، مما يسمح بالتعرّف على نسب وتكلفة الطاقة غير المستغلة والعمل على تجنبها. واوصت الدراسة الى تحديث النظام التكاليفي في شركة القاهرة لتكرير البترول عن طريق استبدال النظام التقليدي (ABC) بنظام متكامل يجمع بين مزايا (VCA) و(TDABC).

ثانيا: الدراسات الأجنبية:

1- دراسة (Choudhery, S., "(2021 بعنوان (Basics of time-driven activity-based costing (TDABC) and analysis of its applications in improving efficiency and reducing waste) هدفت الدراسة إلى استكشاف تطبيق تقنية TDABC في تحسين الكفاءة وتقليل الفاقد في العمليات الصناعية، وأكدت النتائج أن TDABC توفر تقديرات دقيقة للتكاليف، مما يساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية فعّالة.

2- دراسة ((Mapanga, A., (2024 بعنوان (Value chain management practices and value creation in the sub-Saharan African apparel industry") استكشفت الدراسة ممارسات إدارة سلسلة القيمة في صناعة الملابس في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وأظهرت النتائج أن تطبيق هذه الممارسات يسهم بشكل كبير في تحسين الأداء التشغيلي وخلق القيمة.

3- دراسة Farida, I., "(2022) بعنوان (" Business strategies and competitive advantage: The role of performance and innovation in SMEs"ركزت الدراسة على دور استراتيجيات الأعمال في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وأظهرت النتائج أن الشركات التي تمتلك ميزة تنافسية قوية تحقق أداءً أعلى في الأسواق التنافسية.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

تكمن الإضافة العلمية لهذا البحث في تقديم إطار متكامل يربط بين تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) وإدارة سلسلة القيمة لتحقيق الميزة التنافسية في الشركات الصناعية. اذ يتيح هذا النموذج تقدير التكاليف بدقة وتحليل الأنشطة ضمن سلسلة القيمة ما يدعم اتخاذ قرارات استراتيجية فعّالة قبل بدء الإنتاج الفعلي. كما يضيف البحث بعدًا عمليًا محليًا في بيئة صناعية مشابهة لسوق العراق ويبرز الدور الوسيط للوقت والتكاليف في تعزيز القدرة التنافسية، مع اقتراح إنشاء

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

قاعدة بيانات للوقت الفعلي وتكاليف البدائل لدعم القرار الإداري والإنتاجي، مما يمثل مساهمة علمية جديدة لم تتناولها الدراسات السابقة.

ثانيا الإطار النظري للدراسة

اولا: مفهوم تقنية TDABC

ظهرت تقنية **TDABC** نتيجة تراجع العديد من الوحدات الاقتصادية عن استخدام أسلوب **ABC** التقليدي، نظرًا للمشكلات التي تطرأ عند تطبيقه، خاصةً مع التغيرات المستمرة في العمليات التي تتطلب إعادة تقدير استهلاك الموارد وفق الأنشطة والقدرات المتاحة. فأسلوب ABC يعالج كل تغيير في النشاط بشكل منفصل، مما يزيد من صعوبة تخصيص الموارد بدقة. في هذا السياق، قدم **Kaplan**و **Anderson**أسلوبًا جديدًا يجمع بين نقاط القوة في ABC مع معالجة نقاط الضعف المرتبطة به.

تشير الأدبيات المحاسبية إلى أن **TDABC**تعد أكثر ملاءمة للوحدات الاقتصادية التي تعتمد على مجموعة من العوامل والتي تزداد فيها التكاليف غير المباشرة، حيث يمكن أن تسهم التقنية في تحسين إدارة العمليات في الشركات الصناعية متعددة الأنشطة والمنتجات. ووفقًا لـ **Hall & McPeak (2011:14)** توفر TDABC معلومات أكثر أهمية عن التكلفة والتسعير، ما يسهم في رفع كفاءة التصنيع وتحسين المنتج أو الخدمة، وبالتالي ترشيد التكاليف وتعزيز الربحية. ويتفق مع هذا الرأي **Afonso & Santana ,2016:1007)** اللذان أكدا أن TDABC تتميز بالشفافية وقابلية التطوير وسهولة التنفيذ والتحديث، مما يمكّن المدراء من الحصول على معلومات دقيقة حول التكاليف والربحية بسرعة وبتكلفة منخفضة.

من جانبها تركز TDABC بشكل كبير على **الموارد**، حيث يعتبر **الوقت (Time)** العنصر الأساسي في تخصيص التكلفة. كما أشار **(Blocher ,2010:153)** عندما تحتوي الوحدة الاقتصادية على عدد كبير من الأنشطة وعمليات متكررة، يمكن تخصيص التكلفة على أساس متوسط الوقت المطلوب لكل نشاط، أي أن التكلفة تُوزع مباشرة من الموارد إلى هدف التكلفة، بخلاف أسلوب ABC التقليدي الذي يمر من الموارد إلى الأنشطة ثم إلى هدف التكلفة. إضافة إلى ذلك، يبرز **Monroy et al.** أهمية **القدرة العملية (Practical Capacity)** كعنصر أساسي، حيث تهدف التقنية إلى تجنب حساب الطاقة غير المستغلة عند تحديد التكلفة (عبد الله وفالح، 2018:84).

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

بناءً على ذلك، يمكن القول إن تقنية TDABC تمثل تطورًا متقدمًا لأسلوب ABC التقليدي إذ تتجاوز المشكلات المرتبطة بتطبيق الأخير من خلال الاعتماد على معادلات الوقت لتحديد تكلفة كل نشاط بدقة. هذه الطريقة تمكّن الشركات من تقييم كل نشاط داخل سلسلة القيمة وتحديد الأنشطة المولدة للقيمة وغير المولدة لها، بما يضمن تخصيص الموارد بكفاءة وتحسين استغلال الطاقات المتاحة. ومن خلال توفير معلومات دقيقة حول تكلفة الأنشطة والوقت اللازم لإتمامها، تتيح TDABC اتخاذ قرارات استراتيجية تدعم تحسين العمليات التشغيلية، تقليل الهدر، وترشيد تكلفة المنتجات. بالتالي، يسهم تطبيق TDABC في تعزيز الإنتاجية وتحقيق الميزة التنافسية للشركة من خلال تحسين كفاءة سلسلة القيمة وزيادة القدرة على التفوق على المنافسين.

ثانيا: خصائص تقنية TDABC لتحسين إدارة سلسلة القيمة والميزة التنافسية

توفر تقنية Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) مزايا بارزة مقارنة بأسلوب ABC التقليدي، خاصة في بيئات تعتمد على تخصيص التكاليف ضمن سلسلة القيمة لتحقيق الميزة التنافسية.

1- تتطلب هذه التقنية إدخال متغيرين فقط هما: "تكلفة وحدة الوقت للوصول إلى السعة" (capacity cost rate) و"الوقت اللازم لتنفيذ النشاط"، مما يقلل بشكل كبير من تعقيد جمع البيانات بالمقارنة مع أسلوب ABC التقليدي (Park et al., 2019: 193).

2- تتميز TDABC بقدرتها على التعامل مع التغيرات التشغيلية من خلال استخدام معادلات زمنية (Time Equations)، التي تسمح بتكيّف تقدير الوقت اللازم للأنشطة ضمن ظروف متغيرة دون إعادة هيكلة النظام بالكامل (Park et al., 2019: 195).

3- يمكن تحديث TDABC بسرعة وبتكلفة منخفضة، حيث يكفي تعديل أحد المتغيرين الرئيسيين—الوقت أو تكلفة السعة—عند حدوث تغييرات تشغيلية، مما يجعل هذه التقنية مرنة وعملية في التطبيق (Onay, 2024: 148).

4- تساعد TDABC في الكشف عن السعة غير المستغلة ضمن الموارد المتاحة، مما يمكّن الشركات من تحسين الاستغلال وتخفيض التكاليف، وبالتالي تعزيز القدرة التنافسية من خلال تحسين عمليات سلسلة القيمة (Onay, 2024: 153).

