

الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 وأثر توصياتها على خطط وبرامج التعليم العالي في سلطنة عُمان (كليات العلوم التطبيقية أمودجا)

The National Education Strategy 2040 and the Impact of its Recommendations on Higher Education Plans and Programs in the Sultanate of Oman (Colleges of Applied Sciences as a Model)

الباحثة/ لطيفة بنت عبد الله الكندية¹

أخصائية تقييم برامج إنماء مهني، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عُمان

Email: Latifha81@gmail.com

د. ربيع بن المر الذهلي²

أستاذ مساعد، جامعة نزوى، سلطنة عُمان

Email: rabealthuhli@unizwa.edu.om

د. حمد بن هلال اليمحي³

أستاذ مساعد، جامعة نزوى، سلطنة عُمان

Email: halyahmadi@yahoo.com

المخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج التعليم العالي - كليات العلوم التطبيقية أمودجا - في سلطنة عُمان. وتم بناء استبانة تكونت من جزئين: الجزء الأول: البيانات العامة لأفراد عينة الدراسة، والجزء الثاني: أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتكون من (7) فقرات. وبلغت عينة الدراسة (237) إداريا وأكاديميا ووظائف مساندة. وتوصلت نتائج الدراسة: إلى أن أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بأثر (كبير)، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى للمتغيرات: (الجنس، والمسمى الوظيفي، وسنوات الخبرة)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الموقع الجغرافي للكليات لصالح صحار.

وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بتشكيل لجان لتشخيص وتقييم الواقع الفعلي، ومتابعة مسيرة خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية (جامعة التقنية والعلوم التطبيقية)؛ لتتماشى مع خطط وبرامج في الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.

الكلمات المفتاحية: الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، جامعة التقنية والعلوم التطبيقية.

The National Education Strategy 2040 and the Impact of its Recommendations on Higher Education Plans and Programs in the Sultanate of Oman (Colleges of Applied Sciences as a Model)

Abstract

The study aimed to identify the impact of the recommendations of the National Education Strategy 2040 on plans and programs for higher education - Colleges of Applied Sciences as a model - in the Sultanate. A questionnaire of two parts was formed. The first part included basic data of the study sample, and the second part dealt with the impact of the recommendations of the National Education 2040 Strategy on the plans and programs of the Colleges of Applied Sciences in the Sultanate of Oman from the point of view of the members of the study sample. It consisted of (7) items. The study sample consisted of (237) administrative, academic and support employees.

The results of the study concluded that the impact of the recommendations of the National Strategy for Education 2040 on the plans and programs of the colleges of applied sciences had a (significant) effect. Also there were no statistically significant differences due to the variables: (gender, job title, years of experience), and there were statistically significant differences due to the variable of geographical location for colleges in favor of Sohar.

In light of the results, the study recommended the formation of committees to diagnose and evaluate the actual situation, and to follow up with the plans and programs of the colleges of applied sciences (University of Technology and Applied Sciences); to be in line with plans and programs of the National Education Strategy 2040.

Keywords: National Education Strategy 2040, University of Technology and Applied

1. المقدمة:

شهد التعليم في سلطنة عمان تطورا في مختلف مراحله، حيث إن المتتبع لمسيرة التعليم العالي في سلطنة عمان يدرك تماما الجهود العظيمة المبذولة في هذا المجال تخطيطا وتنفيذا، فقد أعدت خططا واضحة الأهداف بدءا بالتعليم قبل المدرسي، ومرورا بالتعليم المدرسي، ثم التعليم العالي؛ لإعداد الكوادر الوطنية، وتزويدها بمختلف المعارف والمهارات والخبرات. واستحدثت سلطنة عمان برنامجا للمعلمين يقبل خريجي الثانوية العامة لمدة عام واحد، وفي عام 1984 أنشئت الكليات المتوسطة للمعلمين والمعلمات، وكانت تتبع في ذلك الوقت وزارة التربية والتعليم، وتستقبل خريجي الثانوية العامة لمدة عامين، وبدأ عدد الكليات يزداد ليصل إلى تسع كليات في عام 1990، وتتولى وزارة التربية الإشراف عليها [1].

وفي عام 1994 استحدثت وزارة التعليم العالي بموجب المرسوم السلطاني السامي رقم (1994/2)، وأسند إليها كل ما يتعلق بالتعليم العالي، وبدأت مرحلة تطوير جديدة لنظام التعليم العالي، فجرى العمل على تطوير برامج الكليات المتوسطة ونوعيتها، وترقية برنامج إعداد المعلمين؛ ليصبح برنامجا بمستوى البكالوريوس ولمدة أربع سنوات، وبذلك تحولت الكليات المتوسطة لإعداد المعلمين والمعلمات إلى مسمى كليات التربية، وأدرجت تحت مظلة وزارة التعليم العالي في عام 1995، واستمرت خلال الـ (29) سنة الماضية في رفد قطاع التعليم بالمعلمين والمعلمات في مختلف التخصصات والمراحل التعليمية جميعها [2].

وفي عام 2004 حُولت كليات التربية جميعها إلى كليات للعلوم التطبيقية، فركزت على التعليم التطبيقي؛ لتواكب التطورات في مجالي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية [2]، وخطت الوزارة خطوة جديدة، فقد قامت الجهات المختصة في هذا القطاع باعتماد برنامج قائم على التبادل الطلابي في عام 2013 [3]. ومن ثم استحدث مجلس التعليم؛ ل يختص بالتعليم، ويقوم على شؤونه، وإدارته وتطويره، ويرسم الخطط والاستراتيجيات من خلال الجهات المشرفة على التعليم لمختلف المراحل والمؤسسات التعليمية، وفي الوقت نفسه كان لا بد من رسم استراتيجية وطنية للارتقاء بالتعليم وآلياته فتمخض عن هذا الفكر المستقبلي إنشاء مجلس التعليم [4].

وتولى مجلس التعليم دورا جوهريا في تحقيق الأهداف التربوية التعليمية بما تفرضه المرحلة الحديثة من متطلبات، وبناء جسور التواصل والتعاون، وتوحيدها مع الجهات ذات الاختصاص؛ لتحقيق رؤية مستقبلية للتعليم في سلطنة عُمان متمثلة في الرؤية والاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، بالإضافة إلى الإشراف على إعداد قانون للتعليم العالي، والمشاريع التنموية.

ونتيجة لما توافر لدى مجلس التعليم والجهات المختصة من تقارير عن وجود بعض الثغرات التي تحتاج إلى تحسين، تم تبني دراسة إعادة هيكلة منظومة التعليم، فأجريت دراسة وطنية شاملة لإعادة هيكلة منظومة التعليم في 2012/2013، وأقيمت ندوة شملت قطاعات التعليم جميعها، خرجت بنتائج على مستوى سوق العمل، والتعليم المدرسي والتقني والتطبيقي، وبالرجوع إلى التقرير الختامي للندوة الوطنية "التعليم في سلطنة عُمان الطريق إلى المستقبل 2014"، تم ملاحظة أن هناك مسوغات لعملية التطوير نابعة من وجود ثغرات تتعلق بالتعليم العالي، ومن أهمها: قصور مواكبته للمستجدات العلمية والمعرفية العالمية، وضعف توافقه مع متطلبات سوق العمل، وربطه بالمجتمع واحتياجاته، بالإضافة إلى وضع قانون يختص به، وأيضا أن مخرجاته لا تجاري مخرجات التعليم العالمية،

وقد كشفت النتائج أن أحد الأسباب لتلك المشكلات هي وجود فجوة ناتجة عن غلبة الساعات النظرية مقارنة بالساعات التدريبية العملية، مما يسبب خللا في متطلبات الجودة ومعاييرها، وتكدس الطلبة في تخصصات معينة دون التخصصات الأخرى، وكذلك خلصت الندوة الوطنية "التعليم في سلطنة عُمان الطريق إلى المستقبل 2014" إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات أهمها: دراسة واقع سوق العمل واحتياجاته المستقبلية، وأهمية مواءمة المخرجات مع سوق العمل، والتوجه في المرحلة القادمة نحو إنشاء مراكز بحثية تختص بالتعليم، ونتيجة لهذه التوصيات والاقتراحات كان من الضروري إعادة النظر في برامج وخطط مؤسسات التعليم العالي، ووضع نظام للمساءلة والحوافز، ومعايير ومؤشرات للجودة [5].

ومع تتابع الدراسة والتقييم لسد الثغرات، وتجويد المخرجات، كشفت الندوة التي عقدت في 2017 بعنوان "التعليم والتوجهات التنموية وفرص التوظيف الحالية والمستقبلية في سوق العمل"، عن ثغرات دلت عليها المؤشرات المسحية لمتطلبات سوق العمل، وتمكن المخرجات من المهارات المطلوبة، واستقصاء وجهات نظر أرباب الأعمال تبين أن هناك تدنيا لدى الخريجين في المهارات النقدية والمنطقية والتحليلية، والمهارات الكتابية والمحادثة باللغة الإنجليزية، والمهارات القيادية، وإنجاز المهام. وتطرق أرباب الأعمال لتحديات توظيف الخريجين، ومن أهمها: نقص الخبرة والمهارات الأساسية، وعدم الانضباط، والعزوف عن العمل في القطاع الخاص، والرغبة في أجور مرتفعة، وغياب الولاء الوظيفي. وأجري مسح آخر عن مدى رضا المخرجات عن برامج التعليم العالي التي تؤهلهم للانخراط في سوق العمل فكانت النتائج متدنية في المهارات المكتسبة، وصعوبات تمثلت في حصول حملة الدبلوم على وظائف أكثر، وفي مدة زمنية أقل من حملة البكالوريوس، واشتراط وجود الخبرة، وقلة الوظائف المرتبطة بالتخصص [6].

