مجلة جامعة صعدة
المجلد (2) - العدد (3) - (يوليو - ديسمبر 2024م)
ص: 1 - 32
ISSN: 2959-0396

تصميم برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية

إعداد: عبد الملك محمد يحيى شاكر[1]، ومحمد أحمد صالح ثوابة[2]
1. أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي المساعد، كلية التربية، جامعة صعدة
2. أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد، كلية التربية – جامعة صعدة

ملخّص البحث:

هدف البحث إلى تقديم تصور مقترح لتصميم برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية، استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، وتم إعداد استبانة تضم (30) فقرة، تم تطبيقها على عينة عشوائية بسيطة من أعضاء هيئة التدريس والطلبة المتخرجين بالكلية بلغ حجمها (53) فرداً، وتم استخدام أسلوب دلفاي (Delphi) لتحكيم التصور المقترح للبرنامج من قبل لجنة من الخبراء المتخصصين بمجال تكنولوجيا التعليم في بعض الجامعات اليمنية بلغ عددهم (9) خبراء، وكان من أبرز نتائج البحث: أن مستوى الحاجة إلى فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية في جامعة صعدة جاءت بتقدير مرتفع، بمتوسط حسابي (4.02)، وبنسبة مئوية (80%)، وأن مستوى المعوقات التي تعوق فتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم كانت بتقدير مرتفع، وبمتوسط حسابي (4.03)، ونسبة مئوية (81%)، وجاءت استجابات الخبراء مناسبة جداً، حول مكونات التصور المقترح لتصميم برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم، حيث تراوحت ما بين (72%–100%)، متضمناً: الأسس، المنطلقات، التوجه الإستراتيجي للبرنامج (الرؤية، الرسالة، القيم)، الأهداف العامة، المتطلبات الأساسية، الإدارة والتسيير، خطة الدراسة وتوزيع المقررات، وأخيراً مخرجات البرنامج. كما خلص البحث إلى تقديم عدد من التوصيات والمقترحات ذات الصلة.

الكلمات المفتاحيّة: تصميم برنامج ماجستير، تكنولوجيا التعليم، التطورات العلمية والتكنولوجية، جامعة صعدة.

SA'ADAH UNIVERSITY JOURNAL
Volume (2) - Issue (3) – (Jul - Dec 2024)
P: 1 – 32
ISSN: 2959-0396

Designing A master's Program Specializing in Educational Technology at the College of Education, Sa'adah University, in light of Scientific and Technological Developments

By: Abdalmilk Mohammed Yahya Shaker[1] & Muhammad Ahmed Saleh Thwaba[2]
1. Assistant Professor of Educational Administration and Planning, Faculty of Education, University of Sa'adah
2. Assistant Professor of Educational Technology, Faculty of Education, University of Sa'adah

Abstract:

The aim research is to present a proposed vision for the design of a master's program specializing in educational technology at the College of Education - Sa'adah University in light of scientific and technological developments. The researchers used the descriptive survey method, and a questionnaire containing (30) items was prepared, which was applied to a simple random sample of faculty members and students. The number of graduates from the college reached (53) individuals, the Delphi method was used to evaluate the proposed vision for the program by a committee of experts specialized in the field of educational technology in some Yemeni universities, numbering (9) experts. One of the most prominent results of the research was that the level of need to open a master's program specializing in educational technology at the College of Education in Sa'adah University was rated high, with an arithmetic average of (4.02) and a percentage of (80%), and that the level of obstacles that hinder opening a master's program in educational technology was rated highly. With an arithmetic mean of (4.03) and a percentage of (%81), the experts' responses were very appropriate regarding the components of the proposed vision for designing a master's program in educational technology, as they ranged between (72% - 100%), including: foundations, starting points, strategic direction of the program (vision, mission, values), general objectives, basic requirements, administration and management, study plan and course distribution, and finally the program outcomes. The research also concluded by presenting a number of relevant recommendations and proposals.

Keywords: designing a master's program, educational technology, scientific and technological developments, Sa'adah University.

مقدمة البحث:

يحظى التعليم العالي باهتمام بالغ من قبل جميع الدول والمجتمعات؛ نظراً لزيادة الطلب عليه، وتخريج كوادر بشرية تسهم في رقي وتطور وتقدم الدول والمجتمعات، ولذا تفرض التطورات العلمية المتسارعة المرتبطة بتطورات العلم والتكنولوجيا وتطورات العولمة على مؤسسات التعليم العالي ضرورة إعادة النظر في دورها في التعامل مع المعرفة وإنتاجها في كل المجالات العلمية والتقنية والاجتماعية والإنسانية وفق رؤية إستراتيجية، وأولويات واضحة ومحددة، وآليات عمل دقيقة تبين كيفية استخدام المعرفة في حل المشكلات والتحديات والأزمات، والاستفادة منها في تحسين وتطوير التنمية واستدامتها. كما أصبح التعليم العالي في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عابراً للحدود الدولية بفضل انتشار شبكات المعلومات والاتصالات. لذا فإن توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم يؤدي إلى توفر أنماط جديدة من فنون الأداء التدريسي، من حيث طرق وإستراتيجيات التفاعل والتواصل والمشاركة في البيئة التعليمية، وتحصيل المعارف وتنمية القدرة على التعلم الذاتي، كما يزود المتعلمين بالمقررات العلمية إلكترونيّاً، ويتيح لهم التعلم في أي وقت ومن أي مكان (محمود، 2018م، ص 8).

وهذا ما أكدته العديد من الدراسات، فقد أكدت دراسة الشوا (2019م) أن الجامعات شهدت تطوراً كبيراً في مجال تحديث برامجها الأكاديمية وتطويرها كي تواكب تحديات العصر التكنولوجية والتي من بينها برامج تكنولوجيا التعليم، التي تساهم بشكل كبير في تطوير مهارات الطلبة التكنولوجية في عمليتي التعليم والتعلم، عن طريق استخدام الأدوات والأساليب التكنولوجية الحديثة. وذكر إبراهيم (2021م) أن التعليم الجامعي في العصر الرقمي يتطلب استخدم التكنولوجيا داخل الجامعة بشكل شامل وكلي، كما يقتضي تحسين وتطوير طرق وتقنيات التدريس لتتوافق مع التطور العام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف أداء خدماتها بشكل أسهل وأسرع، وتعزيز وضمان جودة العملية التعليمية. وأشارت دراسة ياسين (2021م) إلى أن استخدام التكنولوجيا في التعليم الجامعي يوسع من فرص القبول ويتجاوز عقبات محدودية الأماكن، ويمكّن مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها. وبالتالي على مؤسسات التعليم العالي مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية لتحقيق أهدافها ووظائفها بفاعلية.

مشكلة البحث وتساؤلاته:

يشير واقع الحال في مؤسسات التعليم العالي ممثلة بالجامعات الحكومية اليمنية أنها تتبع نفس البرامج والتخصصات؛ فالأقسام تكاد تكون هي نفسها في كل جامعة أو كلية، فهي مكررة ومزدوجة، وهذه التقسيمات الأكاديمية قد لا تتناسب مع التطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة، وفي ضوء استقراء واقع برامج الدراسات العليا في الجامعات اليمنية تبين أنها تعاني من مشكلات كثيرة منها أنها تقليدية في أنظمتها وبرامجها ومقرراتها، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات، فمثلاً أشارت دراسة العولقي (2018م) إلى ضعف البرامج الأكاديمية المتوفرة وعدم ملاءمتها لرغبة الطلبة وتطلعاتهم، وعدم مواكبتها لمتطلبات السوق، وأشار الصباحي (2021م) إلى وجود فجوة بين برامج الدراسات العليا في الجامعات اليمنية وسوق العمل، وأن الفجوة في تصاعد مستمر في ظل الأزمات التي تمر بها. كما أشارت دراسة شاكر والسعدي (2023م) إلى أن التحول الرقمي في التعليم الجامعي ضعيف نتيجة ضعف توظيف تكنولوجيا التعليم. في ضوء ذلك، يمكن بلورة مشكلة البحث في الإجابة على الأسئلة الرئيسة التالية:

1. ما مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية؟
2. ما المعوقات التي قد تعيق فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية؟
3. ما مكونات التصور المقترح لتصميم برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية؟

أهداف البحث:

- التعرف على مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية.
- التعرف على مستوى المعوقات التي تعيق فتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية.
- عرض بعض مظاهر التطورات العلمية والتكنولوجية وأثرها على مؤسسات التعليم العالي ضمن الإطار النظري للبحث.
- عرض مكونات التصور المقترح لتصميم برنامج ماجستير بمجال تكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية.

أهمية البحث:

- يمثل هذا البحث استجابة متواضعة لتوصيات ونتائج العديد من الدراسات والمؤتمرات التي تؤكد على أهمية التكنولوجيا بمجال التعليم العالي كضمان لجودة برامجها التعليمية.
- ستسهم نتائج البحث في تزويد القيادات وأعضاء هيئة التدريس ومساعديهم في الجامعة وغيرهم من المهتمين بالبيانات والمعلومات اللازمة التي تمكنهم من التعرف على مدى الحاجة لفتح برنامج ماجستير في مجال تكنولوجيا التعليم، والتعرف على معوقات التطبيق ومن ثم معالجتها والحد منها.
- توجيه نظر المسؤولين عن التعليم العالي والجامعة بفتح المجالات المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم بالجامعات لإتاحة الفرصة للطلبة الخريجين من مرحلة البكالوريوس مواصلة تعليمهم بمرحلة الماجستير لخدمة الوطن والمساهمة في تحقيق التنمية.
- تقديم تصور مقترح لتصميم برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة صعدة على ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية، والذي قد يسهم في جذب منتسبين جدد إلى كلية التربية، وإكسابها المهارات والكفايات اللازمة التي تؤهلهم للالتحاق بسوق العمل.
- الإسهام في دعم المكتبات اليمنية والعربية بمرجع علمي حديث في مجال تكنولوجيا التعليم.

