



جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة

Readiness of Private Higher Education Institutions in Oman for Transitioning to a Knowledge-Based Economy

د. راشد بن سليمان الفهدي - د. ياسر فتحى الهنداوي المهدي *

Dr. Rashid bin Sulaiman Al-Fahdy - Dr. Yasser F. Hendawy Al-Mahdy

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تقييم جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، وذلك من خلال تحليل أربعة أبعاد رئيسية: (١) البنية التحتية والتكنولوجية، (٢) تنمية رأس المال البشري، (٣) خدمة المجتمع والشاركة المجتمعية، و(٤) البحث العلمي ودعائم المعرفة. تُعد هذه الأبعاد أساسية لدعم قدرة الجامعات على التكيف مع متطلبات الاقتصاد المعرفي.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، حيث تم تطبيق استبانة على عينة مكونة من ٨٨ عضواً من أعضاء هيئة التدريس في ثلاث جامعات خاصة (نزوى، صحار، ظفار)، بهدف قياس مستوى الجاهزية للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة. أظهرت النتائج أن مستوى الجاهزية كان مرتفعاً على المستوى العام وفي جميع الأبعاد الأربعة، كما بينت التحليلات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمتغيرات الديموغرافية.

* كلية التربية - جامعة السلطان قابوس.

يتوجه الباحثان بالشكر إلى جامعة السلطان قابوس لتمويلها هذا البحث تحت المنحة رقم

IG/EDU/DEFA/21/02

واختتمت الدراسة بتوصيات لتعزيز جاهزية الجامعات الخاصة، من أبرزها تطوير قواعد بيانات شاملة لدعم تحسين الأداء، تقديم معلومات دقيقة حول المخرجات البحثية، وتحديد المهارات المطلوبة لسوق العمل. كما أوصت بتطوير برامج التعليم العالي لتعزيز البحث العلمي والابتكار، والتركيز على الدراسات العليا والبحوث الموجهة نحو دعم الاقتصاد القائم على المعرفة.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد القائم على المعرفة، مؤسسات التعليم العالي، الجامعات الخاصة، الجاهزية.

Abstract:

This study aimed to assess the readiness of private higher education institutions in Oman for transitioning to a knowledge-based economy by analyzing four key dimensions: (1) infrastructure and technology, (2) human capital development, (3) community service and partnerships, and (4) scientific research and knowledge foundations. These dimensions are critical for universities to adapt to the requirements of a knowledge-based economy effectively.

A descriptive survey methodology was employed, utilizing a questionnaire administered to a sample of 88 faculty members from three private universities (Nizwa, Sohar, and Dhofar) to evaluate their readiness for this transition.

The findings revealed a high overall level of readiness across all four dimensions, with no statistically significant differences observed based on demographic variables.

The study concluded with practical recommendations to enhance institutional readiness, including the development of comprehensive university databases to support performance improvement, accurate tracking of research outputs, and identifying skills aligned with labor market demands. Additionally, the study emphasized the need to advance higher education programs to foster research and innovation, while upgrading graduate programs to align with the goals of the knowledge-based economy.

Keywords: Knowledge-based economy, higher education institutions, private universities, readiness.

مقدمة

يشهد العالم تحولاً متسارعاً نحو الاقتصاد القائم على المعرفة - Knowledge-Based Economy، حيث أصبحت المعرفة المورد الرئيسي للنمو الاقتصادي في العصر الحديث، وتتنافس المجتمعات المتقدمة إلى التحول عن الاقتصادات التقليدية التي تعتمد على الموارد الطبيعية والعمالة إلى اقتصادات تعتمد بشكل أكبر على الابتكار والمهارات المعرفية، فالاقتصاد القائم على المعرفة هو نظام اقتصادي يعتمد على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة كعامل أساسي لتحقيق التنمية الاقتصادية. وفي هذا السياق، يبرز التعليم العالي كأحد المحركات الرئيسية لتحول الدول نحو هذا النوع

من الاقتصاد، حيث يسهم في تعزيز القدرات البحثية وتطوير المهارات المعرفية للطلبة (Leydesdorff, 2010; Al-Mansoori, et al., 2019). وبات التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة ضرورة فرضتها التغيرات العالمية والتطورات الدولية - حيث أصبحت المعرفة ميزة تنافسية ومحركا لاقتصاديات الدول التي تعمل على الاستفادة من تراكم المعلومات والابتكارات العلمية، والتكنولوجيا الحديثة - حيث ساعدتها في بناء بنية تحتية تعتمد على المعرفة وطرق توظيفها (سالم، ٢٠٢٠).

ويعد التعليم العالي من بين المحركات الرئيسية التي تساهم في تحول الدول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة من خلال تعزيز القدرات البحثية، وتطوير المهارات المتقدمة لدى الطلبة، وتشجيع الابتكار وبناء المهارات العلمية والمعرفية التي تحتاجها المجتمعات لتكون جزءاً فعالاً في الاقتصاد العالمي المعرفي من منطلق أن مؤسسات التعليم العالي هي الحاضنة الأساسية للبحث العلمي وإنتاج المعرفة وتطوير القدرات البشرية اللازمة لتحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي. (Sum & Jessop, 2013)

وتشير الأدبيات إلى أن مؤسسات التعليم العالي تلعب دوراً كبيراً في بناء الاقتصاد، وتأهيله، واستدامته من خلال الارتكاز على المعرفة واستثمارها كصيغة للتعليم الجامعي والمفترض أن يأخذ خطوات استباقية إزاء أدواره الجديدة والمحتملة في عالم متغير. ومن هنا، يعمل الباحثون الاقتصاديون اليوم على إدخال عامل المعرفة، بشكل مباشر وواضح، في نظريات التنمية؛ باعتبار أن العلاقة بين التنمية وتوليد المعلومات واستثمارها أضحت واضحة وضرورة عصرية لا يمكن الاستغناء عنها بسبب عوامل من أهمها: ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتسارع خطى التقدم التكنولوجي؛ مما أدى إلى ارتفاع القيمة الاقتصادية للتعليم، وذلك لإسهاماته المختلفة.

(فيروز، ٢٠٢٢؛ Bain & Cummings, 2021)

كما تشير نتائج الدراسات إلى أن هناك عددا من المتطلبات التي يجب توفرها لتحول الجامعات نحو اقتصاد المعرفة، وتتوعد هذه المتطلبات ما بين متطلبات خاصة بأعضاء هيئة التدريس والبنية التحتية والتكنولوجية، والبحث العلمي، والحوكمة، والتدريس الجامعي، والقيادات الجامعية، وخدمة المجتمع والشراكة المجتمعية، والإبداع والإرشاد الأكاديمي. (خميسي والرميدي، ٢٠١٩، Bano, & (Taylor, 2015;

مراجعة الأدبيات

يتناول هذا الجزء الأسس النظرية لموضوع الاقتصاد القائم على المعرفة ومتطلباته من مؤسسات التعليم العالي على النحو الآتي:

الاقتصاد القائم على المعرفة : النشأة والمفهوم

يعد مفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة من المفاهيم الحديثة، التي لم يرد تداولها في الكتابات الاقتصادية إلا في أواخر عقد الستينيات من القرن الماضي، وكان أول من استخدم مصطلح "اقتصاد المعرفة" هو Drucker في كتابه (The Age of Discontinuity) الصادر عام ١٩٦٩، حيث عرف اقتصاد المعرفة على أنه: استخدام المعرفة لتوليد الفوائد الاقتصادية، وقد أوضح في كتابه هذا أهمية المعرفة وصناعة الاتصالات وتقنية المعلومات في الاقتصاديات المتقدمة، ودورها المهم والمتزايد في توليد القيمة المضافة (الدغيشي، وآخرون، ٢٠٢١، Drucker, 1993);

وتعد فكرة المعرفة كركيزة أساسية للاقتصاد هي القاسم المشترك بين جميع التعريفات المتعددة للمفهوم حتى وإن اختلفت وجهات النظر في مفهوم المعرفة ذاته، وعلى هذا الأساس فإن الاقتصاد القائم على المعرفة هو الاقتصاد الذي يعتمد على

المعرفة كعامل أساسي للإنتاج، ويمثل الابتكار، وتطوير التكنولوجيا، وتوليد المعرفة ركائزه الأساسية. (Powell & Snellman, 2004)، وهو الاقتصاد الذي يعتمد اعتمادا كثيفا على المعرفة لخلق فوائد اقتصادية، وهذا النوع من الاقتصاد له أربعة أركان أو مقومات هي: البحث والتطوير، والابتكار والتعليم، وتقنية الاتصالات والمعلومات، والعولمة الاقتصادية. (الوزني والجواري، ٢٠١٧) وهو الاقتصاد القائم على المعرفة وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية، واستخدام العقل البشري كرأس للمال، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في المحيط الاقتصادي، ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال (حمزة، ٢٠١٤). كما أنه ينطوي على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في جميع المناحي المجتمعية والاقتصادية والسياسية والمجتمع المدني والحياة الشخصية مع تنمية الحياة الشخصية للأفراد، ويتطلب ذلك بناء قدرات بشرية وتوزيعها بكفاءة. (UND Program, 2004) كما يركز المفهوم على المعرفة كمحرك رئيس للنمو الاقتصادي، الذي يعتمد على توافر وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي بدورها تتطلب وجود الموارد البشرية المؤهلة ذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري (المنتدى الاقتصادي العالمي، ٢٠١٦).

ويتميز الاقتصاد القائم على المعرفة بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة بما يساعد في تحقيق كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع، وكذا تحسين نوعية وكمية الإنتاج، ويشير الاقتصادي النمساوي "فيرترز ماكوب" أنه "اقتصاد تفوق فيه أعداد العمالة في القطاعات المنتجة للمعرفة أعداد العمالة في باقي القطاعات الاقتصادية الأخرى" (كيجلي وآخرون، ٢٠٢٠: ٣٠٨). وأنه يتميز بخمسة قطاعات اقتصادية أساسية تتمثل في التعليم، البحث والتطوير، الاتصالات، آلات المعلومات، وخدمات

المعلومات، ويضيف "مارك بورات" أنه "اقتصاد تلعب فيه القطاعات التي تستخدم وتنتج المعلومات الدور الأساسي في الاقتصاد في مقابل القطاعات التقليدية التي تشكل فيها عمليات استخدام الموارد الخام والطاقة الدور الأساسي" (كيحلي وآخرون، ٢٠٢٠: ٣٠٨).