5- تتميز تقنية TDABC بقدرتها على دعم التخصيص الدقيق التوجيهي للموارد، خصوصًا في بيئات الأعمال التي تتطلب استجابة سريعة للتغيرات التشغيلية. على سبيل المثال، في قطاع

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

الرعاية الصحية، أظهر مراجعة منهجية حديثة أن تطبيق TDABC ساعد في تحليل تكلفة العلاج بدقة على مستوى المرضى، مع تحديد الفاقد في الموارد وتحسين التخصيص داخل سلسلة القيمة للعناية الصحية (Shakya et al., 2025: 8). وهذا الدعم الدقيق في تحليل الكلفة يُمكن المؤسسات من اتخاذ قرارات استراتيجية تستهدف تحسين الأداء التشغيلي وترشيد التنقلات التكلفية، مما يعزز من قدرتها التنافسية.

ثالثا: خطوات تطبيق تقنية TDABC واتجاهاتها ضمن إدارة سلسلة القيمة لتحقيق الميزة التنافسية

تنطلق تقنية TDABC من سيناريو منهجي واضح يسهل تطبيقه ضمن بيئة سلسلة القيمة الصناعية بهدف تعزيز الكفاءة والميزة التنافسية. وتتمثل الخطوات في:

1- رسم خريطة العمليات (Process Mapping): تبدأ العملية بتحديد تسلسل الأنشطة ضمن سلسلة القيمة وتحويلها إلى إجراءات قابلة للقياس، مثل "طلبية واحدة" أو "جلسة واحدة" (Blaschke et al., 2020: 2).

2- تقدير الوقت اللازم وتكرار النشاط (Time & Frequency): يتم تحديد عدد مرات تكرار كل نشاط والمتوسط الزمني اللازم لأداء كل وحدة من النشاط، مما يتيح حساب الوقت الكلي لكل نشاط عبر الضرب بين التكرار والزمن (Blaschke et al., 2020: 2).

3- تحديد تكلفة الطاقة الزمنية (Capacity Cost Rate): تُحسب عبر قسمة التكلفة الإجمالية للموارد المستخدمة على إجمالي الطاقة الزمنية المتاحة، ما يوفر قاعدة دقيقة لتقدير تكلفة الوقت المستخدم (Blaschke et al., 2020: 2).

4- حساب تكلفة النشاط: تتم عبر ضرب الوقت الكلي لكل نشاط في تكلفة وحدة الوقت، ما يؤدي إلى تقدير دقيق لتكلفة النشاط ضمن إطار سلسلة القيمة (Blaschke et al., 2020: 2).

5- وضع معادلات زمنية (Time Equations): تُستخدم لتضمين التغيرات التشغيلية ضمن النشاط ذاته، مثل ظروف التغليف الخاصة أو العمليات المعقدة، دون الحاجة لإعادة بناء الخريطة بأكملها (Implementation Science, 2020: 5).

6- تحديث مرن وفعّال للنظام: يسمح TDABC بتعديل سريع عند حدوث تغييرات في النشاطات أو الموارد—مثل إضافة وقت 'تغييرات تجهيز إضافية'—دون فرض تكلفة أو جهد كبير على النظام (Shakya, S. et al., 2025: 2).

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

رابعا: إدارة سلسلة القيمة: المفهوم والأبعاد

تُعد إدارة سلسلة القيمة (Value Chain Management) من المفاهيم المحورية في الفكر الإداري والمحاسبي الحديث، إذ تُركز على تحليل وتطوير الأنشطة المترابطة التي تُحوّل المدخلات إلى منتجات أو خدمات ذات قيمة مضافة تصل إلى المستهلك النهائي. ويُنظر إلى سلسلة القيمة على أنها الإطار الذي يضم مجموع الأنشطة الأولية (كاللوجستيات الداخلة، العمليات، التسويق، وخدمات ما بعد البيع) والأنشطة الداعمة (مثل الموارد البشرية، التكنولوجيا، والمشتريات) التي تُسهم مجتمعةً في رفع الكفاءة وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.(USITC, 2019: 3–4)

عرّفت جامعة كامبريدج بالتعاون مع IDRC سلسلة القيمة بأنها: "الوصف الكامل للنشاطات التي يقوم بها العاملون والشركات لتحويل المنتج من الفكرة إلى ما بعد الاستخدام"، وهو تعريف يُبرز البعد الشامل للسلسلة وتداخلها مع مراحل التصميم والإنتاج والتوزيع والدعم .(CISL, 2016: 2)

كما أوضحت Investopediaأن الهدف الرئيس من إدارة سلسلة القيمة هو خلق قيمة أكبر من مجموع التكاليف، بما يتيح للمؤسسة تحقيق ميزة تنافسية في السوق عبر تحسين العمليات وتعزيز الربحية.(Investopedia, 2021)

من الناحية المنهجية، يُستخدم تحليل سلسلة القيمة كأداة عملية لفهم تدفّق الأنشطة والموارد، وذلك عبر بناء خرائط تفصيلية توضّح المراحل المختلفة للسلسلة وتحدد الجهات الفاعلة والقيود والفرص. ويُعد هذا الرسم الخرائطي خطوة أساسية لتشخيص الاختناقات، وقياس مستويات التكاليف، وتقييم الهوامش، مما يسمح بتطوير استراتيجيات أكثر كفاءة.(ACIAR, 2017: 8–12)

أما من حيث الحوكمة، فقد بيّنت الأدبيات أن سلاسل القيمة تختلف في أنماط إدارتها بحسب درجة التعقيد وطبيعة العلاقة بين الموردين والمشترين. ويمكن أن تكون العلاقة سوقية بسيطة أو علائقية أو أسيرة أو تكاملية، وهو ما يحدد بدوره شكل تبادل المعرفة ومستوى السيطرة داخل السلسلة (Gereffi & Fernandez-Stark, 2016: 12)هذه الأبعاد تُعطي لإدارة سلسلة القيمة طابعًا استراتيجيًا يتجاوز مجرد تحسين العمليات ليشمل بناء علاقات طويلة الأمد وإدارة المخاطر والفرص على المستوى المؤسسي.

من الناحية التطبيقية، أظهرت الدراسات الميدانية أن ممارسات إدارة سلسلة القيمة لها أثر مباشر على أداء المؤسسات. فمثلًا، دراسة حديثة في قطاع الملابس بأفريقيا جنوب الصحراء أكدت أن تبني ممارسات مثل مشاركة المعلومات، والتحفيز، والتصنيع الرشيق أسهم في رفع القدرة التنافسية

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

للشركات وتعزيز قيمة منتجاتها .(Mapanga, 2024:2) وبالمثل، بيّنت دراسة أجريت في كينيا على قطاع التجزئة أن التكامل بين أنشطة السلسلة الداخلية وعلاقات الموردين والعملاء يؤدي إلى تحسن ملموس في الأداء المؤسسي.

يتضح من ذلك أن إدارة سلسلة القيمة ليست مجرد أداة لتحليل الأنشطة، بل هي إطار شامل يربط بين الأبعاد التشغيلية والحوكمة والتطوير، ويُسهم في تعزيز قدرة المؤسسات على خلق قيمة مضافة وتوزيعها بشكل عادل ومستدام.