وفي إصدار آخر لمجلس التعليم والذي حمل عنوان: "أبرز المشاريع التي أشرف على إعدادها مجلس التعليم" توصل إلى التركيز نشر التعليم الجامعي وزيادة الكمية، مع عدم الاهتمام بجودة التعليم، وجودة النظام، والاهتمام بالمؤسسات التعليمية وخاصة قبل عام 2012 [4]، ومن التحديات التي واجهت التعليم العالي كما ورد في إصدار عام 2018 "التعليم العالي في ظل المعرفة والتنمية المستدامة" ومن أبرز التحديات: قلة بحوث الأكاديميين العلمية التطبيقية، وندرة المتخصصين في التقنية، وندرة الأكاديميين العمانيين وخاصة في التخصصات الدقيقة، ووجود تحديات مالية أدت إلى رفع نصاب الساعات الأكاديمية في كليات العلوم التطبيقية [2].

والرؤية الوطنية للتعليم 2040 كانت نتاج عملية استقراء لمسيرة التعليم الماضية، واستشراف للغد التعليمي القادم، والتوجهات العالمية وفق أولويات البلد، وبما يتناسب والإمكانات المتاحة، ومبنية على تشخيص الأوضاع الراهنة وتحليل المؤشرات والبيانات الكمية والنوعية المتوفرة، فكان حريا بالسلطنة أن تشكل اللجنة العليا لرؤية عُمان 2040 في ديسمبر 2013 برئاسة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق حفظه الله ورعاه - [7]، وتمخضت عن الرؤية الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 وتكونت من (5) استراتيجيات فرعية هي: إدارة التعليم، التحاق الطلبة وتقديمهم عبر المراحل التعليمية وقطاعات العمل، بناء الجودة في التعليم، البحث العلمي والتطوير، تمويل التعليم.

1.1. مشكلة الدراسة:

نتيجة الدراسات التقييمية التي تم الوقوف عليها، وكجزء من عملية شاملة وطنية لصياغة رؤية عُمان 2040، كان لا بد من صياغة وثيقة شاملة ومتكاملة لمنظومة التعليم أيضا، تترجم هذه الرؤية للوقوف في وجه هذه التحديات من جهة،

والارتقاء بمستوى التعليم من عدة زوايا؛ لتحقيق تنمية مستدامة، وفرض الكيان الوطني المؤهل الكفاء في سوق العمل المحلي والدولي، وتحقيق المنافسة الدولية من جهة أخرى. ومن هنا رُسمت ملامح الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 هادفة إلى بناء موارد بشرية تمتلك المهارات اللازمة للانخراط في ميادين الحياة والأعمال المختلفة.

والاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 لم تكن وليدة اللحظة، بل نتيجة تخطيط استراتيجي؛ للعمل على تقييم واسع للواقع التعليمي، جامعا هذا التقييم جُل الخبرات المحلية والدولية [3]، ومستفيدا من التجارب الأخرى، بحيث تصبح المرجع والموجه والمرشد للتغيرات والتطورات بالقطاع التعليمي، واعتمدت رسميا عام 2017 تحت إشراف مجلس التعليم [8].

ومن خلال الدراسات والتقارير المحلية والدولية تبين لدى الباحثين أن التعليم العالي يواجه العديد من التحديات، تتجلى في إدارة التعليم والتي تكمن في الآتي: تعدد الجهات المشرفة عليه، كذلك عدم وضوح الخطط، وضعف عمليات الرقابة، والحاجة إلى الاستقلال الإداري والمالي. وفيما يختص بالطلبة والمخرجات: غموض التعليمات الخاصة بالتحاق الطلبة وعدم توحيدها، وضعف التدريب، وقلة التنوع في التخصصات والتنوع الاقتصادي؛ مما نتج عنه الزيادة العددية للباحثين عن عمل. وبالنسبة للجودة تمثلت في ضعف إكساب الطلبة مهارات وكفايات التفكير الابداعي، والبحث العلمي، ونقص البيانات الخاصة بسوق العمل وبالنسبة للبحث العلمي الحاجة إلى رفع نسبة التعمين في الكفاءات البحثية، ودعم البحث العلمي، وأما تحديات التمويل فكانت في الآتي: اعتماد التعليم العالي بشكل كبير على التمويل الحكومي.

وأما الدراسات في (اليونسكو) حللت واقع التعليم العالي، وكان أبرز التحديات التي أشارت لها أن تمويل التعليم العالي في أكثر البلدان العربية يعتمد على الحكومة، وعدم وجود تنوع في البرامج الأكاديمية، وضعفها في إعداد الطالب العربي بالشكل الجيد مما يساعده على النجاح في سوق العمل، وأن دور البحوث شبه معدوم. ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة ضرورة صياغة استراتيجيات وطنية للتعليم العالي تستهدف (التمويل، والمخرجات، والبحوث)، ورفع نسبة مساهمة القطاع الخاص، والحاجة إلى نظام جودة [9].

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ومنها: دراسة البحراني [10] التي كشفت عن التحديات التمويلية لقطاع التعليم العالي التي استدعت الحاجة إلى العمل على تنويع التمويل؛ بسبب إلى ندرة الاستثمار البحثي أو تقديم الاستشارات أو التدريب بمقابل في المؤسسات التعليمية الحكومية، وأوصت الدراسة بضرورة تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 لحل مشكلة التمويل، ودراسة الحوسنية والجابري والعتيقي [11] أوصت بتوحيد منهجية عملية تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية الخاصة بسوق العمل بين مؤسسات التعليم العالي وتطويرها بشكل مستمر مع وضعها كأولوية عند صياغة استراتيجية التعليم العالي.

2.1. أسئلة الدراسة

وفي ضوء ما سبق، يمكن أن تتبلور مشكلة الدراسة بالإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. ما أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، الموقع الجغرافي للكليات)؟

3.1. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. التعرف على أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
2. الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات عينة الدراسة، أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان، من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؛ تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، الموقع الجغرافي للكليات).

4.1. أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

- الأهمية النظرية
- أتاحت هذه الدراسة استكشاف أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
- أبرزت هذه الدراسة برامج جديدة ذات نوعية من خلال الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 وعلاقتها بخطط وبرامج التعليم العالي بشكل عام والتطبيقي بشكل خاص.
- كشفت هذه الدراسة عن بعض الثغرات في البرامج، ومدى استجابتها للاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 ومحاورها، وما ورد في كليات العلوم التطبيقية.
- الأهمية التطبيقية: كشفت هذه الدراسة عن:
- جوانب القوة والضعف في عملية الربط بين خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية، ومشاريع وبرامج الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، وأن تسهم في تشخيص الوضع في هذا المجال.
- من المتوقع أن تفيد نتائج هذه الدراسة صناع القرار في اتخاذ التدابير اللازمة؛ لمواءمة الخطط والبرامج الخاصة بكليات العلوم التطبيقية مع الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.

5.1. حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود التالية:

1. الحدود الموضوعية: تدرس الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عُمان، من خلال الاستراتيجيات التالية (إدارة التعليم – التحاق الطلبة بالتعليم العالي وقطاعات العمل – بناء الجودة في التعليم – البحث العلمي والتطوير – تمويل التعليم العالي)، وأثر توصياتها ومشاريعها على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية.

2. الحدود البشرية: طبقت الدراسة على الإداريين والأكاديميين والوظائف المساندة في كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان.
3. الحدود المكانية: طبقت الدراسة في كليات العلوم التطبيقية في (صور - صلالة - نزوى - عبري - صحار) سابقا والجامعات التقنية والعلوم التطبيقية حاليا.
4. الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في خريف 2021/2020م.