وهناك عدة مسميات استخدمت للدلالة على الاقتصاد القائم على المعرفة، مثل اقتصاد المعلومات، والاقتصاد الرقمي الإلكتروني، الاقتصاد الافتراضي (Araya, 2014) وفي صدد التمييز بين الاقتصاد المعرفي والاقتصاد القائم على المعرفة، يمكن القول أن الاقتصاد القائم على المعرفة يعتبر مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي، أي أنه يعتمد على تطبيق الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية مثل الاندماج بين تكنولوجيا المعلومات مع قطاعات متعددة كالاتصالات، وكلها تجعل الاقتصاد مبنيا على المعرفة والعلم، فالدول الصناعية الكبرى التي استفادت من منجزات الثورة العلمية والتكنولوجية وسخرتها في صناعات تولد لها معارف ومكتشفات جديدة وتقنيات متطورة قد وصلت إلى مرحلة الاقتصاد المبني على المعرفة، أو ما يمكن تسميته مرحلة ما بعد الاقتصاد المعرفي، أما الدول التي تسعى إلى إنتاج معرفة من ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين للمعرفة فهي ما زالت في طور الاقتصاد المعرفي. (سيد ٢٠١٩)

خصائص الاقتصاد القائم على المعرفة

يختلف الاقتصاد القائم على المعرفة عن الاقتصاد التقليدي في كثير من خصائصه، فهو اقتصاد يعتمد على إنتاج المعرفة والمعلومات وتوزيعها واستخدامها كمورد أساسي لتحقيق النمو والتطور الاقتصادي. ويشير أبو الشامات وآخرون (٢٠١٢) إلى أن الاقتصاد القائم على المعرفة يتميز بمجموعة من الخصائص والسمات التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، ومنها الابتكار كنظام فعال من الروابط

التجارية مع المؤسسات الأكاديمية، وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية، والتعليم كأساس للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية، حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل، وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة، والبنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

كما يتميز الاقتصاد القائم على المعرفة بالعالمية حيث يعمل من خلال اقتصاد عالمي مفتوح، بفضل التطورات التقنية الهائلة، ويدفع نحو التكامل الاقتصادي العالمي، وكذا تجدد المصادر المعرفية ونموها وازديادها. (الشمري، محمد جابر طاهر، ٢٠٠٨).

ويعتمد اقتصاد المعرفة بشكل أساسي على الاستثمار في الموارد البشرية كرأس مال فكري ومعرفي يتم ذلك من خلال إجراء الأبحاث والدراسات التطبيقية بواسطة خبراء مؤهلين، كما يعتمد على الذكاء والقدرة على الابتكار والخيال لتحقيق الإشباع والأداء الأفضل. كما يمتاز اقتصاد المعرفة بالمرونة والقدرة على التكيف مع التغيرات والتطورات في مختلف المجالات، بما في ذلك الجوانب الاقتصادية، وقدرته على التجديد والتطوير المستمر، بالإضافة إلى التواصل الوثيق مع اقتصادات أخرى (الخصيري، ٢٠٠١). وكذا إلزام العاملين التعلم والتدريب المستمرين لمواكبة التطورات في مجالات المعرفة، وتفعيل عمليات البحث والتطوير باعتبارها محركاً للتغيير والتنمية في هذا النوع من الاقتصاد، وزيادة الدخل مع زيادة المؤهلات كلما زادت

مؤهلات الأفراد وتتوعد خبراتهم، زادت فرص زيادة دخلهم. (الحيالي، ٢٠١٠)
(الشمري والليثي، ٢٠٠٨)

وتأسيسا على ما سبق فإن الاقتصاد القائم على المعرفة يتميز بالاعتماد على المعرفة كمورد أساسي للنمو، حيث يلعب الابتكار والتكنولوجيا دوراً محورياً في تعزيز الإنتاجية، ويرتكز على البحث والتطوير ويشجع التعلم مدى الحياة لتطوير المهارات، مع التركيز على القطاعات المعرفية مثل التكنولوجيا والتعليم. ويتميز بالقدرة على التكيف السريع مع التغيرات العالمية من خلال التواصل الفعال وتبادل المعلومات عبر المنصات الرقمية، الاستثمار في رأس المال البشري والتعاون بين الأفراد والمؤسسات بما يعزز التنافسية العالمية والمرونة، مما يجعل هذا الاقتصاد محركاً رئيسياً للتنمية المستدامة في العصر الرقمي.

متطلبات الجاهزية لتحول مؤسسات التعليم العالي نحو الاقتصاد القائم على المعرفة

إن التوجه العالمي الحديث للاقتصاد القائم على المعرفة يتطلب مجموعة من المعايير والظروف المناسبة لتحقيقه مثل: إعداد القوى البشرية المؤهلة علمياً ومهنيًا بكفاءة ومهارة عالية، وتوفير المناخ المناسب للمعرفة، وتعزيز قدرة الأفراد على البحث، وبناء مهارات البحث والاكتشاف لديهم، وتوفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما يجب مساهمة مؤسسات المجتمع المختلفة في دعم الاقتصاد القائم على المعرفة، من خلال تخصيص جزء من ميزانيتها للتعليم والتدريب. وتعتبر الجامعات أحد أهم أسس ودعائم الاقتصاد القائم على المعرفة من خلال مخرجاتها التعليمية في التخصصات المختلفة، وما تقوم به من بحث علمي تطبيقي ونظري، كما أن الجامعات تلعب دوراً مهماً في عملية التحول إلى اقتصاد

المعرفة من خلال ما يعمل بها من كفاءات علمية متميزة، ويقومون بدورهم في إنتاج ونشر المعرفة بين الطلاب الذين يمثلون أمل المجتمع في تطوره ونهضته.

ويتضح ذلك من خلال مجموعة من الأبعاد تعمل على تحول مؤسسات التعليم العالي الخاص نحو الاقتصاد القائم على المعرفة وهي (البنية التحتية والتكنولوجية- التنمية في رأس المال البشري- خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية- البحث العلمي ودعائم المعرفة)، ويمكن إيضاح ذلك فيما يأتي:

١. البنية التحتية والتكنولوجية:

وتتمثل في التقنية والتكنولوجيا اللازمة لإدارة المعرفة بالجامعات، وذلك من خلال توفير شبكة من الاتصالات والكوابل الأرضية المتطورة، وأجهزة الحاسوب والبرمجيات الخاصة، ومحركات البحث الإلكترونية التي تيسر عملية الوصول إلى المعرفة (بدير، ٢٠١٠).

حيث يعتمد الاقتصاد القائم على المعرفة بشكل أساسي على استخدام التكنولوجيا الحديثة في جميع الأنشطة، حيث يقاس مدى التقدم والرقى في أي مجتمع بمدى قدرته على توظيف المعرفة واستخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة التي تسهل عملية التجارة، وتبادل الخبرات والمعارف، وتسهيل إنجاز المهمات والأعمال، كما تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على زيادة معدلات النمو والعائد على الاستثمار، وهي ركيزة أساسية من ركائز اقتصاد المعرفة، ويمكن النظر إليها كوسيلة أو أداة في تسيير المعرفة وتحقيق الميزة التنافسية، فهي أداة مدعمة لاتخاذ القرار على أغلب مستويات المؤسسة. كما أنها تساهم في تحقيق التأقلم مع تحولات المحيط الجديد من خلال مساهمتها في تحقيق سرعة استجابة المؤسسة، أي جعلها سريعة رد الفعل تجاه المحيط، وبالتالي تعمل هذه التكنولوجيا على تحقيق المرونة التي تساعد على التأقلم مع تحولات المحيط الجديد (بوريش، ٢٠٠٧).

٢- تنمية رأس المال البشري

تعد تنمية الموارد البشرية الأكاديمية، ذات الكفاءات والتي تتميز بتوافر المعارف والمهارات لديها كما تتزايد لديها القدرة على الإبداع والابتكار، أمراً حتمياً في ظل اقتصاد المعرفة، باعتبارها رأس مال فكري داخل الجامعات يمكن استثمارها وتطويرها من أجل تحقيق الرسالة الخاصة بالجامعة وتحقيق أهدافها المستقبلية.

كما يجب توفر الموارد البشرية المتميزة وهم ما يعرفون بإفراد المعرفة الذين تقع على عاتقهم مسؤولية القيام بالنشاطات اللازمة لتوليد المعرفة وحفظها وتوزيعها والعمل على استقطاب الكفاءات وتدريبها وإثرائها وظيفياً (الملكوي، ٢٠٠٧)، والتي تعد من أهم متطلبات وأدوات العمل في إدارة المعرفة، حيث يتوقف النجاح في إدارة المعرفة وتحقيق أهداف الجامعة على الأفراد الذين يقع على عاتقهم مسؤولية القيام بالنشاطات اللازمة لتوليد المعرفة و تخزينها وخلق معرفة جديدة وإنتاج سلع وخدمات متطورة (بدير، ٢٠١٠).

٣- خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية

تمثل الجامعة عنصراً رئيسياً في منظومة المجتمعات الإنسانية، تتأثر بالمجتمع وتؤثر فيه، مما يجعلها شريكاً محورياً في تنمية البيئة بجميع أبعادها، وتتأثر الجامعة وتؤثر في المجتمع وتتفاعل معه، إن فلسفة إنشاء الجامعات تتمحور في خدمة المجتمع والارتقاء به حضارياً بما يخدم التكامل بين التعليم الجامعي وحاجات المجتمع وسوق العمل، فلم يعد دور الجامعة هو التعليم والبحث العلمي فقط، بل أضيف لها وظيفة جوهرية ثالثة هي خدمة المجتمع والبيئة للإسهام في حل مشكلاتها التربوية والتعليمية، والاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية.

فالشراكة عملية تعكس رغبة المجتمع، واستعداده للاندماج والمساهمة الفعّالة

في جهود تحسين التعليم والبحث العلمي وتطويرهما. وقد أدت الحاجة في هذا العصر

إلى أن تصبح الشراكة بين مؤسسات التعليم الجامعي والمؤسسات المجتمعية - خاصة - ثقافة تتجلى في ممارسات وعلاقات تواصل يومية؛ وذلك نظرًا إلى ما يشهده العصر الحالي من ثورات علمية متلاحقة وتطورات في كافة مجالات الحياة، الأمر الذي انعكس على مؤسسات التعليم الجامعي التي لم تعد قادرة على الاضطلاع والقيام بأدوارها بمعزل عن المجتمع بمؤسساته وهيئاته، مما فرض عليها ضرورة الانفتاح على البيئة من حولها، وهو ما عزز إقامة علاقات شراكة مع مؤسسات المجتمع (جمعة، ٢٠١٨).

٤. البحث العلمي ودعائم المعرفة

تعد البحوث العلمية من أهم الاستثمارات المعرفية التي تتنافس الدول على تمويلها؛ حيث تسهم في تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة للمجتمعات إذا ما تم تحويل نتائج البحوث العلمية إلى سلعة إنتاجية يمكن تسويقها واستثمارها (عسيري، ٢٠١٧)، ويسهم تسويق البحوث العلمية في تبادل الخبرات بين الجامعات والمجتمع المحيط بها، حيث يعد تسويق البحوث العلمية فرصة للباحثين للانفتاح على قضايا المجتمع، وذلك من خلال توظيف معارفهم وتطبيق نتائج بحوثهم من أجل مواجهة القضايا والمشكلات الاجتماعية التي تمثل عائقاً أمام تطوير المجتمع وتقدمه.

والاستثمار في مجال البحث العلمي يعد من أفضل الاستثمارات كما أنه يرفع من إنتاجية وكفاءة الموارد المستخدمة، بالتالي تزداد القدرة الاقتصادية للمجتمع بصورة تراكمية، وهذا لا يمكن أن يتحقق ما لم تحتل البحوث العلمية في سلم الأولويات والإنفاق عليها نسبة من الدخل القومي وفقاً للمعايير الدولية (مبروك، ٢٠١٦).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

أظهرت دراسات سابقة أن الاستثمار في التعليم العالي يُعزز من القدرة التنافسية للدول ويزيد من استعدادها لدخول الاقتصاد القائم على المعرفة، ففي سلطنة عمان، وضعت الحكومة رؤية مستقبلية (عمان ٢٠٤٠) تهدف إلى تعزيز دور المعرفة في الاقتصاد الوطني، مما يجعل دراسة جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة جزءاً أساسياً من هذه الرؤية.

