عمادة الدّراسات العليا
جامعة القدس

سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم

شرين محمود محمد الدّباس

أطروحة دكتوراة

القدس– فلسطين

1447هـ/2025م

سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم

إعـــداد

شرين محمود محمد الدّباس

المشرف

الأستاذ الدّكتور راتب سلامة السّعود

قُدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة
في القيادة والإدارة التّربوية/ كلية العلوم التّربوية/ جامعة القدس
من البرنامج المشترك بين جامعة القدس وجامعة الخليل

1447هـ/2025م

جامعة القدس
عمادة الدَراسات العليا
كلية العلوم التّربوية

إجازة الأطروحة

سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم

اسم الطّالــب: شرين محمود محمد الدّباس
الرّقم الجامعي: 22211467

المشرف: أ.د. راتب سلامة السّعود

نوقشت هذه الأطروحة وأجيزت بتاريخ 2025/7/3م، من قبل لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم وتواقيعهم:

1. **رئيس لجنة المناقشة:** أ.د. راتب سلامة السّعود. التّوقيع: .....
2. **ممتحناً داخلياً:** د.كمال المخامرة التّوقيع: .....
3. **ممتحناً خارجياً:** أ.د. خالد السرحان التّوقيع: .....
4. **ممتحناً خارجياً:** د. خالد الصرايرة التّوقيع: .....

القدس– فلسطين
1446هـ/ 2025م

إقرار

أنا الموقعة أدناه مقدمة الأطروحة التي تحمل العنوان: "سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم".

أقر بأن هذه الأطروحة قدمت لجامعة القدس لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في القيادة والإدارة التّربوية، وأن ما اشتملت عليه إنما هو من نتاج جهدي الخاص باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وإن هذه الرّسالة ككل أو كأي جزء منها، لم يقدم من قبل لنيل درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

I'm the undersigned, submit the thesis titled:
"Proposed Educational Policies to Enhance Smart Education in Palestinian Universities in light of Contemporary Trends in Education".

I acknowledge that this thesis was submitted to Al-Quds University to obtain the degree of Doctor of Philosophy in Educational Leadership and Administration, and that what it contains is the product of my own effort, except for what has been indicated wherever mentioned, and that this thesis as a whole or any part of it has not been previously submitted to obtain a degree. Or a scientific or research title at any other educational or research institution.

Student Name: Sherin Mahmoud M. Aldabbas

The Signature:

Date: 3/7/2025

اسم الطّالبة: شرين محمود محمد الدّباس

التّوقيع:

التّاريخ: 2025/7/3

الإهـــــــداء

قال تعالى: *الرّحمن* علم القرآن* خلق الإنسان* علمه البيان* (الرحمن 1 . 4).

إلى أسباب السّعادة والطمأنينة وطريقهما، من لا تكرار لهما ولا شبه، منفذي وسبيلي لرضا الرحمن

والديّ فخري وعزي

إلى زوجي الغالي رفيق دربي، وداعمي، ومحفزي، وصاحب الأثر الطّيب في رحلة دراستي

أ. د. صادق الدّباس

إلى أغلى روح فارقتنا بلا رأفة على عجل

أخي بلال رحمة الله عليه

إلى القلب، والروح، والبصر، والبصيرة

أبنائي: د. جعفر، د. محمد، د. لميس، محمود

إلى من ينتعش قلبي برؤياهم، وسماع صوتهم، وينجلي همي بمجالستهم

إخواني: د. روجيت، يزن، نور، لين

الباحثة: شرين الدّباس

شكر وتقدير

قال تعالى: *واشكروا لله إن كنتم إياه تعبدون* (البقرة، 72).

أحمد الله أولاً وآخراً وأشكر فضله على ما بي من نعمة وعلى ما يسره لي من أساتذة أكفاء أفاضل أسهموا في إنجاح بحثي، وأخصُ بالشّكر الجزيل أستاذي ومشرفي الذي نقلني من طالبة إلى باحثة، وشاركني عناء رحلة الأطروحة من ألفها إلى يائها، ولم يبخل عليَّ بوقت، ولا جهد، ولا مشورة، ولا نصيحة، فكل الشّكر لك أستاذي معالي الدكتور راتب السّعود، وجزاك الله عنا كل خير.

والشّكر موصول للأستاذ الدّكتور صادق الدّباس الذي كان لي عوناً وسنداً، وعلى ما قام به من تدقيق لغة الأطروحة، صرفاً، ونحواً، وصياغةً.

كما أصل الشّكر لجامعتي جامعة القدس، وأساتذتي في كلية التّربية تخصص القيادة والإدارة التّربوية، وأشكر الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة مناقشة الأطروحة، الذين تكرموا بمناقشة أطروحتي وإعطاء ملاحظاتهم البناءة.

وأشكر الأساتذة الأفاضل من الجامعات الفلسطينية، والأردنية، والعمانية الذين تكرموا بتحكيم أداة الدّراسة، وتحكيم السّياسات المقترحة، وكل من ساهم برأيه وتكرم بالاستجابة على أداة الدّراسة لأحصل على البيانات اللازمة.

ملخّص:

هدفت هذه الدّراسة إلى اقتراح سياسات تربوية لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم. تم استخدام المنهج الوصفيّ المسحيّ التطويريّ، وتكوّن مجتمع الدّراسة من جميع أعضاء الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية والبالغ عددهم (5803) أعضاء في (13) جامعة حكومية، وخاصة، وعامة. اختيرت منهم عينة عشوائية بلغت (361) عضواً أكاديمياً، ولغايات جمع بيانات الدّراسة قامت الباحثة بتطوير أداة الدّراسة، والتي تكونت من (34) فقرة، توزعت على (4) مجالات هي: سياسات ممارسة التّعليم الذّكيّ، والبيئة التّعليمية الذّكية، وتحديات التّعليم الذّكيّ، والتوجهات نحو التّحول للتّعليم الذّكيّ.

أظهرت نتائج الدّراسة أن درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة متوسطة، إذ أظهرت النّتائج أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على أداتها، جاءت جميعها بمستوى متوسط. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة مجاليّ توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم (سياسات ممارسة التّعليم الذّكيّ، والبيئة التّعليمية الذّكيّة) تعزى لمتغير سنوات الخبرة، لصالح (من خمس إلى أقل من 10 سنوات). وبالاعتماد على النّتائج طوّرت الباحثة سياسات تربوية لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، وتحققت من مدى ملاءمتها، وأوصت بتطبيقها.

الكلمات المفتاحية: التّعليم الذّكيّ، الجامعات الفلسطينية، السّياسات التّربوية، الاتجاهات المعاصرة.

Proposed Educational Policies to Enhance Smart Education in Palestinian Universities in light of Contemporary Trends in Education

Editor: Sherin Mahmoud Mohammad Aldabbas

Supervisor: Prof. Rateb Salameh Al-Soud

ABSTRACT:

This study aimed to propose educational policies to enhance smart education in Palestinian universities in light of contemporary trends in education. The researcher employed a descriptive developmental methodology. The study population consisted of all (5803) faculty members in Palestinian universities across (13) universities. A random cluster sample of (361) academics was selected. To collect data, the researcher developed a 34-item questionnaire distributed across (4) domains: smart education practice policies, smart learning environment, challenges of smart education, and attitudes toward transitioning to smart learning. The results of the study showed that the means of the respondents' answers were all at a moderate level. The study also revealed no statistically significant differences in the availability of effective educational policies to enhance smart education in Palestinian universities in light of contemporary educational trends, attributed to variables such as specialization, years of experience, and academic rank. However, statistically significant differences were found in the degree of availability of effective educational policies in two domains (smart education practice policies and smart learning environment) attributed to the variable of years of experience, favoring those with (five to less than ten years) of experience. Based on the findings, the researcher developed educational policies to enhance smart education in Palestinian universities in light of contemporary educational trends, verified their suitability, and recommended their implementation.

Keywords: Smart education, Palestinian Universities, Educational Policies, Contemporary Trends.

الفصل الأول

مشكلة الدّراسة وأهميتها

1.1 المقدمة:

في عصرٍ تزاحمت فيه المعارف من الاتجاهات والمستويات كلها، لم يعد كافياً أن تخوض الدول سباق المعرفةِ بسلاحِ سرعة تحصيل العلم، أو سلاح الكم أو حتى النوع أيضاً، وإنّما وجب خوضه بسلاح ذكاء السبق والتميز. وهذا الذّكاء يحتاج بنيةً تحتيةً ذكيةً، وحاضنة تعليمية تحتويه وتنميه. لذا وجب التّفكير في أساليب تعليمية تعلمية صالحة لهذه المهمة ولهذا العصر. وقد انتشرت مؤخرا في أدبيات التّعليم العديد من المصطلحات التي يجمعها قواسم مشتركة من مثل التّعليم الذّكيّ، وتعليم الآلة، والتّعليم الدقيق، والتّعليم العميق، والتّعليم المدمج، والتّعليم الهجين، والتّعليم الإلكتروني، والتّعليم النّشط، وغيرها، والتي يؤمل منها تغيير الواقع التّعليمي، وإحراز السّبق والميزات التّنافسية بإدخالها الميدان الفعلي. غير أنها لازالت مصطلحات إنشائية، لم تدخل فعليا إلى الواقع التّعليمي سواء الجامعي أم المدرسي، أم التّعلم الذاتي بالقدر المطلوب.

وإذ يواجه المدرسون تحديات في مساعدة الطّلبة على تلبية معايير المحتوى ونتاجات التّعلم في وقت محدد، مع مصادر محدودة، في غرفة صفية مزدحمة، فتكون إضافة التكنولوجيا إلى هذا المزيج أمراً ملحاً، وربما يبدو ذلك تحدياً حتى للمعلمين الأكثر حماساً، لكن ليس أمامهم خيار سوى التعامل مع التكنولوجيا فعلياً في الغرف الصّفية وخارجها، كما هو حال المجتمع الذي يحيا فيه الطّلبة (عاروري، 2018). والهدف من استخدام أنظمة الذّكاء في التّعليم هو مساعدة المعلم في الوفاء بمتطلبات عمله، وليس أن تأخذ هذه الأنظمة وظيفته، أو أن تحد من دوره كما يتخوف بعضهم، فإن جزءاً كبيراً من

العملية التّعليمية خاصة في المراحل الأساسية يتضمن مهارات اجتماعية عاطفية أخلاقية، وهذا النوع من التّعليم يحتاج إلى لمسة إنسانية بحتة (موسى وبلال، 2019).

ومع التغييرات الجذرية التي حدثت في مختلف المجالات بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والثورة المعلوماتية، صار لا بد من إعادة النّظر في دور المتعلم والمعلم في العملية التّعليمية. فالمعلومة التي يمتلكها المعلم لم تعد حكراً عليه وإنما أصبحت متاحة للطّالب وبشكل أعمق وأوسع، كما أن التّقدم والتّطور في نظريات التّعليم والاكتشافات الحديثة في مجال الدّماغ وتركيبه، وكيفية تعامله مع المعلومات ومعالجتها، كل ذلك يستدعي إعادة النظر فيما يتم تقديمه للطّلبة، والكيفية التي يقدم بها (الشرمان، 2019).

لقد أفرزت الثورة الصّناعية الرّابعة التي يشهدها عالم اليوم كثيراً من المنتجات والمستحدثات على السّاحة التّعليمية، ومنها التّعليم الإلكتروني، والتّعليم الهجين، وغيرها من الصّيغ التّعليمية التي ترتبط بشكل رئيس بشبكات المعلومات والحواسيب. يتداخل مفهوما التّعليم الإلكتروني E-Learning والتّعليم الذّكيّ Smart Learning. ومع وجود فارق بينهما، إلا أنهما يشتركان في الأهداف المتوقع تحقيقها نتيجة تطبيقهما كما أوردها الحيلة (2017) وهي: تمكين المعلمين والطّلبة من الاستفادة من تقنية المعلومات في مدارسهم ومنازلهم ومجتمعاتهم المحلية، وتغيير المفهوم القديم للعملية التّعليمية إلى مفهوم جديد مبني على المحتوى الرّقمي والتّطبيقات الشّبكية، وتزويد الطّلبة بالمهارات اللازمة لاستخدام تقنية المعلومات، وتعليم جميع المدرسين المهارات التّقنية لمساعدة الطّلبة على تحقيق أعلى المعايير العلمية. ويشدد مهدي (2018) على وجوب توافر مجموعة متكاملة من الشّروط والمعايير لنجاح التّعليم الإلكتروني وفاعليته وهي: سهولة الوصول (Accessibility)، والمرونة في بيئة التّعليم (Flexibility)، والتّمدد والإضافة (Extensibility)، وإعادة الاستخدام (Reusability)، والشّراكة وتقاسم المحتوى (Interoperability)، وقابلية التّطور (Scalability) ، وأمن البيانات (Security)، والامتثال للمعايير (Standards) .