6.1. مصطلحات الدراسة

- 1- الاستراتيجية: عرفها الحاج [12] اصطلاحا بأنها "تحديد أهداف طويلة المدى، وخط سير للمؤسسة لتصل إلى غاياتها على المدى البعيد، من خلال اختيار البديل الأنسب من بين البدائل المتاحة، واتخاذ القرارات المستقبلية، والاستفادة من الإمكانيات المتاحة والكفاءات والقدرات المتوفرة، واختيار النمط الملائم".
- ويعرفها الباحثون إجرائيا: على أنها اختيار وتحديد المسار، أو الأسلوب الأنسب من قبل المؤسسة مستخدمة الإمكانيات، والوسائل المتاحة لتحقيق أهدافها الطويلة المدى.
- الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عُمان: هي "المرجع الأساسي لأعمال التخطيط في مجال التربية والتعليم في سلطنة عُمان في العقدين القادمين" [13].
- 2- الخطط: عرفها مريزيق [14] "هي التصور الواقعي القابل للتنفيذ إذا أُتبع الأسلوب العلمي في التخطيط ووضع التخطيط في صورة برنامج قابل للتنفيذ ومحدد الخطوات والمراحل والزمان والمكان، أو هي نتاج عملية التخطيط بشكل يصف بالتفصيل الطريقة التي سوف تتبع من أجل تحقيق الأهداف".
- ويعرفها الباحثون على أنها مسار تنفيذي؛ لتحقيق الأهداف المستهدفة للمستهدف في فترة زمنية محددة، وتحديد كيفية تحقيق الأنشطة من خلال الموارد البشرية والمادية؛ لتحقيق الغايات في مدة زمنية في إطار الإجراءات المحددة.
- 2- البرامج: "قائمة من المواد الدراسية مصحوبة بإشارات منهجية، ومرفقة بتعليمات حول الطريقة التي ينبغي أن تتبع في عملية التدريس" [15].
- ويعرفها الباحثون إجرائيا هي عبارة عن المواد التدريسية، والأكاديمية، والبحثية التي تطرحها الكليات والجامعات في المراحل الدراسية الجامعية، سواء الجامعية الأولى، أو العليا، والتي يتم اعتمادها من قبل مجلس أمناء الكليات، وتصادق عليها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار، والتي تزود الطلبة بالمعارف والمهارات اللازمة للانخراط في سوق العمل؛ حسب مؤهلاتهم وتخصصاتهم وفقا لاحتياجات سوق العمل، والتي يتطلب منهم اجتيازها للحصول على المؤهل. ويتم معرفة ذلك من خلال استجابة أفراد عينة الدراسة للأداة التي يعدها الباحث.
- التوصيات: يعرفها الباحثون إجرائيا على أنها المقترحات والحلول التي من المأمول الأخذ بها وتنفيذها.

2. الإطار النظري:

الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 جاءت نتيجة تخطيط استغرق سنوات طويلة، ونبتت من دعوة سامية من المغفور له بإذن الله تعالى صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد في عام 2012/2011 للعمل على تقييم واسع للواقع التعليمي، جامعا هذا التقييم جُل الخبرات المحلية والدولية [3]، ومستفيدا من التجارب الأخرى سواء المتزامنة أو السابقة لها لوضع إطار تستقي منه عمليات التحسينات والتحديثات لهذا القطاع المهم وخاصة ما يختص بمواردها البشرية، ولم تركز فقط على الجانب البشري بل تعدته للاهتمام بكافة التفاصيل، ولم تغفل الجوانب الأخرى وخاصة العمرانية منها لزيادة الطاقات الاستيعابية، وتفعيل نظام الجودة الشاملة، ومواجهة التحديات الحالية والمستقبلية،

بحيث أصبح المرجع والموجه والمرشد للتغيرات والتطورات بالقطاع التعليمي، وفي عام 2003 كان هناك توجيه مباشر من قبل مجلس الوزراء لمجلس التعليم العالي سابقا لإعادة صياغة استراتيجية التعليم 2006 – 2020، وتم تحليلها ومراجعتها وتنقيحها إلى أن تم تغييرها بشكل جذري، وتبلورت عنها الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، واعتمدت رسميا عام 2017 تحت إشراف مجلس التعليم، وجاء هذا المشروع؛ لينصب مع مشروع إعادة دراسة هيكلية منظومة التعليم في بوتقة التكامل لتحقيق تنمية شاملة مستدامة، لا تقف عند حد المحلية بل تتعداه إلى الإقليمية ثم العالمية [4].

ومن منطلق التحديات صيغت أهداف الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، والتي انبثقت منها أسس عامة وخمس استراتيجيات فرعية هي:

أولاً: وضع نظام فعال لإدارة وحوكمة قطاع التعليم، ثانياً: وضع نظام فعال لعملية تسهيل انتقال الطلبة خلال مسيرتهم الدراسية وصولاً إلى التحاقهم بالأعمال المختلفة، ثالثاً: تجويد النظام التعليمي، رابعاً: العمل على رفع المهارات البحثية وضمان ديمومتها، خامساً: وضع مصادر فعالة ومستدامة للتمويل. وعلى إثر هذه الأهداف قامت الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على أسس عامة كانت بمثابة المعايير المحكمة التي تقوم عليها عملية التنفيذ [16]:

- الأساس الأول: إطار عمل جديد للتعليم؛ لبناء نظام عمل متكامل له من حيث العمل على التخطيط الاستراتيجي، ورسم سياساته، ووضع قوانينه وإنشاء جهات رقابية.
- الأساس الثاني: بناء القدرات، والتركيز على رفع الجوانب الإدارية المختلفة مثل، القدرات والخبرات والمهارات في الموارد البشرية؛ لتجويد نوعية العمل.
- الأساس الثالث: نقل المسؤوليات للمؤسسات التعليمية، والتوجه إلى اللامركزية أكثر من المركزية، وإعطاء الاستقلالية المرنة في أداء المهام.
- الأساس الرابع: تبني أسلوب مبني على المخرجات بإحداث تغيير في منظومة التعليم؛ لتجويد مخرجات النظام التعليمي، ورفع كفاءته التنافسية، وكفايات الطلبة.

والأسس العامة آنفة الذكر مهدت الطريق لصياغة خمس استراتيجيات فرعية هي: إدارة التعليم، التحاق الطلبة وتقديمهم عبر المراحل التعليمية وقطاعات العمل، بناء الجودة في التعليم، البحث العلمي والتطوير، تمويل التعليم، وتم تناول الاستراتيجيات الفرعية بشيء من التفصيل في المبحث التالي [16]:

الاستراتيجية الأولى: إدارة التعليم.

تهدف هذه الاستراتيجية إلى إبراز نوعية العلاقة للجهات المسؤولة عن التعليم من حيث المهام الموكلة إلى كل جهة من هذه الجهات؛ لتحقيق الأهداف العليا. وخرجت بعدة توصيات؛ لزيادة الفاعلية في الجانب الإداري والفني، ومن أهمها: إعادة هيكلة المهام والاختصاصات المنوطة بوزارة التعليم العالي، وإشرافها على التعليم الحكومي والخاص، ووضع قانون خاص لتنظيم العمل، وتقييم أعمالها، والتوصية بإنشاء جامعة حكومية تضم كليات العلوم التطبيقية والكليات التقنية، وتطبيق الشفافية والمساءلة والرقابة والعدالة والتشاركية في إدارة مؤسسات التعليم العالي والإدارة المالية،

وإسناد مسؤولية وضع نظام اعتماد مؤسسات التعليم العالي للهيئة العُمانية للاعتماد الأكاديمي بشكل رسمي، بينما إصدار التراخيص لمؤسسات التعليم العالي من اختصاص وزارة التعليم العالي، وتدريب وتمكين الكوادر إدارياً وفنياً وتقنياً لتسيير شؤونها وتهيتها للإدارة الذاتية مستقبلاً.

الاستراتيجية الثانية: التحاق الطلبة، وتقديمهم عبر المراحل التعليمية وقطاعات العمل.

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تسهيل الإجراءات في عملية انتقال الطلبة عبر المراحل المختلفة، وحصولهم على العمل المناسب حسب التخصص، ومن أبرز توصياتها: رفع نسبة انتساب الطلبة للتعليم العالي إلى (50%) بحلول عام 2035، والعمل على تخصيص مقاعد لذوي الاحتياجات الخاصة، وتقديم التسهيلات والخدمات لهم، وإعادة النظر في الشرط الخاص بسن الالتحاق بالتعليم العالي، ووضع آلية لربط وزارة التربية والتعليم بوزارة التعليم العالي بما يكفل سهولة انتقال الطلبة بشكل سلس، إنشاء مركز معني بالقياس لفحص قدرات الطلبة المقبلين على مرحلة التعليم العالي، ومركز آخر لتقديم التوجيهات الخاصة بالوظائف، وزيادة الوعي الثقافي بأهمية العمل الخاص، وتقديم برامج تدريبية للطلبة أثناء مرحلة التعليم العالي على شرط أن تُربط التخصصات بمهارات سوق العمل الحالية والمستقبلية.

الاستراتيجية الثالثة: بناء الجودة في التعليم.

تهدف هذه الاستراتيجية إلى رفع جودة التعليم من خلال نظامه ومخرجاته؛ ليصل إلى المستويات الدولية وينافسها، وأبرز توصياتها: وضع برامج وأنظمة للاعتماد الأكاديمي تتماشى مع متغيرات وتطورات التعليم العالي، وتطوير القدرات المحلية والوطنية بما يتناسب واشتراطات الجودة، والعمل على تحديث الإطار الخاص بتصنيف المؤسسات التعليمية، واعتماد التصنيف المعياري، والعمل على متابعة أداء الهيئات الأكاديمية بما يتوافق مع نظام الجودة، وتطوير وتحديث البرامج النوعية؛ لتأهيل الطلبة بالشكل المتقن لسوق العمل، وتوسيع مظلة التعاون بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات العالمية؛ للاستفادة وتبادل الخبرات، وإنشاء لجان للمتابعة الميدانية للمخرجات وتقييمها، وتعزيز التفانة بشكل إيجابي.