وعلى الرغم من وجود توجه واضح نحو التحول، إلا أن هناك تحديات تعترض هذا الطريق، وتشير الدراسات إلى أن من بين أهم هذه التحديات نقص الكفاءات الأكاديمية، وضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات الخاصة، وقلة الاستثمار في البحث والتطوير.

وجاء في تقرير لجنة خبراء مركز العلوم والتكنولوجيا في كندا الذي أشار إلى أن مهارات الاقتصاد القائم على المعرفة، واستخدام الحاسوب والاتصال والتواصل وتحمل المسؤولية واتخاذ القرارات والعمل الجماعي التعاوني ضمن الفريق الواحد وحل المشكلات والابتكار مهارات أساسية في العملية التعليمية لإنتاج المعرفة وتوظيفها والعمل على نشرها، وهذا بدوره دفع إلى إنشاء مجتمعات معرفية تعمل على إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها بشكل أمثل فسعت بعض الدول كماليزيا واليابان إلى تعديل أنظمة التعليم لديها إلى الاقتصاد القائم على المعرفة لتسهيل عملية التكيف مع التغير الاقتصادي من خلال التعلم مدى الحياة (Nelson, 2010)

والجامعات في كل دول العالم تواجه تحديين أساسيين؛ الأول يتعلق بالحاجة المستمرة لإنشاء المعرفة الكافية التي يمكن أن تساهم إلى حد كبير لتطوير الاقتصاد القائم على المعرفة، والثاني يتعلق بالقدرة على تدريب شامل لفئة جديدة من العمال

والذين يطلق عليهم مصطلح "عمال المعرفة"، وأصبحت الجامعات تعرف في العصر الحالي بمؤسسات المعرفة لأن وظيفتها الأساسية تتمثل في إنتاج ونشر جميع أنواع المعرفة من أجل تطوير اقتصاد المعرفة، والرفع من كفاءة عمال المعرفة، ومن بين التحديات التي تواجهها الجامعات ضرورة الإنتاج الكمي والنوعي للمعارف والممارسات الجديدة، وخصوصا في تلك الدول التي لا تزال لم تواكب سير الاقتصاد العالمي الجديد، فإن الجامعة في العصر الحالي أصبحت تتمتع بجميع السلطات العلمية من أجل دعم الابتكار، لاسيما في الدول التي تحرز تقدما في مجال تكنولوجيا الاتصال، والتي تسمح بتسريع التعاملات الاقتصادية، فالجامعات بإمكانها أن تساهم في إعادة تصميم الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية في الأسواق التقليدية والافتراضية، وذلك عن طريق إعداد جيل من عمال المعرفة الذي يساعد على أن يكون الاقتصاد قائم على المعرفة (أبو سبع، ٢٠٢٢).

وأصبحت المنافسة الحقيقية بين الجامعات في بيئة الاقتصاد المعرفي تتمثل في محاولة بناء وتنمية رأس المال الفكري بكل الوسائل الممكنة حتى ولو بجذب العناصر الفكرية المتميزة لدى المنافسين، حيث أصبحت غالبية الجامعات على وعي كامل بأن القيمة الحقيقية لمنظمات الأعمال لا ترجع فقط إلى عوامل مادية وإنما ترجع أيضا إلى عوامل أخرى معنوية ومعرفية يعبر عنها برأس المال المعرفي والذي يعد هو الأساس في ابتكار التقنيات والسبيل لتنفيذ الخطط الساعية إلى بناء وتنمية القدرات التنافسية في جميع مجالات العمل في المنظمة (جوهر وغازي، ٢٠٢٠).

وأظهرت دراسة (البحيري والأسمري، ٢٠٢١) أهمية قيام القيادات الأكاديمية بالجامعات بدور مختلف عن الأدوار الحالية تظهر فيها مدى قدرة القائد الأكاديمي على إطلاق العنان للفكر المتطور والمبدع في قيادة الجامعة والكلية والقسم، وامتلاك

أدلة تنظيمية بالخبرات والكفاءات البشرية بالجامعات والاستفادة منها في عملية التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، وأهمية التخطيط الإستراتيجي المستقبلي لجميع العمليات القيادية والإدارية بالجامعة، وأهمية وضع الخطط لتحقيق التنافسية لها، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى قدرة الجامعة على مواكبة التوجهات العالمية نحو الاقتصاد القائم على المعرفة.

وأظهرت دراسة (أبو رعيان، ٢٠٢٣) أهمية تطبيق الاقتصاد القائم على المعرفة فهو ركيزة أساسية في إصلاح التعليم العالي، حيث يتيح للجامعات تبني السياسات والممارسات التي تعزز البحث العلمي والابتكار، وتحسن جودة التعليم وتزيد من ملائمة مخرجات التعلم لاحتياجات سوق العمل، مما يحقق الأهداف المنشودة للدول.

وظهرت جهود الدولة بالتحول نحو اقتصاد المعرفة في اهتمام حكومة سلطنة عمان بالتعليم العالي وتطويره والتوسع فيه لمواكبة اقتصاد المعرفة والابتكار، يأتي هذا في سياق النهضة العمانية القائمة على تنويع مصادر الدخل العماني، وتقليل الاعتماد على الدخل من مصادر النفط، والتوسع في مصادر الدخل غير النفطية، خاصة في قطاعات السياحة والزراعة والصناعة والخدمات والثروة السمكية ومشروعات ريادة الأعمال، ولذلك فإن سلطنة عمان تتبنى إستراتيجية المسارات المتوازية والمتكاملة، حيث يسير مسار الاهتمام بالتعليم العالي وتطويره والاهتمام بالثروة البشرية المتمثلة في الإنسان العماني مع مسار التنمية المتكاملة والشاملة في كافة القطاعات الاقتصادية مع مسار الربط بين التعليم والتنمية وتطوير قدرات ومهارات المواطن العماني، وترجمة فلسفتها في السياسات والتوجهات والإستراتيجيات التي تقوم بشكل أساسي على الاستثمار في المواطن العماني وتطوير قدراته ومهاراته وتسليحه بأحدث مهارات ومقومات العصر والعلم الحديث حتى يكون قادرا على التعايش والتعامل مع

متغيرات العصر الحديث، وعلى مواكبة التطورات الكبيرة التي يشهدها سوق العمل. (رؤية عمان، ٢٠٤٠)

ونظرا لأن الاقتصاد الآن أصبح يقوم على اقتصاد المعرفة وعلى مهارات الابتكار والإبداع، فقد استبقت سلطنة عمان كثيرا من الدول مبكرا في الالتفات إلى أهمية الثورة المعرفية وتبني اقتصاد المعرفة، ومن ثم كان مدخلها الأساسي هو التعليم وتطوير قدرات الإنسان العماني وربطه بالاقتصاد والتنمية وسوق العمل وذلك من عدة محاور أهمها: (<https://www.omandaily.om>)

- ما شهدته مؤسسات التعليم العالي من طفرة كبيرة حيث تضم سلطنة عمان عددا من مؤسسات التعليم العالي، وعلى رأس الجامعات جامعة السلطان قابوس. كما تضم أيضا بعض المعاهد التي تعتبر فروعاً معترفاً بها لكليات ومعاهد في أمريكا وإنجلترا وغيرها من الدول.
- الربط بين التعليم والاقتصاد حيث تقوم فلسفة التعليم العالي في سلطنة عمان على الربط بين التعليم والتنمية واقتصاد المعرفة، وذلك من خلال ربط مخرجات التعليم بسوق العمل ومتطلباته عبر التوسع في الكليات والتخصصات العلمية المطلوبة لسوق العمل خاصة في مجالات التكنولوجيا والهندسة، وكل ما يتعلق باقتصاد المعرفة، وذلك لتلبية الاحتياجات المستمرة والمتزايدة لسوق العمل العماني من المهارات والأيدي العاملة في ظل ارتفاع معدلات التنمية والنهضة التنموية الشاملة التي تشهدها البلاد.

مما يؤكد أن التعليم العالي بشقيه العام والخاص يمثل أولوية قصوى لدى سلطنة عمان، وهو ما وضع عمان في مكانة متميزة على الخريطة العالمية سواء في مجال التنمية البشرية أو في مجال الابتكار ومشروعات ريادة الأعمال، أو في مجال

ال تنمية المستدامة، وجعلها نموذجا يحتذى في جاهزية مؤسساتها للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة ليس فقط إقليميا وإنما أيضا دوليا.

ومما سبق تجيب الدراسة الحالية عن الأسئلة التالية:

١. ما مستوى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة تعزى للمتغيرات: (الجامعة - الجنسية - الجنس)؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى الوصول لمجموعة من المقترحات الإجرائية لتعزيز جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، وفي هذا السياق تستكشف الدراسة مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، ومدى تأثير اختلاف بعض المتغيرات الديموغرافية للهيئة الأكاديمية على تصوراتهم لإمكانية تحول الجامعة نحو الاقتصاد القائم على المعرفة بمؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان.

أهمية الدراسة

تمثلت أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- تتسق مع أبعاد رؤية سلطنة عمان ٢٠٤٠ فيما يخص الارتقاء بمؤسسات التعليم لمواكبة عصر الرقمنة.

- تأتي استجابة لتوصيات العديد من التقارير العالمية والمؤتمرات الدولية حول ضرورة تحقيق متطلبات تحول مؤسسات التعليم العالي نحو الاقتصاد القائم على المعرفة مما يعزز جاهزيتها للتنافسية وصولاً للتصنيفات العالمية.
- قد تفيد نتائجها قادة مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان لتعزيز جاهزيتها للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة.
- تساهم في الاستشراف الوصفي للآليات والممارسات التي تتبعها مؤسسات التعليم العالي الخاصة بسلطنة عمان في الأبعاد الأربعة (البنية التحتية والتكنولوجية التنمية في رأس المال البشري- خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية- البحث العلمي ودعائم المعرفة) كمتطلب للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة.

حدود الدراسة

- اقتصرت الدراسة على الحدود التالية :
- **الحدود الموضوعية:** تتناول الدراسة تحول مؤسسات التعليم العالي نحو الاقتصاد القائم على المعرفة في ضوء أربعة أبعاد هي (البنية التحتية والتكنولوجية- التنمية في رأس المال البشري- خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية- البحث العلمي ودعائم المعرفة) كونها شاملة وبارزة في وصف الظاهرة البحثية تأسيساً على مراجعة الأدبيات.
 - **الحدود البشرية:** عينة ممثلة من القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الخاصة بسلطنة عمان.
 - **الحدود المكانية:** مؤسسات التعليم العالي الخاصة بسلطنة عمان ممثلة في ثلاث جامعات (نزوى، صحار، ظفار)، كونها أكبر وأقدم الجامعات الخاصة في سلطنة عمان.

- **الحدود الزمانية:** استغرقت فترة التطبيق الميداني ٤ شهور تقريباً من شهر يناير وحتى شهر أبريل ٢٠٢٤.

مصطلحات الدراسة

- **الاقتصاد القائم على المعرفة Knowledge Based Economy**

هو نمط اقتصادي يعتمد بشكل رئيسي على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة لتحقيق التنمية الاقتصادية، ويهتم بالتقنيات الرقمية والخبرات المهنية والمهارات الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعات الخاصة، وذلك من خلال توظيف وسائل البحث والتطوير والموارد الاقتصادية في الجامعات باستخدام الكوادر البشرية المؤهلة، مما يعزز قدرة الجامعات الخاصة على تحسين الابتكار والتطوير التقني وزيادة القيمة المضافة وتحقيق التفوق التنافسي، ومن ثم استيعاب جميع المتغيرات التي تطرأ لمواكبة الانفجار المعرفي في عصر الرقمنة.