وعليه فالتّعليم الإلكترونيّ أسلوب من أساليب التّعليم في إيصال المعلومة للمتعلم، ويعتمد على التّقنية لتقديم المحتوى التّعليمي للمتعلم بطريقة فاعلة ومناسبة. لقد ذهبت بعض الأنظمة التّربويّة إلى ما هو أبعد من ذلك بجعل العملية التّعليمية التّعلمية تعتمد على استخدام التّكنولوجيا والذّكاء الاصطناعي في تحسين عملية التّعليم، وتعزيز فاعلية التّعلم، بهدف توفير تجارب تعليمية شخصية مخصصة لكل طالب، والتّركيز على تلبية احتياجاته الفردية، وتعزيز قدراته ومواهبه، تلكم هو التّعليم الذّكيّ.

وإنه لمن المثير معرفة أن عملية برمجة التّطبيقات المستخدمة في التّعليم الدّقيق، أو الذّكيّ تمر بعمليات تحاكي نظام الخلايا العصبية البشرية، لذلك يطلق بعضهم عليها مسمى التّعليم العصبي الدّقيق، أو البرمجة اللغوية العصبية (Nero-Linguistic Programming NLP). ومن الأمثلة على

تطور التّعليم العميق أو الآلي هو نجاح شركة الذّكاء المفتوح (Open AI) في تدريب روبوت على حل لغز مكعب روبيك بيد واحدة بمحاكاة اكتساب المعرفة من العالم الحقيقي ونقلها إلى وضع جديد بنجاح. وقد ظهر حديثاً أيضاً مفهوم التّعلم التّنافسيّ (Competitive Learning) والمرتبط بموضوع الذّكاء التّنافسيّ (Competitive Intelligence)، والذي يركز على عملية اكتساب المعلومات وتوظيفها في صنع القرار، وهو أحد مخرجات منظومة الذّكاء التّنافسيّ الذي يعبر عن القدرة على تطوير ميزات تنافسية مستدامة بالاعتماد على التّعليم والتّعلم، والتّنبؤ بها وفق مفاهيم التّعلم التّنافسيّ الذي يجب أن تتوافر به خصائص صريحة، وضمنية من حيث إنه عملية مستمرة، تحتاج بيئة تشاركية، تنافسية، وأن يتحول ناتج التّعلم التنافسيّ إلى قيم بطرق منهجية، وأن يقاس هذا التّعلم بمعايير تنافسية (المعاضيدي وسليمان، 2015).

تتناول التّحليلات والدّراسات الاجتماعية والثّقافية الفئة العمرية التي اصطلح غربياً على تسميتها فئة "ز، Z"، وهو جيل بين سنة (1996–2010) والجيل الذّي يليه "المسمى "ألفا، α"، وهم الذين فتحت أعينهم وحواسهم، على الإنترنت ووسائط التّواصل الإلكتروني. تُظهر هذه التّحليلات أن هذا الجيل بالتّحديد تجمعه صفة عابرة للمجتمعات وللثقافات ألا وهي صفة: "الانغماس الرّقمي" (Digital Immersion). ويُنظر إلى هذا الجيل على أنه يمتلك مفاتيح المستقبل، نتيجة كون التّكنولوجيا آخذة في تشكيل مختلف مكونات الحياة حول الأدوات الرّقمية التي يبرع فيها أبناء الجيل المذكور، والذي تتضاءل لديه الحدود الفاصلة بين الحياة الشّخصية والحياة المهنية، نظراً إلى التّداخل الكبير الذي تفرضه وسائل التّواصل الاجتماعي، بناءً على ذلك فإنّ أي عمل ينطوي على التّعامل مع هذا الجيل لا يمكن أن يستقيم معه العزوف عن، أو الخوف من التّكنولوجيا الرّقمية.

وقد استوجبت الثّورة المعلوماتية والرّقمية القيام بتغييرات أفقية وعمودية في الجامعات، على مستوى طبيعة البنى التّعليمية التّخصصية، وعلى مستوى الإدارة والتّنظيم، إذ ازدادت أهمية التّخصصات البينية، وأصبح الاستثمار في المعرفة يمثل مدخلاً مادياً أساسياً إلى مؤسسات التّعليم العالي، والتي كان ويسيما (Wissema) الخبير في الإدارة والرّيادة الأكاديمية، قد قام بتوصيفها بأنها "جامعات الجيل الثّالث". كما أن استخدام نموذج الوصول المفتوح "Open-Access Model" أحد تجليات الثّورة الرّقمية التي تركت أثرها في منظومة التّعليم والبحث العلمي، أتاح الوصول إلى المصادر العلمية من أماكن متعددة حول العالم، وهو ما يكتسب أهمية خاصة للباحثين والمؤسسات التّعليمية التي تعاني محدودية المصادر، ويدعم بالتّالي العملية التّعليمية والبحثية، كما أن هذا يسهم في إتاحة المعرفة والمستجدات العلمية للجمهور العادي ومؤسسات المجتمع المدني، وبالتّالي يوفر إمكانية تفاعل الجمهور مع تلك المستجدات والتّأثير في مردودها المجتمعي والصّحي والبيئي، وغير ذلك. وهو أيضاً يسهم في تنشيط دورة الإنتاج

المعرفي والابتكار التّقني وتسريعه، حيث يمكن نشر النّتائج البحثية أولاً بأول للباحثين حول العالم (شهوان، 2020).

وهذا يُظهر أنّ أدوار الجامعات، وطلبتها، وباحثيها تغيّر من ملقٍ ومتلقٍ، إلى منظومة جديدة متداخلة متكاملة يؤثر كل منهما في الآخر، فنجاح أحدهما هو ركيزة، ودافع لنجاح الآخر، والعكس صحيح.

وفي واحدة من مظاهر التّطور التّكنولوجيّ السريع، والقفزة النّوعية الكبيرة في البيئة التّعليمية بشتّى مكوناتها، يطل علينا مفهوم الهجرة الرّقمية (Digital Immigration)، حيث ما لبثنا نتعرف على مفهوم التّعليم الرّقمي (Digital Learning) وهو: الاستخدام المسؤول والأخلاقي والآمن لشبكات الانترنت، وتكنولوجيا الاتصالات من قبل الطّلبة ليكونوا على تواصل مع معلميهم عن بعد (الشرمان، 2019)، حتى بدأت بعض المؤسسات التّعليمية بالهجرة من التّعليم الرّقمي، إلى التّعليم الذّكيّ (Smart Education)، حيث ترتبط بيئات التّعليم الذّكية بإنترنت الأشياء، والذي يعرف بأنه حلول تعليمية قائمة على انترنت الأشياء. فهي بيئات مادية غنية بالأجهزة الرّقمية الواعية بالسّياق لتحسين التّعليم وتسريعه بالمحتوى، والوقت، والمكان المناسب، والتي يتم دمجها بسلاسة في بيئة العمل والتّعليم. حيث يتم إنشاء تآزر مثالي بين الواقع المادي، والرّقمي، مما يسمح للمتعلمين باستيعاب المعلومات من بيئتهم وخلق فرص للانتقال السلس بين مجموعة متنوعة من مناهج التّعليم، والإعدادات الرّسمية وغير الرّسمية في التّنسيقات التّناظرية والرّقمية، فيمكن للمعنيين تتبع إنجاز الواجبات، وجمع البيانات حول مقدار الوقت الذي يحتاجه المتعلم لإنجاز الواجب، كما تساعد المعلمين على فهم مدى ملائمة أساليبهم وتقييمها، وتطويرها، وتشخيص أي المتعلمين يحتاج مساعدة، وما الصّعوبات التي يعانون منها، كما يمكن تعزيز صنع القرار القائم على المعرفة، من خلال الخدمات التّعليمية الرّقمية، وتنمية الابتكار، والإنتاج كعملية مشتركة بين المعلم والمتعلم (إبراهيم والخبراء، 2021).

ومن مبررات التّحول الرّقميّ الذّكيّ ما يسمى بـ: الإنصاف الرقميّ (Digital Equity)، حيث لا يزال الهيكل التّعليميّ يعكس العصر الصّناعيّ في تصنيف مستويات الطّلبة، فيتم تعليم الأطفال على أساس العمر فقط، بدلاً من أخذ المؤهلات الأخرى بعين الاعتبار مثل: الاهتمامات، أو القدرات، أو النّضج. إنّ استخدام الاختبارات لتحديد مستويات المعرفة المكتسبة، والتّنسيب في الكليات، والجامعات، مما يقوقع العملية التّعليمة، ويجعلها أداة للمنافسة، بدلاً من التّعاون. إضافة إلى أن عدم التّوافق بين التّعليم وما هو متوقع منه له عواقب وخيمة، خاصة بالنّسبة للأطفال الذين لا يتم تحديد نقاط قوتهم. يعول على الإنصاف الرّقميّ تجاوز هذه العقبات، ومعالجة العوامل التي تمنع الطّلبة من إكمال مهامهم، وواجباتهم المطلوب إتمامها خارج المدرسة، والتي تعرف باسم فجوة الواجبات المنزلية (Luckin, Wasonga, Hollingworth & Imig, 2020).

وفيما يتعلق بموضوع فجوة الواجبات المنزلية، فقد أصبحت الواجبات المنزلية وأعبائها، مصدر قلق وتوتر للطلبة وأولياء أمورهم، وعمّقت الضّغوطات النّفسية، وضغوطات الوقت لديهم، تبعاً للفرق الواضح بين مهارات الأهل وأبنائهم، وهي ظاهرة استحقت الالتفات لها بجدية، وقد يكون التّعليم الذّكيّ من الطرق الفاعلة في حلّها.

إن مشروعات إنشاء المستودعات الرّقمية المؤسساتية في العالم العربي، تخضع في أغلب الأحوال إلى الاجتهادات الشّخصية، أكثر مما تخضع للرؤى العلمية المبنية على التّخطيط المنهجي الذي يوضح المسار الذي يجب أن يلتزم به المشروع في مواصفاته، ومراحل تنفيذه، ومتطلبات كل مرحلة مالية، وبشرية، وقانونية، وإدارية، وتقنية، التي ينبغي أن تؤخذ في الحسبان في أي مشروع يهدف إلى تأسيس مستودع رقمي مؤسساتي. ومع تزايد الاهتمام بالمستودعات الرّقمية، عمدت العديد من الدّول إلى إعداد مشاريع مستودعات رقمية وطنية ودعمها وإنشائها. وفي دراسة تقييميّة على 36 مستودعاً تابعاً للجامعات الجزائرية، توصلت نتائجها إلى قصورٍ في أداء المستودعات الرّقمية المؤسساتية، فتبين أن العديد من الجامعات لا تملك الخبرة والإمكانات لبناء مستودعات معيارية لتنظيم مخرجات باحثيها، وإتاحتها، وحفظها. وقد بدأ بالفعل تنفيذ رؤيةً لمشروع وطني جزائري يكون تحت وصاية وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي، هدفه دعم إنشاء مشاريع المستودعات الرّقمية في المؤسسات الأكاديميّة الجزائرية، ومنها: "اتحاد مستودعات الوصول الحر في الجزائر" (ACOAR)، " Algerian Confederation of Open Access Repositories "ويهدف هذا المشروع إلى تأسيس بنية تحتية وطنية لدعم إنشاء ومتابعة مشاريع المستودعات الرّقميّة، ويشمل ذلك الدّعم المادي، والفني، والتّقني، والتّشريعي، والإداري (بابوري، 2023).

وفيما يتعلق بالجامعات الفلسطينية فهي تسعى للمواكبة العالمية. فهذا مشروع "إعداد فلسطين للتّعليم الإلكتروني "(E-Pal) الذي نفذته جامعة بوليتكنك فلسطين، بالشّراكة مع جامعة أوسلو النّرويجية، والكلية الجامعية للعلوم التّطبيقية في غزة، بالإضافة إلى عدد من الجامعات الفلسطينية. ويعتبر مشروع "إعداد فلسطين للتعليم الإلكتروني" مبادرة جدية لتعزيز التّعليم والتّعلم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي في الجامعات الفلسطينية والذي يستمر لمدة (6) سنوات بدأ من عام 2021، ويهدف هذا المشروع إلى فهم وضع التّعليم الإلكتروني في فلسطين والعمل على وضع سياسات وتطوير الموارد البشرية والمساقات والبرامج الأكاديمية بالإضافة إلى تنشيط البحث العلمي، والمساهمة في تطوير قدرات الجامعات في التّعليم الإلكتروني، خاصة في مجال تدريب المدرسين الجامعيين على التّحول من التّعليم التّقليدي إلى التّعليم الإلكتروني، وكذلك تصميم المساقات وتدريسها وتطبيق الطّرق الحديثة في التّعليم والتّعلم، والتّقييم باستخدام التّكنولوجيا، والتّعليم المدمج، والتّعليم الإلكتروني (جامعة بوليتكنك فلسطين، 2021).