خامسا: الميزة التنافسية: المفهوم والأبعاد

1- التعريف والمفهوم

تُعتبر الميزة التنافسية من المفاهيم الأساسية في مجال الإدارة الاستراتيجية، حيث تُشير إلى قدرة المنظمة على تحقيق أداء أفضل من منافسيها في نفس الصناعة أو القطاع. وفقًا لـ Ceglński (2017)، تُكتسب الميزة التنافسية من خلال التفوق في تقديم قيمة للعملاء إما بتخفيض التكاليف أو بتقديم تميز في المنتجات والخدمات . ويُعتبر هذا المفهوم جوهريًا لفهم استدامة الأداء التنظيمي، حيث تساعد المنظمات على تعزيز الربحية، رفع الكفاءة، وتحقيق وضع استراتيجي مميز في السوق. يشدد Deszczyński (2021) على أن الميزة التنافسية ليست مجرد اختلاف في الأسعار أو المنتجات، بل تشمل القدرة على تكييف الموارد الداخلية والعمليات التشغيلية لتحقيق قيمة مستدامة للعملاء .

2-الأبعاد الرئيسية للميزة التنافسية

تتفرع الميزة التنافسية إلى ثلاثة أبعاد أساسية، كما أوضح (Ceglński,2017:64)، (Thomran,2022:4)

أ- خفض التكاليف (Cost Leadership): يشير هذا البُعد إلى قدرة المنظمة على خفض تكاليف الإنتاج والتشغيل دون التأثير على جودة المنتج أو الخدمة، مما يسمح بتقديم أسعار تنافسية في السوق.

ب- التمايز (Differentiation): يتمثل في تقديم منتجات أو خدمات فريدة تلبي احتياجات العملاء بطريقة مميزة، سواء من حيث الجودة، التصميم، التكنولوجيا، أو خدمة ما بعد البيع.

ت- التركيز (Focus / Niche): يعتمد هذا البُعد على استهداف شريحة محددة من العملاء مع التركيز على تلبية احتياجاتها بشكل متخصص، مما يعزز قدرة المنظمة على التفاعل بسرعة وفعالية مع تغييرات السوق.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

3 .مصادر الميزة التنافسية

تشير الدراسات إلى أن مصادر الميزة التنافسية تتنوع بين:

- الموارد المادية والتقنية: مثل القدرة الإنتاجية، التكنولوجيا المتقدمة، والبنية التحتية الحديثة.
- الموارد البشرية والكفاءات: خبرات العاملين، المهارات التنظيمية، وقدرة الإدارة على الابتكار والتكيف.
- العلاقات الخارجية: مثل تحالفات استراتيجية، شبكات الموردين، وشراكات العملاء.
- العمليات الداخلية: كفاءة العمليات التشغيلية، إدارة الجودة، وسرعة الاستجابة للتغيرات السوقية.

4 .أهمية الميزة التنافسية للمنظمات

تؤكد الأبحاث أن القدرة على تطوير والحفاظ على الميزة التنافسية تعتبر أساسًا لتحقيق أداء مستدام في الأسواق العالمية المتغيرة. فعلى سبيل المثال، يشير Thomran (2022) إلى أن المنظمات التي تنجح في دمج الموارد الداخلية والخارجية، وتحسين العمليات التشغيلية، تحقق ميزة تنافسية مستمرة تزيد من ولاء العملاء وتعزز القيمة السوقية للمنتجات والخدمات .

كما تؤكد الدراسات أن الميزة التنافسية لا تتعلق فقط بتحقيق أرباح قصيرة المدى، بل تشمل الاستدامة البيئية والاجتماعية من خلال تحسين عمليات الإنتاج والتفاعل مع البيئة المحيطة. يمكن تلخيص مفهوم الميزة التنافسية في كونها إطارًا استراتيجيًا شاملاً يربط بين الموارد الداخلية، العمليات التشغيلية، والعلاقات الخارجية للمنظمة لتحقيق قيمة مضافة للعملاء. يتيح فهم أبعادها ومصادرها للمنظمات تطوير استراتيجيات فعالة تؤدي إلى تحسين الأداء، رفع الكفاءة التشغيلية، وتعزيز القدرة على مواجهة المنافسة في الأسواق المحلية والعالمية.

سادسا: تأثير تقنية TDABC على إدارة أنشطة سلسلة القيمة

1 .تحسين دقة قياس التكاليف

توفر TDABC وسيلة مبسطة لتخصيص التكاليف استنادًا إلى الوقت الفعلي المستغرق في الأنشطة، مما يقلل من التشوهات في تخصيص الموارد ويعكس الصورة الحقيقية لاستهلاك التكاليف . هذا يعزز من دقة القرارات الإدارية المتعلقة بتسعير المنتجات وإدارة التكاليف .

(Kaplan & Anderson, 2007: 45)

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

2 .زيادة كفاءة إدارة الأنشطة

تساعد TDABC على تحديد الأنشطة غير ذات القيمة المضافة من خلال تتبع الوقت والتكاليف بدقة، مما يتيح للإدارة التخلص من الهدر وتركيز الموارد على الأنشطة الأساسية (Everaert & Bruggeman, 2007:12) .

3 .تحقيق ميزة تنافسية عبر خفض التكاليف

من خلال إعادة توزيع الموارد وتحسين استغلال الطاقة الإنتاجية، تُمكّن TDABC الشركات من خفض تكاليف التشغيل مقارنة بالمنافسين(Hoozée & Bruggeman, 2010: 159) .

4 .دعم القرارات الإستراتيجية

تساهم في توفير بيانات دقيقة وسريعة عن الأنشطة والتكاليف، ما يعزز قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات مرتبطة بالتسعير، توسيع الأسواق، أو تطوير المنتجات (Kaplan & Anderson, 2007: 73) .

5 .المرونة في التكيف مع بيئة الأعمال

تتميز TDABC بالقدرة على التكيف مع التغيرات في العمليات أو حجم النشاط دون الحاجة لإعادة تصميم النظام المحاسبي بالكامل، مما يزيد من استجابة الشركة للتغيرات التنافسية (Everaert et al., 2008: 525) .

6 .تعزيز القيمة المقدمة للزبون

من خلال تحديد تكاليف كل نشاط بدقة، تستطيع الشركة تحسين جودة المنتجات أو الخدمات وتقديم أسعار عادلة، مما يؤدي إلى رفع مستوى رضا الزبائن وتحقيق ميزة تنافسية(Siguenza-Guzman et al., 2013: 217)

من خلال ذلك يتضح لنا ان تقنية TDABC تمثل تطورًا مهمًا في نظم محاسبة التكاليف، إذ تتيح تخصيص التكاليف بدقة أكبر بناءً على الوقت المستغرق لكل نشاط، مما يعكس الاستخدام الفعلي للموارد ويكشف الأنشطة غير الفعالة. هذا يتيح للإدارة اتخاذ قرارات أكثر استنارة حول تسعير المنتجات، تحسين العمليات، وإعادة توزيع الموارد، وهو ما يُسهم مباشرة في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة. فضلا عن ذلك فان تقنية TDABCتعزز الكفاءة التشغيلية عبر تحديد الأنشطة غير ذات القيمة المضافة وتقليل الهدر، كما توفر مرونة عالية للتكيف مع تغييرات السوق أو حجم الأعمال، مما يزيد قدرة الشركة على الاستجابة السريعة للمنافسة.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

ومن منظور استراتيجي، فان استخدام TDABC يمكّن المنظمات من رفع قيمة العملاء عبر تحسين جودة الخدمات أو المنتجات وتقديم أسعار تنافسية، وبالتالي يخلق ميزة تنافسية قابلة للاستمرار. كما أن التطبيقات العملية للنظام في مؤسسات متنوعة تظهر إمكانية التوسع خارج القطاعات الصناعية التقليدية، مما يدل على مرونة النظام وأهميته في دعم الاستراتيجيات التنافسية الحديثة.

ثالثا: الجانب التطبيقي

اولا : نبذة تعريفية عن معمل الألبسة الرجالية في النجف الأشرف

يُعد معمل النجف للألبسة الرجالية من تشكيلات وزارة الصناعة والمعادن، نُفذ عام 1985 بكلفة (55) مليون دولار، وبدأ إنتاجه عام 1987 بهدف تلبية احتياجات السوق المحلية. توقف بسبب أحداث 2003 ثم أُعيد تأهيله عام 2006، وأُنشئ فيه مشروع البدلة المطورة بكلفة (11.4) مليار دينار بطاقة إنتاجية (400) بدلة يومياً. ينتج المعمل حالياً بدلات رجالية ورسمية وعسكرية ومعاطف وصدريات مدرسية، ويضم أقساماً فنية وإدارية متكاملة تدعم العملية الإنتاجية.