- **جاهزية مؤسسات التعليم العالي Higher Education Institutions**

Readiness

تشير جاهزية مؤسسات التعليم العالي للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة إلى قدرتها على التكيف مع متطلبات الاقتصاد المعاصر الذي يعتمد بشكل متزايد على المعرفة والابتكار، ويقصد بها إجرائياً في البحث الحالي تقييم الموارد المتاحة في مؤسسات التعليم العالي الخاصة من خلال قياس وصفي للآليات والممارسات في أربعة أبعاد أساسية تشمل (البنية التحتية والتكنولوجية- التنمية في رأس المال البشري- خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية- البحث العلمي ودعائم المعرفة).

منهجية الدراسة الميدانية وإجراءاتها

منهج البحث

تعتمد الدراسة منهج البحث الوصفي المسحي Survey لملاءمته لطبيعة الموضوع ومشكلة الدراسة الحالية.

مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث للدراسة الحالية في أعضاء هيئة التدريس من الكليات المختلفة بالجامعات الخاصة في سلطنة عمان (نزوى، صحار، ظفار)، حيث بلغ إجمالي مجتمع الدراسة (٧٦١) عضواً تم توزيع أداة الدراسة على كامل المجتمع عبر البريد الإلكتروني، وغيره من الوسائل واستجاب منهم (٨٨) عضواً، وبنسبة (١٢%) من مجتمع الدراسة ويوضح الجدول ١ وصف عينة الدراسة. جدول (١): وصف عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية:

المتغير	الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
الجامعة	نزوى	39	44.32%
	صحار	34	38.64%
	ظفار	15	17.05%
	المجموع	88	100%
الجنسية	عماني	39	44.32%
	غير عماني	49	55.68%
	المجموع	88	100%
الجنس	ذكر	64	72.73%
	أنثى	24	27.27%
	المجموع	88	100%

يتبين من الجدول (١) أن النسبة الأعلى من أفراد عينة الدراسة (٤٤.٣٢%) من جامعة نزوى، يليهم نسبة (٣٨.٦٤%) من جامعة صحار، ثم نسبة (١٧.٠٥%) من جامعة ظفار، وأن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة ذكور بنسبة (٧٢.٧٣%)، في حين بلغت نسبة الإناث (٢٧.٢٧%). أن النسبة الأعلى من أفراد عينة الدراسة (٥٥.٦٨%) من جنسيات غير عمانية، في حين أن باقي أفراد عينة الدراسة بنسبة (٤٤.٣٢%) يحملون الجنسية العمانية.

أداة الدراسة الميدانية

تمثلت أداة الدراسة في استبانة تم تطويرها بعد مراجعة الأدبيات واستخدامها في جمع البيانات للكشف عن تصورات عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، وتكونت من ٣٥ عبارة موزعة على أربعة أبعاد تشمل (البنية التحتية والتكنولوجية- التنمية في رأس المال البشري- خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية- البحث العلمي ودعائم المعرفة)

الصدق والثبات

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد (٧) أساتذة من السادة الخبراء المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين بهدف التأكد من صلاحية الاستبانة وصدقها لقياس ما تسعى لقياسه، وإبداء ملاحظاتهم حول مدى وضوح وملاءمة صياغة عبارات الاستبانة وانتمائها للمحور الذي تقيسه وتم إجراء التعديلات اللازمة وفقاً لآراء السادة المحكمين وأصبحت الاستبانة جاهزة للتطبيق.

وقد تم التحقق من الصدق البنائي للاستبانة، عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل بُعد من أبعاد الاستبانة والدرجات الكلية للاستبانة، وتراوحت

معاملات الارتباط بين ٠.٨٤ و ٠.٩٧ وجميعا دال عند مستوى (٠.٠١) كما تم التحقق من الاتساق الداخلي للاستبانة، عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه العبارة، وتراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٥١ - ٠.٩٣١) وكانت جميع الارتباطات دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠٠١. كما تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ لثبات الاستبانة وأبعادها، ما بين (٠.٩٠ - ٠.٩٤)، وللإستبانة ككل (٠.٩٧)، وتعتبر قيم ثبات مرتفعة. مما يدل على صدق وتجانس أبعاد الاستبانة.

المعالجة الإحصائية

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS, Version, 23 واستخراج النتائج باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي المناسبة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

عرض نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها

يوضح هذا الجزء الإجابة عن أسئلة الدراسة على النحو التالي:

الإجابة عن السؤال الأول:

نص السؤال الأول على " ما مستوى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ "

وللإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب الإحصاءات الوصفية للأبعاد لتقدير مستوى الجاهزية وترتيب أبعادها الأربعة على المقياس الخماسي باعتبار القيمة ٤ أو أكثر تدل على مستوى عال من الجاهزية، كما في الجدول التالي:

جدول (٢): مستويات المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة.

م	جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الجاهزية
1	جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة	4.27	0.78	1	عالية
2	جاهزية رأس المال البشري بالجامعة	4.16	0.75	2	عالية
4	جاهزية البحث العلمي ودعائم المعرفة بالجامعة	4.12	0.84	3	عالية
3	جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشراكة المجتمعية	4.09	0.80	4	عالية
5	التقييم الكلي	4.12	0.84		عالية

يوضح الجدول (٢) مستويات المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، والتي جاءت عالية في جميع الأبعاد وفي التقييم الكلي حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤.١٢) مما يدل على مستوى مرتفع من جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للاقتصاد القائم على المعرفة. وللتعرف على تفاصيل كل بعد من أبعاد الجاهزية تم حساب الإحصاءات الوصفية وقيمة (كا²) ومستوى الدلالة لكل عبارة من عبارات أبعاد الاستبانة، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

النتائج الإحصائية للبُعد الأول: جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة:

جدول (٣): التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (كا²) لاستجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات البُعد الأول (جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة).

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
1	تتصف البرامج التعليمية بالمرونة والتجديد لمسايرة المستحدثات المصاحبة للتغير المعرفي	26	44	13	3	2	4.01	0.89	80.20%	عالية	9	70.75***
2	تتوافر في الجامعة الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية المخصصة لتدريس المقررات للطلاب	46	35	5	2	-	4.42	0.71	88.40%	عالية	2	103.48***
3	تتوافر في الجامعة برامج الصيانة الدورية للأجهزة التكنولوجية مع توفير عوامل السلامة والأمن لها	42	36	7	3	-	4.33	0.77	86.60%	عالية	4	89.16***
4	تتوافر في الجامعة قواعد معلومات متكاملة عن الأداء الجامعي في مجالاته المختلفة	35	41	9	2	1	4.22	0.81	84.40%	عالية	6	82.00***
5	تتوافر في الجامعة سجلات وبيانات متكاملة وشاملة عن الطلاب ومستوياتهم التعليمية السابقة والحالية	50	33	5	-	-	4.51	0.61	90.20%	عالية	1	117.34***

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
6	تساعد فهرسة المكتبة وتنظيمها باستخدام نظم الحوسبة على مواجهة التضخم المعلوماتي	36	42	8	2	-	4.27	0.72	85.40%	عالية	5	89.73***
7	تتوافر في الجامعة المصادر العلمية الحديثة باللغتين العربية والأجنبية	35	37	13	2	1	4.17	0.85	83.40%	عالية	7	69.27***
8	تساهم حوسبة المكتبات في توفير الوقت والجهد والتكلفة فيما تقدمه من خدمات	38	44	4	2	-	4.34	0.68	86.80%	عالية	3	105.18***
9	تشارك الجامعة في قواعد بيانات محلية وعالمية بكافة التخصصات	34	34	16	4	-	4.11	0.86	82.20%	عالية	8	58.82***
التقييم الكلي للبُعد الأول							4.27	0.78	85.40%	عالية		

*** دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)

* دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات آراء أفراد عينة الدراسة حول عبارات البُعد الأول (جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة)، وقد جاءت الفروق في العبارات أرقام (١، ٧، ٩) لصالح البديل (عالية)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المستوى ما بين (٤.٠١ - ٤.١٧) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٨٠.٢٠% - ٨٣.٤٠%)، في حين جاءت الفروق في باقي عبارات البُعد الأول لصالح البديل (عالية)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المستوى ما بين (٤.٢٢ - ٤.٥١) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٨٤.٤٠% - ٩٠.٢٠%)، وبلغ المتوسط الحسابي للبُعد الأول (٤.٢٧) وبوزن نسبي (٨٥.٤٠%) وبدرجة "عالية"، وقد جاء ترتيب عبارات هذا البُعد حسب أوزانها النسبية كما هو موضح بالجدول وكان أعلاها العبارة رقم (٥) والتي تنص على "تتوافر في الجامعة سجلات وبيانات متكاملة وشاملة عن الطلاب ومستوياتهم التعليمية السابقة والحالية" في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤.٥١) بوزن نسبي (٩٠.٢٠%)، وأدناها العبارة رقم (١) والتي تنص على "تتصف البرامج التعليمية بالمرونة والتجديد لمسيرة المستحدثات المصاحبة للتغير المعرفي" في المرتبة التاسعة والأخيرة بين عبارات البُعد الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤.٠١) بوزن نسبي (٨٠.٢٠%).

النتائج الإحصائية للبُعد الثاني: جاهزية رأس المال البشري بالجامعة:

جدول (٤): التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (كا²) لاستجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات البُعد الثاني (جاهزية رأس المال البشري بالجامعة).

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
10	تمتلك الهيئة التدريسية القدرة على استخدام المعرفة ونقلها إلى حيز التطبيق.	27	50	8	3	-	4.15	0.72	83.00%	عالية	5	62.09***
11	تتماشى المعرفة العلمية لدى الهيئة التدريسية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	22	50	15	1	-	4.06	0.68	81.20%	عالية	8	57.91***
12	تعكس الهيئة التدريسية بالجامعة معرفة نظرية علمية وأكاديمية عالية في أدائها المهني	30	50	8	-	-	4.25	0.61	85.00%	عالية	3	30.09***
13	تمتلك الهيئة التدريسية المهارة على تطوير الذات بما يحقق كفاءة الأداء	30	49	9	-	-	4.24	0.63	84.80%	عالية	4	27.30***
14	تحول الهيئة التدريسية معرفتها الكامنة إلى تطبيقات تحقق الأداء الجامعي المتميز	21	51	15	1	-	4.05	0.68	81.00%	عالية	9	60.55***

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
15	تعتمد الجامعة إستراتيجية هادفة لاستثمار رأس المال البشري	31	40	16	1	-	4.15	0.75	83.00%	عالية	0 مكرر	40.09***
16	تشجع الجامعة أساتذتها على المشاركة في الملتقيات والمحافل العلمية الدولية	41	39	7	-	1	4.35	0.73	87.00%	عالية	2	59.82***
17	تنظم الجامعة دورات تطوير الأداء المهني المرتبطة بمواضيع ذات علاقة بالتخصصات المختلفة	30	41	15	2	-	4.13	0.77	82.60%	عالية	7	39.73***
18	تشجع الجامعة أساتذتها على الانخراط في برامج البحث العلمي المحلية والعالمية	50	34	3	1	-	4.51	0.63	90.20%	عالية	1	78.64***
19	تتبنى الجامعة نظاماً فعالاً للمكافآت يرضي أساتذتها ويحفزهم على العمل	22	33	24	6	3	3.74	1.02	74.80%	متوسطة	10	36.66***
التقييم الكلي للبُعد الثاني							4.16	0.75	83.20%	عالية		

*** دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات آراء أفراد عينة الدراسة حول عبارات البُعد الثاني (جاهزية رأس المال البشري بالجامعة)، وقد جاءت الفروق في العبارات أرقام (١٢ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٨) لصالح البديل (عالية)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المستوى ما بين (٤.٢٤ - ٤.٥١) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٨٤.٨٠% - ٩٠.٢٠%)، في حين جاءت الفروق في باقي عبارات البُعد الثاني لصالح البديل (عالية)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المستوى ما بين (٣.٧٤ - ٤.١٥) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٧٤.٨٠% - ٨٣.٠٠%)، وبلغ المتوسط الحسابي للبُعد الثاني (٤.١٦) وبوزن نسبي (٨٣.٢٠%) وبدرجة "عالية"، وقد جاء ترتيب عبارات هذا البُعد حسب أوزانها النسبية كما هو موضح بالجدول، وكان أعلاها العبارة رقم (١٨) والتي تنص على "تشجع الجامعة أساتذتها على الانخراط في برامج البحث العلمي المحلية والعالمية" في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الثاني، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤.٥١) بوزن نسبي (٩٠.٢٠%)، وأقلها العبارة رقم (١٩) والتي تنص على "تتبنى الجامعة نظاما فعالا للمكافآت يرضي أساتذتها ويحفزهم على العمل" في المرتبة العاشرة والأخيرة بين عبارات البُعد الثاني، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٣.٧٤) بوزن نسبي (٧٤.٨٠%).