وتتسم السّياسات التّربوية في الجامعات الفلسطينية بعدة سمات، وتسعى لتحقيق العديد من الأهداف، فهي تسعى إلى تحقيق أهداف التّنمية المستدامة، ودمج مفاهيم الاستدامة في المناهج الدّراسية، كما تهدف إلى تعزيز مشاركة الطّلبة في العمل الطّلابي والنشاطات الثّقافية، وفتح قنوات الحوار مع شؤون الطّلبة في الجامعات. بالإضافة إلى ذلك، تسعى هذه السّياسات إلى تمكين التعليم كأداة لمقاومة الهيمنة، وبناء مجتمعاً فلسطينياً قوياً (مفتاح، 2023).

وتأسيساً على ما سبق، يتضح أن توافر كفايات التّعليم الذّكيّ واعتماده لم يعد أمراً كمالياً، أو إضافة جمالية، وإنما هو ركن أساسي وإحدى دواليب عجلة العملية التّعليمية، مما يتطلب سياسات تعززه ضمن استراتيجيات واضحة، وإلا فإنّ كلفة عدم المواكبة لن تكون التّأخر فقط، وإنما سيدفع الطّالب، والمعلم، والوطن، والمواطن ضريبة هذا التّأخر في مجالات الحياة كافة. وفي ضوء ما سبق ومن خلال قراءة الباحثة المعمقة في مجال التّعليم الذّكي، ولقناعتها بأهمية تبني هذا النّهج من التّعليم، فقد سوّغ للباحثة القيام بهذه الدّراسة بهدف اقتراح سياسات تربوية فاعلة مناسبة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم.

2.1 مشكلة الدّراسة وأسئلتها:

إن الوتيرة التي يتطور بها التّعليم تتسارع عالمياً، لكن يُلحظ تأخراً على مستوى التّعليم الفلسطيني، وخاصة فيما يتعلق بالتّعليم الجامعي، فيترتب على ذلك تأخر في التّطور، والتّمايز، والتّنافس، وامتلاك قوة العلم، مما يثير الفضول والعديد من التّساؤلات حول إمكانية دخول هذا السّباق، وما الواجب توافره لدخوله، وما العوامل الدّافعة باتجاهه، وما كلفة السّير بهذا الاتجاه وما كلفة التّأخر عنه أيضا، خاصة وأن العولمة ألقت بظلالها على المجالات والمستويات كافة.

إن البحث في عوائد التّعليم يشكل حجز الزاوية في اقتصاد الفرد والمجتمع. فقد أظهرت الدّراسات أن العائد الاجتماعيّ من التّعليم، والاستثمار في البشر، له أثر في نمو الاقتصاد أكثر من الاستثمار في الآلات، هذا بالإضافة إلى الآثار غير المباشرة مثل، تحسن صحة الأفراد، وانخفاض معدل الوفيات، وتحقيق الاستقرار الاجتماعي والسياسي، وخفض هجرة الأدمغة، حيث إن ربحية الاستثمار البشريّ لا تنحصر بزيادة الدخل فقط، كما أثبتت الدّراسات وجود علاقة مباشرة وقوية بين نسبة السّكان الحاصلين على مستوى تعليمي معين، والنّمو الاقتصادي (بوطيبة، 2013).

ومن مراجعة الدّراسات السّابقة ذات الصلة كدراسة فرجون (2022)، ودراسة الرّبيعة (2022)، ودراسة العنزي (2023)، ودراسة شتية(2021)، ودراسة عقل (2022) اتضح للباحثة أن موضوع التّعليم

الذّكيّ يحظى باهتمام الباحثين سواء أكانوا أفراداً أم مؤسسات بحثية، وذلك لأن العالم يتغير وأساليب التّعليم تتغير أيضاً، ومن خلال معايشة الباحثة للتّعليم في الجامعات الفلسطينية بحكم أنها تعمل في إحداها، وملتحقة في برنامج الدكتوراه في أخرى، لمست أن هناك ضعفاً في استخدام أساليب التّعليم الذّكيّ فيها، مما حدا بها إلى إجراء هذه الدّراسة، والتي تتمثل مشكلتها في الإجابة عن السّؤال الرّئيس الآتي:

ما السّياسات التّربوية المناسبة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم؟

وينبثق عن هذا السّؤال الرّئيس الأسئلة الفرعيّة الأربعة الآتية:

- **السّؤال الأول:** ما درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها؟
- **السّؤال الثّاني:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات (التّخصص، سنوات الخبرة، الرّتبة الأكاديمية)؟
- **السّؤال الثّالث:** ما السّياسات التّربوية المناسبة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم؟
- **السّؤال الرّابع:** ما درجة ملاءمة السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر الخبراء والمختصين؟

3.1 أهداف الدّراسة:

تهدف هذه الدّراسة إلى تقديم سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من خلال:

1. تعرف درجة توافر سياسات لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية.
2. تعرف الفروق في تقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر متطلبات التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية، تعزى لمتغيرات: التّخصص، سنوات الخبرة، الرّتبة الأكاديمية.
3. اقتراح سياسات تربوية مناسبة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم.

4. التحقق من درجة ملاءمة السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر الخبراء والمختصين.

4.1 أهمية الدّراسة:

تأتي أهمية الدّراسة من أهمية موضوعها؛ وتتضح في جانبين، نظري وتطبيقي، وعلى النحو الآتي:

1. أهمية الدّراسة من النّاحية النّظرية والفكرية:

أ. تأمل الباحثة أن تمثل هذه الدّراسة إضافة علمية بموضوعها (سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم)، الذي يعد من الأدبيات الحديثة في الجامعات الفلسطينية حسب علم الباحثة.

ب. وتأمل الباحثة توفير آفاق علمية وبحثية لباحثين آخرين لبحث هذا المجال سعياً لإثرائه، وإضافة معارف جديدة للفكر التّربوي والبحث العلمي؛ لإحداث التّغيير الإيجابي المنشود.

2. أهمية الدّراسة من النّاحية العملية التّطبيقية:

يؤمّل أن تستفيد من نتائج هذه الدّراسة الجهات الآتية:

أ. وزارة التّربية والتّعليم العالي بتزويد أصحاب القرار بسياسات تربوية مناسبة، من شأنها توفير خارطة طريق لإدخال التّعليم الذّكيّ إلى الجامعات الفلسطينية.

ب. أصحاب القرار في الجامعات الفلسطينية لاتخاذ إجراءاتهم لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية مما يعزز قدراتها وميزاتها التّنافسية.

ت. الكادر التّعليمي في الجامعات الفلسطينية لمعرفة واقع التّعليم الذّكيّ، وأهميته، ونقاط القوة لتعزيزها، ونقاط الضّعف لتلافيها وعلاجها.

5.1 مصطلحات الدّراسة:

اشتملت الدّراسة على عدد من المصطلحات، التي تم تعريفها مفاهيمياً، وإجرائياً على النحو الآتي:

- السّياسات التّربوية Educational Policies:

عرفها السّعود (2024، 31) أنها: جميع التّشريعات والإجراءات والقرارات التي تصدرها الدّولة لتوجيه النّظام التّعليمي فيها، بما يخدم مصالحها الوطنية، ويلبي حاجات التّنمية فيها، وينسجم مع ظروفها الاجتماعية وإمكاناتها الاقتصادية.

وتعرفها الباحثة إجرائيا: أنها مجموعة الإجراءات والقرارات التي توجه الجامعات الفلسطينية لتعزيز التّحول للتّعليم الذّكيّ في ضوء الاتجاهات المعاصرة، وتقاس باستجابات أفراد عينة الدّراسة على الأداة التي طورتها الباحثة لهذا الغرض.

- **التّعليم الذّكيّ Smart Education**:

عرّف الجرايدة والسّناني (2021، 19) التّعليم الذّكيّ بأنه ذلك النوع من التّعليم القائم على استخدام الخوارزميات، والنّظم الإلكترونية، والتّكنولوجية المتطورة، والمستحدثة، وتطبيقات الذّكاء الاصطناعي، مما يجعل المعلم قادراً على متابعة أكبر عدد من الطّلبة من خلال منصات النّقاش، ووسائل التّواصل المتنوعة، والفصول الافتراضية.

وتعرّفه الباحثة بأنّه: ذلك النوع من التّعليم الذي يستوعب جميع تقنيات التّعليم الآلي (Machine Learning)، ونماذج الذّكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence Models) لتوليد تعليم تفاعلي، وتنبؤي، وتنافسي بين المتعلم ونفسه، بذكاء تراكمي متنامٍ يحاكي طريقة تنامي الذّكاء الإنساني.

6.1 حدود الدّراسة:

سوف تتحدد نتائج هذه الدّراسة بما يأتي:

- **الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدّراسة على أعضاء الهيئات التّدريسية في جامعات المحافظات الشمالية في فلسطين.
- **الحدود المكانية:** اقتصرت هذه الدّراسة على جامعات المحافظات الشمالية في فلسطين.
- **الحدود الزّمانية:** تم جمع بيانات هذه الدّراسة في الفصل الدّراسي الأول من العام الدّراسي 2025/2024م.

الفصل الثّاني

الأدب النّظري والدّراسات السّابقة ذات الصّلة

يشمل هذا الفصل عرضاً للأدب النظري والدّراسات السّابقة ذات العلاقة بموضوع الدّراسة، وعلى النّحو الآتي:

1.2 أولاً: الأدب النّظريّ:

تتناول الباحثة في هذا الجزء الأدب التّربوي المرتبط بموضوع الدّراسة، من خلال أربعة محاور وهي: السّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكيّ (مفهوم السّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكيّ، وصناعتها، واستعراض سياسات عالمية ناجحة)، ومفهوم التّعليم الذّكيّ، والاتجاهات المعاصرة نحو التّعليم الذّكيّ، ونبذة عن التّعليم الذّكيّ في فلسطين، على النّحو الآتي:

1.1.2 المحور الأول السّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكيّ:

تتناول الباحثة في هذا الجزء، مفهوم السّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكيّ، وصناعتها، واستعراض سياسات عالمية ناجحة في هذا المجال، وذلك على النحو الآتي:

1.1.1.2 مفهوم السّياسات التّربوية Education Policies:

أوضح السّعود (2024) أن لكل دولة سياسات تربوية عامة هي محصلة السّياسات التّربوية الفرعية في المجالات التّربوية المختلفة، مثل السّياسات التّربوية في مجال إعداد المعلمين وتنميتهم، والسّياسات الخاصة بالمناهج، والتّعيينات والتّرقيات وهذه السّياسات العامة هي جزء لا يتجزأ من السّياسات العامة

للدولة، وجزء يتسق ويتماشى مع سياسة المجتمع، كما أنها لا تنشأ من فراغ وإنما هي حلقة متسلسلة متصلة، متعددة المستويات المرتبة منطقياً. كما أشار إلى أن تنفيذ السّياسات التّربوية هو ترجمة للقرارات التي تمت صياغتها في مرحلة صنع السّياسات إلى حيز الواقع العملي، بوساطة أجهزة إدارية وتنفيذية مختصة.

وتعد السّياسات التّربوية من أهم ركائز السّياسة العامة في جميع الدول، فهي من أهم متطلبات التّخطيط والنّمو، ولا شك أن إدراك صانعي السّياسات العامة لأهمية صياغة السّياسات التّربوية في تشكيل ثقافة المجتمع وتفعيل دوره محلياً وعالمياً، ورسم الإطار العام لمخرجاته، جعل من السّياسات التّربوية إحدى أولويات الدّولة ومحورا من محاور العمل الجاد فيها. ولقد شهد مجال السّياسات التّعليمية سواء في الإطار القومي أم الدّولي العديد من المبادئ العامة التي ولدت فروعاً عديدة أيضاً من السّياسات الفرعية والمحددة التي تقوم بدورها بتوجيه النّظم التّعليمية في دول متنوعة، وتتنوع هذه السّياسات بين سياسات التّوزيع أو إعادة التّوزيع إلى السّياسات المادية إلى السّياسات الرمزية إلى السّياسات الإحلالية إلى السّياسات الإجرائية والتّدريجية وغيرها، ومن هذه السّياسات: الإلزام، والاستيعاب، والقبول، والتّعليم للجميع، وتوزيع سلطات إدارة التّعليم، وتحديد المعايير التّعليمية، وتحديد أهداف المنهج، والتّعليم المتميز، أو جودة التّعليم (العمري، 2021).