حدود البحث:

- **الحد الموضوعي:** تصميم برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية.
- **الحد المؤسسي:** كلية التربية – جامعة صعدة في الجمهورية اليمنية.
- **الحد البشري:** عينة من أعضاء هيئة التدريس والطلبة المتخرجين من الكلية.
- **الحد الزماني:** العام الجامعي 2024-2025م.

مصطلحات البحث:

- **تكنولوجيا التعليم:** "هي البرامج التعليمية والأجهزة والمواد التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية في سبيل تحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم" (الخطيب، 2012م).
- **وتعرف تكنولوجيا التعليم:** بأنها التقنيات المتعلقة بتخزين واسترجاع وتداول المعلومات ونشرها، وإنتاج البيانات الشفوية والمصورة والنصية والرقمية وبالوسائل الإلكترونية، من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الإلكتروني

ونظم الاتصالات المرئية (العجلوني والحمران، 2009م).

- **برنامج تكنولوجيا التعليم إجرائيّاً:** عبارة عن برنامج تعليمي يحصل بموجبه المتعلم على درجة الماجستير في مجال تكنولوجيا التعليم القائم على التقنيات التعليمية، وكيفية استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في التدريس وتنفيذ الأنشطة التعليمية بهدف تخريج مخرجات ذات كفاءة وفاعلية عالية تلبي متطلبات السوق العصرية.
- **التطورات العلمية والتكنولوجية يقصد بها إجرائياً:** هي تلك التطورات العلمية والتكنولوجية التي يمكن الاستفادة منها في تحسين جودة البرامج التعليمية بشكل عام وبرامج الدراسات العليا بشكل خاص، وتشمل التطورات التالية:
- **تطورات عولمة التعليم:** ويقصد بها الاتجاه نحو مجتمع اقتصاديات المعرفة وتنامي الاتجاه العالمي نحو التعليم الإلكتروني والتعليم المستمر والتعليم المفتوح والافتراضي، وتصاعد الاهتمام بالتعليم التخصصي، وصناعة المعرفة وتسويقها في ظل المعرفة المتنامية.
- **التطور المعلوماتي:** تطوير عملية إعداد أعضاء هيئة التدريس، وتطوير البنية، والمقررات والطرق وأساليب التقويم من أجل الإعداد الفاعل.
- **التطور التكنولوجي:** الاكتساب والتدريب على المهارات والعمليات التكنولوجية الأساسية، وتوظيف المستحدثات التكنولوجية، والتوسع في استخدام التطبيقات الإلكترونية في التعليم في عصر الوسائط المعلوماتية.

الدراسات السابقة: يستعرض الباحثان عدداً من الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية ذات الصلة والتي تمكنا من الحصول عليها، وتوضيحها كالتالي:

- **دراسة شاكر والسعدي (2023م):** هدفت إلى التعرف على واقع التحول الرقمي كضمان لجودة التعليم الجامعي (واقعه وانعكاساته وآلياته)، طبق البحث على عينة من الجامعات الحكومية اليمنية، استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتم بناء استبانة تكونت من (57) فقرة، طبقت على عينة عشوائية بسيطة من أعضاء هيئة التدريس بلغ عددهم (90) عضواً، وكان من نتائج الدراسة: أن واقع التحول الرقمي في الجامعات الحكومية اليمنية جاء ضعيفاً، وأن انعكاسات تطبيق التحول الرقمي على جودة التعليم الجامعي جاءت بدرجة مرتفعة جداً.
- **دراسة الحبيشي (2021م):** هدفت إلى تقديم أنموذج مقترح لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في برامج الدراسات العليا في الجامعات اليمنية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، استخدم

المنهج الوصفي التحليلي والتطويري، وتضمن النموذج أربعة مجالات هي (المكونات المادية، البرمجيات، قواعد البيانات، الشبكات)، وكان من نتائج الدراسة أن درجة الأهمية المستقبلية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في برامج الدراسات العليا بالجامعات اليمنية لتحقيق أهداف التنمية كبيرة جداً.

- **دراسة بغدادي وزغيبي (2021م):** هدفت إلى تقديم تصور مقترح لسياسات تكنولوجيا المعلومات في التعليم لطلبة الدراسات العليا في الجامعة العربية الأمريكية، من خلال ثلاثة محاور لمناقشتها وتحليلها ممثله بسياسة الجامعة وإستراتيجيتها، المستوى الثقافي، واقع استثمار التكنولوجيا في التعليم، اعتمدت الدراسة المنهج الكيفي، وتم إجراء مقابلة مع مجموعة بؤرية مكونة من أربعة خبراء للإجابة على تساؤلات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها: أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مهم في تحسين جودة العملية التعليمية بكافة عناصرها، وفي تحسين إستراتيجيات البحث العلمي.
- **دراسة الربيعي (2021م):** سعت إلى الكشف عن واقع التعليم الإلكتروني في جامعة عدن، وإبراز أهم المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني في الجامعة، استخدم المنهج التاريخي، والمنهج الاستقرائي، وتوصلت الدراسة إلى ضعف توفر البيئة المناسبة للتعليم الإلكتروني في الجامعة، وأنه لا توجد إستراتيجية واضحة للتعليم الإلكتروني، وكذا انخفاض نسبة وجود شبكات الإنترنت في كليات الجامعة.
- **دراسة الخطيب والخطيب (2021م):** بينت وجود تحديات تعيق تطبيق التحول الرقمي في التعليم الجامعي في اليمن، استخدم المنهج الوصفي المسحي، وأسلوب تحليل المحتوى، وكان من نتائج الدراسة: ضعف البنية التقنية، وضعف شبكة الإنترنت وارتفاع تكلفتها، وغياب نظام التعليم الإلكتروني في الكثير من الجامعات اليمنية.
- **دراسة الأسود (2020م):** هدفت إلى التعرف على دور تكنولوجيا التعليم في تطوير التعليم الجامعي، من خلال التعرف على أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس، ومتطلبات تطبيق تكنولوجيا التعليم من أجل تطوير التعليم الجامعي، استخدم المنهج الوصفي الوثائقي، وتحليل ما تضمنه الأدب التربوي والتعليم عن تكنولوجيا التعليم واستخداماتها، وعرض العديد من المتطلبات الأساسية لتطوير التعليم الجامعي في ظل تطبيق تكنولوجيا التعليم، أبرزها إنشاء وتدعيم مراكز مصادر التعلم بالمراجع والدراسات ذات الصلة، وتوفير التجهيزات والبنى التحتية،

وتدريب الكوادر التدريسية على التكنولوجيا واستخداماتها في التعليم.

- **دراسة الشمراني (2019م):** هدفت إلى معرفة أثر توظيف التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاته في السعودية؛ استخدم المنهج الوصفي، وطبقت استبانة على عينة عشوائية بلغت (132) معلما ومعلمة، وكان من نتائج الدراسة: وجود أثر إيجابي للتعلم الرقمي في العملية.
- **دراسة غرزولي (2019م):** سعت إلى التعرف على أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي في الجزائر، وأهم المعوقات التي تعرقل ذلك، تم الاعتماد على المنهج الوصفي، وتم بناء استبانة كأداة لجمع المعلومات، طبقت على عينة مكونه من (384)عضو هيئة تدريس، وكان من نتائج الدراسة: أن دمج تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي يتأثر بعدة عراقيل، منها: عراقيل تكنولوجية مرتبطة بالمعدات، والبرمجيات، والشبكات، ومعوقات تنظيمية، منها: غياب إدراج التكنولوجيا في الأهداف العامة وبرامج التدريب.
- **دراسة أمين والمغربي (2015م):** هدفت إلى تصميم برنامج لمرحلة الماجستير تخصص تكنولوجيا تعليم على ضوء التحديات العلمية والتكنولوجية، استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتم بناء استبانة طبقت على عينة من أعضاء هيئة التدريس بلغت (15)عضواً، وعينة من الطالبات المتخرجات من كلية التربية للبنات بجامعة أم القرى بلغ عددها (20) طالبة، وخلصت الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لبرنامج الماجستير تخصص تكنولوجيا تعليم، يشمل المكونات (المعلومات العامة عن البرنامج، المبررات، الرؤية والرسالة والأهداف، ومتطلبات الدراسة، والخطة التدريسية، وتوزيع المقررات على فصول الدراسة).
- **دراسة (Woyo et al., 2020):** هدفت إلى تحليل العوامل التي تؤثر على تصور تنفيذ سياسة تكنولوجيا المعلومات للتعليم العالي في ناميبيا من منظور الطلاب، طبق نهج كمي في تحليل العوامل الاستكشافية وتحليل الانحدار الخطي المتعدد، وأظهرت النتائج تأثر تصور تنفيذ سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم العالي في ناميبيا في الغالب بنقص الإلمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومحدودية الوصول إلى محتوى التعلم والتدريب.
- **دراسة (Grosseck et al., 2020):** تناولت مؤسسات التعليم العالي لمواكبة التكنولوجيا الرقمية في التعليم العالي، كدراسة حالة جامعة غرب تيميشوارا، واستخدم المنهج الوصفي المسحي، وطبقت الدراسة على عينة

من الطلبة المسجلين في برامج دراسية عليا مختلفة، وأوصت الدراسة بضرورة اتخاذ خطوات نحو تطبيق التعليم الإلكتروني مع توخي الحذر من الآثار الخفية لهذا النوع من التعليم.

- **دراسة (Babu & Sridevi, 2018):** سعت إلى استكشاف أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس في التعليم العالي، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، من خلال مراجعة واستخلاص ما قدمته العديد من الدراسات السابقة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس في التعليم العالي، والدور الذي يلعبه في مؤسسات التعليم العالي ومميزاته وعيوبه، وكان من نتائج الدراسة: أن تكنولوجيا المعلومات أسهمت في تحسين جودة التدريس في التعليم العالي، وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يفسد كلاً من الطالب وعضو هيئة التدريس والمؤسسة التعليمية، إذا تم تنفيذه بشكل صحيح.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة: استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في أمور كثيرة، منها: تحديد مشكلة ومنهجية البحث وبناء أداة البحث والبدء من حيث ما انتهت إليه الدراسات السابقة، وكذا بالتزود بالعديد من المعلومات عن مكونات ومتطلبات تصميم برنامج ماجستير في مجال تكنولوجيا التعليم.