النتائج الإحصائية للبُعد الثالث: جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشراكة المجتمعية:

جدول (٥): التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (كا²) لاستجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات البُعد الثالث (جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشراكة المجتمعية).

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
20	تعتمد الجامعة دليلاً للممارسات العملية لتفعيل المسؤولية المجتمعية	25	44	18	1	-	4.06	0.73	81.20%	عالية	7	43.18***
21	توجد بالجامعة لجنة إشرافية لمتابعة آليات تفعيل المسؤولية المجتمعية	28	42	15	3	-	4.08	0.79	81.60%	عالية	6	38.46***
22	يتم تضمين المسؤولية المجتمعية في الأهداف الإستراتيجية للجامعة	35	46	6	1	-	4.31	0.65	86.20%	عالية	1	65.55***
23	تتوافر في الجامعة برامج ومقررات للمسؤولية المجتمعية	20	45	22	1	-	3.95	0.73	79.00%	عالية	8	44.27***
24	تتبنى الجامعة نظم التعليم المتطورة لإنتاج المعرفة بما ينسجم وطبيعة المجتمع	30	38	18	2	-	4.09	0.80	81.80%	عالية	5	33.46***

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
25	تشجع الجامعة المشاريع البحثية في مجال المسؤولية المجتمعية	31	41	13	3	-	4.14	0.79	82.80%	عالية	3	40.18***
26	تهتم الجامعة بإتاحة الكراسي البحثية التي تعنى بالمسؤولية المجتمعية	26	33	24	4	1	3.90	0.92	78.00%	عالية	9	45.98***
27	تدعم الجامعة دور منظومات البحث والابتكار لتعزيز الأبحاث والمخرجات ذات العلاقة بتنمية المجتمع	34	38	13	2	1	4.16	0.84	83.20%	عالية	2	69.61***
28	تعزز الجامعة الشراكات البحثية التي تسهم في حل مشكلات المجتمع وتلبية احتياجاته	32	41	11	2	2	4.13	0.88	82.60%	عالية	4	73.02***
التقييم الكلي للبُعد الثالث												عالية
									81.80%	0.80	4.09	

*** دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات آراء أفراد عينة الدراسة حول عبارات البُعد الثالث (جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشاركة المجتمعية)، وقد جاءت الفروق في العبارة رقم (٢٢) لصالح البديل (عالية) بمتوسط حسابي (٤.٣١) ووزن نسبي (٨٦.٢٠%)، في حين جاءت الفروق في باقي عبارات البُعد الثالث لصالح البديل (عالية)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المستوى ما بين (٣.٩٠ - ٤.٣١) وتراوحت الأوزان النسبية ما بين (٧٨.٠٠% - ٨٦.٢٠%)، وبلغ المتوسط الحسابي للبُعد الثالث (٤.٠٩) وبوزن نسبي (٨١.٨٠%) وبدرجة "عالية"، وقد جاء ترتيب عبارات هذا البُعد حسب أوزانها النسبية كما هو موضح بالجدول وكان أعلاها العبارة رقم (٢٢) والتي تنص على "يتم تضمين المسؤولية المجتمعية في الأهداف الإستراتيجية للجامعة" في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الثالث، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤.٣١) بوزن نسبي (٨٦.٢٠%)، وأدناها العبارة رقم (٢٦) والتي تنص على "تهتم الجامعة بإتاحة الكراسي البحثية التي تعنى بالمسؤولية المجتمعية" في المرتبة التاسعة والأخيرة بين عبارات البُعد الثالث، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٣.٩٠) بوزن نسبي (٧٨.٠٠%).

النتائج الإحصائية للبُعد الرابع: جاهزية البحث العلمي ودعائم المعرفة بالجامعة:

جدول (٦): التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (كا²) لاستجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات البُعد الرابع (جاهزية البحث العلمي ودعائم المعرفة بالجامعة).

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
29	تتوافر في الجامعة قنوات للنشر العلمي (دوريات علمية - مجلات طلابية - منشورات)	27	34	19	4	4	3.86	1.05	77.20%	عالية	7	41.43***
30	تدعم الجامعة سيادة روح الفريق لتفعيل وتطوير البحوث والدراسات العلمية	30	44	11	2	1	4.14	0.80	82.80%	عالية	3	80.30***
31	تتوافر في الجامعة الأجهزة والمعدات المخصصة لخدمة الأنشطة البحثية الخاصة بالهيئة التدريسية	29	41	15	2	1	4.08	0.83	81.60%	عالية	5	68.36***
32	تدعم الجامعة انتساب أعضاء هيئة التدريس إلى الجمعيات العلمية والمهنية المحلية والدولية	32	41	11	3	1	4.14	0.85	82.80%	عالية	٣ مكرر	73.14***

م	العبارة	الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب	قيمة (كا ²)
		عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً						
33	تدعم الجامعة أعضاء هيئة التدريس في تقييم البحوث في مجالات مختلفة	34	39	12	3	-	4.18	0.80	83.60%	عالية	2	40.64***
34	تراعي الجامعة في اختيار أعضاء هيئة التدريس السمعة الأكاديمية اللازمة لتحقيق رسالتها وأهدافها	42	38	8	-	-	4.39	0.65	87.80%	عالية	1	23.55***
35	تمول الجامعة أعضاء هيئة التدريس للقيام بالبحوث البينية متداخلة التخصصات	27	40	19	2	-	4.05	0.79	81.00%	عالية	6	34.46***
التقييم الكلي للبُعد الرابع							4.12	0.84	82.40%	عالية		

*** دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات آراء أفراد عينة الدراسة حول عبارات البُعد الرابع (جاهزية رأس المال البشري بالجامعة)، وقد جاءت الفروق في العبارة رقم (٣٤) لصالح البديل (عالية) بمتوسط حسابي (٤.٣٩) ووزن نسبي (٨٧.٨٠%)، في حين جاءت الفروق في باقي عبارات البُعد الرابع لصالح البديل (عالية)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لعبارات هذا المستوى ما بين (٣.٨٦ - ٤.١٨) وتراوح الأوزان النسبية ما بين (٧٧.٢٠% - ٨٣.٦٠%)، وبلغ المتوسط الحسابي للبُعد الرابع (٤.١٢) وبوزن نسبي (٨٢.٤٠%) وبدرجة "عالية"، وقد جاء ترتيب عبارات هذا البُعد حسب أوزانها النسبية كما هو موضح بالجدول وكان أعلاها العبارة رقم (٣٤) والتي تنص على "تراعي الجامعة في اختيار أعضاء هيئة التدريس السمعة الأكاديمية اللازمة لتحقيق رسالتها وأهدافها" في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الرابع، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٤.٣٩) بوزن نسبي (٨٧.٨٠%)، وأقلها جاءت العبارة رقم (٢٩) والتي تنص على "تتوافر في الجامعة قنوات للنشر العلمي (دوريات علمية - مجلات طلابية - منشورات)" في المرتبة السابعة والأخيرة بين عبارات البُعد الرابع، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٣.٨٦) بوزن نسبي (٧٧.٢٠%).

وتتلخص نتائج التحليل الكمي في جانب مستوى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاص بسلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة فيما يلي: أن مستوى الجاهزية للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة جاء بدرجة (عالية) في النتائج الكمية للبحث الحالي. وهذه النتيجة مهمة لكي تقوم الجامعة بدورها المأمول في القيام ببعض التحولات سواء فيما يتعلق بممارساتها الإدارية والأكاديمية أو ممارستها البحثية وما تقدمه من خدمة المجتمع وشراكاتها مع مؤسساته ويتطلب أخذ هذا الأمر بالأهمية ؛ لبذل المزيد من الجهود في ظل التطلع لتحسين مستوى الإنتاجية

ورفع القيمة المضافة بالجامعات الخاصة في سلطنة عمان ، وتحقيقاً لرؤية السلطنة ٢٠٤٠، وفي الوقت ذاته تعزز هذه النتيجة ما توصلت إليه الدراسات السابقة بشأن واقع جاهزية مؤسسات التعليم العالي في عدد من الدول للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة؛ بغرض تطوير التعليم العالي (فيروز، ٢٠٢٢ وخميسي والرميدي، ٢٠١٩) والتي أظهرت جميعها أن الأنظمة التعليمية في هذه الدول ما زالت بحاجة لبذل المزيد من الجهود لتطويرها في ظل التقدم التكنولوجي المتسارع في عصر الرقمنة.

ولوحظ كذلك وجود اتفاق في نتائج استجابات عينة الدراسة على أن أعلى مستوى الجاهزية لأبعاد التحول نحو اقتصاد المعرفة جاءت في البعد الأول: جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة بمتوسط حسابي (٤.٢٧)، يليه البعد الثاني: جاهزية رأس المال البشري بالجامعة بمتوسط حسابي (٤.١٦)، ثم البعد الرابع : جاهزية البحث العلمي ودعائم المعرفة بالجامعة بمتوسط حسابي (٤.١٢)، وانتهاءً بالبعد الثالث: جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشراكة المجتمعية بمتوسط حسابي (٤.٠٩)، وجاءت هذه النتيجة منطقية في ظل تركيز رؤية عمان ٢٠٤٠ على الاهتمام بالاقتصاد والتنمية من خلال اقتصاد متنوع وتمكين القطاع الخاص، حيث تصدرت سلم الأولويات الأخرى في الرؤية (وزارة الاقتصاد، ٢٠٢٠). وتتفق هذه النتيجة في الوقت ذاته مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة حول الجهود المبذولة لتحول مؤسسات التعليم العالي نحو الاقتصاد القائم على المعرفة (بدير، ٢٠١٠ وجمعة، ٢٠١٨ ومبروك، ٢٠١٦)

الإجابة عن السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة تعزى للمتغيرات (الجامعة - الجنسية - النوع)؟".