المبحث الاول: الواقع الانتاجي معمل النجف للألبسة الرجالية

ثانيا: الاقسام الرئيسية ذات العلاقة بصناعة المنتجات وتتضمن ما يلي: -

1. **قسم المخازن** :يستلم المواد الأولية بعد فحصها وتدقيقها، ثم يوزعها على الأقسام الإنتاجية وفق الطلبات، بينما يتم تحويل المنتج التام من قسم السيطرة النوعية إلى المبيعات.
2. **قسم التصميم والتكنولوجيا** :يعد القوالب والنماذج الأولية للمنتجات، ويجري التعديلات المطلوبة، كما يحدد تسلسل عمليات الخياطة وأوقات الإنتاج لضمان جاهزية خط الإنتاج.
3. **قسم البرمجة والتحضيرات** :يتولى إدخال القوالب إلى أنظمة الحاسوب لتحديد استهلاك القماش، تطوير المقاسات، والطباعة باستخدام جهاز *Kerber*، ثم تجهيز الأقمشة للقطع والترقيم والإرسال إلى الخياطة.
4. **قسم الخياطة** :ينفذ عملية حياكة المنتجات وفق خطة العمل وتوجيهات قسم التكنولوجيا، ثم يرسلها إلى الكوي.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

5. **قسم الكوي :** مسؤول عن كي المنتجات أثناء وبعد الخياطة حسب طبيعة القماش، حيث تتطلب بعض المنتجات الكي بينما لا يحتاج بعضها الآخر.
6. **قسم التعبئة والتغليف :يتولى تعبئة المنتجات بعد الكوي، وضع العلامة التجارية، ثم إرسالها للسيطرة النوعية، ويُقاس نشاطه بعدد الوحدات المنتجة.**
7. **قسم السيطرة النوعية :** يقوم بفحص المواد الأولية والمنتجات أثناء وبعد الإنتاج، للتأكد من مطابقتها للنماذج والمواصفات. في حال وجود عيوب يعاد المنتج للفصال لإعادة المعالجة. يُقاس نشاطه بساعات الفحص.
8. **قسم الإدارة:** يُظهر نشاط الإدارة في المعمل دوره المحوري في تنسيق الأنشطة الأخرى وضمان انسيابية العمل بين مختلف الأقسام الإنتاجية والخدمية.

الجدول: 1 تكاليف الانشطة للمنتجات

االمنتجات	اجور مباشرة	مواد مباشرة	ت. صناعية غير مباشرة	اجمالي تكاليف الصنع	حجم الانتاج	تكلفة الصنع للوحدة الواحدة
بدلة رجالي	335,058,770	9,627,414	223,262,175	567,948,359	15,350	37,000
جاكيت مفرد	119,663,847	3,438,362	79,736,491	202,838,700	6,350	31,943
سروال مفرد	23,932,769	687,672	15,947,298	40,567,740	4,000	10,142
المجموع	478,655,386	13,753,448	318,945,964	811,354,798	25,700	

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على سجلات قسم الشؤون المالية / شعبة الكلفة والتسعير)

يوضح الجدول توزيع التكاليف على المنتجات بعد فصل الأجور المباشرة والمواد المباشرة والتكاليف غير المباشرة، حيث تتحمل البدلة الرجالي أعلى تكلفة بسبب استهلاكها الأكبر للجهد والوقت، بينما السروال الأقل تكلفة.

ثالثا: تطبيق تقنية TDABC لإدارة سلسلة القيمة في معمل البسة النجف

تصنيف أنشطة معمل الألبسة ضمن سلسلة القيمة

قبل الشروع في تطبيق تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في معمل الألبسة الرجالية بالنجف، تم تصنيف أنشطة المعمل وفق إطار سلسلة القيمة (Porter)

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

إلى **أنشطة أولية** و**أنشطة داعمة**، وذلك بهدف توضيح الأنشطة التي تضيف قيمة مباشرة للزبون، مقابل الأنشطة التي تقدم دعماً غير مباشر للعملية الإنتاجية وتضمن استمراريتها.

- **الأنشطة الأولية (Primary Activities):** تمثل جوهر سلسلة القيمة، وتشمل:

1. **الاستلام والتسليم:** استلام المواد الأولية بعد الفحص وتوزيعها على الأقسام الإنتاجية.
2. **الخياطة:** النشاط الرئيس الذي يحول القماش إلى منتجات نهائية، وهو أكبر مصدر للقيمة المضافة.
3. **الكوي:** تحسين المظهر النهائي للمنتجات بما يعزز من جودتها وقبولها في السوق.
4. **التعبئة والتغليف:** تجهيز المنتجات النهائية للتوزيع مع وضع العلامة التجارية.
5. **السيطرة النوعية:** فحص المواد الأولية والمنتجات للتأكد من مطابقتها للمواصفات وضمان رضا الزبون.

- **الأنشطة الداعمة (Support Activities):** تسهم في توفير البنية التحتية اللازمة وتدعم الأنشطة الأولية، وتشمل:

1. **التصميم والتكنولوجيا:** إعداد النماذج والقوالب وتحديد تسلسل العمليات الإنتاجية بما يسهم في تطوير المنتجات وتحسين الكفاءة.
2. **البرمجة:** إدارة استهلاك الأقمشة، تطوير المقاسات، وتجهيز عمليات القص والطباعة.
3. **الإدارة:** الإشراف العام والتنسيق بين الأقسام، فضلاً عن توفير الدعم المالي والتنظيمي.

إن هذا التصنيف يوفر قاعدة تحليلية مهمة لتطبيقTDABC ، إذ يتيح تتبع تكاليف كل نشاط بدقة، وتحديد الأنشطة المولدة للقيمة التي يجب تعزيزها، والأنشطة ذات الهدر أو القيمة المحدودة التي ينبغي العمل على ترشيدها. وبذلك يُسهم هذا الإطار في تعزيز القدرة على إدارة سلسلة القيمة بكفاءة أعلى وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

استخراج تكلفة المنتجات وفقا لتقنية TDABC

سيتم احتساب تكاليف الإنتاج في المعمل بالاعتماد على **تقنيةTDABC** ، بهدف التعرف على مدى إمكانية تطبيقها ودورها في تعزيز **الميزة التنافسية** .وقد استندت الدراسة إلى بيانات التكاليف المتوفرة في المعمل إضافةً إلى الزيارات الميدانية، من أجل تحديد الوقت الفعلي المستغرق في إنجاز مختلف الأنشطة التي تمر بها عملية الإنتاج.