الإطار النظري للبحث:

يتضمن الإطار النظري محورين، هما:

المحور الأول: التعريف بتكنولوجيا التعليم:

1) مفهوم تكنولوجيا التعليم: لقد تباينت اتجاهات الباحثين في دراستهم لتكنولوجيا التعليم، ولقد أدى هذا التباين إلى تعدد التعريفات التي قدمت لمفهوم تكنولوجيا التعليم، بالشكل الذى يصعب معه تحديد تعريف شامل لهذا المفهوم، ويرى الباحثان أنه على الرغم من تعدد هذه التعريفات، إلا أنه يمكن عرض مراحل تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم، كما أشار إليها الشهاري (2017م، ص 69) كالتالي:

- **المرحلة الأولى** (وفق الحواس)، سميت بالوسائل البصرية أو السمعية أو السمعية والبصرية لاقتصارها في ذلك الوقت على مخاطبة حاستي السمع والبصر فقط.
- **المرحلة الثانية** (وفق الوظائف)، وسميت بوسائل الإيضاح لتوضيح أي غموض في المادة العلمية وتقريب مفاهيمها ومبادئها المختلفة.
- **المرحلة الثالثة** (معينات التدريس)، وهي وسائل معينة للمعلم أثناء التدريس، وللمتعلم على استيعاب المادة.
- **المرحلة الرابعة** (وفق نظرية الاتصال)، وسميت بوسائل الاتصال؛ وتتضمن عناصر الاتصال الرئيسية (المرسل، المستقبل، الوسيلة، الرسالة...).

- **المرحلة الخامسة** (وفق نظرية النظم)، وسميت بتكنولوجيا التعليم؛ واكتسبت هذه المرحلة شكلاً ومضموناً متميزاً، انطلاقاً من توظيف أسلوب النظم في التعليم، والذي ساهم في نقل المواقف التعليمية من المستوى التقليدي إلى المستوى المخطط المنظم، أي النظرة الشاملة للعملية التعليمية.

من خلال المراحل السابقة، يتبين أن تكنولوجيا التعليم مرت بمسميات عدة على مر العصور إلى أن أصبحت علماً له مدلوله وتفريعاته وأهدافه، ويعرض الباحثان عدداً من التعاريف لتكنولوجيا التعليم، وهي:

- إن تكنولوجيا التعليم مكون من كلمتين: الأولى "تكنولوجيا": وتعني معينات التعليم، كالأجهزة والأدوات والمواد والأشياء (العينات، والنماذج، والمجسمات والصور)، والثانية "تعليم": وتعني مختلف الخبرات التعليمية التي ينبغي إكسابها المتعلم من خلال عملية الاتصال (سليمان، 2002م، ص 13).
- إنها "منحى نظامي يهدف إلى تطبيق المعرفة والخبرة بشقيها الأجهزة والمعدات العلمية في مجال الحياة المختلفة" (الحيلة، 2003م، ص 54).
- إنها "عملية مركبة ومتكاملة تشمل عدة عناصر هي: الإنسان والآلات والتجهيزات المختلفة والأفكار والآراء وأساليب العمل وطرق الإدارة لتحليل المشاكل وابتكار الحلول لتلك المشاكل التي تدخل في جميع جوانب التعلم الإنساني" (الحيلة، 2003م، ص 29).

ويعرف الباحثان تكنولوجيا التعليم بأنها: مختلف الأجهزة والأدوات والمواد والأشياء التي تعين المعلم على تصميم المادة التعليمية وتحويلها من الشكل التقليدي (الكتاب المقرر) إلى الشكل المبرمج (تقسيم المعلومات إلى أجزاء وترتيبها ترتيباً منطقياً بحيث يستجيب لها المتعلم)، وتنفيذها (عرضها على المتعلم) وتقويمها بطريقة واضحة بغرض إكسابها المتعلم من خلال عملية الاتصال بسهولة.

2) منظومة تكنولوجيا التعليم: إن تكنولوجيا التعليم كمنظومة تعد أسلوباً يقوم على أساس العلاقات المتبادلة والتفاعل بين أجزاء النظام ومكوناته من جهة، وبينها وبين النظام وما يحيط به من أجواء من جهة أخرى، ويمكن توضيح منظومة تكنولوجيا التعليم من خلال نموذج يشتمل على أربعة مكونات، ذكرها الحيلة (2003م، ص 36) في التالي:

- **الأهداف**، وتتضمن: (تحليل الأهداف، وصف الطلبة، تحديد الأهداف وصياغتها سلوكياً، تصميم الاختبارات المعيارية).
- **تصميم التعليم**، وتتضمن: (تحليل الأهداف، تحديد مراحل التعليم، تقرير الإستراتيجية التدريسية، اختيار الوسائل التعليمية الأكثر جدوى، تجهيز الخبرات التعليمية).

- **التقويم**، ويتضمن: (تجريب الخبرات التعليمية وتطبيق الاختبار المعياري، تحليل النتائج، التنفيذ، مراقبة النتائج وتحليلها وتفسيرها).
- **التحسين**، ويتضمن: (تحديد نقاط القوة والضعف، تنفيذ بعض الأنشطة الإثرائية والعلاجية).

3) **الكفايات التكنولوجية:** ذكر العشيري (2017م) أربعة مجالات واسعة للكفايات التكنولوجية التي يجب على عضو هيئة التدريس امتلاكها، وهي:

- **تصميم التعليم**؛ وتتعلق بقدرة عضو هيئة التدريس على تصميم المادة التعليمية على الحاسوب وتنظيمها وتقديمها خلال محاضرته.
- **توظيف التكنولوجيا**؛ وتُعنى بقدرة عضو هيئة التدريس على استخدام الحاسوب وملحقاته الحديثة لخدمته خلال المحاضرات من أجل إيصال المعلومات إلى طالبها على أشكال الصور الرقمية وغيرها.
- **التفاعل والدافعية**، بمعنى تشجيع الطلبة نحو المادة التعليمية وتفاعلهم مع بعضهم ومع هيئة التدريس.
- **التعلم الذاتي**؛ ويختص بقدرة عضو هيئة التدريس على تعزيز قدرات الطلبة نحو التعلم الذاتي والوصول إلى أهدافهم بالاعتماد على أنفسهم.

المحور الثاني: أبرز التطورات العلمية والتكنولوجية: لقد فرضت التطورات العلمية المتسارعة المرتبطة بتطورات العلم والتكنولوجيا واقتصاد المعرفة على مؤسسات التعليم العالي إعادة النظر في دورها في التعامل مع المعرفة وإنتاجها في كل المجالات العلمية والتقنية والاجتماعية والإنسانية وفق رؤية إستراتيجية، وأولويات واضحة ومحددة، وآليات عمل دقيقة تبين كيفية استخدام المعرفة في حل المشكلات والتحديات والأزمات، والاستفادة منها في تطوير التنمية واستدامتها، ومن أبرز التطورات العلمية والتكنولوجية التي تؤثر على مؤسسات التعليم العالي، ما يلي:

1. **تطورات العولمة:** لقد ارتبطت تطورات العولمة بحركة التطور العلمي والتقني السريع، بدرجة يتزايد معها حجم المعرفة، والتغير في البنية المعرفية، وظهور نظم معرفية جديدة لم تكن معروفة من سابق، الأمر الذي يترتب عليه استمرار عمليات التغيير الجذري في الفكر الإنساني (المرسومي، 2010م، ص 3). وفي ضوء التطورات التكنولوجية، فإن الجامعات التقليدية لم تعد وحدها مصدر التعليم العالي، فظهرت جامعات جديدة للوفاء بالقيم والحاجات للطلبة وتعليمهم بكفاءة أعلى وفق برامج لها علاقة باحتياجات سوق العمل؛ وخاصة بعد أن تركت

الحكومات للسوق حرية العمل، نتيجة خفض الإنفاق الحكومي على التعليم العالي، حيث تحول التعليم العالي من كونه خدمة عامة إلى خدمة عن طريق السوق تحكمها قوى العرض والطلب (العريني، 2007م، ص 30). ومن مظاهر تحديات العولمة في التعليم العالي؛ تنوع متطلبات سوق العمل، وغياب ضمان جودة التعليم المقدم من الجامعات، وتنوع أنماط التعليم العالي، وظهور أنماط جديدة، مثل: الجامعات المفتوحة، والجامعات الافتراضية ذات التكلفة الأقل من الجامعات التقليدية، ودخول القطاع الخاص بالاستثمار في التعليم العالي كمنافس للقطاع الحكومي وعلى أسس ربحية، ووجود جامعات أجنبية عالمية في داخل البلدان النامية مما يزيد من حدة المنافسة للجامعات الوطنية والتفوق عليها؛ نتيجة انحسار دور الحكومات في دعم الجامعات الرسمية، وعدم قدرتها على زيادة الرسوم الجامعية لأسباب اقتصادية وسياسية واجتماعية، واحتمال حدوث عدم توازن بين التخصصات العلمية والإنسانية (بهاء الدين، 2017م، ص 43). وكذا ظهور ما يعرف بمهن العولمة المرتبطة بعالمية السوق، كشركات تطوير البرمجيات وإنتاجها، وشركات الاتصالات وما يتصل بها من منافذ مبيعات ومحال صيانة، وظهور القنوات الفضائية، ومقاهي الإنترنت، والشركات الاستشارية للحصول على شهادة الأيزو، وما يفرضه ذلك على مؤسسات التعليم العالي من ضرورة التجاوب معها في تحمل إعداد الكوادر الكفؤة من الخريجين لشغل هذه الفرص، وهذا سيفرض مزيداً من الضغوط على الإصلاحات التعليمية ولن تعطي النظام التعليمي وقتاً كافياً لاستيعاب التغيرات في ظل حقيقة أن التعليم استثمار طويل الأمد ونتائجه لا تجنى إلا بعد فترة طويلة من الزمن، وفي ذلك إرباك لنظم التعليم (العتيبي، 2012م، ص 34).

