Republic of Yemen
Ministry of Education and Scientific Research
University of Science and Technology
Deanship of Postgraduate Studies and Scientific Research

Analysis the Effect of Business Intelligence and Analytics on Organization Performance from Dynamic Capabilities Perspective in Yemeni Private Universities

A Thesis Submitted by

Samia Abdullah Sllam Saeed Al-Headary

To

The Council of Postgraduate Studies and Scientific Research, in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master Degree in Computing-Business Information Systems

Supervisor

Dr. Abdullah Hussain Ahmed Al-Hashedi

Associate Professor of Information Systems

University of Science and Technology

November, 2025AD **Sana'a** **Jumada al-Thani 1447AH**

Republic of Yemen
Ministry of Education and Scientific Research
University of Science and Technology
Deanship of Postgraduate Studies and Scientific Research

Analysis the Effect of Business Intelligence and Analytics on Organization Performance from Dynamic Capabilities Perspective in Yemeni Private Universities

ABSTRACT

In developing countries, the role of business intelligence and analytics (BI&A) in enhancing organizational performance remains underexplored, particularly in the higher education sector. Therefore, this study aimed to analyze the effects of BI&A on organizational performance through dynamic capabilities and innovation in Yemeni private universities. This study proposed a conceptual model comprising three independent variables (IT infrastructure, BI&A staff experience, and top management support), two mediating variables (dynamic capabilities and innovation), and one dependent variable (organizational performance). Data were collected through a questionnaire that included 269 academic and administrative employees in five private universities (University of Science and Technology, Queen Arwa University, Al-Nasser University, Al-Razi University, and Al-Rasheed University). Data were analyzed using regression analysis, correlation analysis, and factor analysis. The results revealed that BI&A staff experience and top management support significantly influence organizational performance indirectly through dynamic capabilities and innovation. However, IT infrastructure showed no significant effect on performance. The findings suggest university leaders should strengthen BI&A-related capabilities to improve organizational performance through innovation and dynamic capabilities.

Candidate

Samia Abdullah Sllam Saeed Al-Headary

Supervisor

Dr. Abdullah H. A. Al-Hashedi
Associate Professor of Information Systems
University of Science and Technology

November, 2025AD **Sana'a** **Jumada al-Thani 1447AH**

الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي
جامعة العلوم والتكنولوجيا
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

تحليل تأثير ذكاء وتحليلات الأعمال على أداء المنظمة من منظور القدرات الديناميكية في الجامعات الأهلية اليمنية

المُلخص

في البلدان النامية، لا يزال دور ذكاء وتحليلات الأعمال (BI&A) في تحسين الأداء التنظيمي غير مستكشف بشكل كافٍ، وخاصة في قطاع التعليم العالي. لذلك، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير ذكاء وتحليلات الأعمال على الأداء التنظيمي من خلال القدرات الديناميكية والابتكار في الجامعات الأهلية اليمنية. اقترحت هذه الدراسة نموذجًا مفاهيميًا يتكون من ثلاثة متغيرات مستقلة (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وخبرة موظفي ذكاء وتحليلات الأعمال، ودعم الإدارة العليا)، ومتغيرين وسيطين (القدرات الديناميكية والابتكار)، ومتغير تابع واحد (الأداء التنظيمي). تم جمع البيانات من خلال استبيان شمل 269 موظفًا أكاديميًا وإداريًا في خمس جامعات أهلية (جامعة العلوم والتكنولوجيا، وجامعة الملكة أروى، وجامعة الناصر، وجامعة الرازي، وجامعة الرشيد). تم تحليل البيانات باستخدام تحليل الانحدار، وتحليل الارتباط، وتحليل العوامل. كشفت النتائج أن خبرة موظفي ذكاء وتحليلات الأعمال ودعم الإدارة العليا يؤثران بشكل كبير على الأداء التنظيمي بشكل غير مباشر من خلال القدرات الديناميكية والابتكار. مع ذلك، لم تُظهر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات أي تأثير يُذكر على الأداء التنظيمي. تشير النتائج إلى ضرورة قيام قادة الجامعات بتعزيز القدرات المتعلقة بذكاء وتحليلات الأعمال لتحسين أداء المنظمة من خلال الابتكار والقدرات الديناميكية..

الطالبة

سامية عبدالله سلام سعيد الحيدري

المشرف

د. عبدالله حسين احمد الحاشدي

أستاذ نظم المعلومات المشارك

جامعة العلوم والتكنولوجيا

.

نوفمبر، 2025م **صنعاء** **جمادى الآخرة، 1447هـ**

الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي
جامعة العلوم والتكنولوجيا
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

تحليل تأثير ذكاء وتحليلات الأعمال على أداء المنظمة من منظور القدرات الديناميكية في الجامعات الأهلية اليمنية

رسالة مقدمة من الطالبة

سامية عبد الله سلام سعيد الحيدري

إلى

مجلس الدراسات العليا والبحث العلمي، وهي جزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الحوسبة – نظم معلومات الأعمال

المشرف
أ.د عبد الله حسين أحمد الحاشدي
أستاذ نظم المعلومات المشارك
جامعة العلوم والتكنولوجيا

نوفمبر، 2025م صنعاء جمادى الآخرة، 1447هـ