الخطوة الأولى :تحديد تكاليف الأنشطة الرئيسة لمجمعات الموارد.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

فبعد حصر الأنشطة الرئيسة والأنشطة المساندة في المعمل، جرى في هذه المرحلة توزيع التكاليف المخططة على تلك الأنشطة، وذلك بالاعتماد على السجلات والمعلومات المقدمة من قسم الشؤون المالية/ شعبة الكلفة، كما هو موضح في الجدول أدنا

الجدول :2 تخصيص التكاليف على الانشطة في معمل الألبسة

اسم الحساب	التكاليف	نشاط الاستلام	نشاط التصميم	نشاط البرمجة	نشاط الخياطة	نشاط الكوي	نشاط التعبئة	نشاط السيطرة	نشاط الإدارة
رواتب واجور	598,319,233	83,764,693	65,815,116	59,831,923	83,764,693	65,815,116	17,949,577	29,915,962	191,462,155
الخامات والمواد	9,740,363	5,357,200	-	-	4,383,163	-	-	-	-
الوقود والزيو	1,145,282	309,226	125,981	229,056	251,962	171,792	22,906	34,358	-
الأدوات الاحتياط	689,060	89,578	82,687	96,468	179,156	192,937	27,562	20,672	-
مواد التعبئة	4,013,085	-	-	-	-	-	4,013,085	-	-
المتنوعات	674,486	134,897	114,663	128,152	87,683	74,193	20,235	13,490	101,173
المياه والكهر	14,697,642	1,763,717	1,910,693	1,175,811	2,792,552	4,115,340	734,882	1,175,811	1,028,835
مصروفات	11,005,621	1,981,012	2,311,180	1,210,618	1,100,562	1,540,787	550,281	440,225	1,870,956
اندثار مباني	79,317,633	13,483,998	16,656,703	13,483,998	15,863,527	5,552,234	3,965,882	1,586,353	8,724,940
اندثار الأت	78,857,775	11,040,089	7,097,200	7,885,778	26,811,644	17,348,711	1,577,156	2,365,733	4,731,467
اندثار عدد	1,066,153	127,938	95,954	138,600	341,169	309,184	21,323	31,985	-
اندثار وسائط	4,985,664	747,850	548,423	648,136	1,096,846	598,280	199,427	149,570	997,133
اندثار اثاث	6,842,801	1,368,560	889,564	1,300,132	1,026,420	821,136	136,856	205,284	1,094,848
المجموع	811,354,798	120,168,757	95,648,164	86,128,674	137,699,376	96,539,710	29,219,171	35,939,442	210,011,505

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على قسم الشؤون المالية / شعبة الكلفة والتسعير)

يبين هذا الجدول كيف تستهلك أنشطة سلسلة القيمة (مثل التصميم والتكنولوجيا، الخياطة، الكوي) الموارد بشكل متفاوت. وهذا يُظهر أن TDABC يمكن أن يستخدم لتحديد أي الحلقات تستهلك موارد أكثر من قيمتها المضافة.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

الخطوة الثانية: استخراج الطاقة العملية لكل نشاط

بعد تحديد عدد ساعات العمل المطلوبة لتنفيذ كل نشاط، وبالاستناد إلى المقابلات مع الموظفين ومراجعة واقع العمل الفعلي، تبيّن أن الطاقة العملية تمثل ما نسبته **80%من الطاقة النظرية** .ولأجل ذلك جرى اعتماد المعادلة المخصصة لاستخراج نسبة الطاقة العملية لكل نشاط على حدة.

الطاقة العملية = عدد العمال × عدد الدقائق في اليوم [1]× عدد ايام السنة [2]

الجدول :3 الطاقة العملية لكل نشاط

النشاط	عدد العمال	عدد الدقائق في اليوم	اجمالي الوقت	عدد ايام السنة الفعلية	الطاقة العملية السنوية
نشاط الاستلام والتسليم	33	420	13,860	240	3,326,400
نشاط التكنلوجيا	28	420	11,760	240	2,822,400
نشاط البرمجة	26	420	10,920	240	2,620,800
نشاط الخياطة	66	420	27,720	240	6,652,800
نشاط الكوي	43	420	18,060	240	4,334,400
نشاط التعبئة والتغليف	25	420	10,500	240	2,520,000
نشاط السيطرة النوعية	11	420	4,620	240	1,108,800
نشاط الإدارة	150	420	63,000	240	15,120,000
المجموع	382				38,505,600

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على معلومات الشركة)

يوضح الجدول الطاقة العملية السنوية للأنشطة المختلفة في معمل الألبسة، حيث بلغ مجموع عدد العمال (402 عاملاً) موزعين على الأنشطة الرئيسة والفرعية. وباحتساب دقائق العمل اليومية لكل عامل (420 دقيقة) وعدد أيام العمل الفعلية (240 يومًا)، تبيّن أن إجمالي الطاقة السنوية لجميع الأنشطة بلغ (38,505,600 دقيقة)، وهو ما يمثل القدرة الإنتاجية النظرية القصوى إذا ما استُغلت الموارد بكفاءة كاملة.

يتضح من الجدول أن النشاط الإداري يستحوذ على الحصة الأكبر من الطاقة السنوية بواقع (15,120,000 دقيقة)، وهو ما يزيد عن ثلث إجمالي الطاقة، ما يعكس حجم الموارد المخصصة للإدارة مقارنة بالأنشطة الإنتاجية المباشرة. ويأتي نشاط الخياطة في المرتبة الثانية بطاقة سنوية مقدارها (6,652,800 دقيقة)، وهو ما يتوافق مع طبيعة هذا النشاط بوصفه قلب العملية الإنتاجية الذي يتطلب أكبر عدد من العمال. أما بقية الأنشطة مثل الكوي، الاستلام والتسليم، التعبئة والتغليف، والسيطرة النوعية، فقد أظهرت طاقات سنوية أقل نسبياً، لكنها تبقى ضرورية لاستكمال دورة الإنتاج وضمان جودة المنتج النهائي.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

تمثل هذه النتائج مؤشراً حيوياً لحجم الجهد المبذول في كل نشاط، وتشكل مدخلاً أساسياً لتحليل **كفاءة توزيع الموارد البشرية والزمنية** داخل المعمل. كما أنها تمهد لحساب تكلفة الدقيقة لكل نشاط، وهو أمر جوهري عند تطبيق **نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت .(TDABC)** من منظور إدارة سلسلة القيمة، فإن معرفة الطاقة العملية لكل نشاط تتيح تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة مباشرة للمنتج والأنشطة الداعمة، اذ انه من خلال ربط عدد العمال والوقت المتاح بكل نشاط، يتضح موقع كل نشاط ضمن سلسلة القيمة. فالخياطة تمثل قلب القيمة المضافة بواقع (6.65 مليون دقيقة)، بينما الإدارة استحوذت على أكثر من ثلث الطاقة، وهو مؤشر على تضخم إداري يقلل من كفاءة السلسلة. وبالتالي تحسين تخصيص الموارد، وخفض الهدر، وتعزيز القرارات الإدارية الاستراتيجية لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

الخطوة الثالثة: احتساب معدل تحميل كلفة الوحدة من موجهات الانشطة للمعمل

في هذه الخطوة سيتم احتساب معدل تحميل كلفة وحدة الوقت المطلوب لإداء كل نشاط وذلك من خلال تقسيم تكاليف الانشطة من جدول (2) على الطاقة العملية من جدول (3) كما هو موضح في الجدول (4)

الجدول:4 معدل تحميل الوحدة الواحدة من موجه كلفة كل نشاط من الانشطة

النشاط	تكلفة النشاط	الطاقة العملية لكل نشاط	معدل التحميل
نشاط الاستلام والتسليم	120,168,757	3,326,400	36
نشاط التصميم والتكنلوجيا	95,648,164	2,822,400	34
نشاط البرمجة	86,128,674	2,620,800	33
نشاط الخياطة	137,699,376	6,652,800	21
نشاط الكوي	96,539,710	4,334,400	22
نشاط التعبئة والتغليف	29,219,171	2,520,000	12
نشاط السيطرة النوعية	35,939,442	1,108,800	32
نشاط الإدارة	210,011,505	15,120,000	14

المصدر (اعد الباحث بالاعتماد على جدول 2 و3)

يبين الجدول العلاقة بين تكلفة كل نشاط والطاقة العملية المتاحة له، مع احتساب معدل تحميل الوحدة الواحدة (تكلفة الدقيقة). وتكشف النتائج عن تباين في حجم التكاليف ومعدلات التحميل بين الأنشطة، وهو ما يعكس طبيعة مساهمة كل نشاط في سلسلة القيمة الخاصة بالمعمل.