2. **الانتشار المعرفي المتسارع:** إن الطفرة في معدل النمو العلمي أدى إلى نمو في القدرة الإنسانية على تسخير إمكانيات المعرفة العلمية وتوظيفها لخدمة الإنسان، وتحقيق حياة أكثر تنوعاً ورقياً، والمجالات التطبيقية الدالة على ذلك تتعدد لتشمل مجالات الاتصالات، والإنجازات العلمية والتقنية في مجال المعلومات واقتصاد المعرفة والانتشار المتزايد للفضائيات، كما أن التطور المعرفي المتسارع أسهم في ظهور تحديات تفرض على مؤسسات التعليم العالي ضرورة التجاوب معها، مثل: تحدي ظهور تخصصات علمية ومهنية جديدة بمناهج وتطبيقات حديثة؛ نتيجة النمو في المعارف والعلوم النظرية وسرعة تزايدها

وتوسع وتعدد صور تطبيقاتها، وما ينتج عن ذلك من نمو متسارع لفروع العلوم، ويكمن التحدي هنا في كيفية مواجهة ومتابعة التخصصات التي تظهر في ميادين العلم والمعرفة والتقنية، وتغيير محتوى المناهج والمقررات، وإيجاد التكامل والتداخل بين المناهج والتخصصات، كي تتلاءم مع متطلبات مجتمعاتها وتحدياته (الحاج، 2007م، ص 191). كما أن التطور المعرفي المتسارع فرض على مؤسسات التعليم العالي تحديات أخرى ذات أبعاد مختلفة، مثل: إضافة أهداف ومسؤوليات جديدة تتطلب تطوير نظم وبنى التعليم، واستنباط هياكل وأساليب جديدة بنظم تعليم وتعلم حديثة؛ حتى تستطيع مواجهة المطالب المتغيرة التي تتطلبها الثورة العلمية والتقنية الحديثة والمتجددة.

3. **استخدام الشبكة الإلكترونية في التعليم:** إن الشبكة الإلكترونية (الإنترنت) تعد أحد مستجدات تكنولوجيا التعليم، وتعد أداة للبحث والاكتشاف عن المعلومات الإلكترونية المتنوعة، حيث حولت التعليم من الطرق التقليدية القديمة التي تستغرق وقتاً وجهداً طويلاً في الحصول على المعلومات إلى إمكانية استقبال ونشر المعلومات بين المتعلمين والحصول عليها في وقت قصير جداً، وتُعد الخدمات التي تقدمها الشبكة العالمية للمعلومات في مجال المعلومات مطلباً أساسياً من مطالب العصر، كونها تساعد على إيجاد طرق جديدة لحل العديد من المشكلات التعليمية، وتساعد على تنمية مهارة التفكير الإبداعي لدى المتعلمين، وتيسر لهم الاطلاع على الكتب والمجلات والدوريات والبحوث العلمية الإلكترونية المتنوعة في أي وقت (سعادة، 2013م). كما ساعد استخدام شبكة المعلومات على تحول المؤسسات التعليمية التقليدية المغلقة إلى مؤسسات تعليمية مفتوحة تعتمد على شبكات المعرفة المتطورة، وتتيح الحصول على برامج تعليمية متخصصة ومتنوعة، وتمكن من الاشتراك في دوريات إلكترونية في مجال التخصص، وتوفر مصادر المعلومات إلكترونيّاً. ومع ذلك؛ فإن استخدام الشبكة الإلكترونية في التعليم يواجه الكثير من التحديات، منها: انقطاع الاتصال أثناء البحث والتصفح بسبب انقطاع الشبكة، التغيرات المتتابعة والسريعة في مواصفات الحاسب الآلي وفي مجال الاتصالات، وضعف القدرة على مجاراتها (دريفش، 2006م). ولمعالجة تحديات استخدام الشبكة الإلكترونية في التعليم العالي، يقترح الباحثان رفع مستوى التدريب والتنسيق باستخدام خدمات الإنترنت في التعليم، الاشتراك بمنظومة إنترنت ذات سعة عالية توفر خدمة الإنترنت لكل كليات

الجامعة، وبما يضمن سرعة تحميل عالية وجودة بالاتصال وتوفير الخدمة لكل منتسبي الجامعة، الاشتراك بالمواقع البحثية العربية والأجنبية التي توفر أحدث البحوث والدراسات وفي مختلف العلوم وبما يضمن إغناء مكتبة الجامعة من الدراسات الحديثة.

منهجية البحث وإجراءاته: استخدم المنهج الوصفي المسحي؛ للإجابة على تساؤلات البحث وتحقيق أهدافه، وتم تطبيق أسلوب دلفاي (Delphi) لتحكيم التصور المقترح والتحقق من سلامة مكوناته.

1) **مجتمع البحث:** يتمثل مجتمع البحث في جميع منتسبي كلية التربية بجامعة صعدة من أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم، ومن الطلبة المتخرجين بالكلية للعام 2022-2023م.

2) **عينة البحث:** تكونت عينة البحث من (43) فرداً، منهم عينة من أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم بكلية التربية – جامعة صعدة، بلغ عددهم (23) عضواً، وعينة من خريجي كلية التربية بلغ عددهم (20) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

3) **أداة البحث:** بعد اطلاع الباحثين على عدد من الدراسات السابقة مثل: دراسة شاكر والسعدي (2023م)، ودراسة الحبيشي (2021م)، ودراسة الأسود (2020م)، ودراسة الشمراني (2019م) وغيرها؛ قام الباحثان ببناء استبانة بصورتها الأولية، تكونت من (33) فقرة، توزعت على محورين؛ المحور الأول يتعلق بمستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم، تضمن (13) فقرة، وتناول المحور الثاني المعوقات التي تعيق فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة، تضمن (20) فقرة.

4) **التحقق من صدق وثبات الأداة:** تم التحقق من صدق محتوى الأداة من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء من أعضاء هيئة التدريس، بلغ عددهم (9) محكمين، وفي ضوء آراء المحكمين وتصويباتهم وملاحظاتهم والتي تم الأخذ بها، وأصبحت الأداة تضم (30) فقرة، كما تم التحقق من صدق الأداة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون لمعرفة الارتباط بين فقرات الاستبانة ومحاورها، وقد تبين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند (0.05)؛ مما يدل على درجة عالية من صدق الاتساق للاستبانة، والجدول (1) يوضح النتائج.

الجدول رقم (1): يوضح معاملات الصدق للفقرات ومحاورها.

مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم		المعوقات التي قد تعيق فتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.832	1	0.734	11	0.732
2	0.656	2	0.794	12	0.736
3	0.677	3	0.823	13	0.830
4	0.787	4	0.731	14	0.733
5	0.746	5	0.720	15	0.643
6	0.679	6	0.801	16	0.574
7	0.870	7	0.730	17	0.674
8	0.846	8	0.633	18	0.799
9	0.930	9	0.851	19	0.822
10	0.762	10	0.820	20	0.631

وتم التحقق من ثبات الاستبانة باستخدام معامل (ألفا كرونباخ) لكل محور من محـــاور الاستبانة، وعلى مستوى الأداة ككل، وقد تبين أن معاملات الثبات بالمحورين دالة إحصـــائياً عند (0.05)، وأن الثبات الكلي لـــلأداة بلـــغ (0.90) وهي قيمة ثبات عالية وتفي بأغراض البحث، والجدول (2) يوضح النتائج.

الجدول رقم (2): معامل الثبات لأداة البحث.

م	المحاور	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
1	مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم.	10	0.91
2	المعوقات التي قد تعيق فتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم.	20	0.89
الاستبانة ككل		**30**	**0.90**

5) الأساليب الإحصائية: طبق الباحثان عدداً من الأساليب الإحصائية الوصفية، حيث تم استخدم المتوسطات الحسابية والتكـــرارات والنســـب المئوية لوصف استجابات عينة البحث، وتـــم تطبيق معامل ارتباط (بيرسون) للتحقق مـــن الاتساق الداخلي لفقرات محـــاور الاســـتبانة، ومعامل (ألفا كرونباخ) للتحقق من ثبات الأداة، كما استخدم الباحثان مقياس (ليكرت) الخماسي المتعارف عليه لقياس تقديرات أفراد عينـــة البحث حول محاور الاستبانة.

عرض نتائج البحث وتفسيرها:

الإجابة على السؤال الأول؛ ونصه: "ما مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجســـتير تخصـــص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية؟".

استخدم الباحثان المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لتقديرات أفراد عينة البحث حول مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة، والجدول (3) يوضح النتائج.

الجدول رقم (3): مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم.

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية%	التقدير
1	2	الحاجة إلى برامج دراسات عليا بالكلية حديثة قائمة على استخدام التكنولوجيا في التعليم.	4.23	85	مرتفعة جداً
2	1	الطلب المتزايد لمجال تكنولوجيا التعليم والتربية الرقمية في سوق العمل.	4.35	87	مرتفعة جداً
3	4	الإسهام في تلبية احتياجات الطلبة الراغبين في مواصلة تعليمهم بمجال تكنولوجيا التعليم.	4.15	83	مرتفعة
4	6	الحاجة إلى أعضاء هيئة تدريس متخصصين بتكنولوجيا التعليم لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية.	3.99	80	مرتفعة
5	7	تأهيل الكوادر البشرية القادرة على التفاعل المعرفي والتقني مع العالم الخارجي.	3.90	78	مرتفعة
6	8	الاستفادة من التطورات العلمية والتكنولوجية في الحد من تحديات اقتصاد المعرفة بنظم التعليم.	3.59	72	مرتفعة
7	5	اعتبار تكنولوجيا التعليم ضرورة حتمية لتطوير نظام التعليم نتيجة التدفق المعرفي والانفجار السكاني والفاقد التربوي.	4.05	81	مرتفعة
8	3	اعتبار تكنولوجيا التعليم منظومة حديثة تدعم ثقافة الابتكار والإبداع التي يعيشها عالمنا المعاصر والمستقبلي.	4.20	84	مرتفعة جداً
9	6	التحول نحو التعليم الإلكتروني الكلي أو الجزئي واستخدام المصادر والموارد الرقمية في جميع أشكال التعليم.	3.89	80	مرتفعة
10	7	تنمية مهارات الطلبة في استخدام تكنولوجيا التعليم بشكل فعال.	3.80	78	مرتفعة
مجموع المتوسطات			**4.02**	**80**	**مرتفعة**

يتضح من خلال الجدول (3): أن مستوى الحاجة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة جاءت بتقدير مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.02)، وبنسبة مئوية (80%)، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة أمين والمغربي (2015م) من أن الحاجة ماسة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا

التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة أم القرى.