وللإجابة على هذا السؤال، تم استخدام اختبار "كروسكال واليس - Kruskal-Wallis test"، واختبار "مان ويتي - Mann-Whitney U test"، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (٧): دلالة الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة وفقاً لمتغير الجامعة.

الأبعاد	الجامعة	ن	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	كروسكال واليس (H) درجات الحرية	مستوى الدلالة
جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة	نزوى	39	42.28	4.21	0.61	2	0.237 (غير دال)
	صحار	34	49.97	4.39	0.52		
	ظفار	15	37.87	4.13	0.57		
جاهزية رأس المال البشري بالجامعة	نزوى	39	41.49	4.09	0.55	2	0.341 (غير دال)
	صحار	34	49.51	4.27	0.45		
	ظفار	15	40.97	4.11	0.65		
جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشراكة المجتمعية	نزوى	39	45.19	4.11	0.62	2	0.559 (غير دال)
	صحار	34	46.50	4.13	0.64		
	ظفار	15	38.17	3.94	0.72		
جاهزية البحث العلمي ودعائم المعرفة بالجامعة	نزوى	39	48.59	4.21	0.62	2	0.371 (غير دال)
	صحار	34	42.22	4.09	0.56		
	ظفار	15	39.03	3.94	0.84		

الأبعاد	الجامعة	ن	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	كروسكال واليس (H)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة	نزوى	39	44.18	4.15	0.55	1.34	2	0.51 (غير دال)
	صحار	34	47.54	4.23	0.47			
	ظفار	15	38.43	4.04	0.64			

يتبين من الجدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة تعزى لمتغير الجامعة على مستوى الأبعاد والتقييم الكلى، حيث تراوحت قيم (H) للأبعاد ما بين (١.١٦ - ٢.٨٨)، وللتقييم الكلى (١.٣٤) وجميعها غير دالة، مما يدل على اتفاق أفراد عينة الدراسة من الجامعات (نزوى - صحار - ظفار) نحو جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي على مستوى الأبعاد والتقييم الكلى ما بين (٣.٩٤ - ٤.٣٩) وتقع ما بين (عالية - عالية) وفقا للتقدير الخماسي للأوزان.

جدول (٨): دلالة الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة وفقاً لمتغير الجنسية.

الأبعاد	الجنسية	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة	عماني	39	45.55	1776.50	4.29	0.56	0.35	(غير دال)
	غير عماني	49	43.66	2139.50	4.25	0.59		
جاهزية رأس المال البشري بالجامعة	عماني	39	40.58	1582.50	4.09	0.46	1.29	(غير دال)
	غير عماني	49	47.62	2333.50	4.21	0.58		
جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشراكة المجتمعية	عماني	39	42.04	1639.50	4.03	0.63	0.81	(غير دال)
	غير عماني	49	46.46	2276.50	4.14	0.65		
جاهزية البحث العلمي ودعائم المعرفة بالجامعة	عماني	39	43.73	1705.50	4.12	0.59	0.25	(غير دال)
	غير عماني	49	45.11	2210.50	4.11	0.69		
جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة	عماني	39	42.53	1658.50	4.13	0.48	0.65	(غير دال)
	غير عماني	49	46.07	2257.50	4.18	0.59		

يتبين من الجدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة تعزى لمتغير الجنسية على مستوى الأبعاد والتقييم الكلى، حيث تراوحت قيم (Z) للأبعاد ما بين (٠.٢٥ - ١.٢٥)، وللتقييم الكلى (٠.٦٥) وجميعها غير دالة، مما يدل على اتفاق أفراد عينة الدراسة عُماني الجنسية أو غير عُماني نحو جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي على مستوى الأبعاد والتقييم الكلى ما بين (٤.٠٣ - ٤.٢٩) وتقع ما بين (عالية - عالية) وفقا للتقدير الخماسي للأوزان.

جدول (٩): دلالة الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة وفقاً لمتغير النوع.

الأبعاد	النوع	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة Z))	مستوى الدلالة
جاهزية البنية التحتية والتكنولوجية بالجامعة	الذكور	64	45.32	2900.50	4.28	0.57	0.49	0.622 (غير دال)
	الإناث	24	42.31	1015.50	4.22	0.59		
جاهزية رأس المال البشري بالجامعة	الذكور	64	44.84	2870.00	4.17	0.54	0.21	0.836 (غير دال)
	الإناث	24	43.58	1046.00	4.15	0.53		
جاهزية الجامعة لخدمة المجتمع والشاركة المجتمعية	الذكور	64	45.72	2926.00	4.11	0.66	0.73	0.464 (غير دال)
	الإناث	24	41.25	990.00	4.04	0.60		
جاهزية البحث العلمي ودعائم المعرفة بالجامعة	الذكور	64	45.49	2911.50	4.14	0.67	0.60	0.549 (غير دال)
	الإناث	24	41.85	1004.50	4.06	0.57		
جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة	الذكور	64	45.56	2916.00	4.18	0.55	0.64	0.524 (غير دال)
	الإناث	24	41.67	1000.00	4.12	0.51		

يتبين من الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول مدى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة تعزى لمتغير النوع على مستوى الأبعاد والتقييم الكلي، حيث تروحت قيم (Z) للأبعاد ما بين (٠.٢١ - ٠.٧٣٥)، وللتقييم الكلي (٠.٦٤) وجميعها غير دالة، مما يدل على اتفاق أفراد عينة الدراسة الذكور والإناث نحو جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي على مستوى الأبعاد والتقييم الكلي ما بين (٤.٠٤ - ٤.٢٨) وتقع ما بين (عالية - عالية) وفقا للتقدير الخماسي للأوزان.

مناقشة النتائج

١ - مناقشة نتائج السؤال الأول:

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة جاء بمستوى مرتفع، حيث حصلت جميع الأبعاد الأربعة التي تم قياسها (البنية التحتية والتكنولوجية، رأس المال البشري، خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية، والبحث العلمي ودعائم المعرفة) على متوسطات حسابية عالية.

- البنية التحتية والتكنولوجية: (4.27)

هذا البعد كان الأعلى تقييماً، مما يشير إلى وجود استثمارات جيدة في التكنولوجيا والمرافق التقنية. تتماشى هذه النتيجة مع دراسة جمعة (٢٠١٨) التي أكدت على أهمية تطوير البنية التحتية التكنولوجية لزيادة الجاهزية الاقتصادية والتعليمية. ومع ذلك، فإن نتائج دراسات سابقة مثل بدير (٢٠١٠) أشارت إلى أن

البنية التحتية تحتاج إلى تحسين مستمر لمواكبة تطورات العصر الرقمي، مما يؤكد الحاجة إلى التركيز على صيانة الأنظمة وتحديثها بشكل مستمر.

- رأس المال البشري: (4.16)

تشير هذه النتائج إلى امتلاك أعضاء هيئة التدريس كفاءات عالية وقدرات متقدمة، مما يعزز جاهزية المؤسسات للتحويل نحو اقتصاد المعرفة. ومع ذلك، يجب تعزيز هذا الجانب من خلال استراتيجيات لتطوير المهارات المتخصصة والتدريب المستمر، وهو ما أوصت به دراسة فيروز (٢٠٢٢) التي شددت على ضرورة الاستثمار في رأس المال البشري لتحفيز التحويل نحو اقتصاد المعرفة.

- خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية: (4.09)

رغم التقييم المرتفع نسبياً، إلا أن هذا البعد كان الأقل جاهزية. تشير هذه النتيجة إلى ضعف في تفعيل الشراكات المجتمعية مقارنة بالأبعاد الأخرى، وهو ما أكدت عليه دراسة أبو سبع (٢٠٢٢) التي أشارت إلى أن المؤسسات التعليمية في الدول النامية تعاني من ضعف في تحقيق الاندماج الكامل مع المجتمع. لتحسين ذلك، يجب توجيه الجهود نحو بناء شراكات إستراتيجية فعالة مع القطاعين العام والخاص.

- البحث العلمي ودعائم المعرفة: (4.12)

يعتبر البحث العلمي محوراً أساسياً في تحقيق الاقتصاد القائم على المعرفة، ونتائج الدراسة الحالية تؤكد على الجهود المبذولة في هذا المجال. ومع ذلك، فإن دراسة مبروك (٢٠١٦) أوضحت أن الاستثمار في البحث العلمي ما زال غير كافٍ لتحقيق التحويل المطلوب، مما يستدعي صياغة أولويات بحثية تتماشى مع احتياجات السوق المحلي والعالمي.

بالمقارنة مع الدراسات السابقة، تتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه دراسة الحياي (٢٠١٠) بأن جاهزية مؤسسات التعليم العالي ترتبط بشكل مباشر بمدى استثمارها في التكنولوجيا والبحث العلمي ورأس المال البشري. كما أنها تعزز رؤية عمان ٢٠٤٠ التي تهدف إلى بناء اقتصاد متنوع يعتمد على المعرفة والابتكار.

٢- مناقشة نتائج السؤال الثاني:

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة استناداً إلى المتغيرات الثلاثة (الجامعة، الجنسية، النوع).

- متغير الجامعة:

عدم وجود فروق بين استجابات الجامعات الثلاث (نزوى، صحار، ظفار) يشير إلى درجة تقارب عالية في مستوى جاهزية المؤسسات الخاصة للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة. تتفق هذه النتيجة مع دراسة البحيري والأسمرى (٢٠٢١) التي أشارت إلى أن التشابه في الاستراتيجيات والخطط بين المؤسسات التعليمية يعزز تقارب مستويات الجاهزية. ومع ذلك، فإن هذه النتيجة تعكس تحديات محتملة، مثل ضعف التنافسية بين المؤسسات في مجال الابتكار.

- متغير الجنسية:

أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين العمانيين وغير العمانيين في تقييم الجاهزية. هذه النتيجة قد تكون انعكاساً لوجود سياسات متوازنة تضمن تقديم خدمات متساوية لكافة أعضاء هيئة التدريس بغض النظر عن الجنسية. أشارت دراسة أبو الشامات وآخرون (٢٠١٢) إلى أن السياسات التعاونية تعزز من مستوى الأداء وتقلل من الفجوات المرتبطة بالعوامل الثقافية أو الجغرافية.

- متغير النوع (الجنس):

عدم وجود فروق بين الذكور والإناث يعكس سياسات عادلة وتوجهاً نحو المساواة في بيئة العمل الأكاديمي. تتماشى هذه النتيجة مع دراسة أبو رعيان (٢٠٢٣) التي أوضحت أن المؤسسات التي تركز على المساواة بين الجنسين في الفرص والتدريب تحقق مستويات أعلى من الجاهزية للتحول نحو اقتصاد المعرفة.

بالمجمل، تشير نتائج هذا السؤال إلى تقارب ملحوظ في التصورات بين مختلف الفئات، مما يعكس انسجاماً في السياسات التعليمية وتطبيقاتها في الجامعات الخاصة. ومع ذلك، تبرز الحاجة إلى استراتيجيات مبتكرة لتعزيز التميز الفردي والمؤسسي وضمان تنافسية أعلى بين الجامعات.

الخلاصة

تعكس النتائج الكلية للدراسة وجود مستوى عالٍ من الجاهزية لدى الجامعات الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، مع تفاوت بسيط بين الأبعاد المختلفة. وتظهر أهمية الاستثمار المستمر في التكنولوجيا، وتنمية رأس المال البشري، وتعزيز الشراكات المجتمعية، مع التركيز على استراتيجيات البحث العلمي. تعزز هذه النتائج من فهم الواقع الحالي وتقدم رؤى عملية لتحقيق التحولات المستهدفة بما يتماشى مع رؤية عمان ٢٠٤٠.