الاستراتيجية الرابعة: البحث العلمي والتطوير.

تهدف هذه الاستراتيجية إلى إيجاد كفاءات بحثية وطنية تتصف بالديمومة، وتتخذ من المعرفة منهجاً، وبهذا تتمكن من أن تغذي اقتصاد سلطنة عُمان، وأبرز توصياتها ما يأتي: توافق خطط البحث العلمي وبرامج التعليم العالي مع الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، نقل الجامعات في المجال البحثي؛ لتصبح جامعات بحثية ذات معايير دولية، دعم البحوث العلمية مادياً من القطاعين الحكومي والخاص، رفع نسبة المشاركات في المشاريع الخاصة بالبحث العلمي، وإنشاء مراكز تتبنى نتائج البحوث العلمية واستثمارها، العمل على زيادة معدلات البحوث العلمية والتكنولوجية والعلوم الإنسانية، ودعم المشاريع البحثية للطلبة، وتعزيز الاتصال بين المؤسسات التعليمية البحثية والجهات المعنية بالبحث والاستفادة منها.

الاستراتيجية الخامسة: تمويل التعليم.

تهدف هذه الاستراتيجية إلى توفير وتنوع مصاد التمويل للتعليم، والحرص على ديمومة هذا التمويل، وأبرز توصياتها هي: وضع خطة للتمويل، وموازنة الإنفاق بين التعليم المدرسي والتعليم العالي، إيجاد نظام تمويلي وآليات محددة يشرف عليه مجلس التعليم، نقل إدارة الشؤون المالية للمؤسسات التعليمية، وإعادة النظر للخدمات المجانية المقدمة في المؤسسات التعليمية، وتصميم برامج للمساعدات لبعض الفئات من الطلبة وإيجاد مصادر لتمويلهم، إشراك القطاع الخاص في تمويل التعليم، واستثمار الخدمات التي تقدمها المؤسسات التعليمية بما يعود بالنفع المادي للتعليم.

التجارب العربية والدولية في مجال الاستراتيجيات الوطنية للتعليم.

من خلال الاطلاع والبحث عن تجارب بعض الدول للاستفادة من هذا المجال، نورد بعض التجارب، مقارنة بيننا وبين التجربة العُمانية من حيث الأمور المشتركة والمختلفة. فقد ارتكزت رؤية 2030 للتعليم في دولة قطر على "بناء نظام تعليمي يواكب المعايير العالمية العصرية، ويوازي أفضل النظم التعليمية في العالم" [17]، وبهذا النظرة هدفت إلى التوجه إلى اقتصاد قائم على المعرفة، والتنافسية والعالمية والجودة، ورفع قدرات المؤسسات التعليمية، ورفع كفاءات مواردها البشرية، والاهتمام بالبحث العلمي على أن يتوافق مع معايير الجودة الشاملة [18].

وتجربة المملكة العربية السعودية في وضع الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2030 الهادفة إلى التحول إلى مجتمع المعرفة، والتشجيع على الاستثمار الأمثل للخدمات التعليمية والبحثية، وتصميم المناهج الأكاديمية وفق المعايير العالمية الحديثة، والاستثمار في الموارد البشرية [19]. بينما كانت هناك تجربة واستراتيجية خاصة للتعليم العالي للإمارات العربية المتحدة، وهي الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي 2030م، وتهدف إلى تمكين الطالب بالمهارات والقدرات الفنية والعلمية المطلوبة، عن طريق تطوير برامج أكاديمية أكثر إبداعاً وابتكاراً ترتقي إلى تحقيق التنافس الدولي، واستفادت من تجارب الدول والخبرات الأخرى السابقة؛ لصياغة استراتيجيتها، ومن بين ما ترمي إليه الارتقاء بالبحث العلمي ونظام الجودة، وبناء اقتصاد معرفي، وتم تحديد 33 مبادرة لتنفيذ هذه الاستراتيجية منها مبادرة: الجودة الوطنية، ومجلس للقطاع الخاص لضمان مساهمته، وتحديد الاحتياجات الوظيفية، ودعم البحث العلمي، وتطوير البرامج الأكاديمية وغيرها [20].

وهذا بالنسبة للدول الإقليمية، وهناك أيضاً تجارب عالمية كانت رائدة في مجال التعليم العالي، استفادت منها التجربة العُمانية في التعليم العالي، فمن النماذج التي يحتذى بها، نموذج ماليزيا التي تمكنت من النهوض والارتقاء بقطاعها التعليمي، فقد عملت على تأهيل مواطنيها من عدة جوانب عقلية، وروحية، وإنسانية، وجسمية، وتوحيدهم على الرغم من تعدد الأعراق،

فزودت المواطن بالمهارات والمعارف من خلال التعليم، والتدريب، والابداع، وغرست فيهم ضرورة التحلي بأخلاقيات العمل، كما عملت على تطوير إدارة التعليم الذي كان قوميا مركزيا. وعلى هذا الأساس طورت برامجها ومشروعاتها وخططها التعليمية، ولم تكتف بالتطوير بل وضعت خطة إرشادية؛ لضمان تنفيذ ما وضعته بجودة على مدار (14) إدارة تعليم على عدد ولاياتها، وخصصت الحكومة نسبة من إيراداتها لتمويل التعليم وتطويره والبحوث التربوية، ومرحلة التعليم العالي، وقد سار التعليم العالي في (3) مسارات: الأكاديمي، والفني، والمهني، وتتمتع مؤسساتها بالاستقلالية المالية والإدارة الذاتية [21]، وقد لاقت هذه التجربة إشادة كما يذكر أحد الباحثين فيقول: إن نظرة ماليزيا كانت ثاقبة فلم تكتف بالتحاق الطلبة بالتعليم؛ لأنها تدرك أنه ليس كافيا لنموها الاقتصادي بل كرست جهودها لتجويده [22].

وفي سياق الحديث عن التجارب الرائدة نذكر جهود منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) في وضع رؤية التعليم حتى عام 2030، وفي مساعيها للقضاء على الفقر وضعت (17) هدفا للوصول إلى التنمية المستدامة، وهذا يتحقق بالتعليم أولا، فخصص الهدف رقم (4) للتعليم، وتمثل في توفير التعليم الجيد للجميع، وتزويد الشباب بالمهارات المهنية والتقنية للحصول على الوظائف المناسبة، والقضاء على الأمية، وإنشاء المرافق التعليمية التي تخدم جميع فئات المجتمع، وزيادة فرص المنح الدراسية للدول النامية المقدمة من الجهات الدولية، وزيادة أعداد الكفاءات التدريسية [9].

3. الدراسات السابقة

أجرت ثيري ولورسن Thiry & Laursen [23] دراسة هدفت إلى إبراز دور المرشدين في تدريب الطلبة الجامعيين على الممارسات العلمية الصحيحة للبحوث العلمية، ومدى تفاعل المرشدين مع طلبتهم، وأدوار المرشدين الفعلية. استخدم المنهج الوصفي، والمقابلات لعينة من الطلبة عددهم (73) طالبا في المرحلة الجامعية الأولى في مؤسستين بحثيتين، وتوصلت الدراسة إلى أن حاجات وتوقعات الطلبة تختلف في البحوث العلمية في المرحلة الجامعية الأولى عن الطلبة ذوي الخبرة، وأبرزت دور المرشدين في رفع الثقة لدى هذه الفئة؛ لتمكينهم من إجراء البحوث العلمية بالطريقة العلمية الصحيحة، ودور البحوث العلمية في الارتقاء بمواهب الطلبة.

قام العلوي [24] بدراسة هدفت إلى التعرف على الدور الواقعي لكليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان في مجالات التنمية المعرفية، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي، واستخدم استبانة، وتكون مجتمع الدراسة من (120) من منسوبي هذه الكليات من إداريين وأكاديميين، وتوصلت الدراسة إلى أن دور كليات العلوم التطبيقية قوي في إعداد الأفراد، ودورها متوسط في تنمية مجتمع المعرفة وتوليدها، وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من تقديرات الجنسين لدور الجامعة في إعداد الأفراد لصالح الذكور.

قام عوض الله [25] بدراسة هدفت إلى التعرف على واقع كليات التربية بالسودان في إصلاح التعليم وفق الأدوار المتجددة، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام بتحليل التقارير والإحصاءات الرسمية، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة مطابقة المباني للمواصفات العالمية من حيث الاتساع، والدعم والتمويل المستمر، وضعف في مستوى المخرجات، وعزوف الطلبة المتميزين عن الالتحاق بكليات التربية، وقصور في المناهج الدراسية.

وأعد الشكري [26] دراسة هدفت إلى إيضاح الدور الفعلي لكليات العلوم التطبيقية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار في سلطنة عُمان في تحقيق التنمية المستدامة، والدور المأمول حسب استراتيجية التعليم 2040، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقام ببناء استبانة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من الأساتذة الأكاديميين حيث بلغ عددهم (180)، شملت كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان، وتوصلت الدراسة إلى ضعف الدور الواقعي لكليات العلوم التطبيقية في تحقيق التنمية المستدامة، وبلغت المتوسطات لكل من الدور الأكاديمي (2.41)، وخدمة المجتمع (3.77)، وعلاقة التخصصات الأكاديمية بسوق العمل (2.23)، وبلغ المتوسط العام للتحديات التي تواجهها في تحقيق التنمية المستدامة (3.98)، مشيراً إلى درجة عالية من التحديات.