نلاحظ أن نشاط **الإدارة** استحوذ على أعلى تكلفة كلية (210,011,505 دينار) رغم أن معدل تحميله كان الأدنى (14 دينار/دقيقة)، ما يشير إلى أن ضخامته المالية تعود إلى الطاقة الكبيرة

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

والعدد العالي من الموارد المخصصة له، لا إلى ارتفاع تكلفة الدقيقة. في المقابل، يمثل نشاط **الخياطة** النشاط الإنتاجي الرئيس بسلسلة القيمة، إذ بلغت تكلفته (137,699,376 دينار) مع طاقة عملية مرتفعة (6,652,800 دقيقة) انعكس أثرها على انخفاض معدل التحميل (21 دينار/دقيقة)، الأمر الذي يدل على كفاءة نسبية في استغلال الموارد.

أما الأنشطة المساندة مثل **التصميم والتكنولوجيا** و**البرمجة** و**السيطرة النوعية**، فقد ظهر معدل تحميلها مرتفعاً (34، 33، و32 دينار/دقيقة على التوالي)، نتيجة انخفاض طاقاتها العملية مقارنة بالأنشطة الإنتاجية، وهو ما يعكس أن تكلفتها الدقيقة أعلى رغم انخفاض إجمالي كلفها. بينما جاءت أنشطة **الكوي** و**التعبئة والتغليف** بمعدلات تحميل متوسطة (22 و12 دينار/دقيقة)، وهو ما يشير إلى توازن نسبي بين التكلفة والطاقة.

بشكل عام، يشير التحليل إلى أن الأنشطة الرئيسة في سلسلة القيمة مثل الخياطة تحقق كفاءة في استخدام الموارد من خلال وفرة الطاقة، فيما تواجه بعض الأنشطة المساندة تحدياً في ارتفاع تكلفة الدقيقة بسبب محدودية الطاقة المتاحة. وهذا يوضح أهمية تطبيق نظام التكاليف الموجه بالوقت (TDABC)كأداة داعمة لإدارة سلسلة القيمة، إذ يسمح بتحديد مواقع الهدر والكفاءة، ويوفر قاعدة بيانات دقيقة تساعد الإدارة على تحسين القرارات الاستراتيجية.

الخطوة الرابعة: تحديد الوقت المطلوب لكل نشاط

في هذه الخطوة يتم تحديد الوقت اللازم لكل نشاط استنادًا إلى مسببات الوقت الخاصة به، وذلك من خلال تطبيق معادلة الوقت المناسبة لكل نشاط، كما هو موضح في الجدول (5)

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

الجدول :5 الوقت المستغرق للأنشطة

النشاط	أحداث النشاط	الوقت المطلوب للحدث (دقيقة)
نشاط الاستلام والتسليم	استلام المواد وفرزها	40
	إدخال بيانات الدُفعة وتوجيهها	35
	تسليم المواد لخط الإنتاج	35
المجموع		**110**
نشاط التصميم والتكنلوجيا	مراجعة نموذج/باترون المنتج	30
	ضبط المقاسات وتدرّجها	35
	إعداد تعليمات التشغيل الفنية	25
المجموع		**90**
نشاط البرمجة	تجهيز خطة القص/الترقيم	30
	إعداد جداول التشغيل للماكينات	35
	تحضير مستلزمات الخياطة (خيوط/اكسسوارات)	30
المجموع		**95**
نشاط الخياطة	خياطة الأجزاء الرئيسة	55
	تجميع الأجزاء (أكمام/ياقات/سحّابات)	50
	تشطيب أولي وتقليم الخيوط	45
المجموع		**150**
نشاط الكوي	كوي أولي أثناء التشغيل	20
	كوي نهائي بعد التجميع	20
المجموع		**40**
نشاط التعبئة والتغليف	طيّ القطعة ووضع الملحقات	20
	التعبئة داخل الأكياس/العلب ووضع الباركود	25
	تسليم إلى مخزن الإنتاج التام	30
المجموع		**75**
نشاط السيطرة النوعية	فحص المقاسات والتشطيب	25
	فحص العيوب الوظيفية/الجمالية	20
المجموع		**45**

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على قسم الانتاج)

يعرض الجدول تفاصيل الأحداث المختلفة لكل نشاط داخل معمل الألبسة مع تحديد الوقت المطلوب لكل حدث بالدقائق، مما يتيح فهماً واضحاً لكيفية استهلاك الوقت والموارد عبر سلسلة القيمة. يظهر أن **نشاط الخياطة** يستحوذ على أكبر وقت إجمالي (150 دقيقة)، ويشمل خياطة الأجزاء الرئيسة وتجميعها وتشطيبها الأولي، وهو النشاط الأساسي الذي يضيف القيمة الجوهرية للمنتج. يليه **نشاط**

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

الاستلام والتسليم بمجموع وقت 110 دقائق، حيث يشمل استلام المواد وفرزها وإدخال بيانات الدفعات وتسليمها لخط الإنتاج، وهو نشاط داعم يضمن استمرار تدفق الموارد بسلاسة عبر سلسلة القيمة.

أما الأنشطة الأخرى مثل البرمجة (95 دقيقة)، التصميم والتكنولوجيا (90 دقيقة)، التعبئة والتغليف (75 دقيقة)، الكوي (40 دقيقة) والسيطرة النوعية (45 دقيقة)، فتختلف أزمنتها بحسب طبيعة كل نشاط ودوره في تعزيز القيمة المضافة للمنتج. فكل نشاط يسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تحسين جودة المنتج أو تسريع عملية الإنتاج أو تقليل الهدر، وهو ما يمثل جوهر إدارة سلسلة القيمة التي تهدف إلى تحسين الأداء الكلي للمعمل وتعظيم القيمة المقدمة للعملاء.

يوفر هذا التحليل الزمني قاعدة دقيقة لتطبيق **نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC)**، الذي يربط بين الوقت المستهلك لكل حدث وتكلفة كل وحدة، مما يمكّن الإدارة من قياس تكلفة الأنشطة بدقة، تحسين توزيع الموارد، ودعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية لتعظيم القيمة ضمن سلسلة الإنتاج.

اما النشاط الاداري تعتبر ساعات العمل المباشر للموظفين الاداريين هي موجه الكلفة المناسب لاحتساب معادلة الوقت وكما مبين في المعادلة التالية:

الوقت المطلوب لكل إطار =$\frac{150\text{موظف} \times 420\text{دقيقةفي اليوم} \times 240\text{يوم في السنة}}{25700\text{ منتج}}$

588 دقيقة لكل منتج

الخطوة الخامسة: حساب التكلفة الاجمالية لكل نشاط

في هذه الخطوة سيتم التوصل الى التكلفة الاجمالية لكل نشاط عن طريق ضرب تكلفة الوحدة الواحدة من الخطوة (4) في الوقت المطلوب لكل نشاط من الخطوة (5) وكما مبين في الجدول (6).

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

الجدول :6 التكلفة الاجمالية للأنشطة وفقا لتقنية TDABC

النشاط	وقت النشاط	معدل التحميل	تكلفة الوحدة	حجم الإنتاج	التكاليف الكلية
نشاط الاستلام والتسليم	110	36	3,974	25,700	102,127,548
نشاط التصميم و التكنلوجيا	90	34	3,050	25,700	78,385,134
نشاط البرمجة	95	33	3,122	25,700	80,236,247
نشاط الخياطة	150	21	3,105	25,700	79,790,629
نشاط الكوي	40	22	891	25,700	22,896,554
نشاط التعبئة والتغليف	75	12	870	25,700	22,349,187
نشاط السيطرة النوعية	45	32	1,459	25,700	37,485,538
نشاط الإدارة	588	14	8,172	25,700	210,011,505
المجموع					633,282,342

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على جدول 4 و5)

رابعا: تحليل انشطة سلسلة القيمة في معمل الألبسة وفق مخرجات TDABC

لإبراز دور تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في إدارة سلسلة القيمة، جرى تصنيف الأنشطة في معمل الألبسة الرجالية بالنجف وفق إطار سلسلة القيمة الذي طرحه (Porter)إلى أنشطة أولية (Primary Activities) وأنشطة داعمة .(Support Activities) تم استخدام البيانات المستخرجة من تطبيق TDABC (الجداول 6 و7) لتوضيح كلفة كل نشاط، حجم الموارد المستغلة وغير المستغلة، مع بيان مساهمته في خلق القيمة.