كما أن السّياسات التّربوية هي الخطوط العامة التي تقوم عليها التّربية والتّعليم لتلبية حاجات المجتمع وتحقيق أهداف الأمة، وهي تشمل حقول التّعليم ومراحله المختلفة، والخطط والمناهج والوسائل التّربوية، والنّظم الإدارية، والأجهزة القائمة على التّعليم، وسائر ما يتصل بها، وإعداد مواطنين أكفاء مؤهلين علمياً وفكرياً (أبو هلال، 2023).

وللسّياسات التّعليمية وظائف عدة، أوجزها حميدة وعبد التّواب وعبد الظاهر (2022) على النّحو الآتي:

1. تشكيل إطارٍ مرجعياً وأيدولوجياً يوجه النّظام التّعليمي، وتأتي كتعبير عن مجموعة من الرّؤى والطّموحات الاجتماعية.
2. تحديد علاقة الدّولة والمجتمع بالتّعليم.
3. تحديد حركة التّعليم صوب المستقبل الذي يستشرفه المجتمع.
4. تحديد الهياكل والأهداف للمراحل التّعليمية.
5. تحديد الأدوار والمستويات داخل المنظومة التّعليمية.
6. تحديد مصادر الموارد المادية والبشرية ومواصفاتها.
7. تحديد أساليب تقويم النّظام التّعليمي وطرائقه وأدواته.

وذكر جواد (2010) أن السّياسات التّعليمية عبارة عن إرشاد العاملين، وتعريفهم بالمدى الذي يتقيدون به، في إقرارهم لحالة معينة. وأضاف بعض الخصائص الواجب توافرها في السّياسات، ومنها:

1. أنها منهج تخطيطي تعتمده الإدارة لإصدار التّوجيهات التي يسترشد بها المدير لاتخاذ القرار.
2. أنها تمثل اختصاصاً أصيلاً للإدارة العليا في المنظمات.
3. أنها تستخدم لتنسيق الجهود المتنوعة والمتخصصة.
4. أنها منهج تخطيطي تبدأ بوضع الأهداف، والاستراتيجيات المساعدة لتحقيقها، ومراقبة النّتائج ومراجعة للقرارات.

2.1.1.2 صنع السّياسات التّربوية وتطويرها:

للسياسات التّربوية دورة حياة Educational Policy Life Cycle، تبدأ من الصّنع إلى التّنفيذ ثم التّقييم وأخيراً التّطوير (السعود، 2024). وقد تكمن صعوبة صنع السّياسات الخاصة بالتّعليم الذّكيّ، أن مراحل هذه الدّورة كافة، ومرحلتي الصّنع والتّطوير خاصة تتم تحت ضغط التّطور الهائل والسّريع الذي يحدث في هذا المجال.

لا يزال صانعو السّياسات التّعليمية بحاجة إلى تطوير وجهة نظر مستنيرة وقائمة على أسس علمية، وتوجهات إلى المستقبل حول ما قد تتوقعه المجتمعات والشركات من الذّكاء الاصطناعيّ من حيث تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ الرّئيسة، والمخاطر، والاتجاهات، والاستراتيجيات. كما أن هناك نقصاً في الشّفافية بشأن المخاطر الرّئيسة للذّكاء الاصطناعيّ وما قد تكون عليه الأساليب التّنظيمية للتعامل معها. لا يوجد إطار تعاوني قائم يضم جميع الجهات الفاعلة المهمة لاتخاذ القرار بشأن مبادئ تصميم تكنولوجيا الذّكاء الاصطناعيّ والحوكمة. حيث سيكون لقرارات التّكنولوجيا اليوم عواقب طويلة الأجل على حياة المليارات من النّاس والقدرة التّنافسية لملايين الشركات والمؤسسات على اختلاف تخصصاتها (Lauterbach, 2019).

نشر تقرير صادر عن لجنة الذّكاء الاصطناعيّ بجامعة ميتشغان، بعد أن أظهرت المراجعات أن العديد من الممارسات المؤسسية حصدت نتائج إيجابية في العامين الماضيين، بعد ظهور (ChatGPT) في نوفمبر 2022: حث التّقرير على وضع إرشادات واضحة مرنة، وأنه من الأخطاء الفادحة التي تقع بها بعض مؤسسات التّعليم العالي هو تجاهل إنشاء أي نوع من المبادئ التوجيهية. واقترح تحت اسم "دليل جديد للاستخدام المسؤول للذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم العالي"، سياسة استخدام الذّكاء الاصطناعي التّوليدي الأكثر انفتاحاً، ويقترح الدليل استراتيجية إعداد الموظفين وأعضاء هيئة التّدريس في التّعليم العالي لعالم الذّكاء الاصطناعيّ، وأخذ الانتقادات الكبيرة لتكنولوجيا الذّكاء الاصطناعيّ التّوليدي بعين

الاعتبار خاصة فيما يخص إعطاء إجابات خاطئة أحياناً، لذا ينصح الدليل بإشراك الإنسان في مراجعة العمل المنتج بوساطة الذّكاء الاصطناعيّ للحصول على نتائج على درجة عالية من الثّقة (Coffy, 2024).

وحيث إنه من المؤمل أن يكون الذّكاء الاصطناعيّ أداة قوية تعزز التّعلم والتّعليم والمساعي البحثية، ومع تفاوت الجامعات عالمياً في إلزام المدرسين بسياسات واضحة لاستخدامه في عملهم، شرعت بعض الجامعات ومنها جامعة فاندربيلت– في ولاية تينيسي الأمريكية – على فهرسة سياسات نموذجية فيما يتعلق بالاستخدامات الأكاديمية للذّكاء الاصطناعي، منها:

- وجوب ممارسة الحكم السّليم في استخدام الذّكاء الاصطناعي.
- استخدام الذّكاء الاصطناعي بطرق تتفق مع سياسات الجامعة العامة خاصة ما يتعلق بشأن السّرية والخصوصية.
- وينطبق هذا على جميع جوانب البحث والعمل الخدمي والتّعبير الإبداعي.
- أنّ المدرس مسؤول عن المحتوى الذي ينتجه باستخدام الذّكاء الاصطناعي، ومسؤول عن دقته، وتأثيره، وامتثاله للقوانين والسّياسات (Vanderbilt University, 2024).

ومنذ ظهور أدوات الذّكاء الاصطناعيّ التّوليدي (GenAI) من مثل تطبيق (ChatGPT)، تعمل الجامعات في جميع أنحاء العالم على صنع سياسات لتنظيم استخدام هذه الأدوات بين الطّلبة لأغراض أصالة الأبحاث وعدالة التّقييم، وتضع هذه التّحديات ضغوطاً كبيرة على الجامعات لصنع السّياسات الضّابطة. على الرّغم من نشر العديد من الإرشادات المتعلقة بالذّكاء الاصطناعيّ إلا أنّ معظمها يظل عامّاً ولا يتناول مشكلات التّعليم العالي على وجه التّحديد. إن سياسات استخدام (GenAI) ليست مجرد استجابات للمشكلات الموجودة في التّعليم العالي، وإنما هي كيفية لفهم المشكلات التّعليمية. وبمراجعة 24 استراتيجية لسياسة الذكاء الاصطناعي في (20) جامعة رائدة عالميّاً لاستكشاف ما يعتبر مشاكل في مشهد التّقييم الذي يتوسطه الذّكاء الاصطناعيّ وكيفية تمثيل هذه المشكلات في السّياسات الجامعية، وجد أن سياسات استخدام الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم غائبة إلى حد كبير، كما أن السّياسات السّابقة لم تأخذ في الحسبان عمق نطاق التّأثير الذي جلبته الإنجازات التّكنولوجية الأخيرة. ونظراً لسرعة استخدام أدوات (GenAI) على نطاق واسع بين الطّلبة لا يزال هناك المزيد من العمل الذي يتعين القيام به من أجل صياغة وثائق سياسات أكثر شمولاً وتركيزاً حول الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم (Luo, 2024).

وقد أوضح تقرير EDUCAUSE لدراسة مشهد الذّكاء الاصطناعيّ لعام (2024)، الذي استند إلى مسح شمل أكثر من 900 متخصص في تكنولوجيا التّعليم العالي، أنه لا حاجة إلى إعادة اختراع العجلة" وأن الفجوات الحالية في السّياسات والإرشادات المتعلقة بالذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم العالي: تنحصر بأن

ربع المؤسسات فقط ليس لديها أي سياسات مقبولة للاستخدام المتعلق بالذّكاء الاصطناعي موجودة بالفعل، والنّصف من المؤسسات المبحوثة لديها سياسات وإرشادات مناسبة لتمكين اتخاذ قرارات أخلاقية وفاعلة بشأن استخدام الذّكاء الاصطناعيّ. وهذا يعني أنه لا تحتاج المؤسسات إلى البدء من الصفر في تطوير سياساتها وإرشاداتها المتعلقة بالذّكاء الاصطناعيّ لأن لديها أساساً للبناء عليه "للمستقبل المفضل" الموصوف في هذا التّقرير، وإدراج التّأثيرات المحتملة لسياسات الذّكاء الاصطناعيّ وإرشاداته على الأفراد، والوحدات، والمؤسسات، والتّعاون عبر المؤسسات (Jenay & McCormack, 2024).
أما عن مدن المستقبل فهي قائمة على: الأذكياء والرّقميين (أي الأشخاص المتسلحون بذكائهم البشريّ، وأدوات الذّكاء الاصطناعيّ معاً). فتتميز المدن الذّكية بدمج أحدث الابتكارات الرّقمية (إنترنت الأشياء)، البيانات الضّخمة، واستخراج البيانات، والذّكاء الاصطناعيّ، مما يسمح بالمزيد من المعرفة وتحليل التّدفقات الحضرية وإدارتها. أما التّحدي الكبير الذي تواجهه المدن في عملية التّحويل إلى مدن ذكيّة أو جامعة ذكيّة فهو صعوبة إنشاء خطة متكاملة، مع نموذج حكومي يشمل القطاع العام مثل القطاع الخاص، ومع وجود بعض التّجارب إلا أنها لاتزال هشة، وهذا يبرر ضرورة السّعي لسياسات مدروسة مناسبة حقيقية قابلة للتّنفيذ (Uskov, Bakken, Howlett & Jain, 2018).

ويمكن تلخيص ما سبق، أنه وبالرغم من وجود محاولات لِسَن سياسات تربوية على شكل أدلة، أو فهارس، أو خطط، إلا أنها لازالت تأخذ صبغة الإرشادات العامة، ولم تتبلور على هيئة سياسات شمولية واضحة بعد.

لقد ظهرت نماذج كثيرة للتّحول الرّقمي في الجامعات. وعلى صعيد المنطقة العربية فقد حددت جامعة الحدود الشمالية في المملكة العربية السّعودية مراحل استراتيجياتها للتّحول الرّقمي بين عامي (2022-2025) ضمن رؤى المملكة (2023) وهي على النحو الآتي:

- **المرحلة الأولى:** إعداد الرّؤية والرّسالة والقيم: بأن تكون الجامعة رائدة رقمياً ومتميزة محلياً وإقليمياً، وأن يكون التّحول الرّقميّ مستداماً وآمناً بوساطة بيئة تقنية متطورة، كل ذلك بالالتزام بالنّزاهة، والتّنوع، والشّمولية، والتّكاملية، والمشاركة، والشّفافية، والمسؤولية الاجتماعية.
- **المرحلة الثّانية:** تصميم الخطة الاسترشادية ضمن خطوات متتالية:
  - تحديد التّوجهات الأساسية.
  - تحديد الأهداف الرّئيسة وتحليل الأهداف المقترحة مع استراتيجيات الجامعة للتّأكد من اتساقهما معا.
  - تحديد الأولويات بالاتساق مع خطط الجامعة وخطة هيئة الحكومة الرّقمية، وبرنامج التّعاملات الإلكترونية (يسر).
  - تحديد المبادرات وبناؤها لمواكبة التّحول الرّقمي على مستوى المخرجات الإدارية أو الفنية.