توصيات ومقترحات إجرائية

تأسيساً على نتائج الدراسة يوصي الباحثان بمجموعة من الإجراءات المقترحة لتعزيز جاهزية مؤسسات التعليم العالي الخاصة في سلطنة عمان للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، فيما يلي:

أولاً: فيما يخص التركيز على البنية التحتية والتكنولوجية:

من أجل تعزيز جاهزية الجامعات الخاصة للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، ينبغي التركيز على:

- دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير البنية الأساسية المبنية عليهما.
- إيجاد الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو.
- توفير المعدات والأدوات المحدثة التي تساعد في تعزيز البحث العلمي وتطوير المعرفة.
- تحديث التجهيزات التقنية والحوسبة ليتم استخدام التقنيات الحديثة التي تساعد في تطوير الأداء الأكاديمي وتسهيل عمليات التعلم والتدريس.
- توفير البنية التحتية اللازمة للتعلم عن بعد، من خلال توفير الشبكات اللاسلكية وتقنيات التعلم الإلكتروني والمنصات الرقمية التي تسهم في تسهيل إجراءات التعلم عن بعد والوصول إلى الموارد التعليمية بكل سهولة ويسر.
- إيجاد قواعد بيانات يتم من خلالها الاحتفاظ بكل المعلومات والمعارف الخاصة بالجامعة، والتي يتم من خلالها تحديد أهم جوانب الأداء والعمل بالجامعات، وتوفير معلومات حول طبيعة مخرجاتها البحثية والمعرفية، ومن ثم تحديد أهم المهارات اللازمة لتلبية احتياجات سوق العمل من خريجها.

ثانياً: فيما يخص التركيز على التنمية في رأس المال البشري:

من أجل تعزيز جاهزية الجامعات الخاصة للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، ينبغي التركيز على:

- تنوع برامج التدريب بما يمكن الفرد من مهارات التحليل والابتكار.

- توفير فرص التعلم المستمر والتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس.
- تنوع برامج التعليم الأساسي بما يمكن الطالب من المهارات الأساسية في مختلف فروع المعرفة.
- تطوير برامج التعليم العالي بحيث تستهدف البحث العلمي والابتكار، مع الارتقاء ببرامج الدراسات العليا لتسهم في استشراف المستقبل.
- تخصيص فريق عمل مهني متخصص يكون هدفه الأساسي تنمية رأس المال الفكري بالجامعات في ضوء مدخل الاقتصاد القائم على المعرفة والذي يحدد طبيعة الأنشطة داخل الجامعة والمعايير اللازمة لطبيعة العمل بالجامعة.

ثالثاً: فيما يخص التركيز على خدمة المجتمع والشراكة المجتمعية:

- من أجل تعزيز جاهزية الجامعات الخاصة للتحويل نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، ينبغي التركيز على:
- زيادة الوعي بمفهوم المشاركة المجتمعية الفعالة في التعليم العالي الخاص.
- تحقيق الشفافية لبعض اللوائح والقوانين التي تنظم التعاون بين المؤسسات التعليمية ومؤسسات المجتمع.
- إشراك المجتمع في وضع وتنفيذ خطط التعليم، وفتح قنوات تواصل فعالة بين المهتمين والقائمين على التعليم العالي.
- توعية المجتمع للمساهمة بفعالية في العملية التعليمية، وتفعيل وسن القوانين التي تسهل التعاون المشترك بين مؤسسات المجتمع، وتعزيز دور الإعلام في مناقشة مشكلات التعليم العالي الخاص.
- العمل على إيجاد تشريع موحد ينظم قطاع التعليم بشقيه الحكومي والخاص والارتقاء بالمنظومة التعليمية وخدمة المجتمع وتنميته.

رابعاً : فيما يخص التركيز على البحث العلمي ودعائم المعرفة :

من أجل تعزيز جاهزية الجامعات الخاصة للتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، ينبغي التركيز على:

- تعزيز برامج البحث العلمي والابتكار في الجامعات الخاصة.
- إيجاد البيئة التعليمية المحفزة على البحث العلمي والابتكار وإعداد الكوادر المؤهلة.
- التركيز على البحث العلمي الأساسي والتطبيقي والمتعدد المجالات المعرفية.
- صياغة المعايير الموضوعية اللازمة لتحديد أوليات البحث العلمي، والتركيز على البحوث التي تخدم الاقتصاد المعرفي.
- إيجاد شراكات فاعلة بين الجامعة ومؤسسات القطاع العام والخاص.
- تحسين آليات الاستفادة من نتائج البحوث العلمية وتوعية المسؤولين بالجامعات الخاصة بخطوات نقل نتائج البحث العلمية للتسويق.

المراجع

- أبو رعيان، سحر عبد الله. (٢٠٢٣). العلاقة بين استقلالية جامعة الملك عبد العزيز وتفعيل اقتصاد المعرفة، وأثر ذلك في تحسين جودة مخرجات التعلم وتلبية متطلبات سوق العمل وفق رؤية ٢٠٣٠ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *العلوم التربوية*، ٣١(٤)، الصفحات ٥٣٩ - ٥٨٩.
- أبو سبع، غادة جابر. (٢٠٢٢). متطلبات تطبيق اقتصاد المعرفة في جامعة المنوفية في ضوء خبرات بعض الدول. *مجلة كلية التربية بالمنوفية*، ٣٧(١)، ٣٠٩ - ٣٤٦.

- أبوالشامات، محمد أنس؛ عمر، محمد جميل؛ والجاعوني، فريد خليل. (٢٠١٢). اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، ٢٨(١)، الصفحات ٥٩١ - ٦١٠.
- البحيري، السيد السيد محمود؛ والأسمرى، محمد عامر محمد. (٢٠٢١). أدوار القيادات الأكاديمية بجامعة الملك خالد في ضوء الاقتصاد القائم على المعرفة: رؤية مقترحة. مجلة تطوير الأداء الجامعي، ١٣(١)، الصفحات ٣ - ٤٧.
- بدير، جمال يوسف. (٢٠١٠). اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
- بوريش، نصر الدين. (٢٠٠٧). تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدعامة للميزة التنافسية وكأداة في تأقلم المؤسسة الاقتصادية مع تحولات المحيط الجديد مثال الجزائر. الملتقى الدولي الثاني: المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية (الصفحات ١ - ١٦). الشلف: جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف - كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا.
- جمعة، السيد علي السيد. (٢٠١٨). الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع كاتجاه لتطوير التعليم الجامعي. المجلة الدولية للآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية (١٢)، ١٠٧ - ١٣١.
- جوهر، علي صالح؛ وغازي، هناء علي. (٢٠٢٠). متطلبات تنمية رأس المال الفكري بجامعة دمياط. الثقافة والتنمية، ٢٠(١٥٣)، ٤٠٣ - ٤٣٢.
- حمزة، محمد عبد الوهاب هاشم. (٢٠١٤). مدى مراعاة محتوى منهاج الرياضيات للصف الرابع الأساسي للاتجاهات التربوية الحديثة التي اشتملها مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي ERFKE من وجهة نظر معلمي المدارس

الحكومية في الأردن. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٢(١)، ٥٥ - ٨٠.

الحيالي، عبدالله فاضل. (٢٠١٠). محددات اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. مجلة دراسات إقليمية، ٦(٢٠)، الصفحات ١٤٣ - ١٧٧.

الخشيري، محسن أحمد. (٢٠٠١). اقتصاد المعرفة. القاهرة: مجموعة النيل العربية.

خميسي، بن رجم محمد؛ والرميدي، بسام سمير. (٢٠١٩). متطلبات تحول الجامعات المصرية الحكومية نحو اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة الاقتصاد والقانون (٤)، ٩٠ - ١٠٧.

الدغيشي، صفية بنت راشد؛ المهدي، ياسر فتحي الهنداوي؛ الموسوي، علي بن شرف؛ وحماد، وحيد شاه بور. (٢٠٢١). تصورات مديري المدارس الحكومية لمفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة ومتطلباته في التعليم المدرسي بسلطنة عمان. العلوم التربوية، ٢٩(٤)، ٣٢١ - ٣٥٧.

سالم، أمل جميل. (٢٠٢٠). طريق مصر نحو اقتصاد المعرفة استرشادا بالتجربة السنغافورية. مجلة مصر المعاصرة، ١١١(٥٣٧)، ٢٠٥ - ٢٤٢.

سيد، أحمد فايز أحمد. (٢٠١٩). مؤشرات الاقتصاد المعرفي في الجامعات المصرية الحكومية: دراسة وصفية لتحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠. مجلة البحث العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، ٦(١٢)، ٩ - ٨٤.

الشمري، هاشم؛ والليثي، ناديا. (٢٠٠٨). الاقتصاد المعرفي. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

الغازمي، نادية صحن حمدان. (٢٠٢١). متطلبات تطبيق ممارسات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمات الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الثانوية في دولة الكويت. مجلة كلية التربية بأسبوط، ٣٧(٢)، ٢٣٩ - ٢٨٣.

العزيزي، أحمد الرفاعي بهجت. (٢٠١٩). دور التعليم الجامعي في بناء اقتصاد المعرفة في المجتمع المصري: دراسة تحليلية. *دراسات تربوية ونفسية* (١٠٢)، ٣٣٣-٣٧٧.

عسيري، زهرة محمد أحمد. (٢٠١٧). تسويق البحوث العلمية في الجامعات السعودية من منظور اقتصاد المعرفة. رسالة ماجستير. كلية التربية: جامعة الملك خالد. فيروز، نعمان أحمد علي. (٢٠٢٢). متطلبات الاستثمار الرشيد في التعليم العالي اليمني لبناء اقتصاد وطني قائم على المعرفة. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية* (٥٧)، ١٩٦-٢٤٥.

كحلي، عائشة سلمة؛ رحمان، آمال؛ وحמידوش، وفاء. (٢٠٢٠). التفاعل بين التطور المالي والاقتصاد القائم على المعرفة لعينة من الدول العربية. *مجلة الباحث* (٢٠)، ٣٠٧-٣١٨.

مبروك، إبراهيم السعيد. (٢٠١٦). البحث العلمي ودوره في التنمية في العالم الرقمي. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

الملكوي، إبراهيم خليف. (٢٠٠٧). إدارة المعرفة، الممارسات والمفاهيم. عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.

المنتدى الاقتصادي العالمي. (٢٠١٦). دافوس (٢٠-٢٣ يناير). سويسرا.

وزارة الاقتصاد (٢٠٢٠). وثيقة عمان ٢٠٤٠، مسقط: المؤلف.

الوزني، محسن عيسى؛ والجواري، مناضل عباس. (٢٠١٧). إمكانات توجه البلدان العربية نحو الاقتصاد المعرفي. عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع.

Abū r'yān, Saḥar 'Abd Allāh. (2023). *al-'alāqah bayna Istiqlālīyat Jāmi'at al-Malik 'Abd al-'Azīz wa-taf'īl iqtisād al-Ma'rifah, wa-athar dhālika fī Taḥsīn Jawdah mukhrajāt al-ta'allum*

wtlbyh Mutaṭallabāt Sūq al-‘amal wafqa ru’yah 2030 min wijhat naẓar a‘ḏā’ Hay’at al-tadrīs. [in Arabic] al-‘Ulūm al-Tarbawīyah, 31 (4), 539-589.