وكان ترتيب الفقرات بمحور الحاجة كالتالي: حصلت ثلاث فقرات على أعلى تقدير، حيث حصلت الفقرة رقم (2) ونصها: "الطلب المتزايد لمجال تكنولوجيا التعليم والتربية الرقمية في سوق العمل". على أعلى متوسط حسابي بلغ (4.35)، وأعلى نسبة مئوية بلغت (87%) بتقدير مرتفعة جدّاً، يليها الفقرة رقم (1) ونصها: "الحاجة إلى برامج دراسات عليا بالكلية حديثة قائمة على استخدام التكنولوجيا في التعليم". حصلت على متوسط حسابي بلغ (4.23)، ونسبة مئوية (85%) بتقدير مرتفعة جداً، وحصلت الفقرة رقم (8) ونصها: "اعتبار تكنولوجيا التعليم منظومة حديثة تدعم ثقافة الابتكار والإبداع التي يعيشها عالمنا المعاصر والمستقبلي". على متوسط حسابي بلغ (4.20)، ونسبة مئوية (84%) بتقدير مرتفعة جداً. بينما حصلت بقية الفقرات على تقديرات مرتفعة، حيث حصلت الفقرة رقم (6)، ونصها: "الاستفادة من التطورات العلمية والتكنولوجية في الحد من تحديات اقتصاد المعرفة بنظام التعليم"، على أقل متوسط حسابي بلغ (3.59)، ونسبة مئوية (72%).

الإجابة على السؤال الثاني؛ ونصه: "ما المعوقات التي تعيق فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية؟".

استخدم الباحثان المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لتقديرات أفراد عينة البحث حول المعوقات التي قد تعيق فتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم بكلية التربية صعدة، والجدول (4) يوضح النتائج.

الجدول رقم (4): المتوسطات والنسب المئوية لمعوقات فتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم.

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية%	التقدير
أ) المعيقات السياسية والمجتمعية:					
1	5	قلة الوعي لدى المجتمع المحلي بأهمية برامج تكنولوجيا التعليم وفوائده.	3.30	66	مرتفعة
2	1	غياب خطة الحكومة الفاعلة والداعمة لفتح برامج دراسية بمجال تكنولوجيا التعليم.	4.25	85	مرتفعة جداً
3	2	حرص القيادة السياسية المحلية على بقاء وضع نظام التعليم على ما هو عليه، خوفا من تفشي مظاهر الحرب الناعمة في أوساط المجتمع.	4.00	80	مرتفعة جداً

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية%	التقدير
4	3	النظرة السلبية للمجتمع المحلي عن استخدام التكنولوجيا في التعليم نتيجة آثارها السلبية التي قد تسببها في سلوكيات الأفراد بالمجتمع.	3.89	78	مرتفعة جداً
5	4	اعتقاد المجتمع بأن تقديم المعلومات للطلبة عبر مصدر التكنولوجيا في التعليم من غير المعلم بأنها تزعزع صورة المعلم في أذهان الطلبة.	3.76	75	مرتفعة
6	2	تخوف المجتمع المحلي من استخدام التكنولوجيا في التعليم بشكل مفرط، كونها قد تسبب الانحلال بين الذكور والإناث.	4.00	80	مرتفعة
مجموع المتوسطات لمحور المعيقات السياسية والمجتمعية			**3.86**	**77**	مرتفعة
ب) المعيقات المتعلقة بالبنية التحتية والإمكانيات:					
7	1	ضعف البنية التحتية اللازمة لفتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بالكلية، نتيجة الدمار الذي سببه العدوان.	4.65	93	مرتفعة جداً
8	4	قلة توفر التمويل والدعم المالي اللازم لفتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم بالكلية.	4.32	87	مرتفعة جداً
9	6	قلة توفر أجهزة الحاسوب وأنظمة التشغيل لفتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم بالكلية.	4.10	82	مرتفعة
10	7	قلة توفر التقنيات التعليمية الحديثة والاتصالات والمكتبة الرقمية بالكلية.	4.00	80	مرتفعة
11	3	غياب ورش العمل لنشر أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في التعليم بالكلية.	4.39	88	مرتفعة جداً
12	2	ضعف شبكة الإنترنت وارتفاع تكاليفها يحد من استخدام تكنولوجيا التعليم بفاعلية.	4.50	90	مرتفعة جداً
13	5	غياب الدعم الفني لمعالجة الأعطال الطارئة في الأجهزة وأنظمة التشغيل.	4.05	81	مرتفعة
مجموع المتوسطات لمحور معيقات البنية التحتية والإمكانيات			**4.29**	**86**	**مرتفعة جداً**
ج) المعيقات المتعلقة بالهيئة التدريسية ومساعديهم:					
14	1	قلة توفر الكادر البشري المتخصص في مجال تكنولوجيا التعليم بالكلية.	4.25	85	مرتفعة جداً
15	3	ضعف امتلاك الهيئة التدريسية المتوفرة بالكلية للمهارات اللازمة باستخدام تكنولوجيا التعليم.	4.02	81	مرتفعة
16	2	قلة تنفيذ الدورات التدريبية للهيئة التدريسية على استخدام تكنولوجيا التعليم في التعليم بالكلية.	4.20	84	مرتفعة

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية%	التقدير
17	6	شعور أعضاء هيئة التدريس بصعوبة التعامل مع تكنولوجيا التعليم في التعليم بالكلية.	3.79	76	مرتفعة
18	7	اقتناع القيادة الإدارية بعدم جدوى فتح برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم بالكلية.	3.40	68	متوسطة
19	5	عزوف أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم عن التدريس ببرامج الماجستير لقلة العائد المادي.	3.92	78	مرتفعة
20	4	غياب الحوافز التي تشجع الهيئة التدريسية على تبني تكنولوجيا التعليم في التعليم بالكلية.	3.99	80	مرتفعة
مجموع المتوسطات لمحور معيقات الهيئة التدريسية ومساعديهم			**3.94**	**79**	**مرتفعة جداً**
مجموع المتوسطات الكلي للمعوقات			**4.03**	**81**	**مرتفعة جداً**

يتضح من خلال الجدول (4): أن حجم المعوقات التي تعيق فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة صعدة جاءت بدرجة مرتفعة، وبمتوسط حسابي (4.03)، ونسبة مئوية (81%)، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة أمين والمغربي (2015م) من أن حجم المعوقات التي تعيق فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة أم القرى كانت مرتفعة.

وكان ترتيب المعيقات كالتالي: حصل محور المعيقات المتعلقة البنية التحتية والإمكانيات بجميع فقراته على متوسط حسابي بلغ (4.29)، ونسبة مئوية (86%)، وهو يقابل التقدير مرتفعة جداً، وحصل محور المعيقات المتعلقة بالهيئة التدريسية ومساعديهم بجميع فقراته، على متوسط حسابي بلغ (3.94)، ونسبة مئوية (81%)، وهو يقابل التقدير مرتفعة، بينما حصل محور المعيقات السياسية والمجتمعية بجميع فقراته، على متوسط حسابي بلغ (3.86)، ونسبة مئوية (77%)، وهو يقابل التقدير مرتفعة، وهذا يبين أن الكلية تفتقر إلى وجود بنية تحتية تمكنها من فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم، وقد يرجع ذلك إلى ما تسبب فيه العدوان الغاشم على بلادنا من هدم للبنية التحتية بجميع المؤسسات التعليمية والتي كان منها جامعة صعدة، حيث حطم العدوان القاعات الدراسية والمعامل وسكن الطلاب وجميع المرافق الخدمية بالجامعة وكلياتها.

الإجابة على السؤال الثالث: "ما مكونات التصور المقترح لتصميم برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة صعدة في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية؟".

للإجابة على هذا السؤال تم المرور بعدة خطوات لبيان وتحديد أبرز مكونات التصور المقترح لبرنامج الماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة صعدة، وهي: تمثلت الخطوة الأولى في تشخيص الوضع الراهن بالكلية، وبيان مدى الحاجة لفتح البرنامج ومعوقات ذلك من خلال استطلاع آراء عينة البحث، حيث كانت استجابات أفراد عينة البحث حول مستوى الحاجة إلى فتح برنامج ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بدرجة مرتفعة، بمعنى أن الحاجة ماسة لفتح البرنامج، كما تم التعرف على حجم المعوقات التي قد تعيق فتح البرنامج، من أجل محاولة الحد منها، وتمثلت الخطوة الثانية في الاطلاع على عدد من برامج الماجستير بالعديد من الجامعات العربية والعالمية والاستفادة منها في إعداد التصور لتصميم البرنامج، وأما الخطوة الثالثة، فتمثلت في إعداد مكونات التصور الأساسية، ومن ثم عرضها على عينة من الخبراء المتخصصين بمجال تكنولوجيا التعليم الذين يعملون ببعض الجامعات اليمنية، بلغ عددهم (9) خبراء، وتم تطبيق أسلوب دلفاي، وذلك للتعرف على مدى مناسبة مكونات التصور المقترح لتصميم برنامج الماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة صعدة، حيث مر تطبيق الأسلوب بجولتين فقط، الجولة الأولى تم فيها العرض الأولي للتصور ومكوناته، وفيها تم إجراء العديد من التعديلات على مكونات التصور، والتي تم الأخذ بها، ومن ثم تم إعادة عرض مكونات التصور مرة أخرى على الخبراء المحكمين لإبداء آرائهم والتأكد من مدى مناسبة التصور وإمكانية تطبيقه، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (5) التالي:

الجدول رقم (5): يوضح النسب المئوية لآراء المحكمين على مكونات التصور المقترح.