- **المرحلة الثّالثة:** المرحلة التّنفيذية: حيث تم رسم السّياسات العامة أعلاه من قبل رأس هرم الجامعة ولجان من المختصين والعمداء والتّقنيين، وتم توزيع الأدوار والمهام والمنهجية، والشّروع بالتّنفيذ (جامعة الحدود الشمالية ،2024).

3.1.1.2 سياسات تعزيز التّعليم الذّكيّ:

بات من الواضح أثر استخدام أدوات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم بجميع مقوماته من كتب ومناهج ومعلمين وإدارة على المخرجات التّعليمة، ومن أجل تحقيق الاستفادة القصوى من تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم والتي بدورها توجد مخرجات تعليمية أفضل وذات جودة عالية، ينبغي على عناصر المنظومة التّعليمية السّير وفق النّهج الجديد، وهذا يتطلب: تأهيل المعلمين لتوظيف تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، وإعادة النّظر في المناهج والمقررات الدّراسية بإدخال التّقنيات المتعلقة بالذّكاء الاصطناعيّ لمنظومة التّعليم. وحسن انتقاء التّطبيقات الذّكية الخادمة للعملية التّعليمية، تقديم كافة أشكال الدّعم من أصحاب القرار (البلوي، 2020).

نشأ مفهوم التّعليم الذّكيّ عام 2008 عندما اقترحت شركة IBM لأول مرة مفهوم "الكوكب الأكثر ذكاءً" في كتاب "كوكب أكثر ذكاءً: أجندة القيادة القادمة"، "A smarter planet: The next leadership agenda"، وانتشر المفهوم لاحقًا في مجالات مختلفة وألهم أفكارًا جديدة، مما أدى إلى بدء تبلوره. يتمثل جوهر التّعليم الذّكيّ في تمكين إدراك كل شيء من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات، ومع تطور التّكنولوجيا الذّكيّة، وخاصة تقنية الجيل الخامس، أصدرت الصين حزمة من السّياسات لإصلاح نموذج التّعليم الخاص بها وتسريع تطوير التّعليم الذّكيّ. يعد النّظام البيئي للتّعليم الذّكيّ نظاماً "تكافلياً وديناميكياً ومتوازناً ومستداماً"، إنه يربط بشكل عضوي بين المواد التّعليمية (المعلمين، والطّلبة) والمفهوم التّعليمي، وتصميم التّدريس، وموارد التّدريس، وتقييم التّدريس، وعوامل أخرى باستخدام تكنولوجيا المعلومات، بهدف تحقيق تعليم ذكيّ. ومع ظهور مصطلح الميتافيرس (Metaverse) حفزت تكنولوجيا المعلومات والذّكاء الاصطناعيّ الابتكار في التّعليم، وحولت المفاهيم والأساليب التّربوية التّقليدية، فأصبح التّعليم الذّكيّ الذي تحركه الميتافيرس أحد أكثر الموضوعات سخونة في البحث التّعليمي، من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات مثل التّوائم الرّقمية، وغيرها من تقنيات الجيل الخامس (5G). مما يستدعي إنشاء سيناريوهات تعليمية متنوعة، وتشكيل نظام جديد لنظام بيئي تعليمي ذكي موحد ومنسق، وتنظيم نتائج البحث النّظري، وتقديم أفكار جديدة للدّمج العميق للتّعليم الذّكيّ (Zhou, 2022).

ومع ذلك، لايزال لدى بعضهم مخاوف بشأن اعتماد أدوات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم والضّرر الذي قد يسببه، حيث لا يمكن لتشريعات الذّكاء الاصطناعيّ الحالية أن تنظم استخداماته، وتصنيعه، وسلوكه، ومسؤوليته. لذا هناك حاجة إلى إصدار التّشريعات والسّياسات المنظمة والمعززة لاستخدامه

وتطويره (ابراهيم، 2022). ومن مبدأ أنّ في الحماية تعزيز، وبعد ارتفاع نسبة الدّعاوى المرفوعة في المحاكم، ومع إدراك التّحول في صناعة الوظائف باتجاه الاعتماد على الذّكاء الاصطناعي يطرح المحاميان المتخصصان في قضايا المؤسسات التّعليمية كارترايت ولوكر (Cartwright & Locker, 2024) تساؤلاً حول: "كيفية التّعامل مع سياسات استخدام الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم العالي؟" حيث أثار ظهور تطبيق (ChatGPT) وأدوات الذّكاء الاصطناعيّ التّوليدية الأخرى، مناقشات واسعة النطاق حول مدى ملاءمة استخدامها، وخاصة في الدّوائر التّعليمية، والتي تعد النّزاهة الأكاديمية، والسّرية أمراً بالغ الأهمية. وإدراكاً لاحتمال استمرار الذّكاء الاصطناعيّ، فإن الكليات، والجامعات، والمدارس تعمل من أجل إيجاد إرشادات واضحة للطّلبة حول استخدام الذّكاء الاصطناعيّ في السّياق الأكاديمي، مما يستدعي سن سياسات، أو إجراءات، أو إرشادات واضحة لاستخدام الذّكاء الاصطناعيّ، يُطلق عليها مجتمعة سياسات استخدام الذّكاء الاصطناعيّ (AI Use Policies) وتختصر بـ: (AUPs)، ولحداثة الذّكاء الاصطناعيّ التّوليديّ (Generative Artificial Intelligence)، فإنه لا توجد صيغة مجربة لهذه السّياسات الخاصة بالمؤسسات التّعليمية.

لذا يتوجب على المؤسسات التّعليمية كخطوة أولى أن تزيل المخاوف والغموض، وأن تقرر مدى رغبتها في تنظيم استخدام الذّكاء الاصطناعي ومدى السّماح باستخدامه، خاصة بوجود مستويات متفاوتة بينها في استخدام الذّكاء الاصطناعيّ تتراوح من الحظر التّام إلى تشجيع الاستخدام المفتوح المسؤولية للذّكاء الاصطناعيّ.

يؤكد أبو لبدة وزيدان وأبو لبدة (Abulibdeh, Zaidan & Abulibdeh, 2024) أن هناك حاجة كبيرة إلى وضع سياسات وتطوير استراتيجيات شاملة لدمج أدوات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، تشمل المناهج المرنة، وتطوير أعضاء هيئة التّدريس، والتّكامل الأخلاقي للذّكاء الاصطناعيّ، وثقافة التّعلم المستمر، والشّراكات الصّناعية، والشّمول، وأساليب التّقييم المبتكرة، وتخصيص الموارد الكافية، وإشراك أصحاب المصلحة. بالإضافة إلى ذلك، تعد السّياسات الواضحة والمحددة جيداً ضماناً للاستخدام الأخلاقي للذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، وتشكيل جيل من المتعلمين المزودين ليس فقط بالمهارات التّقنية ولكن أيضاً بالتّفكير النّقدي، والوعي الأخلاقي، والقدرة على التّكيّف للنّجاح في عصر الصّناعة (4.0).

وفي ذات السياق، أشار المالكي (2023) إلى أنّ التّعاون بين المؤسسات التّعليمية وصنّاع السّياسات والمعلمين والطلبة أمر ضروري لتحقيق هذه الرؤية وتمهيد الطريق لمستقبل مستدام ومتقدم تقنياً، بما يضمن تعزيز استقلالية الطلبة، والتّغلب على التّحديات من معالجة الفجوة الرّقمية، وتحيز الذّكاء الاصطناعيّ، وخصوصية البيانات، وتعزيز التّفكير النّقدي وحل المشكلات والمعرفة متعددة التخصصات. ويبدو أن العلاقة تبادلية بين دور الاستراتيجيات التربوية في تعزيز التّعليم الذكيّ، ودور تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التّعليمية في التّعليم العالي، فبعد مراجعة الأدبيات

السّردية لعشرين دراسة، ظهر أن هناك حاجة ملحة لتوعية المعنيين بالتّعليم بأهمية استخدام تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في استراتيجيات التّعليم، وعدم جعل التحديات عائقاً أمام توظيفها فيها، ومن الفوائد الاستراتيجية التي يمكن أن تحصل عليها المؤسسات التّعليمية من دمج الذكاء الاصطناعي فيها: تحسين الوظائف الإدارية والقدرات التّعليمية والقدرات البحثية وتحسين بيئات التّعلم، ولا يخلو الأمر من وجود معوقات محتملة أمام تطبيقه والتي قد تحد من فاعليته، مثل مقاومة التّغيير والقيود التّقنية.

4.1.1.2. تطوير السّياسات التّعليمية المعززة للتّعليم الذّكيّ:

وفي خطوة لتطوير السّياسات (العامّة والتعليمية) من أجل اقتصاد تعليمي ذكيّ في الاتحاد الأوروبي، اعتُبر الذّكاء التّعليمي أحد الأصول الثمينة في الحسابات الدّقيقة للجهات السّياسية الفاعلة في تحديد أجندات السّياسات للتحولات التّعليمية الجذرية في عصر الثّورة الصّناعية الرّابعة، والتي تتميز بالبيانات الضّخمة، والذّكاء الاصطناعيّ، والتّعلم الآلي، وإنترنت الأشياء. للاتحاد الأوروبي بنية حوكمة معقدة، وهي التي تقيد دوره في السّياسة التّعليمية، وتحد من قدرته على دفع الإصلاحات السّياسية في التّعليم. بدأ الاتحاد الأوروبي استجواب (دراسة وتحليل) أحدث السّياسات بشأن "اقتصاد البيانات" التي تم سنها على مستوى الاتحاد الأوروبي وموقع التّعليم الذكيّ في هذه الموجة الأحدث من صياغة السّياسات. كشف تحليل المحتوى والخطاب للوثائق السّياسية المتعلقة بالبيانات الضّخمة أن الاتحاد الأوروبي يطلق مبادرات متعددة لتنظيم هذه التّقنيات الجديدة عبر قطاعاته الاجتماعية والاقتصادية. ومع ذلك، فإن الطّبيعة غير الواضحة والمحددة لهذه التّقنيات، جنبًا إلى جنب مع الحواجز القضائية في قطاع التّعليم الناجمة عن تحديد طبقات الحكم في الاتحاد الأوروبي، مما يفرض صعوبات في توليد نهج منسق لتنفيذ السّياسات التّعليمية لتوليد نتائج ملموسة. وبالتّالي، فإنّ ملامح الاقتصاد التّعليمي الذّكيّ في الاتحاد الأوروبي تحتاج إلى اهتمام سياسي كبير، وموارد تقنية، في انتقاله من المرحلة الفكرية إلى واقع محقق .(Salajan, 2019)

على إنّ لتطوير السّياسات التّعليمية العديد من الايجابيات، أهمها؛ رصد رسالة ورؤية معاصرة للتّعليم تتوافق مع الاتجاهات الحديثة في التّعليم العالي، والاستفادة من الخبرات العالمية لتحقيق الرّؤية والرّسالة الجامعية وتصميم البرامج التي تتلاءم مع متطلبات السّوق المحلي والعالمي، واتباع نظام خاص في تصميم البرامج الأكاديمية، وإيجاد الشراكة الحقيقية مع مؤسسات سوق العمل. ذلك بوساطة التّعليم التّعاوني بمختلف أنماطه، وتوظيف التّقنيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنفيذ البرامج الأكاديمية بكفاءة وفاعلية، وخلق بيئة تعليمية تتيح للطالب حرية اكتساب المعرفة الشّاملة من جميع المصادر المتاحة في الحرم الجامعي، كما يحقق إنشاء المباني العصرية التي تعكس رؤية الجامعة

ورسالتها وإيجاد نظام أكاديمي يعتمد على الأسس المعرفية الشاملة لخدمة اقتصاد المعرفة (الحارث، 2016، 35).

قام ديماير (Demir, 2021) بتطوير إطار عمل للتّعليم الذكيّ (Framework Smart Education) استناداً إلى التحقيق في مجموعة واسعة من تكنولوجيا المعلومات التي تدعم التّعليم الذّكي، يقوم الإطار من النّاحية المفاهيمية ببناء التّكنولوجيات في بنية متعددة الطّبقات، فقام بتطوير نهج تصميم التّعليم الذّكي بناءً على الإطار، ووضح كيفية استخدام الإطار ونهج التصميم لتطوير تصميمات دورات أو محاضرات التعليم الذكي المحددة، تم فحص أنظمة التّعليم الذّكي، وتُظهر النتائج أن إطار عمل التّعليم الذّكي لديه القدرة على وصف أنظمة التّعليم الذّكي وتطويرها، ومع أنّ التّوقعات من تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التّعليم والتّدريب عالية، إلا أن تحقيق التّطبيقات العملية يشكل تحديّاً، حيث لا زالت الحاجة كبيرة إلى معلمين، ومصممين، وإداريين، وصنّاع سياسات، وأولياء أمور، مدربين ومخلصين بشكل صحيح بالإضافة إلى تقنيات تعليمية جديدة وقوية.