Abū Sab‘, Ghādah Jābir. (2022). Mutaṭallabāt taṭbīq iqtisād al-Ma‘rifah fī Jāmi‘at al-Minūfīyah fī ḏaw’ khibrāt ba‘ḏ al-Duwal. [in Arabic] Majallat Kullīyat al-Tarbiyah bi-al-Minūfīyah, 37 (1), 309-346.

Abwālshāmāt, Muḥammad Anas; ‘Umar, Muḥammad Jamīl ; wālajā’wny, Farīd Khalīl. (2012). Ittijāhāt iqtisād al-Ma‘rifah fī al-buldān al-‘Arabīyah. [in Arabic] Majallat Jāmi‘at Dimashq lil-‘Ulūm al-iqtisādīyah wa-al-qānūnīyah, 28 (1), 591-610.

al-‘Āzimī, Nādiyah Ṣaḥn Ḥamdān. (2021). Mutaṭallabāt taṭbīq mumārasāt al-iqtisād al-ma‘rifī min wijhat naẓar mu‘allimāt al-iqtisād al-manzilī bi-al-marḥalah al-thānawīyah fī Dawlat al-Kuwayt. [in Arabic] Majallat Kullīyat al-Tarbiyah bi-Asyūt, 37 (2), 239-283.

al-‘Azīzī, Aḥmad al-Rifā‘ī Bahjat. (2019). Dawr al-Ta‘līm al-Jāmi‘ī fī binā’ iqtisād al-Ma‘rifah fī al-mujtama‘ al-Miṣrī: dirāsah taḥlīlīyah. [in Arabic] Dirāsāt tarbawīyah wa-nafsīyah (102), 333-377.

al-Buḥayrī, al-Sayyid al-Sayyid Maḥmūd; wāl'smry, Muḥammad 'Āmir Muḥammad. (2021). adwār al-qiyādāt al-Akādīmīyah bi-Jāmi'at al-Malik Khālīd fī ḍaw' al-iqtisād al-qā'im 'alá al-Ma'rifah : ru'yah muqtaraḥah. [in Arabic] Majallat taṭwīr al-adā' al-Jāmi'ī, 13 (1), 3-47.

al-Daghīshī, Ṣafīyah bint Rāshid ; al-Mahdī, Yāsir Faṭḥī al-Hindāwī ; al-Mūsawī, 'Alī ibn Sharaf ; wḥmād, Waḥīd Shāh Būr. (2021). taṣawwūrāt mudīrī al-Madāris al-ḥukūmīyah li-mafhūm al-iqtisād al-qā'im 'alá al-Ma'rifah wa-mutaṭallabātuh fī al-Ta'līm al-Mudarrisī bi-Salṭanat Oman. [in Arabic] al-'Ulūm al-Tarbawīyah, 29 (4), 321-357.

al-Ḥayālī, Allāh Faḍīl. (2010). Muḥaddidāt iqtisād al-Ma'rifah fī duwal Majlis al-Ta'āwun li-Duwal al-Khalīj al-'Arabīyah. [in Arabic] Majallat Dirāsāt iqlīmīyah, 6 (20), 143-177. [in Arabic]

al-Khuḍayrī, Muḥsin Aḥmad. (2001). iqtisād al-Ma'rifah. [in Arabic] al-Qāhirah : majmū'ah al-Nīl al-'Arabīyah.

al-Malkāwī, Ibrāhīm Khallūf. (2007). Idārat al-Ma'rifah, al-mumārasāt wa-al-mafāhīm. [in Arabic] 'Ammān : Dār al-Warrāq lil-Nashr wa-al-Tawzī'.

Al-Mansoori, Reem S., and Muammer Koç. (2019). Toward Knowledge-Based Economy: Innovation and

Transformational Leadership in Public Universities in Texas and Qatar" *Sustainability 11*, (23) 6721.

<https://doi.org/10.3390/su11236721>

al-Muntadā al-iqtisādī al-‘Ālamī. (2016). [in Arabic] dāfws (20-23 Yanāyir). Suwīsirā.

al-Shammārī, Hāshim ; wālythy, Nādiyā. (2008). al-iqtisād al-ma‘rifī. [in Arabic] ‘Ammān : Dār Ṣafā’ lil-Nashr wa-al-Tawzī’.

al-Waznī, Muḥsin ‘Īsā; wa-al-jawārī, munāḍil ‘Abbās. (2017). Imkānāt twjh al-buldān al-‘Arabīyah Naḥwa al-iqtisād al-ma‘rifī. ‘Ammān : Dār al-Ayyām lil-Nashr wa-al-Tawzī’. [in Arabic]

Araya, D. (2014). Rethinking US education policy: four paradigms of the knowledge economy (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign).

‘Asīrī, Zahrah Muḥammad Aḥmad. (2017). Taswīq al-Buḥūth al-‘Ilmīyah fī al-jāmi‘āt al-Sa‘ūdīyah min manzūr iqtisād al-Ma‘rifah. [in Arabic] Risālat mājistīr. Kullīyat al-Tarbiyah : Jāmi‘at al-Malik Khālid.

Bain, O., & Cummings, W. (2021). Higher education in the era of knowledge economy. *Universities in the Knowledge*

Society: The Nexus of National Systems of Innovation and Higher Education, 33-47.

Bano, S., & Taylor, J. (2015). Universities and the knowledge-based economy: Perceptions from a developing country. *Higher Education Research & Development*, 34(2), 242-255.

Budayr, Jamāl Yūsuf. (2010). Ittijāhāt ḥadīthah fī Idārat al-Maʿrifah wa-al-Maʿlūmāt. [in Arabic] ʿAmmān : Dār Kunūz al-Maʿrifah lil-Nashr wa-al-Tawzīʿ.

Bwrysh, Naṣr al-Dīn. (2007). Tiknūlūjīyā al-maʿlūmāt wa-al-itṭiṣālāt kdʿāmh llmyzh al-tanāfusīyah wkʿdāh fī tʿqlm al-Muʿassasah al-iqtisādīyah maʿa Taḥawwulāt al-muḥīt al-jadīd mithāl al-Jazāʿir .al-Multaqā al-dawlī al-Thānī : al-Maʿrifah fī ḡill al-iqtisād al-raqmī wmsāhmthā fī takwīn almzāyā al-tanāfusīyah lil-buldān al-ʿArabīyah (al-Ṣafaḥāt 1-16). [in Arabic] alshlf : Jāmiʿat Ḥasībah ibn bwʿly bālshlf-Kullīyat al-ʿUlūm al-iqtisādīyah wa-ʿulūm al-tasyīr-Makhbar al-ʿawlamah wa-Iqtisādīyāt Shamāl Afrīqiyā.

Drucker, P. F. (1993). *Post-Capitalist Society*. New York: Harper Business.

Fayrūz, Nuʿmān Aḥmad ʿAlī. (2022). Mutaṭallabāt al-istithmār al-Rashīd fī al-Taʿlīm al-ʿĀlī al-Yamanī li-bināʾ iqtisād waṭanī

- qā'im 'alā al-Ma'rifah. [in Arabic] Majallat al-Andalus lil-'Ulūm al-Insānīyah wa-al-Ijtimā'īyah (57), 196-245.
- Ḥamzah, Muḥammad 'Abd al-Wahhāb Hāshim. (2014). Madā murā'āt muḥtawā Minhāj al-riyāḍīyāt lil-ṣaff al-rābi' al-asāsī lil-ittijāhāt al-Tarbawīyah al-ḥadīthah allatī ashtmlhā Mashrū' taṭwīr al-Ta'līm Naḥwa al-iqtisād al-ma'rifī ERFKE min wijhat naẓar Mu'allimī al-Madāris al-ḥukūmīyah fī al-Urdun. [in Arabic] Majallat al-Jāmi'ah al-Islāmīyah lil-Dirāsāt al-Tarbawīyah wa-al-nafsīyah, 22 (1), 55-80.
- Jawhar, 'Alī Ṣāliḥ ; wghāzy, Hanā' 'Alī. (2020). Mutaṭallabāt Tanmiyat Ra's al-māl al-fikrī bi-Jāmi'at Dimyāṭ. [in Arabic] al-Thaqāfah wa-al-tanmiyah, 20 (153), 403-432.
- Jum'ah, al-Sayyid 'Alī al-Sayyid. (2018). al-Sharākah bayna al-Jāmi'ah wa-mu'assasāt al-mujtama' kātjāh li-taṭwīr al-Ta'līm al-Jāmi'ī. [in Arabic] al-Majallah al-Dawliyah lil-Ādāb wa-al-'Ulūm al-Insānīyah wa-al-Ijtimā'īyah (12), 107-131.
- Khamīsī, ibn rajm Muḥammad ; wālrmidy, Bassām Samīr. (2019). Mutaṭallabāt taḥawwul al-jāmi'āt al-Miṣrīyah al-ḥukūmīyah Naḥwa iqtisād al-Ma'rifah min wijhat naẓar a'ḍā' Hay'at al-tadrīs. [in Arabic] Majallat al-iqtisād wa-al-qānūn (4), 90-107.

- Kyhly, 'Ā'ishah Salamah; rḥmān, Āmāl ; wḥmydwsh, Wafā'.
(2020). al-tafā'ul bayna al-taṭawwur al-mālī wa-al-iqtisād al-qā'im 'alā al-Ma'rifah li-'ayyinah min al-Duwal al-'Arabīyah. [in Arabic] Majallat al-bāḥith (20), 307-318.
- Leydesdorff, L. (2010). The Knowledge-Based Economy and the Triple Helix Model. *Ann. Rev. Inf. Sci. Technol.* 44, 365–417
- Mabrūk, Ibrāhīm al-Sa'id. (2016). al-Baḥth al-'Ilmī wa-dawruhu fī al-tanmiyah fī al-'ālam al-raqmī. [in Arabic] al-Iskandarīyah: Dār al-Wafā' li-Dunyā al-Ṭibā'ah wa-al-Nashr.
- Nelson, M. (2010). The adjustment of national education systems to a knowledge based economy: a new approach. *Comparative education*, 46(4), 463-486.
- OECD. (1999). OECD Science, Technology and Industry Scoreboard: 1999; Benchmarking Knowledge-based Economies.
- Powell, W. W., & Snellman, K. (2004). The knowledge economy. *Annual Review of Sociology*, 30(1), 199-220.
- Sālim, Amal Jamīl. (2020). ṭarīq Miṣr Naḥwa iqtisād al-Ma'rifah astrshādā bi-al-tajribah alsngḥāfwryh. [in Arabic] Majallat Miṣr al-mu'āṣirah, 111 (537), 205-242.

- Sayyid, Aḥmad Fāyiz Aḥmad. (2019). Mu'ashshirāt al-iqtiṣād al-ma'rifi fī al-jāmi'āt al-Miṣrīyah al-ḥukūmīyah: dirāsah waṣfīyah li-taḥqīq Ahdāf ru'yah Miṣr 2030. [in Arabic] Majallat al-Baḥth al-'Arabī lil-Buḥūth wa-al-Dirāsāt fī 'ulūm al-Maktabāt wa-al-Ma'lūmāt, 6 (12), 9-84.
- Sum, N. L., & Jessop, B. (2013). Competitiveness, the knowledge-based economy and higher education. *Journal of the Knowledge Economy*, 4, 24-44.
- United Nations Development Programme. (2004). UNDP Knowledge Management strategy Framework, 2014-2017.
- Wizārat al-iqtiṣād (2020). wathīqah Ommān 2040, [in Arabic] Masqaṭ: al-mu'allif.