م	المكون	مناسب جداً		مناسب		غير مناسب		المجموع
		التكرار	النسبة المئوية%	التكرار	النسبة المئوية%	التكرار	النسبة المئوية%	
1	أسس البرنامج.	9	100	0	0	0	0	%100
2	منطلقات البرنامج.	9	100	0	0	0	0	%100
3	التوجه الإستراتيجي للبرنامج: (الرؤية، الرسالة، القيم).	9	100	0	0	0	0	%100
4	أهداف البرنامج.	9	100	0	0	0	0	%100
5	المتطلبات الأساسية.	8	86	1	14	0	0	%100

م	المكون	مناسب جداً		مناسب		غير مناسب		المجموع
		التكرار	النسبة المئوية%	التكرار	النسبة المئوية%	التكرار	النسبة المئوية%	
6	الإدارة والتسيير.	8	86	1	14	0	0	%100
7	خطة الدراسة بالبرنامج.	7	72	2	28	0	0	%100
8	مخرجات البرنامج.	7	72	2	28	0	0	%100

باستقراء النتائج في الجدول (5) يتضح أن النسبة المئوية لتكرارات آراء الخبراء المحكمين امتدت ما بين (72%-100%) في مدى مناسبة المعلومات العامة لبرنامج الماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم المقترح افتتاحه بكلية التربية جامعة صعدة، كما أوضحت النتائج أن هذه المعلومات مناسبة جداً وكافية للتعريف بالبرنامج بحسب النسب المئوية الموضحة بالجدول أعلاه، وأصبح برنامج الماجستير المقترح تخصص تكنولوجيا التعليم في صورته النهائية، يتضمن المكونات الرئيسية التالية:

أولا: أسس البرنامج: هناك مجموعة من الأسس التي أخذت في الاعتبار بحيث تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة من البرنامج، وتتمثل الأسس في:

1. التطورات العلمية المتسارعة والمستحدثات التكنولوجية في التعليم والتي غيرت الكثير من ملامح العملية التعليمية وأشكالها، بغرض تحسين الأداء وتحقيق الأهداف المرجوة من المواقف التعليمية، وإكساب المتعلم مهارات استخدام التكنولوجيا لتحقيق مبدأ كفاءة وفاعلية المتعلم، وتلبية احتياجات سوق العمل.
2. تبني فلسفة جديدة لبرامج الدراسات العليا تقوم على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم بما يتوافق مع احتياجات الطلبة وسوق العمل وتحقيق التنمية.
3. الأسس الفلسفية لبرامج الدراسات العليا والتي تتضمن دعم الأهداف العامة للجامعة، وتقديم برامج دراسات عليا متميزة تدعم التفكير المبدع والابتكاري، وتوسع فرص الالتحاق ببرامج الدراسات العليا.
4. الالتزام بما تضمنه دليل نظام الجودة لمؤسسات التعليم العالي، الصادر من مجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم العالي، الإصدار الأول، مارس، 2022م، بالجمهورية اليمنية.

ثانياً: منطلقات البرنامج: ينطلق التصور المقترح لتصميم وإدارة برنامج ماجستير في تكنولوجيا التعليم من المنطلقات التالية:

1. ضعف قدرة جامعة صعدة بصورتها التقليدية على الاستجابة للتحديات المتزايدة، كضعف الاستيعاب والمخرجات، وانخفاض مستوى الخدمات الإلكترونية المقدمة.
2. ارتفاع حدة التنافسية بين الجامعات، واعتبار توظيف تكنولوجيا المعلومات في برامج الدراسات العليا معياراً أساسياً في تحقيق الميزة التنافسية للجامعة بين الجامعات على المستويين المحلي والدولي.
3. تنفيذ مشروع التحول الرقمي في الجامعات اليمنية الذي أطلقته وزارة التعليم العالي والبحث العلمي خلال المؤتمر العلمي الأول والثاني والثالث للتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي "المعرفة التكنولوجية والتحول الرقمي في التعليم العالي"، والذي نظمه مركز تقنية المعلومات ومجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة للعام 2020م، 2021م، 2022م.
4. المساهمة في تحقيق الرؤية الوطنية اليمنية 2030م الخاصة بتطوير التعليم العالي، وتنفيذ مبادرة التحول الرقمي لبناء مجتمع معرفي رقمي مستدام التي تتبناها القيادة السياسية، والتي تؤكد على أهمية فتح برامج دراسات عليا تواكب التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة.

ثالثاً: التوجه الإستراتيجي للبرنامج؛ ويشمل:

- **الرؤية:** "تأهيل متخصصين أكاديميين ومهنيين في مجال تكنولوجيا التعليم وفق المعايير الدولية، وبما يحقق القدرة التنافسية للمؤسسات التعليمية والتربوية والخدمية".
- **الرسالة:** "إعداد معلمين مؤهلين علميّاً ومهنيّاً وأكاديميّاً في مجال تدريس الحاسوب وتصميم البرامج التعليمية والتطبيقية، وتلبية متطلبات التربية والتعليم واحتياجات سوق العمل المحلي والإقليمي".
- **القيم الجوهرية:** من أجل تحقيق الرؤية والرسالة، سيسترشد البرنامج بالقيم الأساسية الآتية:

– **التميز:** يلتزم البرنامج بتعزيز التميز في التدريس والبحث ومشاركة الطلبة.

– **الابتكار:** يعتمد البرنامج على الاستخدام المبتكر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

– **الشراكات:** يقوم البرنامج على توسيع ودعم الشراكات مع برامج مماثلة محليّاً ودوليّاً.

– **الاحتراف:** يقوم البرنامج على تعزيز الاستدامة والجدارة والثقة والإنصاف والنزاهة والعمل الجماعي.

رابعاً: الأهداف العامة للبرنامج: انبثقت الأهداف العامة للبرنامج من أهداف الدراسات العليا الواردة في سياسة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجمهورية اليمنية، ومع توجهها بالتفاعل الواعي مع التطورات

والتغيرات العالمية التي تؤثر على سياسة النظم التربوية والتعليم، وتمثلت الأهداف العامة في التالي:

1. رفع كفاءة العملية التعليمية في جامعة صعدة وإعداد كوادر متخصصة في تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم وتصميم وتطوير المواد التعليمية وبيئات التعليم والتعلم التقليدية والإلكترونية.
2. إكساب الطلبة الخريجين من البرنامج المعارف والمهارات العلمية والعملية والبحثية المرتبطة بتصميم وتطوير وإدارة وتقويم وإتاحة واستخدام مصادر التعليم والتعلم، والتي تمكنه من الالتحاق بسوق العمل والإسهام في تحقيق التنمية.
3. مواكبة الاتجاهات الدولية المعاصرة في مجال علم تكنولوجيا التعليم وسبل الاستفادة منها في معالجة المشكلات وتصميم المواقف التعليمية لخدمة العملية التعليمية.
4. المساهمة في وضع جامعة صعدة على خريطة الجامعات المتقدمة عبر الشبكة العالمية للمعلومات.

خامساً: المتطلبات الأساسية للبرنامج: من أبرز المتطلبات الأساسية نعرض ما يلي:

1. توفير طاقم تدريسي بما يضمن ملاءمته من حيث مؤهلاتهم وخبراتهم للقيام بمسؤوليات التدريس بفاعلية.
2. توفير كادر إداري وفني من ذوي الخبرة بمجال استخدام التكنولوجيا في التعليم.
3. توفير وسائل الاتصالات السلكية واللاسلكية وأجهزة الحاسب الآلي والأجهزة الذكية.
4. توفير أجهزة الكمبيوتر ومتطلباتها وشاشات العرض الرقمية والبرمجيات ذات الجودة العالية.
5. توفير شبكة إنترنت ذات نطاق ترددي عالي السرعة وآمنة داخل الكلية.
6. توفير مكتبة رقمية تحوي أحدث المراجع يمكن للطلبة والهيئة التدريسية والباحثين الوصول إليها بسهولة.
7. توفير الكتب والمراجع للطلبة الدارسين عبر مكتبة الجامعة أو عبر المكتبات الرقمية العالمية.
8. توفير الأدلة واللوائح الحاكمة لتضمين البرنامج على منصات الكلية والجامعة.

سادساً: الإدارة والتسيير للبرنامج: تتمثل في العديد من الآليات والإجراءات أبرزها:

أ) آليات توفير الموارد البشرية والمادية:

1. دعم الإدارة العليا من قيادات الجامعة والمحافظة وقيادات الدولة نحو فتح البرنامج.
2. فرض رسوم دراسية معقولة على الطلبة الراغبين الالتحاق بالبرنامج.
3. استقطاب كادر تدريسي متخصص بمجال تكنولوجيا التعليم من ذوي الكفاءة العالية.

4. تدريب أعضاء هيئة التدريس على مهارة التدريس المعتمدة على الحاسب الآلي والشبكات.
5. استقطاب كادر إداري وفني متخصص من ذوي الخبرة بمجال استخدام التكنولوجيا في التعليم.

ب) آليات توفير الدعم الطلابي لمنتسبي البرنامج:

1. تنفيذ كافة المعاملات كالقيد والتسجيل ودفع الرسوم وغيرها إلكترونياً.
2. تفعيل النظام الخدمي الرقمي مع إمكانية الحصول على أي خدمة رقمية داخل الكلية بسهولة ويسر.
3. تفعيل حقيقي للمنصات الإلكترونية واستخدامها في التدريس.
4. تدريب الطلبة على التعامل مع المكتبة الرقمية والاستفادة منها.
5. الأخذ بنتائج التقويم أثناء عملية التطوير للبرامج.
6. اتباع نظام التقويم الذاتي للبرنامج بحسب المعايير التي في دليل الجودة بمؤسسات التعليم العالي.
7. تقديم خدمات توجيهية وإرشادية والتوعية الصحية والقانونية لمنتسبي البرنامج.

ت) آليات تعزيز المكتبات الرقمية بالبرنامج:

1. فتح قنوات رقمية لدعم التحصيل الأكاديمي وتعزيز العمل التشاركي.
2. توفير مكتبة رقمية تحوي أحدث المراجع يمكن لهيئة التدريس والطلبة والباحثين الوصول إليها.
3. الربط الشبكي للمكتبة بالعديد من المكتبات الرقمية بمختلف الكليات والجامعات المحلية والدولية.