وعند الشّروع في تطوير أي جانب تربوي لابد من الاطلاع على التّجارب العالمية وخاصّة تجارب الدول الاسكندنافية لتميزها، فبعد جدل لم يحسم بين التربويين الفنلنديين على التّوجه لتفعيل دور الأجهزة الذّكية الشّخصية أو منع استخدامه من الطّلبة، أو تقييد الاستخدام، بعد نشر خلاصات دراسة "لجامعة هلسنكي" شملت (5000) طالبٍ، بخصوص تأثير محتمل للأدوات والتّقنيات الحديثة المستخدمة في التّعليم وتسببها في تراجع المستوى التّعليمي، مما أثار جدلاً كبيراً بالنظر إلى القيمة العلمية للمشرفين على الدّراسة. وهو ما تماشى مع نتائج بحث بعنوان: "المساواة في نتائج التّعلم المعرفي: أدوار الممارسات التّعليمية"، أن الاستخدام المتكرر لممارسات التّدريس أو مواد التّعلم الرّقمية في المدرسة الموجه ذاتياً – من الطّلبة– بضعف نتائج التّعلم لدى الطّلبة في العديد من مجالات المعرفة. أما ممارسات المعلم المتكررة لمواد التّعليم الرّقمية في المدرسة، فارتبطت بنتائج التّعلم الأعلى لدى الطّلبة (Saarinen, 2020). أعلنت الحكومة الهولندية أنه من المقرر حظر إدخال أجهزة، من بينها الهواتف المحمولة، إلى المدارس منعاً لتعطل العملية التّعليمية، وستدخل حيّز التّنفيذ في بداية العام المقبل وستكون هناك بعض الاستثناءات، بالنّسبة لذوي الاحتياجات الطّبية أو ذوي الإعاقة، وللفصول التي تركز على المهارات الرّقميّة. مع الإشارة إلى أن الحظر حالياً غير قابل للتّنفيذ قانونياً، لكنّه قد يصبح كذلك في المستقبل (Armstrong, 2023).

أما عربياً، وتحت مسمى إنجاز، اقترحت العجري (2022) استراتيجية للتّحول الرّقميّ في الجامعات المصرية، والذي يقوم على رقمنه كافة قطاعات الجامعات ومنها قطاع شئون التّعليم والطّلبة فيما يخص:

- أعمال التّدريس: المقررات الدراسية، والكتب الجامعية، والعمل بنظام الفصول والمعامل الافتراضية، والواجبات الإلكترونية وغيرها.

- الإرشاد الأكاديمي: إعداد مجموعات الطّلبة، وحالاتهم، وسجلاتهم الأكاديمية، وملفات الارشاد الإلكترونية، وكشوفات الطلبة المتوقع تخرجهم.
- نظم التّقييم: من اختبارات إلكترونية، وتصحيح إلكتروني، وإعلان النّتائج إلكترونياً، ومواعيد الالتماسات، مع ربط ذلك بصفحات الجهات المعنية، والمستفيدين.
- اعمال الامتحانات: من الإعلان عن جداول الاختبارات، وأماكن اللجان، وأرقام الجلوس، إلى تطبيق الاختبارات، والامتحانات رقمياً.
- رصد العلامات بسرعة ودقة وسرية واحتسابها دون محاباة أو ظلم.
- دورات تدريبية للخريجين (Online) بما يتناسب مع طلبات سوق العمل، بربط بيانات الخريجين مع مواقع التّوظيف.

ولضمان نجاح أيّة استراتيجية مقترحة، يجب مراعاة الآتي:

1- قيام لجان القطاعات التّعليمية بدراسة الوضع الرّاهن والمأمول لتحسين مستوي الخريج، واقتراح تشريعات جديدة لعرضها على المجالس المختصة (المجلس التّشريعي) لإقرار ما يراه مناسباً.
2- في ضوء اقتراحات لجان القطاعات يتوجب على كل جامعة إعداد لائحة دراسية جامعية موحدة تضع قواعد عامة ملزمة لكليات الجامعة كافة، مع مراعاة اختلاف الطّبيعة التّخصصية للقطاعات التّعليمة المختلفة.
3- مراجعة مواد قانون تنظيم الجامعات المصرية خاصة ما يتعلق منها بالمسائل المرتبطة بالتّحول الرّقميّ، أو المعيقة لتطبيقه، واستحداث مواد أخرى ميسره للتّطوير المنشود.
4- العمل على تطوير البنية التّحتية المادية، التّقنية الميسرة لعملية التّحول الرّقمي للجامعة، وبما يتماشى مع متطلبات الجودة، مع تخصيص الميزانيات اللازمة.
5- إعداد نموذج استرشادي ملزم التطبيق للتّطوير المستمر للمواقع الإلكترونية للجامعات.
6- أن يغطي التّحول الرّقمي المجالات كافة (الإدارة، والتّدريس، والارشاد الأكاديمي، والتّسجيل والقبول، والتّدريب، والاختبارات والتّقويم، وتقييم الأداء الوظيفي، والتّطوير المهني لمنسوبي الجامعة، والمصادر المكتبية، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، والخريجين (تره، 2021).

إن استراتيجيات التّحول الرّقميّ في التّعليم العالي تنشأ من عناصر وظيفية متعددة، ومرتبطة بالاستراتيجيات الوظيفية الأخرى في الجامعات، وتتطلب هذه الاستراتيجيات أن تكون قوية، ومتطورة، وواضحة التّغييرات في التّعلم، والتّطوير، والتّقنيات، والعمليات، والقوى العاملة. وبالتّالي، يجب أن تجلب استراتيجية التّحول الرّقميّ التّبسيط والتّحسين المستمر في الجامعات. ومن المتوقع أن تلعب التّقنيات مثل الذّكاء الاصطناعيّ، والحوسبة السّحابية، وإنترنت الأشياء، والتّعلم عن بعد أدوارًا حيوية في العصر

الحالي للعولمة. مما يخلق فوائد اجتماعية واقتصادية بوساطة التّعلم عن بعد القائم على الذّكاء الاصطناعي. علاوة على ذلك أصبح الذّكاء الاصطناعيّ أكثر عمقاً وعالمية وتبعية؛ فهو يستمر في التّأثير على كيفية اتخاذ القرارات الحاسمة في الجامعات، ويقدم مجموعة واسعة من الموارد (الافتراضية) للبحث والتّعلم والتّدريس. ويخلق قناة فريدة لتّوزيع الموارد بطريقة مرنة وفعّالة من حيث التّكلفة مما يمكن الجامعات من توسيع الموارد الافتراضية المحدودة، وزيادة التّعاون، وتعزيز الشّراكات، وتحسين نماذج التّسليم الخاصة بها، وتوفير أدوات التّعلم المتقدمة لتبسيط التّعلم، وتحويل الجامعات لبناء موقف فلسفي جديد (Hashim, Tlemsani, & Matthews, 2022).

وترى الباحثة أن وجود سياسات تربوية واضحة وفاعلة لتنظيم التّعليم الذّكي في الجامعات وتعزيزه، من أساسيات تنظيم عملها وركائزها، لتطوير بيئة تعليمية مرنة، وآمنة، وضمان تفاعل متوازن بين التّكنولوجيا، والمعلمين، والطّلبة، وذلك بتوفير إطار واضح لمعايير جودة التّعليم الذّكي، مثل: اختيار المحتوى التّعليمي، وتصميم الدّورات، وأدوات التّقييم، وكيفية استخدام الأدوات التّكنولوجية مما يضمن تكاملها بشكل فعّال مع المناهج الدّراسية. كما يضمن توفير فرص متساوية لجميع الطّلبة والباحثين، بغض النّظر عن اختلافاتهم التّقنية، أو خلفياتهم الاجتماعية، مع مراعاة أمان المنصات التّعليمية. حيث توفر السّياسات التّربوية آليات واضحة لحماية المعلومات الشّخصية، وضمان الخصوصية، وحماية البيانات وأمنها، وتعمل سياسات التّعليم الذكيّ في الجامعات على تطوير استراتيجيات تعليمية طويلة المدى، مما يعزز القدرة على التّكيف مع التّغيرات التّكنولوجية والتّوجهات المستقبلية، وتعزيز المشاركة الفاعلة، وتبادل المعرفة عالمياً.

1.2.2 المحور الثّاني التّعليم الذّكيّ:

تتناول الباحثة في هذا الجزء مفهوم التّعليم الذّكيّ، وأهميته، وبيئته، وتحدياته، وذلك على النّحو الآتي:

1.1.2.2. مفهوم التّعليم الذّكيّ Smart Education:

التّعليم الذّكيّ بمفهومه العام هو الوصول للعلم باستخدام تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ، والبرامج الافتراضية، وتهيئة الطّلبة، وإعدادهم ليكونوا قادرين على الحصول عليه باستخدام تقنيات المستقبل. ويشمل ذلك جميع مجالات العلوم النّظرية، والتّطبيقية، والمجردة، والملموسة، ويلقي ذلك بظلاله على تطور نواحي الحياة المختلفة سواء أكانت ثقافيّة، أم صناعيّة، أم زراعيّة أم طبيّة، أم عسكريّة. وإنّ أي تأخر يعتبر تخلف عن الرّكب العالمي المتسارع في هذا الطريق. وعند إضافة صفة الذّكاء للتّعليم فإن هذا يعطي مدلولاً عن نوع خاص من أنواع التّعليم، وما يميزه عن الأنواع الأخرى سواء التّعليم الأكاديميّ، أم التّقنيّ،

أم المهنيّ، أم الصناعيّ، هو أنه يتداخل معها، ويخدمها، ويعتبر إحدى الوسائل المبتكرة للحصول عليها، وليس اقتصار التّعليم عبر الانترنت أو عن بعد (البلوي، 2020).

عرفت أمل البدو (2020، 17) التّعليم الذّكيّ بأنه وضع نظم تعليمية متطورة قادرة على مواجهة تحديات المستقبل، وربط العملية التّعليمية بحاجات سوق العمل المتغيرة، والمتجددة، والمرتبطة بمتطلبات التّنمية الاقتصادية والاجتماعية، والاستفادة من التّطورات المعرفية والتّكنولوجية في ميادين العلوم المختلفة.. واختصر سيخون (Sekhon, 2023) القول حين اختزل أهمية التّعليم الذّكيّ بأنه أداة تمكين أجيال المستقبل، ويستخدم مصطلح التّعليم الذّكيّ لوصف التّعليم الرّقميّ الذي يهدف إلى تعزيز ذكاء المتعلمين لتلبية احتياجات العمل المستقبليّ، ووضح ناندا (Nanda, 2019) أنّ النّهج الأكثر واقعية للانتقال إلى المدن الذّكيّة، والخدمات الذّكيّة، هو البدء بالانتقال للتّعليم الذّكيّ. أمّا التّعليم الذّكيّ فعرفه حسان وسينغ (Hassan & Singh, 2017: 9) بأنه: تلك البيئة التّعليمية التي تتميز باستخدام التقنيات والعناصر المبتكرة التي تتيح قدراً أكبر من المرونة، والفاعلية، والتّكييف، والمشاركة، والتّحفيز، وتقديم التّغذية الرّاجعة للمتعلم.

إن أبرز الميزات التّربوية التي توفرها التّكنولوجيا الرّقميّة الذّكيّة هي: التّدريس المتعدد الوسائط، والذي يعزز النهج الشامل من خلال الاستراتيجيات البصرية والحركية والسّمعية، فتعمل هذه الاستراتيجيات مجتمعة على تنشيط جميع قنوات تقديم المعلومات، بحيث يختبر المتعلمون مجموعة متنوعة من عروض المحتوى، وتجعل التّقنيات الرّقمية الذّكيّة، مما يجعل المتعلمين أكثر نشاطاً، واستقلالية من خلال التّعليم القائم على الويب والمنصات الاجتماعية في بيئات التّعليم الشّاملة، فيصبح المتعلمون أعضاء في مجتمعات بناء المعرفة، مع تنوع طرق الاتصال بما يتجاوز مجرد التّفاعل وجهاً لوجه، وتستوعب هذه البيئات الشاملة جميع المتعلمين، بما في ذلك الانطوائيين الذين قد يستفيدون بشكل خاص من فرص التّفاعل عبر الإنترنت، وحرية التّفاعل مع المحتوى في بيئة غير منقطعة وذاتية الوتيرة. ويستطيع المعلمون نشر تحليلات ممارسات التّعليم بهدف: اكتشاف الموضوعات المعقدة للمتعلمين، وتحديد المتطلبات لهم، مما يؤدي إلى تطوير مناهج تربوية شاملة لتمكين تجارب التّعلم الشّخصيّة، وما سبق هو دليل واضح على الكيفية التي يمكن بها للتّكنولوجيات الرّقميّة الذّكيّة أن تخدم دعم نظام بيئي شامل للتّعليم المتاح، والعالي الجودة، وبأسعار معقولة (Mhlongo, Mbatha, Ramatsetse & Dlamini, 2023).