وأجرى إسماعيل [27] دراسة هدفت إلى تحليل ونقد الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2030 الصادرة عن وزارة التربية والتعليم بمصر، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود ضعف منهجي واضح في وثيقة الخطة الاستراتيجية، وعدم انسجام الخطة، والأهداف، والمبادئ العامة لمرحلة التعليم، والافتقار لتحليل البيئتين الداخلية والخارجية للنظام التعليمي وفق الشروط العلمية التي تطلبها عملية التشخيص والتحليل.

أجرى حاج الأمين، وأبوتمة [28] دراسة هدفت إلى الكشف عن إسهام البرنامج الأكاديمي المحاسبي بالجامعات السعودية؛ لإحداث نمو في مجال ريادة الأعمال والمشروعات وفق رؤية 2030، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، ودراسة الحالة، وقاما ببناء استبانتين الأولى مكونة من (17) فقرة، والثانية من (27) فقرة،

وتكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة خالد بالسنة النهائية جميعهم (580)، والأكاديميين (52)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين البرنامج الأكاديمي للمحاسبة وتزويد الطلبة بالمعارف والمهارات لشغل وظائف المحاسبة، وأنه لا توجد علاقة بين البرنامج وريادة الأعمال والمشروعات وفق رؤية 2030م.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال الدراسات السابقة، أن الدراسة الحالية من وجهة نظر الباحثة تتميز بأنها أول دراسة تتناول الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 وأثر توصياتها على خطط وبرامج التعليم العالي من جهة، ومدى توافق عمليات التطبيق لتوجيهاتها ومشاريعها على أرض الواقع من جهة أخرى، من خلال الوقوف على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية التي يفترض أن تكون منبثقة عن الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040. إلا أن الدراسة الحالية تتشابه مع معظم الدراسات التي ركزت في كثير منها على الاستراتيجية الوطنية للتعليم بشكل عام وتتشابه بشكل خاص مع دراسة الشكري [26] الذي تناول الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، إلا أن ما يميز الدراسة الحالية عن دراسة الشكري [26] أنها تأتي بعد الاعتماد النهائي للاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 والذي تم في عام 2017، في حين أن الدراسة السابقة أجريت قبل اعتماد الاستراتيجية وبياناتها تعود إلى ما قبل عام 2015.

أوجه التشابه والاختلاف:

1. المنهجية: استخدمت معظم الدراسات المنهج الوصفي التحليلي مثل دراسة عوض الله [25]، ودراسة الشكري [26]، ودراسة إسماعيل [27]، كما استخدمت دراسة العلوي [24]، المنهج الوصفي، في حين أن منهجية هذه الدراسة كانت المنهج الوصفي.

2. العينة: طبقت دراسة عوض الله [25]، ودراسة إسماعيل [27] على تحليل وثائق، وثيري ولورسن Thiry & Laursen [23] طبقت على عينة من الطلبة، في حين طبقت عينة هذه الدراسة على الأكاديميين والإداريين والوظائف المساندة بكليات العلوم التطبيقية.

3. الأداة: استخدمت الدراسة الحالية الاستبانة، وهي الأداة ذاتها المعتمدة في أغلب الدراسات السابقة مثل دراسة الشكري [26]، في حين استخدمت دراسة عوض الله [25]، ودراسة إسماعيل [27] تحليل محتوى.

الاستفادة من الدراسات السابقة: تم الرجوع إلى الدراسات السابقة كمراجع مهمة في الأدب النظري لمختلف فصول الدراسة، وفي تفسير النتائج.

4. الطريقة والإجراءات

1.4. منهج الدراسة:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي وذلك لملاءمته طبيعة أهداف الدراسة.

2.4. مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع منسوبي كليات العلوم التطبيقية: (الإداريين والأكاديميين والوظائف المساندة) في: (صلالة، صور، عبرى، نزوى، صحار) في سلطنة عُمان، والبالغ عددهم (933).

3.4. عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (237) من الإداريين والأكاديميين والوظائف المساندة بما نسبته (25%) من المجتمع الأصلي للدراسة. والجدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيرات الدراسة.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة

نوع المتغير	المتغير	العدد	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	138	58.2%
	أنثى	99	41.8%
المجموع		237	100%
المسمى الوظيفي	إداري	78	32.9%
	أكاديمي	120	50.6%
	وظائف مساندة	39	16.5%
المجموع		237	100%
سنوات الخبرة	9 سنوات فأقل	85	35.8%
	10 سنوات – 18 سنة	81	34.2%
	19 سنة فأكثر	71	30.0%
المجموع		237	100%
الموقع الجغرافي	صور	50	21.1%
	عبرى	51	21.5%

11.0%	26	صلالة	
26.1%	62	صحار	
20.3%	48	نزوى	
100	237	المجموع	

4.4. أدوات الدراسة

للإجابة على أسئلة الدراسة، وتحقيق أهدافها، تم بناء أداة الدراسة؛ لجمع البيانات. وتم الرجوع إلى القرارات الوزارية، والتعاميم المنظمة، وخطط الكليات الحالية والمستقبلية، والرجوع إلى الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، وعدة دراسات منها دراسة الشكري [26]. حيث تكونت أداة الدراسة في صورتها الأولية من جزئين: الجزء الأول: البيانات الأساسية لأفراد عينة الدراسة. والجزء الثاني: أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتكون من (9) فقرات، وتم تبني تدرج ليكرت الخماسي (موافق بشدة = 5، موافق = 4، محايد = 3، غير موافق = 2، غير موافق بشدة = 1)؛ لمعرفة وجهة نظر أفراد عينة الدراسة (الملحق 2).

صدق الأداة

للتحقق من الصدق الظاهري لفقرات الأداة المستخدمة في الدراسة، تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، والبالغ عددهم (13)، والملحق (1) يوضح ذلك. وأُتفق على صدق الأداة، وإجراء بعض التعديلات.

الاستبانة بصورتها النهائية

تكونت الأداة في صورتها النهائية من جزئين: الجزء الأول: تناول البيانات الأساسية. الجزء الثاني: أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة تكون من (7) فقرات.

صدق الاتساق الداخلي

تم استخدام معامل الارتباط بيرسون؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي بين محاور الأداة وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور والمحاور الأخرى.

جدول (2): قياس الصدق باستخدام قياس الاتساق الداخلي بين فقرات أداة أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة

الجزء الثالث	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
أثر توصيات	1	0.88	0.00
الاستراتيجية الوطنية	2	0.90	0.00
للتعليم 2040 على خطط	3	0.88	0.00
وبرامج كليات العلوم	4	0.96	0.00

0.00	0.96	5	التطبيقية في سلطنة
0.00	0.84	6	عُمان من وجهة نظر
0.00	0.89	7	أفراد عينة الدراسة

يتبين من الجدول (2) وجود اتساق داخلي بين أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وفقراتها عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على أن الأداة قابلة للتطبيق.

ثبات الأداة

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الأداة، وتم التحقق والتثبت من الصدق الظاهري لها، وطُبقت الأداة بعد إجازتها من المحكمين على عينة استطلاعية عددها (30) موظفاً من منتسبي الكليات؛ للتأكد من ثباتها، وكذلك استخدام مؤشرات الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) حيث حلت فقرات الأداة، إذ أن معامل الارتباط يمثل دلالة للصدق بالنسبة لكل فقرة والمقياس الذي تنتمي إليه، وهذا ما يوضحه الجدول (3)

جدول (3): معامل ألفا كرونباخ

ألفا كرونباخ	المحاور	الجزء
0.96	معامل الثبات الكلي (الجزء الثاني): أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة).	

يلاحظ من الجدول (3) أن معامل ألفا كرونباخ (0.96). وهذا يدل على أن معاملات الثبات لجميع فقرات الجزء الثالث جاءت عالية، وهو دليل واضح على أن المقياس صالح لغرض الدراسة نتيجة ثباته.

5.4. إجراءات الدراسة:

1. بعد اختيار الموضوع بدأ الفريق البحثي بجمع الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع.
2. بعد ذلك تم صياغة المشكلة البحثية وكتابة المخطط البحثي.
3. بعد ذلك بدأ العمل ببناء أداة الدراسة وصياغتها في صورتها الأولية.
4. تم تحكيم الأداة من قبل أكاديميين مختصين.
5. تم صياغة الأداة في صورتها النهائية، بعد الأخذ بملاحظات المحكمين، ثم تطبيقها على عينة استطلاعية لمعرفة دلالات الصدق والثبات.
6. بعد ذلك تم تطبيق الدراسة على العينة المستهدفة، ثم جمع الاستبانات، وإدخالها في برنامج spss، وتحليلها واستخراج النتائج وكتابة التوصيات.

6.4. متغيرات الدراسة:

1. الجنس (ذكر، أنثى).
2. المسمى الوظيفي (إداري، أكاديمي، الوظائف المساندة).
3. الموقع الجغرافي للكلية (صلالة، صور، عبرى، نزوى، صحار).