الجدول (7) تحليل أنشطة سلسلة القيمة وفق تقنية TDABC

نوع النشاط	النشاط	التكلفة الكلية	الموارد المستغلة	الموارد غير المستغلة	ملاحظات القيمة
أنشطة أولية	الاستلام والتسليم	120,168,757	102,127,548	18,041,209	نشاط لوجستي مهم لتدفق المواد، كفاءته جيدة مع بعض الهدر.
	الخياطة	137,699,376	79,790,629	57,908,747	النشاط الرئيس المولّد للقيمة، لكنه يعاني من طاقات غير مستغلة مرتفعة.
	الكوي	96,539,710	22,896,554	73,643,156	نشاط داعم بجودة المنتج، لكن مستوى الهدر كبير جدًا.
	التعبئة والتغليف	29,219,171	22,349,187	6,869,984	نشاط ضروري للتسليم النهائي، يضيف قيمة للزبون.
	السيطرة النوعية	35,939,442	37,485,538	-1,546,096	نشاط يضمن الجودة، استهلك موارد إضافية تفوق المخطط (ضغط على السلسلة).
أنشطة داعمة	التصميم والتكنولوجيا	95,648,164	78,385,134	17,263,030	يضيف قيمة من خلال تطوير المنتجات وتحسين النماذج.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

	البرمجة	86,128,674	80,236,247	5,892,426	نشاط داعم لإدارة استهلاك القماش والقص، كفاءته جيدة.
	الإدارة	210,011,505	210,011,505	0	نشاط إداري تنظيمي لا يخلق قيمة مباشرة لكنه ضروري.
المجموع	—	811,354,798	633,282,342	178,072,456	معدل استغلال الموارد = 78%

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على جدول 3 و6)

يوضح الجدول العلاقة بين الموارد الكلية لكل نشاط، والموارد المستغلة وغير المستغلة، مع تحديد نسبة استغلال الموارد الإجمالية للمعمل (78٪). يتبين أن بعض الأنشطة مثل **الإدارة** ونشاط **الاستلام والتسليم** و**التصميم والتكنولوجيا** استُغلت مواردها بشكل شبه كامل، ما يعكس كفاءة عالية في استخدام هذه الموارد ضمن سلسلة القيمة.

في المقابل، تظهر أنشطة مثل **الخياطة** و**الكوي** تفاوتاً واضحاً بين الموارد الكلية والموارد المستغلة، حيث بلغت الموارد غير المستغلة 57,908,747 و73,643,156 دينار على التوالي، ما يشير إلى وجود طاقات خامدة أو هدر محتمل. كما يلاحظ أن نشاط **السيطرة النوعية** سجل قيمة سالبة للموارد غير المستغلة (-1,546,096)، وهو ناتج عن استخدام موارد إضافية لتجاوز المتطلبات أو خطأ في تقدير الطاقة المتاحة، ما يستدعي إعادة ضبط تخطيط الموارد.

بشكل عام، يوضح الجدول أن إجمالي الموارد غير المستغلة يشكل 22٪ من الموارد الكلية، ما يمثل فرصة لتحسين استغلال الموارد وزيادة الكفاءة التشغيلية، خصوصاً في الأنشطة الإنتاجية، ويعد ذلك خطوة مهمة لتعزيز **إدارة سلسلة القيمة** وتطبيق نظام TDABC بشكل أكثر فعالية لتحسين تخصيص الموارد وتقليل الهدر.

خامسا: تحديد تكلفة كل منتج وفقا لتقنية TDABC

يتم احتساب كلفة كل منتج عن طريق قسمة اجمالي تكاليف الصنع على حجم انتاج كل منتج وذلك بعد استبعاد التكاليف غير المستغلة من الموارد الكلية للشركة

الجدول 8: تكلفة الوحدة الواحدة للمنتجات في معمل البسة النجف وفقا لتقنية TDABC

المنتجات	اجور مباشرة	مواد مباشرة	ت.ص.غ.م	اجمالي	حجم	تكلفة
بدلة	199483938	132989292	110824410	443297639	15350	28879
جاكيت	71244263	47496176	39580146	158320586	6350	24932
سروال	14248853	9499235	7916029	31664117	4000	7916
المجموع	284977054	189984703	158320586	633282342	25700	

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على جدول 7)

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

سادسا: مقارنة تكلفة تصنيع المنتجات بين المدخل التقليدي وتقنية TDABC

يمكن اجراء المقارنة بين تكاليف تصنيع المنتجات وفق المدخل التقليدي للشركة وبين تقنية **TDABC** التي تم التوصل اليها وكما هو موضح في الجدول (9)

الجدول :9 مقارنة تكاليف الصنع بين المدخل التقليدي وتقنية TDABC

المنتجات	التكلفة وفق النظام التقليدي	التكلفة وفق تقنيةTDABC	الفرق	الملاحظات
بدلة الرجالي	37,000	28,879	8,121	انخفاض
جاكيت مفرد	31,943	24,932	7,011	انخفاض
سروال مفرد	10,142	7,916	2,226	انخفاض

المصدر (اعداد الباحث بالاعتماد على جدول1 و8)

يوضح الجدول مقارنة تكلفة الصنع لكل منتج بين النظام التقليدي وتقنيةTDABC ، حيث يظهر انخفاض واضح في تكلفة كل المنتجات عند تطبيق .TDABC فقد انخفضت تكلفة بدلة الرجالي من 37,000 دينار إلى 28,879 دينار، وانخفضت تكلفة الجاكيت من 31,943 دينار إلى 24,932 دينار، بينما انخفضت تكلفة السروال من 10,142 دينار إلى 7,916 دينار، ما يعكس تفاوتًا ملحوظًا في تحديد استهلاك الموارد الحقيقية لكل منتج.

يشير هذا الانخفاض إلى أن استخدام تقنية TDABC يوفر تقديرًا أكثر دقة لتكاليف الأنشطة مقارنة بالطرق التقليدية التي تعتمد على توزيع التكاليف على أساس عدد الوحدات فقط. ويؤكد الجدول فرضية البحث القائلة بأن تطبيق تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) يسهم بشكل إيجابي وفعال في تحسين إدارة سلسلة القيمة للشركة ويعزز قدرتها على تحقيق الميزة التنافسية، من خلال تمكين الشركة من تسعير المنتجات بدقة، تحسين ربحيتها، وزيادة كفاءة وفاعلية العمليات التشغيلية.