التّعليم الإلكترونيّ (WEB 3.0) هو الاسم الذي أُطلق على أحدث تطور في التّدريب المعزز لنظام التّعليم عبر الإنترنت. وهو النّسخة المتحولة من الويب (WEB 2.0)، مع التّقنيات، والوظائف مثل التّصفية التّعاونية الذّكيّة، والحوسبة السّحابية، والبيانات الضّخمة، والبيانات المرتبطة، والانفتاح، والتّشغيل البيني، والتّنقل الذّكيّ، وإذا كان (WEB 2.0) يتعلق بالشّبكات الاجتماعية والتّعاون الجماعي،

فإن الويب (WEB 3.0) يشير إلى التّطبيقات الذّكيّة التي تستخدم معالجة اللغة الطبيعية، والتّعليم القائم على الآلة والاستدلال. حيث حولت تقنيات الويب (WEB 2.0) الفصل الدراسي، وحولت المتعلم السّلبي إلى مشارك نشط في عملية التّعليم. ويمثل التّعليم الإلكتروني (WEB 3.0) تغييراً جذرياً في العمليات التّربوية، حيث تغطي أساليبه التعليمية: عمليات التّعلم الشّخصية، والتّدريب العميق، والتّعاون العالمي، والتّعليم النّشط، والتّغذية الرّاجعة المستمرة (Alammari, 2021).

ويمكن القول بأن التّعليم الإلكتروني الويب (WEB 3.0) يعمل على تحويل أنظمة التّعليم باستخدام أساليب الذّكاء الاصطناعي، والتّعليم الآلي، بالتّركيز على الوكلاء الأذكياء التّعاونيين (الطّلبة، والباحثين) لتسهيل التّعليم البشري بشكل كبير.

وتمر المؤسسات التّعليمية بثلاث مراحل رئيسة لتحويل أنظمة التّعليم فيها من تقليدية حتى تصل إلى التّحوّل الرّقميّ، وهي:

1. **الكفاءة الرّقميّة:** وهي أولى المراحل حيث يبني فيها المستخدمون مهاراتهم الرّقميّة، وثقتهم بالأدوات الرّقميّة، في سياقات التّعليم، وذلك ضمن سياسات تربوية متعلقة بالتّنمية من أجل الابتكار والتّعليم والتّدريب.
2. **الاستخدام الرّقميّ:** هي المرحلة التي يصبح فيها جميع المستخدمين على دراية بالأدوات الرّقمية، وخلال هذه المرحلة تصبح الحلول التّعليميّة الرّقميّة وكأنها جزء طبيعي وحيوي من بيئة العمل.
3. **التّحول الرّقميّ:** وهي تحدث في الوقت الذي يبدأ المستخدمون في التّجربة والابتكار باستخدام أدوات الرّقمنة المتاحة لهم، وينتج عن هذه الابتكارات طرق مثيرة ومبتكرة لاستخدام التّقنيات الجديدة من أجل إثراء البيئة التّعليمية (تره، 2021).

ويشير **التّحول الرّقميّ (Digital Transformation)** إلى دمج التّكنولوجيا الرّقميّة في جميع المجالات، في حين يُشير مفهوم التّحول الرقميّ في إدارة مؤسسات التعليم العالي إلى استعمال التكنولوجيا الرّقمية والتّحول من الأساليب التقليدية إلى التّقنيات الحديثة في إدارة مؤسسات التّعليم العالي. ويعد التّحول الرّقمي في مؤسسات التّعليم العالي توجهاً مهماً، تتمثل أهميته في: تعزيز الكفاءة وتحسين جودة الخدمات الأكاديمية والإدارية، كما يوفر التّحول الرّقميّ فرصاً واسعة تتمثل في تحسين الوصول إلى التّعليم والموارد التّعليمية، بالإضافة إلى تعزيز التّعليم التّعاوني والتّفاعلي مع المختصين والمهنيين في مجالات مختلفة، وتوفير فرص التّعلم عبر شبكة المعلومات والتّعليم عن بُعد، كذلك تعزيز مهارات الطّلبة الرّقميّة، فضلاً عن تسهيل عملية التّواصل بين أعضاء هيئة التّدريس والإدارة والطّلبة وأولياء الأمور. ويتضمن التّحول الرّقمي جوانب عدة، أهمها: البنيّة التّحتيّة الرّقميّة، وتوفير الأجهزة، والشّبكات، والبرمجيات المناسبة لتنفيذ العمليات الرّقميّة، وتطوير التّعليم الرقميّ، بتكييف الدّروس وتقديم المحاضرات للتّعلم عبر شبكة

المعلومات، واستعمال تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز. ولِضمان تحقيق العوائد والمزايا من التّحول الرّقميّ، وتحقيق التّحول الرّقميّ بسهولة ويسر، لا بد لمؤسسات التّعليم العالي أن تتبنى هذا الاتجاه؛ باعتماد خطة استراتيجية تطويرية شاملة، محددة الأهداف والإجراءات اللازمة، وكذلك الأدوار والمسؤوليات، وتوفير الموارد البشرية الملائمة، والموارد المالية الكافية، على أن تكون تلك الخطة الاستراتيجية من المرونة؛ بحيث تتيح للمؤسسة التّكيّف مع التّحديات والتّغيرات المستمرة، والاستفادة من الفرص المستحدثة في مجال التّعليم العاليّ (الحبسية، 2023).

وعن تصنيفات الذّكاء الاصطناعيّ يذكر السيد ومحمد (2020)، ومحمود (2023) أن الذكاء الاصطناعيّ يقسم إلى ثلاثة أنواع أساسية بناءً على القدرات، وهي:

1. **الذّكاء الاصطناعيّ الضيّق:** الذّكاء الاصطناعيّ الضّيّق أو الضّعيف وهو متاح بالفعل، حيث يمكن تدريبه لأداء مهمة واحدة أو ضيقة، غالباً بشكل أسرع وأفضل بكثير من قدرة العقل البشري.
2. **الذّكاء الاصطناعيّ العام:** الذكاء الاصطناعيّ العام، المعروف أيضّاً باسم الذّكاء الاصطناعيّ القوي، حتى اليوم هو مفهوم نظريّ. يمكن للذّكاء الاصطناعيّ العام استخدام التّعليمات والمهارات السّابقة لإنجاز مهام جديدة متعددة في سياق مختلف دون الحاجة إلى البشر.
3. **الذّكاء الاصطناعيّ الفائق:** يُشار إلى الذّكاء الاصطناعيّ الفائق عادةً باسم الذّكاء الاصطناعيّ الفائق، ومثله مثل الذّكاء الاصطناعيّ العام، فهو نظري تماماً. إذا تم تحقيقه، فإن الذّكاء الاصطناعيّ الفائق سوف يفكر ويستدل ويتعلم ويصدر أحكاماً ويمتلك قدرات معرفية تفوق قدرات البشر، وما يميزه عن العام هو القدرة على فهم المشاعر والتّجارب البشرية لتشعر بالعواطف، وتمتلك احتياجات وتمتلك معتقدات ورغبات خاصة بها.

وبناءً على وظائفه، صنّف اللصاصمة (2022) الذّكاء الاصطناعي إلى:

1. **الذّكاء الاصطناعيّ الآليّ التّفاعليّ:** الآلات التّفاعلية هي أنظمة ذكاء اصطناعيّ بدون ذاكرة ومصممة لأداء مهمة محددة للغاية. نظراً لأنها لا تستطيع تذكر النّتائج أو القرارات السّابقة، فإنها تعمل فقط بالبيانات المتاحة حاليّاً. فيمكنه تحليل كميات هائلة من البيانات لإنتاج مخرجات تبدو ذكية.
2. **الذّكاء الاصطناعيّ للذّاكرة المحدودة:** على عكس الذّكاء الاصطناعيّ للآلة التّفاعليّة، يمكن لهذا الشّكل من الذّكاء الاصطناعي تذكر الأحداث والنّتائج الماضية ومراقبة أشياء أو مواقف معينة بمرور الوقت (الذّكاء الاصطناعي التّوليدي). يمكن للذّكاء الاصطناعي للذّاكرة المحدودة استخدام بيانات اللحظة الماضية والحالية لاتخاذ قرار بشأن مسار العمل الذي من المرجح أن يساعد في تحقيق النّتيجة المرجوة.

3. **نظرية الذّكاء الاصطناعيّ القائم على العقل:** وهي فئة وظيفية غير محققة حتى اليوم، فإن الذّكاء الاصطناعي القائم على محاكاة وظيفة العقل من شأنه أن يفهم أفكار الكيانات الأخرى وعواطفها وهو قيد التّطوير حالياً. يأمل باحثو الذّكاء الاصطناعي أن يكون لديه القدرة على تحليل الأصوات والصّور وأنواع أخرى من البيانات للتّعرف على البشر ومحاكاتهم ومراقبتهم والاستجابة لهم بشكل مناسب على المستوى العاطفي.
4. **الذّكاء الاصطناعيّ القائم على الوعي الذّاتيّ:** الذّكاء الاصطناعيّ القائم على الوعي الذّاتي هو نوع من فئات الذّكاء الاصطناعي الوظيفية للتّطبيقات التي تمتلك قدرات ذكاء اصطناعيّ فائقة. مثل الذّكاء الاصطناعيّ القائم على محاكاة وظيفة العقل، فإن الذّكاء الاصطناعيّ القائم على الوعي الذاتيّ نظري تماماً. إذا تم تحقيقه، فسيكون لديه القدرة على فهم ظروفه وسماته الدّاخلية جنباً إلى جنب مع البشر.

أما **الجامعة الذّكية (Smart University)** فهي مجال ناشئ وسريع التّطور يدمج بشكل إبداعي المفاهيم المبتكرة؛ من أنظمة البرمجيات والأجهزة الذّكية، والفصول الدّراسية الذّكية مع أحدث التّقنيات والمنصات التّقنية، والتّربية الذّكية القائمة على استراتيجيات التّدريس الحديثة، والتّعليم الذكي والتّحليلات الأكاديمية، مع علوم الكمبيوتر، ونظم المعلومات، (Uskov, Bakken, Howlett & Jain, 2018).

ويرتبط التّعليم الذّكيّ بالتّخصص الذّكيّ، وتقوم استراتيجية التّخصص الذّكي على التّعاون والشراكات بين مؤسسات التّعليم العالي مع السلطات المحلية وشركات الأعمال، والمجتمع المدني للتّعاون من أجل إعطاء الأولوية للاستثمار في البحث والتّطوير في المنطقة. وتعزز هذه الاستراتيجية نطاق المساءلة ومشاركة أصحاب المصلحة. كما تظهر الحاجة إلى التّخصص الذّكيّ مؤسسات التّعليم العالي لإعادة التّفكير في رؤاها وتجديد الممارسات المنعزلة أو المغلقة أو المجمدة آنياً. ومثالاً على هذا ما نفذته جامعة لاب للعلوم التّطبيقيّة (LAB University of Applied Sciences) في فنلندا، ومعهد رويال ملبورن للتّكنولوجيا في أستراليا، من تطبيق استراتيجيات تعليم وتخطيط ذكية لتنفيذ التّعاون في مشاريع الصّحة، والرّفاهية، والزّراعة (في مجالات البحث والتطوير). وهذا دليل على المساهمة الفاعلة لصنّاع السّياسات في التّعليم العالي فيما يتعلق بالمساهمة المسؤولة لمؤسسات المجتمع (Lierse et al, 2022).