5. النتائج ومناقشتها:

معيار تصحيح النتائج

تم تحديد المدى لمقياس ليكرت الخماسي المطبق في الأداة، حيث تم حساب المدى $(4 = 1 - 5)$ ، وقسمته على عدد الحدود المطلوبة لتحديد طول الفئة $(0.8 = 5 / 4)$ ، وإضافة الناتج على أقل قيمة $(1 + 0.8 = 1.8)$ ؛ للحصول على طول الفئة حسب المعادلة التالية:

$$(\text{طول الفئة} = \frac{\text{أكبر قيمة} - \text{أصغر قيمة}}{\text{أكبر قيمة} - \text{أصغر قيمة}} = \frac{1-5}{5} = 0.8)$$

والجدول (4) يوضح معيار الحكم على الفقرات حسب مدى المتوسط الحسابي، وفيما يلي عرض نتائج الدراسة مرتبة حسب أسئلتها:

جدول (4): معيار الحكم على الفقرات حسب مدى المتوسط الحسابي

الأثر	مدى المتوسط الحسابي
قليل جدا	(من 1 - أقل من 1.8)
قليل	(من 1.8 - أقل من 2.6)
متوسط	(من 2.6 - أقل من 3.4)
كبير	(من 3.4 - أقل من 4.2)
كبير جدا	(من 4.2 - 5)

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي نص على: "ما أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الجزء الثالث من أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة والبالغ عددها (7) فقرات؛ لتحديد أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، حيث تم ترتيبها تنازلياً بناءً على المتوسطات الحسابية، والجدول (5) يوضح تلك النتائج.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة وأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة

رقم الفقرة	رتبة الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأثر
3	1	تُقيم الخطط والبرامج بكليات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	3.48	0.94	كبير
1	2	تبنى كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	3.46	0.92	كبير
7	3	تُطور خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة	3.46	1.00	كبير
2	4	تبنى البرامج التعليمية بكليات العلوم التطبيقية بأساليب علمية حديثة وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	3.43	0.96	كبير
6	5	تتوافق خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية مع متطلبات التنمية المستدامة في السلطنة	3.43	0.99	كبير
4	6	تتسم خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 بقدرتها على رفع كفاءة الخريجين	3.43	0.92	كبير
5	7	تبنى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية	3.41	0.93	كبير
		المتوسط الحسابي العام للفقرات	3.44	0.87	كبير

يتضح من جدول (5) أن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت بين (3.41- 3.48) أي بأثر كبير، حيث جاء المتوسط العام لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية وفقاً لتقديرات عينة الدراسة بمتوسط (3.44)، وانحراف معياري (0.87)، أي بأثر كبير، وجاءت الفقرة (3) التي نصها "تقيم الخطط والبرامج بكليات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040" في المرتبة الأولى كأعلى فقرة بمتوسط حسابي (3.48)، وانحراف معياري (0.94)، وبأثر كبير يليها في المرتبة الثانية الفقرة (1) التي نصها "تبنى كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040" بمتوسط حسابي (3.46)، وانحراف معياري (0.92)، وبأثر كبير يليها في المرتبة الثانية مكرر الفقرة (7) التي نصها "تطور خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة" بمتوسط حسابي (3.46)، وانحراف معياري (1)، وبأثر كبير كذلك، وجاءت الفقرة (5) في المرتبة الأخيرة التي نصها "تبنى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية" بمتوسط حسابي (3.41)، وانحراف معياري (0.93)، وبأثر كبير.

تشير نتائج الدراسة إلى أن جميع الفقرات جاءت بأثر كبير، حيث جاء المتوسط العام لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة بأثر كبير، ويمكن تحليل تلك النتيجة بوجود الرقابة المباشرة من قبل الجهات الإشرافية بالمديرية العامة لكليات العلوم التطبيقية، التي تعنى بالإشراف على التعليم الجامعي بالسلطنة، والإدارات العليا بكليات العلوم التطبيقية،

وربما كلا هاتين الجهتين تخضعان للإشراف التفصيلي المركزي المباشر لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار؛ وعليه لا بد أن تكون أنموذجا للمؤسسات التعليمية الأخرى في اتباعها لتطبيق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، ومن المحتمل أن يعود السبب أن مدراء البرامج بالكليات الذين يرتبطون ارتباطا مباشرا بمكتب معالي وزيرة التعليم العالي.

وجاءت الفقرة (3) في المرتبة الأولى بأثر كبير، ويمكن تعليل ذلك إلى أن أفراد العينة كانوا يلاحظون قيام لجان المتابعة بعمل دراسات تتبعه للخطط وأثرها على الطلبة؛ ولأن أسس التقييم وبنوده المتبعة منبثقة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة (1) بأثر كبير، وفي المرتبة الثانية مكرر الفقرة (7) التي نصها "تطور خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة" بأثر كبير، وقد يعزى ذلك إلى ضرورة أن تتماشى هذه الخطط والبرامج مع هذه الاستراتيجية ولا تحيد عنها؛ لأنها معرضة للجهات الرقابية والمساءلة، وجاءت الفقرة (5) في المرتبة الأخيرة بأثر كبير، لربما يرجع ذلك إلى وجود أجهزة وأدوات حديثة قد تسبق الأجهزة والأدوات في الشركات، وإلى تعيين الهيئة الأكاديمية ذات الكفاءة العالية، مع تجهيز ورش على قدر عالي المستوى مما يسهم في التركيز على بناء القدرات والمهارات، وتختلف هذه الدراسة مع دراسة الشكري [26] التي أشارت إلى ضعف دور كليات العلوم التطبيقية في تحقيق التنمية المستدامة.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي نص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، الموقع الجغرافي للكليات)؟"

للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من (الجنس، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، الموقع الجغرافي للكليات)، للكشف عن دلالات الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة، فتم استخدام اختبار (ت- T. test) للنوع الاجتماعي للمقارنة بين متوسطات الذكور والإناث على أداة الدراسة، وتم استخدام تحليل التباين الأحادي (One way Anova) للكشف عن أثر المسمى الوظيفي، وسنوات الخبرة، والموقع الجغرافي للكليات وذلك كما يأتي:

1. "الجنس"

الجدول (6) يوضح المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية واختبار (ت- T-test) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمتغير الجنس لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

جدول (6): اختبار (ت- T. test) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمتغير الجنس لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة

رقم الفقرة	الفقرة	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
1	تبنى كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	ذكر	138	3.51	1.00	0.99	0.31	-
		أنثى	99	3.39	0.79			
2		ذكر	138	3.49	1.03	1.09	0.27	-

			0.85	3.35	99	أنثى	تُبنى البرامج التعليمية بكلّيات العلوم التطبيقية بأساليب علمية حديثة وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	
-	0.97	0.02	0.98	3.48	138	ذكر	تقيم الخطط والبرامج بكلّيات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	3
			0.88	3.47	99	أنثى		
-	0.13	1.52	0.97	3.51	138	ذكر	تتسم خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 بقدرتها على رفع كفاءة الخريجين	4
			0.84	3.32	99	أنثى		
-	0.12	1.56	1.00	3.49	138	ذكر	تبنى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية	5
			0.81	3.30	99	أنثى		
-	0.38	0.88	1.07	3.48	138	ذكر	تتوافق خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية مع متطلبات التنمية المستدامة في السلطنة	6
			0.87	3.36	99	أنثى		
-	0.21	1.26	1.04	3.53	138	ذكر	تطور خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة	7
			0.93	3.36	99	أنثى		
-	0.24	1.19	0.95	3.49	138	ذكر	أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة	
			0.75	3.36	99	أنثى		

يلاحظ من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لجميع الفقرات تبعاً لمتغير الجنس.

يتبين من نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لجميع محاور الجزء الثالث: أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس، مما يدل على عدم وجود أثر لهذا المتغير، وقد يعزى ذلك إلى أن الخطط والبرامج ثابتة وتنفذ من قبل الجنسين، ومن المحتمل أن يعود ذلك إلى توفر نفس الظروف التنظيمية، والبيئية،

والخدمات المقدمة لكلا الجنسين، وقد يكون ذلك لكون العينة من الذكور والإناث التي قامت بالاستجابة متكافئة، وتعرض لنفس الخبرات، لذلك لم تتأثر الاستجابات من الطرفين.

2. " المسمى الوظيفي "

تم استخدام اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova) لتقديرات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7): نتائج اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova) لمتغير المسمى الوظيفي لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة

رقم الفقرة	الفقرة	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
1	تبني كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.18 198.76 198.95	2 234 236	0.09 0.85	0.11	0.90	-
2	تبنى البرامج التعليمية بكليات العلوم التطبيقية بأساليب علمية حديثة وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.30 217.94 218.24	2 234 236	0.15 0.93	0.16	0.85	-
3	تقيم الخطط والبرامج بكليات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.01 207.11 207.12	2 234 236	0.01 0.89	0.01	0.99	-
4	تتسم خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 بقدرتها على رفع كفاءة الخريجين	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.64 199.46 200.10	2 234 236	0.32 0.85	0.37	0.69	-

5	تبنى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.96 202.51 203.48	2 234 236	0.48 0.87	0.56	0.57	-
6	تتوافق خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية مع متطلبات التنمية المستدامة في السلطنة	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.69 231.42 232.10	2 234 236	0.34 0.99	0.35	0.71	-
7	تطور خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.91 233.96 234.87	2 234 236	0.45 1.00	0.45	0.64	-
	أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.27 179.01 179.28	2 234 236	0.13 0.76	0.17	0.83	-

يتضح من الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لجميع الفقرات تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي.