ث) آليات رقمنة المقررات الدراسية وطرق التدريس بالبرنامج:

1. تحويل المقررات الدراسية الورقية إلى مقررات إلكترونية، مع الاحتفاظ بالجانب الورقي.
2. وضع المقررات الدراسية إلكترونياً على منصات إلكترونية للجامعة، وعرضها بطريقة جذابة للطلبة.
3. توفير نظام متابعة لتتبع التقدم والأداء والتقويم وتبني تنفيذ الاختبارات الإلكترونية للطلبة.
4. وضع آلية وبرامج لمنع الغش الإلكتروني لدى الطلبة، وإنشاء ملفات إنجاز رقمية للطلبة.
5. استخدام طرائق التعليم الحديثة، وتخصيص مساحات واسعة للنشاطات والتجارب التطبيقية.

ج) آليات فتح منصات رقمية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس بالبرنامج:

1. تفعيل المنصات الإلكترونية بالجامعة واستخدامها في التدريس والمتابعة الدورية لذلك.
2. إنشاء مجلة رقمية معتمدة وذات تصنيفات عالية مع تسهيل الإجراءات المتعلقة بالنشر الدولي.
3. توفير الأدلة واللوائح الحاكمة على منصات الجامعة وتطويرها بما يتوافق مع العصر الرقمي.

سابعاً: الخطة الدراسية بالبرنامج:

يتطلب الحصول على درجة الماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة صعدة، إكمال الطالب/الطالبة دراسة (15) مقرراً دراسياً، منها: مقررات إجبارية، واستدراكية، واختيارية، ومتطلبات، والجدول رقم (6) يوضح توزيع المقررات الدراسية، والساعات المعتمدة لكل مقرر ونسبتها من إجمالي الساعات المعتمدة بالبرنامج، على النحو التالي:

الجدول رقم (6): يوضح معاملات الصدق للفقرات ومحاورها.

المقررات الدراسية	عدد المقررات	عدد الساعات	النسبة %
– المقررات الثقافية (متطلبات الجامعة)، ونسبتها من ساعات البرنامج.	1	3	6.66
– مقررات الكلية (متطلبات)، ونسبتها من إجمالي ساعات البرنامج.	1	3	6.66
– المقررات الاستدراكية، ونسبتها من إجمالي ساعات البرنامج.	2	6	13.33
– مقررات التخصص الإجبارية، ونسبتها من إجمالي ساعات البرنامج.	9	27	20
– مقررات التخصص الاختيارية، ونسبتها من إجمالي ساعات البرنامج.	2	6	13.33
إجمالي الساعات والمقررات الدراسية بالبرنامج	**15**	**45**	**93.75**
– مشروع البحث التكميلي.	-	3	6.25
الإجمالي الكلي للساعات بالبرنامج	**-**	**48**	**100**

كما يوضح الجدول (7) التالي، أسماء المقررات الدراسية وترميزها بالرقم الكودي للمقرر، وتوزيعها على الفصول الدراسية خلال عامي الدراسة.

الجدول رقم (7): أسماء المقررات الدراسية وترميزها بالرقم الكودي وتوزيعها على فصول الدراسة.

العام الأول						
الفصل الأول						
رقم المقرر	الساعات المعتمدة			اسم المقرر		
	م	تمارين/ سمنار	عملي	نظري		
ITED2025-01	3	-	-	3	الأصول النظرية والفلسفية لتكنولوجيا التعليم	1
ITED2025-02	3	-	-	3	مصادر التعلم الرقمي	2
ITED2025-03	3	1	-	2	التصميم الجرافيكي للوسائط المرئية	3
ITED2025-014	3	-	-	3	البحث العلمي في التربية	4
	12	1	-	11	**إجمالي الساعات المعتمدة بالفصل الأول**	
العام الأول						
الفصل الثاني						
ITED2025-04	3	-	-	3	قراءات باللغة الإنجليزية في تكنولوجيا التعليم	5
ITED2025-05	3	-	1	2	الأصول النظرية والفلسفية لتكنولوجيا التعليم	6
ITED2025-06	3	-	1	2	تصميم البرامج التعليمية	7
ITED2025-05	3	-	1	2	تطبيقات التعليم الإلكتروني (1)	8
	12	-	3	9	**إجمالي الساعات المعتمدة بالفصل الثاني**	
العام الثاني						
الفصل الأول						
رقم المقرر	الساعات المعتمدة			اسم المقرر		
	م	تمارين/ سمنار	عملي	نظري		
ITED2025-07	3	-	1	2	تطبيقات برامج الوسائط المتعددة في التعليم	9
ITED2025-08	3	-	1	2	تصميم وإنتاج موقع الويب التعليمي	10
ITED2025-09	3	-	1	2	تطبيقات التعليم الإلكتروني (2)	11
ITED2025-012	3	-	1	2	الإحصاء في البحوث التربوية	12
	12	-	4	8	**إجمالي الساعات المعتمدة بالفصل الأول**	
العام الثاني						
الفصل الثاني						
ITED2025-010	3	-	1	2	تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة	13
ITED2025-011	3	-	1	2	الحاسوب التعليمي	14
ITED2025-013	3	-	-	3	إستراتيجيات التدريس	15
-	3	-	3	-	مشروع بحث (الرسالة)	16
	12	-	5	7	**إجمالي الساعات المعتمدة بالفصل الثاني**	

ثامناً: مخرجات التعلم بالبرنامج:

بعد الانتهاء من البرنامج بنجاح سيكون المتخرج –بمشيئة الله– قادرا على:

A) مجال المعرفة والفهم:

A.1 - اكتساب المفاهيم الأساسية في مجال تكنولوجيا التعليم.

A.2 - الفهم النظري للمفاهيم والممارسات المتقدمة في مجال تكنولوجيا التعليم.

A.3 - الإدراك والتفسير النقدي للمعارف في مجال تكنولوجيا التعليم.

A.4 - تطوير الطرق والأساليب التحليلية لبحث يسهم في إثراء المعرفة في مجال تكنولوجيا التعليم.

B) مجال المهارات الذهنية:

B.1 - الإلمام بالتقنيات المتخصصة والمتنوعة المبنية على أحدث المستجدات في مجال التعليم.

B.2 - التخطيط والتطوير والتنفيذ للبحوث والمشاريع الابتكارية في مجال تكنولوجيا التعليم.

B.3 - الربط بين المعارف والمهارات والتخطيط الإستراتيجي وتوليفها ضمن التخصصات ذات الصلة.

B.4 - تقييم وتطوير الأساليب والنماذج المرتبطة بتكنولوجيا التعليم.

C) مجال المهارات العملية والمهنية:

C.1 - استخدام تقنية وتكنولوجيا المعلومات في قطاع التعليم والتدريب.

C.2 - التحليل والتركيب للنماذج والاستفادة منها في تسيير الأعمال بواقع التعليم.

C.3 - الاستنباط والاستقراء من جلسات العصف الذهني.

C.4 – تحليل قضايا تكنولوجيا التعليم وتحديد مشكلاتها، والإسهام في التطوير المعرفي بالتخصص.

D) مجال المهارات العامة:

D.1 - فهم طبيعة عمل المؤسسات التعليمية وهيكلتها ووظائفها وتأثيرها وتفاعلها مع المجتمع.

D.2 - فهم وتطبيق النظريات الخاصة بأساليب ونظم الإدارة في تكنولوجيا التعليم.

D.3 - إجراء تحليل وتقييم نقدي للأبعاد النظرية والعملية لصنع السياسات وتطبيقها في التعليم.

D.4 - استخدام مهارات متطورة لحل المشاكل من خلال فهم وتحليل العوامل والدوافع الخارجية والداخلية التي تحدد عملية وضع وتطبيق السياسات التعليمية.

من خلال الاستعراض السابق لمكونات البرنامج المقترح تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة صعدة، يمكن إيجاز المعلومات العامة التعريفية بالبرنامج من خلال الجدول (8) التالي:

الجدول رقم (8): المعلومات العامة عن برنامج الماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم.

1	**اسم البرنامج:**	تكنولوجيا التعليم
2	**القسم المسؤول عن تنفيذ البرنامج:**	العلوم التربوية والنفسية
3	**الجهة المسؤولة عن منح الدرجة العلمية:**	كلية التربية – جامعة صعدة
4	**الدرجة الممنوحة:**	الماجستير
5	**الفئة المستهدفة:**	خريجو كليات التربية
6	**نوع برنامج الماجستير:**	أكاديمي
7	**نظام الدراسة في البرنامج (نظام فصلي، سنوي):**	فصلي – انتظام
8	**مدة الدراسة في البرنامج:**	عامان
9	**عدد الفصول الدراسية في البرنامج:**	4 فصول
10	**عدد المقررات الدراسية في البرنامج:**	15 مقرراً دراسيّاً
11	**إجمالي الساعات المعتمدة لمنح المؤهل:**	48 ساعة
12	**لغة الدراسة في البرنامج:**	اللغة العربية + اللغة الإنجليزية
13	**نوع برنامج الماجستير (مقررات دراسية ورسالة/ مقررات دراسية وشامل).**	مقررات دراسية وبحث تكميلي (رسالة)
14	**مستوى/مستويات التأهيل المستهدفة في البرنامج (نوع الشهادة التي تمنح للطالب في حال التعثر):**	تمهيدي ماجستير
15	**المؤهل المطلوب للالتحاق بالبرنامج:**	بكالوريوس
16	**المعدل/التقدير المطلوب للالتحاق بالبرنامج:**	65% جيد//
17	**المهنة/ المهن التي يعد البرنامج الخريج للالتحاق بها:**	التدريس + التأهيل لسوق العمل
18	**تاريخ تنفيذ البرنامج:**	العام الجامعي 2024م/ 2025م

كما يعرض الباحثان أبرز المرجعيات التي تم الرجوع إليها في تحديد المقـــررات الدراســـية بالبرنامج، وذلك خلال الجدول (9) التالي:

الجدول رقم (9): المرجعيات التي تم الرجوع إليها في تحديد المقررات الدراسية بالبرنامج