بناء على ما تقدم يبين تطبيق تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) في معمل البسة النجف أن كل نشاط من أنشطة سلسلة القيمة يمكن قياسه وتقييمه بدقة أكبر من خلال الوقت والتكلفة. فقد أظهرت نتائج التحليل أن أنشطة مثل الخياطة – وهي النشاط الرئيس – حققت كفاءة عالية في استغلال الموارد، بينما بينت أنشطة أخرى مثل الكوي والتعبئة نسبًا مرتفعة من الموارد غير المستغلة، ما يعكس وجود طاقات خامدة وهدر يمكن معالجته. كما أتاح TDABC تحديد تكلفة الدقيقة لكل نشاط وربطها مباشرة بالموارد، مما ساعد على توضيح الأنشطة المولدة للقيمة (التصميم، الخياطة، السيطرة النوعية) مقابل الأنشطة ذات القيمة المحدودة، وهو ما يمثل

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

جوهر إدارة سلسلة القيمة. وبالتالي فإن TDABC لم يكن مجرد أداة لتخصيص التكاليف، بل إطارًا تحليليًا يعزز قدرة الإدارة على إعادة توجيه الموارد، تقليل الهدر، وتحقيق ميزة تنافسية من خلال تحسين جميع حلقات سلسلة القيمة

ثالثا: النتائج والتوصيات

الاستنتاجات

1- أثبتت تقنية TDABC أنها تطوير مهم لأسلوب ABC التقليدي، إذ تركز على الوقت باعتباره موجهًا للتكلفة، مما يعزز دقة قياس الأنشطة ضمن سلسلة القيمة.
2- يُظهر الجانب العملي أن تطبيق TDABC على معمل الألبسة ساعد في تحديد حجم الهدر والطاقات غير المستغلة بنسبة (22%)، ما يشير إلى أن التقنية قادرة على كشف جوانب القصور في إدارة سلسلة القيمة.
3- دمج TDABC مع إدارة سلسلة القيمة يوفر رؤية متكاملة تسمح بالتمييز بين الأنشطة المولدة للقيمة (مثل الخياطة والسيطرة النوعية) وتلك الأقل مساهمة (مثل الكوي والتعبئة)، وهو ما يدعم استراتيجية الميزة التنافسية.
4- النتائج التطبيقية أوضحت أن استخدام TDABC يخفض تكاليف المنتجات مقارنة بالنظام التقليدي، وهو ما يمنح الشركات قدرة أفضل على التسعير التنافسي وتحقيق ربحية أعلى.
5- العلاقة بين TDABC والميزة التنافسية تتمثل في تمكين الإدارة من اتخاذ قرارات أكثر دقة تخص تخصيص الموارد، تحسين العمليات، وإعادة تصميم سلسلة القيمة بما يتلاءم مع متطلبات السوق

دراسات مستقبلية

1- ضرورة تعزيز الدراسات التي تربط بين تقنيات التكاليف الحديثة مثل TDABC وإدارة سلسلة القيمة، لتكوين إطار معرفي أوسع يدعم اتخاذ القرار الاستراتيجي.
2- التوسع باستعمال الشركات الصناعية لتقنية TDABC بشكل متكامل مع تحليل سلسلة القيمة، بما يسمح بالكشف عن الأنشطة غير المولدة للقيمة وإعادة هيكلة العمليات لتحقيق كفاءة أعلى.
3- ضرورة تطوير أنظمة محاسبية معلوماتية تعتمد على الوقت والموارد كأساس لقياس التكلفة، لتوفير قاعدة بيانات دقيقة تدعم الميزة التنافسية.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

4- ضرورة إعادة النظر في استغلال الموارد في الأنشطة ذات الهدر المرتفع (مثل الكوي والخياطة)، والعمل على رفع نسب الاستغلال لتحقيق تكامل أفضل في سلسلة القيمة.

5- توصي الدراسة بدمج تطبيق TDABC مع استراتيجيات التمايز وخفض التكاليف، لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة لا تقتصر على تقليل التكلفة فقط، بل تشمل تحسين جودة المنتجات وزيادة رضا الزبائن.

المصادر

أولا: المصادر العربية

1. **فرهود، سبيحة فاضل، "(2018)"**، "دور أسلوب التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC)في تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة: دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الهيدروليكية / مصنع البلاستيك"، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 13، العدد 45، ص. 112-135.
2. **الشطبي، علي عبد الله صالح، "(2021)"**، "أثر تحليل سلسلة القيمة على تكلفة المنتج على امتداد سلسلة التوريد في المنشآت الصناعية في العاصمة صنعاء"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 14، العدد 42، ص. 58-77.
3. عبد الله، حنان صبحت وفالح، حيدر موسى " استعمال تقنية التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت ((TDABC ودورها في تخفيض التكاليف " دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية / الوزيرية " مجلة الرافدين الجامعة للعلوم، العدد 43 /2018.

ثانيا: المصادر الأجنبية

1. Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2007). *Time-driven activity-based costing: A simpler and more powerful path to higher profits*. Harvard Business School Press.
2. Everaert, P., & Bruggeman, W. (2007). Time-driven activity-based costing: Exploring the underlying model. *Cost Management*, 21(2), 16–20.
3. Hoozée, S., & Bruggeman, W. (2010). Identifying operational improvements during the design process of a time-driven ABC system: The role of collective worker participation and leadership style. *Management Accounting Research*, 21(3), 185–198.

4. Siguenza-Guzman, L., Van den Abbeele, A., Vandewalle, J., Verhaeren, H., & Cattrysse, D. (2013). Time-driven activity-based costing in libraries. *Library & Information Science Research*, 35(4), 263–271.
5. Hall, O. P., & McPeak, C. (2011). Are SMEs ready for ABC. *Journal of Accounting and Finance*, 11(4), 11–22.
6. Afonso, P., & Santana, A. (2016). Application of the TDABC model in the logistics process using different capacity cost rates. *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*, 9(5), 1003–1019.
7. CISL. (2016). *Value Chain Definitions*. University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership & IDRC.
8. Cegliński, P. (2017). The Concept of Competitive Advantages: Logic, Sources, and Durability. *Journal of Positive Management*, 7(3), 57–70.
9. ACIAR. (2017). *Principles and Concepts of Value Chain Analysis*. Canberra: Australian Centre for International Agricultural Research.
10. Blocher, E. J., Stout, D. E., Juras, P. E., & Smith, S. (2019). *Cost Management (A Strategic Emphasis) 8e*. McGraw-Hill Education.
11. Park, Yonpae, et al. (2019). Time-Driven Activity-Based Costing Systems for Marketing Decisions. *Studies in Business and Economics*, 14(1), 191–207.
12. USITC. (2019). *Global Value Chain Analysis: Concepts and Approaches*. Washington, DC: U.S. International Trade Commission.
13. Choudhery, S. (2021). Basics of time-driven activity-based costing (TDABC) and analysis of its applications in improving efficiency and reducing waste. *Journal of Operations Management*, 29(4), 123–145.
14. Deszczyński, B. (2021). Research on the Competitive Advantage of the Firm. In *Firm Competitive Advantage Through Relationship Management: A Theory for Successful Sustainable Growth*. Springer.
15. Investopedia. (2021). Basics of Value Chain Analysis. Retrieved from https://www.investopedia.com

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (22) عدد (2) 2026

16. Farida, I. (2022). Business strategies and competitive advantage: The role of performance and innovation in SMEs. *Journal of Business Research*, 8(3), Article 163.
17. Thomran, M. (2022). The Key Enablers of Competitive Advantage Formation in Small and Medium Enterprises: The Case of the Ha'il Region. *Frontiers in Psychology*, 13, 1030405.
18. Mapanga, A. (2024). Value chain management practices and value creation in sub-Saharan African apparel firms. *South African Journal of Business Management*, 55(1), a4489.
19. Mapanga, A. (2024). Value chain management practices and value creation in the sub-Saharan African apparel industry. *South African Journal of Business Management*, 55(1), 99–118.
20. Onay, Ahmet. (2024). Time-Driven Activity-Based Costing in Logistics Sector: An Application on Recycling Business. *Journal of Auditing and Assurance Services*, 4(2), 146–161.
21. Shakya, S., Bohingamu Mudiyanselage, S., Robinson, S., Randall, S., & Gao, L. (2025). Time-Driven Activity-Based Costing and Its Use in Health Economic Analysis: A Systematic Literature Review. *Applied Health Economics and Health Policy*, 17 July 2025, pp. 8.

[1] يعمل المعمل بواقع (8) ساعة يوميا اي (480) دقيقة في اليوم وبعد طرح اوقات التوقف المخططة والتي تبلغ (1) ساعة واحدة يكون عدد الدقائق الفعلية في اليوم (420) دقيقة

[2] يبلغ عدد ايام السنة الفعلية (240) بعد استبعاد ايام عطل نهاية الاسبوع الرسمية والاعياد والمناسبات الدينية لسنة 2022