يتبين من نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لفقرات أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي، ما يلفت النظر إلى أن الفئات الثلاث من الأكاديميين، والإداريين، والمساعدين لم تتفاوت وجهات نظرهم نحو أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية وهذا قد يعود إلى أن تطبيق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 قد شمل كافة القطاعات بالكليات، ولم يستأثر بها قطاع دون آخر،

وقد يعزى ذلك إلى حث الإدارة العليا على نقل المعلومات بين الموظفين خاصة بعد عقد الاجتماعات أو البرامج التدريبية، وقد يكون الأمر راجعاً إلى وجود آليات وإجراءات واضحة لطريقة التطبيق، وعقد الاجتماعات بشكل مستمر، وقد يعزى إلى وجود اللجنة الرئيسية للاستراتيجية الوطنية 2040 من جميع الوظائف وتتبع منها عدة لجان وأغلب الموظفين أعضاء بها، وربما يعود إلى أن الخطط والبرامج توضع بعد دراسة وتقييم البيئة والأخذ برأي جميع الهيئات.

3. "سنوات الخبرة"

الجدول (8) يوضح نتائج اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova) لتقديرات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

جدول (8): نتائج اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova) لمتغير سنوات الخبرة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة

رقم الفقرة	الفقرة	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
1	تبنى كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.37 198.57 198.95	2 234 236	0.19 0.85	0.22	0.80	-
2	تبنى البرامج التعليمية بكليات العلوم التطبيقية بأساليب علمية حديثة وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	2.21 216.03 218.24	2 234 236	1.10 0.92	1.20	0.30	-
3	تقيم الخطط والبرامج بكليات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	0.59 206.53 207.12	2 234 236	0.30 0.88	0.34	0.71	-
4	تتسم خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	1.57 198.53 200.10	2 234 236	0.79 0.85	0.93	0.40	-

							الوطنية للتعليم 2040 بقدرتها على رفع كفاءة الخريجين	
-	0.72	0.33	0.28 0.87	2 234 236	0.57 202.91 203.48	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	تبنى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية	5
-	0.73	0.32	0.31 0.99	2 234 236	0.63 231.47 232.10	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	تتوافق خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية مع متطلبات التنمية المستدامة في السلطنة	6
-	0.99	0.01	0.01 1.00	2 234 236	0.02 234.85 234.87	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	تطور خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة	7
-	0.78	0.24	0.18	2 234 236	0.37 178.90 179.28	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة	

يتضح من الجدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع الفقرات تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

يتبين من نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لفقرات الجزء الثالث: أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم

التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة، وقد يعزى ذلك إلى حث الإدارة العليا على نقل الخبرات بين الموظفين، وهذا ما قد نعلله بأن إجراءات التطبيق واضحة للجميع بغض النظر عن سنوات الخبرة، وقد يعود ذلك إلى كثرة الاجتماعات واللقاءات الخاصة بتطبيق الخطط والبرامج التي تؤدي إلى تقليل الفوارق بين الموظفين بمختلف خبراتهم المتركمة، وقد يعزى أيضاً إلى الوعي من قبل جميع الخبرات، ونقل المعرفة من المستوى الأعلى في الخبرات إلى الأدنى.

4. "الموقع الجغرافي"

الجدول (9) يوضح نتائج اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova) لتقديرات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

جدول (9): نتائج اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova) لمتغير الموقع الجغرافي لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

رقم الفقرة	الفقرة	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
1	تبني كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	بين المجموعات داخل المجموعات الكلي	18.01 180.93 198.95	4 232 236	4.50 0.78	5.77	0.00	لصالح صحرار
2	تبنى البرامج التعليمية بكليات العلوم التطبيقية بأساليب علمية حديثة وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	بين المجموعات داخل المجموعات الكلي	20.19 198.04 218.24	4 232 236	5.05 0.85	5.91	0.00	لصالح صحرار
3	تقيم الخطط والبرامج بكليات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	بين المجموعات داخل المجموعات الكلي	23.75 183.37 207.12	4 232 236	5.94 0.79	7.51	0.00	لصالح صحرار
4	تتسم خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات	بين المجموعات داخل المجموعات الكلي	16.18 183.92 200.10	4 232 236	4.05 0.79	5.10	0.00	لصالح صحرار

							ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 بقدرتها على رفع كفاءة الخريجين.	
لصالح صحرار	0.00	6.74	5.30 0.79	4 232 236	21.19 182.29 203.48	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	تبنى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية.	5
لصالح صحرار	0.00	6.76	6.06 0.90	4 232 236	24.23 207.88 232.10	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	تتوافق خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية مع متطلبات التنمية المستدامة في السلطنة.	6
لصالح صحرار	0.00	4.55	4.27 0.94	4 232 236	17.07 217.80 234.87	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	تطور خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة.	7
لصالح صحرار	0.00	7.04	4.85 0.68	4 232 236	19.41 159.86 179.28	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.	

يتضح من الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية في سلطنة عُمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لجميع الفقرات تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي، حيث جاءت أقل من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)،

مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية، ولاكتشاف الفروق لصالح أي مجموعة، تم استخراج المتوسطات الحسابية وإجراء اختبار شيفيه.

تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لفقرات الجزء الثالث من الأداة تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي للكشف عن أثره، والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمتغير الموقع الجغرافي لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة

رقم الفقرة	الفقرة	الموقع الجغرافي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تبنى كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	صور عبري صلالة صحار نزوى	50 51 26 62 48	3.46 3.24 3.46 3.89 3.17	0.97 0.76 1.03 0.75 0.97
2	تبنى البرامج التعليمية بكليات العلوم التطبيقية بأساليب علمية حديثة وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	صور عبري صلالة صحار نزوى	50 51 26 62 48	3.44 3.22 3.46 3.87 3.08	0.99 0.88 0.95 0.82 1.01
3	تقيم الخطط والبرامج بكليات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	صور عبري صلالة صحار نزوى	50 51 26 62 48	3.48 3.22 3.42 3.97 3.15	0.91 0.88 0.95 0.75 1.01
4	تتسم خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 بقدرتها على رفع كفاءة الخريجين.	صور عبري صلالة صحار نزوى	50 51 26 62 48	3.44 3.18 3.35 3.84 3.21	0.97 0.82 0.94 0.77 0.99

0.97	3.22	50	صور	تبنى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية.	5
0.88	3.22	51	عبري		
0.90	3.42	26	صلالة		
0.78	3.90	62	صحار		
0.91	3.19	48	نزوى		
1.18	3.38	50	صور	تتوافق خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية مع متطلبات التنمية المستدامة في السلطنة.	6
0.91	3.08	51	عبري		
0.81	3.50	26	صلالة		
0.82	3.92	62	صحار		
0.94	3.19	48	نزوى		
1.18	3.46	50	صور	تطوّر خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة.	7
0.90	3.22	51	عبري		
0.93	3.31	26	صلالة		
0.81	3.89	62	صحار		
1.00	3.25	48	نزوى		
0.93	3.41	50	صور	أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة	
0.77	3.19	51	عبري		
0.85	3.41	26	صلالة		
0.71	3.89	62	صحار		
0.88	3.17	48	نزوى		

الجدول (10) يوضح التباين المتقارب في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي، وللتأكد من دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova).

جدول (11): اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات المتعددة البعدية لمتغير الموقع الجغرافي

م	الفقرة	الموقع الجغرافي	الموقع الجغرافي	الدلالة الإحصائية
1	تبنى كليات العلوم التطبيقية خططها وبرامجها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	صحار	صور	0.17
			عبري	*0.01
			صلالة	0.38
			نزوى	*0.00

2	تُبنى البرامج التعليمية بكليات العلوم التطبيقية بأساليب علمية حديثة وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	صحار	صور	0.20
			عبري	*0.01
			صلالة	0.47
			نزوى	*0.00
3	تُقيم الخطط والبرامج بكليات العلوم التطبيقية على أسس مستمدة من الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	صحار	صور	0.08
			عبري	*0.00
			صلالة	0.15
			نزوى	*0.00
4	تتسم خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 بقدرتها على رفع كفاءة الخريجين.	صحار	صور	0.24
			عبري	*0.00
			صلالة	0.23
			نزوى	*0.01
5	تبني خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية المواكبة لتوصيات ومحاور الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 القدرات والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية.	صحار	صور	*0.00
			عبري	*0.00
			صلالة	0.25
			نزوى	*0.00
6	تتوافق خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية مع متطلبات التنمية المستدامة في السلطنة.	صحار	صور	0.06
			عبري	*0.00
			صلالة	0.47
			نزوى	*0.00
7	تطوّر خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بما يتوافق مع المتغيرات الحديثة.	صحار	صور	0.25
			عبري	*0.01
			صلالة	0.17
			نزوى	*0.02
	أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.	صحار	صور	0.05
			عبري	*0.00
			صلالة	0.19
			نزوى	*0.00

*دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول (11) أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمتغير الموقع الجغرافي في الجزء الثالث من الأداة: أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر

أفراد عينة الدراسة، كانت الفروق بين (صحار وعبري) وبين (صحار ونزوى)، وجاءت لصالح صحار، وفي جميع الفقرات لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث اشتركت جميعها في الفروق بين (صحار وعبري) وبين (صحار ونزوى)، ما عدا الفقرة (5) كانت الفروق بين (صحار وعبري) وبين (صحار ونزوى) وبين (صحار وصور)، وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية لمقارنة أعلى متوسط حسابي جميعها جاءت لصالح صحار.