- مرجعيات البرنامج:					
البيانات المطلوبة	**البرامج المرجعية المماثلة**				**البرنامج الحالي**
	البرنامج الأول	**البرنامج الثاني**	**البرنامج الثالث**	**البرنامج الرابع**	
اسم البرنامج:	تكنولوجيا التعليم	تكنولوجيا التعليم	تكنولوجيا التعليم	تكنولوجيا التعليم	تكنولوجيا التعليم
اسم الكلية/ المركز:	التربية	التربية	التربية النوعية	التربية	التربية
اسم الجامعة:	الجامعة العربية المفتوحة	جامعة الباحة	جامعة المنوفية	جامعة صنعاء	جامعة صعدة
اسم الدولة:	عمان	السعودية	مصر	اليمن	اليمن
العام	2022-2023م	2022-2023م	2019م	2020م	2024-2025م

التوصيات: يقدم الباحثان عدة توصيات إلى قيادات وزارة التعليم العالي بشكل عام وجامعة صعدة بشكل خاص، تتمثل في التالي:

- إعادة النظر في هياكل وبرامج مؤسسات التعليم العالي القائمة، بما يؤدي إلى تفادي التكرار النمطي في نظام التعليم ككل، والتحول نحو نمط مرن يواكب احتياجات التنمية وسوق العمل بالتعاون مع مؤسسات الدولة وقطاع الأعمال ومؤسسات المجتمع المدني.
- استحداث برامج للدراسات العليا بمختلف الجامعات اليمنية تضم العديد من التخصصات ذات الطابع التقني والتطبيقي لبناء مجتمعات المعرفة، مما يسهم بشكل فعال في زيادة الإنتاج العلمي.
- السعي الجاد نحو تبني تطبيق هذا التصور المقترح بالواقع، والحد من معوقات تنفيذه، لما له من أهمية كبيرة في تخريج مخرجات قادرة على تلبية احتياجات السوق والتنمية.

المقترحات: يأمل الباحثان أن تستمر الدراسات والأبحاث المستقبلية في هذا المجال، ويقترحان إجراء الدراسات التالية:

- دراسة تقويمية لبرامج الدراسات العليا بالجامعات اليمنية.
- دراسة تقويمية لدرجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس للكفايات الرقمية في ضوء التحول الرقمي في الجامعات اليمنية.
- دراسة تطويرية لبرامج الدراسات العليا بالجامعات اليمنية في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية.

ملاحق البحث: يشير الباحثان إلى وجود عدة ملاحق تمثلت في الأدوات المستخدمة في إعداد التصور المقترح، وهي:

- توصيف للمقررات الدراسية التي تضمنها برنامج الماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم المقترح.
- أداة البحث (الاستبانة) الموجهة للمحكمين.
- أداة البحث (الاستبانة) الموجهة لأفراد عينة البحث من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة بالكلية.

قائمة المراجع العربية والأجنبية:

1. **إبراهيم**، محمد حمودة. **(2021م)**. الرقمنة كآلية لضمان جودة التعليم، بحث منشور ضمن أعمال الملتقى الدولي يومي 21-22 فبراير 2021م، بعنوان: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزء الأول، الجزائر، ص 55-82.

2. **أمين**، زينب محمد؛ و**المغربي**، فائزة محمد. **(2015م)**. تصميم برنامج لمرحلة الماجستير تخصص تكنولوجيا تعليم على ضوء التحديات العلمية والتكنولوجية الراهنة في جامعات المملكة العربية السعودية، بحث منشور، ضمن الشبكة

العنكبوتية (الإنترنت)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024/5/13م.

3. **الأسود**، الزهرة. **(2020م)**. تكنولوجيا التعليم ودورها في تطوير التعليم الجامعي، بحث ضمن كتاب جماعي: التكنولوجيا الحديثة وجودة التعليم والتكوين الجامعي، جامعة بوضياف، المسيلة، الجزائر.

4. **بغدادي**، رشا عبدالله؛ و**زغيبي**، رفيق مروان. **(2021م)**. تصور مقترح لسياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم لطلبة الدراسات العليا في الجامعة العربية الأمريكية، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (35)، ص 373-396.

5. **بهاء الدين**، هاني محمد. **(2017م)**. تطوير التعليم الجامعي: التحديات الراهنة وأزمة التحول. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

6. **الحبيشي**، غادة عبد الوهاب يحيى. **(2021م)**. أنموذج مقترح لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في برامج الدراسات العليا في الجامعات اليمنية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، كتاب صادر عن المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، ص 203-226.

7. **الحاج**، أحمد علي. **(2007م)**. مسيرة تحديث التعليم في اليمن حتى الوقت الحاضر: تحدياته المستقبلية وإستراتيجيته وتطويره، ط1، مؤسسة أبرار للنشر والتوزيع، صنعاء.

8. **الحيلة**، محمد محمود. **(2003م)**. تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر، عمان.

9. **الخطيب**، ياسر حزام هزاع؛ و**الخطيب**، خليل محمد مطهر. **(2021م)**. تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، المجلد (8)، العدد (19)، ص 55-83.

10. **الخطيب**، لطفي محمد. **(2012م)**. اتجاهات المعلمين بمحافظة أربد نحو تكنولوجيا التعليم، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، المجلد (3)، ص78-91.

11. **الربيعي**، فضل عبدالله. **(2021م)**. التعليم الإلكتروني بين الطموح ومعوقات الواقع دراسة ميدانية (استطلاعية) من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية والتعليمية المساعدة بجامعة عدن، ضمن أعمال الملتقى الدولي الافتراضي يومي 21-22 فبراير 2021م بعنوان: "الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة"، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزء الأول، جامعة محمد بوفرة بومرداس، الجزائر، ص 30-54.

12. **دريفش**، عبد العظيم. **(2006م)**. الخصائص الشخصية لمستخدمي شبكة المعلومات الدولية في

مدينة الناصرية وأنماط استخدامها لها. مجلة جامعة ذي قار العلمية، المجلد (1)، العدد (3).

13. **سعادة**، جودت. **(2013م)**. استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، رام الله، فلسطين.

14. **سليمان**، نايف. **(2002م)**. تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

15. **شاكر**، عبدالملك محمد؛ و**السعدي**، محمد زين. **(2023م)**. التحول الرقمي كضمان لجودة التعليم في الجامعات اليمنية (واقعه وانعكاساته وآلياته)، مجلة جامعة عدن للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (4)، العدد (1)، ص 48-60.

16. **الشمراني**، علية. **(2019م)**. أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسن مخرجاتها، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم، المجلد (1)، العدد (8)، ص 145-170.

17. **الشهاري**، محضار أحمد. **(2017م)**. مقدمة في الوسائل وتكنولوجيا التعليم، ط1، اليمن.

18. **الشوا**، هلا. **(2019م)**. درجة تحقيق برامج تكنولوجيا التعليم في الجامعات الأردنية لمعايير الاعتماد من وجهة نظر الطلبة، مجلة جامعة آل البيت، المجلد (26)، ص 234-259.

19. **الصباحي**، عبدة طاهر رزق. **(2021م)**. واقع التحالفات الإستراتيجية بين الجامعات اليمنية ومؤسسات سوق العمل في برامج الدراسات العليا، ضمن كتاب صادر عن المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، ص: 402-424.

20. **العريني**، سارة إبراهيم. **(2007م)**. أثر العولمة على التعليم الجامعي في الوطن العربي. المؤتمر الدولي السابع لتكنلوجيا المعلومات المعلوماتية والتنمية" الوعود والتحديات، المنصورة، مصر.

21. **العتيبي**، سعد بن عبدالله بردي. **(2012م)**. استجابة التعليم العالي السعودي لتحديات العولمة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

22. **العشيري**، هشام أحمد. **(2017م)**. درجة امتلاك معلمي الفصل بالمدارس الحكومية في مملكة البحرين للكفايات التكنولوجية للتعلم الإلكتروني، مجلة العلوم التربوية، المجلد (3)، العدد (3)، ص 225- 253.

23. **العولقي**، عبدالله أحمد. **(2018م)**. قياس جودة الخدمة التعليمية باستخدام مقياس (servper) وأثرها في رضا الطلبة -دراسة ميدانية- جامعة إب، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد (11)، العدد (37)، 125-148.

24. **العجلوني**، خالد؛ و**الحمران**، محمد. **(2009م)**. أثر تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات على تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة المدارس الاستكشافية في الأردن، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، المجلد (10)، العدد (1)، ص 83-107.

25. **غرزولي**، إيمان. **(2019م)**. معوقات إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين: دراسة حال الجامعات الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد (19)، ص 234-259.

26. **محمود**، ولاء. **(2018م)**. مقومات تنمية الموارد البشرية الأكاديمية جامعة بنها في العصر الرقمي – الواقع وسيناريوهات المستقبل، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، المجلد (2)، العدد (90).

27. **المرسومي**، مجبل. **(2010م)**. انعكاسات العولمة على التعليم العالي ومتطلبات التعامل معها، المنتدى العربي الخامس للتربية والتعليم، مؤسسة الفكر العربي، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2024/5/12م عبر الرابط الإلكتروني التالي: http://www.arabthought.org/taxonomay/term/877

28. **ياسين**، أسود. **(2021م)**. الرقمنة كضمانة للجودة في التعليم العالي، الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، أعمال، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ص 176-191.

29. Babu, G. and Sridevi, K. (2018). Importance of E-leaning in higher education: A study, **international journal of research Culture Societies Culture**, Volume(2), Issue(5). p. 84-88.

30. Grosseck, G., Maliţa, L. & Bunoiu, M. (2020) **Higher Education Institutions Towards Digital Transformation—The WUT Case**. In: Curaj A., Deca L., Pricopie R. (eds) *European Higher Education Area: Challenges for a New Decade*. Springer, Cham, pp. 565- 581.

31. Woyo, E., Dadirai, R., Gladys, Nyamapanda, Z. (2020). **ICT policy implementation in higher education institutions in Namibia**: A survey of students' perceptions. Springerlink, 25, pp. 3705-3722.