كشفت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لأثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة لجميع فقرات الجزء الثالث: أثر توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي لصالح صحار، ويمكن تعليل ذلك إلى أن دائرة البرامج الأكاديمية بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار تستعين بالخبرات الموجودة في صحار؛ لتطوير الخطط والبرامج، بالإضافة إلى تميز قسم ضمان الجودة في صحار عن مناظريه من الأقسام الأخرى في الكليات، وقد يرجع ذلك إلى أن عدد من القيادات بالجهة المشرفة المركزية كانوا بكلية العلوم التطبيقية بصحار؛ فترتب عليه الاهتمام بإرسال اللجان والمتابعة بشكل دوري، وكما أن لقرب الموقع الجغرافي لصحار من المركز الإداري أثرا في ذلك، ومن الممكن أن يعود السبب إلى المتابعة المستمرة للمعنيين بالجهة المشرفة لمدى تطبيق الخطط بكليات العلوم التطبيقية، وحرص الإدارة العليا بصحار على تطبيق خطط وبرامج الكليات بالشكل المطلوب؛ لأن التخصصات المطروحة التي تتميز بها كلية صحار وخاصة برنامج الهندسة وارتباط الكلية بالمنطقة الصناعية والمؤسسات الصناعية والتجارية يؤثر بشكل إيجابي في توجهات الاستجابات لدى المستجيبين من كلية صحار.

6. التوصيات:

توصي هذه الدراسة في ضوء التفسيرات والنتائج السابقة بالآتي:

- تشكيل لجان أو فرق لتشخيص وتقييم الواقع الفعلي، ومتابعة مساهمة خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية (جامعة التقنية والعلوم التطبيقية)؛ لتنمashi مع ما وضع من خطط وبرامج في الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.

7. البحوث المقترحة

- الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 ومدى توافق خطط وبرامج التعليم المدرسي مع توصياتها.

8. قائمة المراجع

أولاً: الدراسات العربية

1. وزارة التربية والتعليم. (2015). *رؤى تربوية في النطق السامي*. سلطنة عُمان.
2. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار. (2018). *التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة*، سلطنة عُمان.
3. مجلس التعليم. (2019). *محطات مشرقة في مسيرة التعليم في سلطنة عُمان*. ط1، سلطنة عُمان.

4. مجلس التعليم. (2018). أبرز المشاريع التي أشرف على إعدادها مجلس التعليم. ط1، سلطنة عُمان.
5. مجلس التعليم. (2014). التقرير الختامي للندوة الوطنية التعليم في سلطنة عُمان الطريق إلى المستقبل. تاريخ انعقاده في 16 أكتوبر 2014م، سلطنة عُمان.
6. مجلس التعليم. (2017). ندوة التعليم والتوجهات التنموية وفرص التوظيف الحالية والمستقبلية في سوق العمل. تاريخ الانعقاد 8 أكتوبر 2017، نادي الواحات، مسقط.
7. أمين، سامح. (2019). افتتاح أعمال المؤتمر الوطني للرؤية المستقبلية (عمان 2040). جريدة الوطن، تاريخ الرجوع إليه 2020/1/8 ، alwatan.com/details/312459.
8. مجلس التعليم. (2018). الملخص التنفيذي الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040. ط1، سلطنة عُمان.
9. اليونسكو (2018). تقرير دراسة اليونسكو التعليم العالي في الدول العربية. مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية: بيروت.
10. البحراني، ماهر أحمد. (2019). تحديات تمويل مؤسسات التعليم العالي الحكومية في سلطنة عُمان من وجهة نظر موظفي كليات العلوم التطبيقية. مجلة أكاديمية شمال أوروبا للعلوم والبحث العلمي، الدنمارك، 1(4)، 99-118.
11. الحوسنية، خولة بنت سعيد بن حميد، الجابري، خلفان بن ناصر بن خلفان، و العتيقي، إبراهيم مرعي إبراهيم. (2020). واقع توظيف نظم المعلومات الاستراتيجية لسوق العمل في كليات العلوم التطبيقية والكليات التقنية العليا بسلطنة عمان. العلوم التربوية: جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية، 28(3)، 479-511.
12. الحاج، أحمد علي. (2011). التخطيط التربوي الاستراتيجي الفكر والتطبيق. ط1، عمان: دار المسيرة للتوزيع والطباعة.
13. رؤية عُمان 2040. (2019). وثيقة الرؤية. سلطنة عُمان.
14. مريزيق، هشام يعقوب. (2008). التخطيط التربوي المفهوم والواقع والتطبيق. ط1، عمان: دار الجريير للنشر والتوزيع.
15. شبكة الألوكة. (2020). قراءة في المفاهيم التربوية البرنامج والمنهاج أنموذج. تاريخ الرجوع إليه 2020/2/7 ، <https://www.alukah.net/culture/0/56850/>.
16. مجلس التعليم. (2018). الملخص التنفيذي الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040. ط1، سلطنة عُمان.
17. الحرمي، بدرية علي. (2017). تقييم مدى تحقيق الأهداف في استراتيجية التنمية الوطنية 2001-2016 دراسة حالة استراتيجية قطاع التعليم والتدريب (التعليم العام). (مشروع تنويعي غير منشور)، معهد الدوحة للدراسات العليا، دولة قطر.
18. سعد، محمود إبراهيم. (2017). التعليم ورؤية قطر. جريدة الوطن، (8063)، ص15.
19. الشهري، صالح أحمد. (2019). تقويم الاستراتيجية الوطنية السعودية للتحوّل إلى مجتمع المعرفة. (رسالة دكتوراه غير منشورة) جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية.
20. وزارة التربية والتعليم. (2017). استراتيجية التعليم العالي 2030. الامارات العربية المتحدة، تاريخ الرجوع إليه الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي 2030 - البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة (u.ae)، 2020/3/25.

21. موسوعة الاداء. كتاب التّعليم في ماليزيا. تاريخ الرجوع إليه -<https://download-library-pdf-ebooks.com/27499-free-book>، 2020 /2/28.
22. حسب النبي، أحمد محمد نبوي. (2017). التّعليم والتنافسية في ماليزيا وإمكانية الإفادة منها في مصر. العلوم التربوية: جامعة القاهرة - كلية الدّراسات العليا للتربية، (25)، 119-219.
24. العلوي، ياسر بن حمود بن عبد الله. (2012)، المؤتمر الثالث والعشرون: الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات العربية. واقع دور مؤسسات التعليم العالي في بناء مجتمع المعرفة في سلطنة عُمان: كليات العلوم التطبيقية نموذجاً. الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ووزارة الثقافة والفنون والتراث القطرية، قطر، (3)، 1685-1702.
25. عوض الله، عصام الدين برير آدم. (2012). دور كليات التربية في إصلاح التعليم في ضوء الاستراتيجية ربع القرنية: دراسة عن جمهورية السودان. مجلة العلوم التربوية: السودان، (12)، 113-136.
26. الشكري، حمود بن عبد الله بن سالم. (2015). واقع الدور الذي تلعبه كليات العلوم التطبيقية بسلطنة عُمان في تحقيق التنمية المستدامة بالسلطنة والمأمول في ضوء استراتيجية التعليم 2040. جرش للبحوث والدراسات: الأردن، (16)، 269-286.
27. إسماعيل، طلعت حسيني. (2017). الخطة الاستراتيجية للتّعليم قبل الجامعي 2014 - 2030: دراسة تحليلية نقدية. جامعة الزقازيق - كلية التربية، مصر، (69)، 5-120.
28. حاج الأمين، إدريس محمد عمر، وأبوتمة، موسى محمد أحمد. (2018). مدى مساهمة التّعليم المحاسبي بالجامعات السعودية في تطوير وريادة الأعمال والمشروعات الصغيرة والمتوسط في ضوء رؤية المملكة 2030 بالتطبيق على جامعة الملك خالد. أماراباك: الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، (29)، 151 - 171.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

23. Thiry, H., & Laursen, S. L. (2011). The role of student-advisor interactions in apprenticing undergraduate researchers into a scientific community of practice. **Journal of Science Education and Technology**, 20(6) , 771-784.

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v3.27.6