2.1.2.2 أهمية التّعليم الذّكيّ:

تتمثل أهمية التّعليم الذّكيّ فيما هو متوقع منه، حيث يؤمل أن تحقق أساليبه واستراتيجياته تحسناً في اكتساب العلم، وخلق جوٍ جديدٍ من الإبداع والتّميز والمنافسة للوصول إلى أفضل النّتائج، وتحقيق الفوائد لكل من المعلم والمتعلم، وتعزيز القدرة على التّخطيط لمستقبل أفضل، مع إمكانية قياس آراء الطلبة

والأساتذة حول سهولة مشاركة المعلومات، وتوظيف الحلول المبتكرة والجديدة في حل المشكلات التّعليمية والتّربوية، وتطوير رؤية لدمج المكونات الرّقمية للنظام التّعليمي بتطبيق خدمات جديدة، ومبتكرة، والابتعاد عن الأساليب التقليدية، بالإضافة إلى تشجيع الطّلبة على الاستعداد للتّعليم الإلكترونيّ وقبوله، وتقديم ضمانات القياس، والدّقة في الإدارة، وجودة الأداء في النّظام (يوسف، 2023). ويلخص عيسى (2023) أهمية التّعليم الذّكيّ بثمان نقاط وهي: سهولة الوصول، وتحسين التّعلم الذاتيّ، والتّلعيب بمعنى التّعلم عن طريق اللعب، وتخصيص التّعليم، ومحو الأمية الرّقمية، وتطبيق التّعليم التّعاونيّ، وتطبيق الصّف المقلوب، والتّتبع الدّقيق لتقدم المتعلم.

وقد أظهرت الاحصائيات ارتفاع أعداد مستخدمي الانترنت في جميع مناحي الحياة ليفوق الأربع مليار شخص؛ ثلاث مليارات منهم يستخدمون منصات التّواصل الاجتماعي بشكل يومي، كما تظهر الاحصائيات أيضاً ارتفاعاً ملحوظاً في استخدام تطبيقات الجيل الثّالث للويب (WEB 3.0) في العملية التّعليمية وذلك على أساس أن الجيل الثّالث هو التّطور الطّبيعي للجيل الثّاني (عوض وعبد المقصود، 2021).

3.1.2.2 سمات التّعليم الذّكيّ:

ولتحقيق أهداف التّعليم الذّكيّ، ومخرجاته يجب أن يتّسم بسمات، وخصائص رئيسة وهي: أن تكون محددة Specific، وقابلة للقياس Measurable، وقابلة للتّحقيق Achievable، وذات صلة Relevant، ومحددة بوقت Time-bound. حيث تلعب كل خاصية دوراً محورياً في إنشاء هدف تعليمي شامل، وعملي، وقابل للتّحقيق، ومتوافق مع الأهداف التّعليمية. وهي معايير يمكن تطبيقها على أي منهجية تعليم لضمان ملاءمة محتواها، وأنظمة التّقييم الخاصة بها (McPheat, 2023). وقد اكتسبت الخدمات التّعليميّة الذّكيّة اهتماماً كبيراً بين الأكاديميين والممارسين، ويعد تقديم الخدمات الذّكيّة جهداً مترابطاً متعدد الأبعاد، والتّعليم لا يحقق أهدافه لمصالحه فقط وإنما ينجح إن انعكس تحقيق هذه الأهداف على مجالات الحياة كافة، لهذا تكافح شركات التصنيع في جعل خدماتها الذّكيّة الجديدة معتمدة على نطاق واسع من قبل العملاء والموظفين والموزعين. يمكن توضيح متطلبات الجهات الفاعلة –على اختلاف مجالاتها– لتقديم الخدمات الذّكيّة في نموذج شامل والتي يمكن تصنيفها إلى ثمان فئات مترابطة هي: قيمة الخدمات الذّكيّة، وموثوقية الخدمات الذّكيّة، والكفاءة في الخدمات الذّكيّة، وأمن البيانات وإدارتها، والموقف تجاه الخدمات، والاعتماد وسمعة التّداعيات العملية، ومعرفة قاعدة المعدات والخدمات المثبتة (Momeni, Vaittinen, jahi & Martinsuo, 2023).

توضح بونتيلو (Puntillo, 2024) وهي مديرة تسويق تطبيقات تكنولوجيا التّعليم (EdTech) بعض استخدامات التّطبيقات الذّكيّة في العملية التّعليمية، مثلا: تطبيقي (ChatGPT وTop Hat) لتحضير الدرس وخطته، وتطبيق تعلّم اللغة الشّهير (Duolingo) لتطوير دروس لغويّة مرنة ومُناسبة لكل طالب. أما تطبيق (Courserea) فيقدم توصيات بالدّورات التّدريبيّة ومسارات التَّعلّم المُناسبة لكل شخص. وأما تطبيقات (ExamSoft) و(R.Test) فتستخدم لإعداد الاختبارات وإعادتها. تعتمد هذه التّطبيقات الذّكيّة على التّقييمات الآليّة لكل طالب، حيث يحلل تفضيلات المُستخدم وأدائه لتحديد مستواه ثم اقتراح الدّورات التّدريبيّة المُناسبة له، بالإضافة إلى ضبط محتوى الدورة بناءً على تقدّم المُتعلّمين، علاوةً على توفير درجات ومُلاحظات فوريّة.

ويرى الباحثون التّربويون أن هناك عدة دوافع لاستخدام الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، منها محاكاة الإنسان فكراً، وأسلوباً، وإثارة أفكاراً جديدة تؤدي إلى الابتكار، وتوفير أكثر من نسخة من النّظام تعوض عن الاستعانة بالخبراء، بالإضافة إلى تقليص الأعداد والاعتماد على الخبرة البشرية (العتل والعنزي والعجمي، 2021). وتتقاطع الجامعة الذّكية مع الجامعة الخضراء أو المدن الخضراء عموماً، حيث يستفيد التّعليم الأخضر صديق البيئة من ترشيد الموارد، وتخفيض التّلوث باستخدام نظام البرمجة الذّكيّ والأجهزة اللوحية والآيباد والمنصات التّعليمية من مثل منصة إدمودو (Edmodo) وهي منصة تواصل تعليمية اجتماعية مجانية توفر للمعلمين والطلبة بيئة آمنة للاتصال والتّعاون، وتبادل المحتوى التّعليمي، وتطبيقاته الرّقمية، إضافة إلى الواجبات المنزلية، والدّرجات، والمناقشات، فهي تجمع بين مزايا شبكة الفيس بوك، ونظام بلاك بورد لإدارة التعلم (LMS) وتستخدم فيها تقنية الويب 2.0 (الحسيني، 2021). ويتفق مع ما سبق دي مورايس وبيساني وبورين (De Moraes, Pisani & Borin, 2024) أنّ "الجامعة الذّكيّة: طريق للنهوض بأهداف التّنمية المستدامة" حيث تُسهم حلول الجامعات الذّكيّة في تعزيز أهداف التّنمية المستدامة للأمم المتحدة. مثل تلك التي تُسهم في القضاء على الفقر، إذ هناك علاقة بين مفهوم الجامعة الذّكيّة وأهداف التّنمية المستدامة، مما يستدعي استخدام الحلول الحالية لتعزيز جميع الأهداف وتحقيقها بشكل فعّال ذي جدوى.

4.1.2.2 بيئة التّعليم الذّكيّ:

أوردت الرّابطة الدّولية لبيئات التّعليم الذّكيّ في "المؤتمر العالمي للتّعليم الذّكيّ"، وصفاً لما يمكن اعتباره بيئة تعليمية ذكيّة؛ فيمكن اعتبار البيئة التّعليمية ذكيّة إذا استفادت من التّقنيات التّكيفية، وإذا تم تصميمها لتكتسب ميزات وقدرات مبتكرة قادرة على تحسين الفهم والأداء، ولخصت الرّابطة القول بأن بيئة التّعليم الذّكية هي التي تتسم بالفاعليّة، والكفاءة، وأن تكون جاذبة للمتعلمين على اختلاف قدراتهم وخلفياتهم

واهتماماتهم (Global Smart Education Conference, 2023). تسبب تطور تكنولوجيا الاتصالات والانترنت في ظهور الابتكارات الدّاعمة للتّعلم والتّعليم، فعند ظهور تقنية جديدة يتم تجربتها على نطاق ضيّق، ثم بعد ثبوت فعاليتها يتم تعميمها، ولكن في هذه الفترة تظهر تقنية أخرى أحدث، لذا فمن الضروري وضع تصورات مستقبلية من أصحاب الخبرة، والمهتمين، والباحثين، والدّاعمين، والمدربين، على إيجاد بيئات تعليمية ذكية مستقبلية، وتهيئتها بشكل شمولي بحيث تتميز بتعزيز المشاركة بفاعلية وكفاءة، وتقييم الطّلبة، لمساعدة المتعثر وتحفيز الذّكيّ، وتطوير الثّقة والرّضا (Spector, 2014).

لا يوجد تعريف محدد موحد لمفهوم بيئات التّعلم الذّكيّة(Smart Learning Environments (SLE ، ولتصميم هذه البيئات يجب الأخذ بعين الاعتبار وجهات نظر أربع جهات بشكل شمولي، وهي: المعلم والمدير، والمهندس المعماري، والتّقني، وذلك لوضع أسس سليمة لتصميم بيئة ذكية شمولية تجمع بين معظم وجهات النّظر المتعلقة بالتّربية، والإدارة، ومساحات التّعلم، وتكنولوجيا التّعلم الواعي للسياق والتّكيف.(Zhang, Jing, Liang & Li, 2023). ويجب إيجاد حلول مبتكرة للتّعليم الطارئ الذّكيّ من خلال أنسب التكنولوجيات المتمثلة في انترنت الأشياء، والذّكاء الاصطناعي، وأجهزة الاستشعار المدمجة، وتحديد التّهديدات المصاحبة لها، وأهم الاتجاهات المستقبلية في تكنولوجيا الاستشعار لخدمة التّعليم عبر الأزمات، وتوظيف ملصقات الاستشعار الذّكيّة في تحليلات التّعليم الطارئ، والعائد التّربوي وقت الأزمات (فرجون، 2024).

5.1.2.2 تحديات التّعليم الذّكيّ:

يورد الزّعبي والصّفوي (2022) مجموعة من التّحديات المجابهة للتّعليم الذّكيّ أهمها نقص الوعي والتّصور المتكامل عن ماهية التّعليم الآليّ أو الذّكيّ، والقصور في توفير متطلبات التّحول إلى التّعليم الإلكترونيّ، أو التّعليم عن بعد، أو التّعليم الذّكيّ، وضعف الالتزام والمتابعة (من الطّالب وولي الأمر).

يعتمد التّعليم الذّكيّ على المتعلم ودافعيته إلى التّعليم، ومع أن هذه ميزة إلّا أنّها في الوقت ذاته تحدٍ كبير، فالتّحفيز الخارجي للطالب يقل إلى حد كبير في بيئة التّعلم الإلكترونية، فتصبح قضية تحفيز الطّالب للتّعلم خارج سيطرة المعلم، ويحمل الطّالب نفسه العبء الأكبر في تحفيز نفسه، وديمومة اهتمامه، ودافعيته للتّعلم، والاستفادة من خبرة المعلم في تنظيم الوقت وإدارته، والمتابعة، والالتزام، والمشاركة في النّشاطات تكون أقل فاعلية (الشرمان، 2019).

ويتضح مما سبق أن التّحديات غير المادية تتبوأ المركز الأول في تحديات التّحول الذّكيّ، حيث أن القناعات السليمة، والتّصور الواعي، والدّافعية، تسبق توفير التّحديات المتعلقة بالموارد المالية.

ومن التّحديات التّعليمية أيضاً، ما يرتبط باستخدام التّطبيقات الذّكيّة الاصطناعية في التّعليم من مثل تحديات تطبيقات: المحتوى الذّكيّ، وتوصيف المتعلمين والتّنبؤ بأدائهم، وأنظمة التّدريس الخصوصية الذّكية، والتّقييم والتّقويم، والجدولة الديناميكية والتّحليل التّنبؤي، وبيئات التّعليم التّكيفية، والواقع الافتراضي الذّكي، وأتمتة المهام الادارية (الحجيلي والفراني، 2020).

وإن نُظِرَ إلى تحديات التّعليم الذّكيّ بإيجابية فقد يتم تحويلها إلى فرص، وإن وجدت الإرادة والرّؤية والقيادة، وأوكلت التّحديات لمن يمتلك حس المبادرة، ومن هو أهل لها.

كما إنّ من مقيدات تعليم الآلة التّعقيد الحسابي العالي للشبكات العصبية العميقة، مما يحتاج متطلبات عالية لتدريب الموارد. فالتّعليم عبر الإنترنت يقوم بتكييف الشّبكات العصبية العميقة لاستنتاج الاختلافات في البيانات النّاجمة عن التّغييرات البيئية. ويمكن السّيطرة على هذه المشكلة من خلال التّعليم العميق الموزع باستخدام مجموعة الوحدات داخل الشبكة العصبية المتعددة. تستخدم الشّبكة العصبية المتعددة خوارزمية تجميع عبر الإنترنت تسمح لها بإدارة تعقيدها الحسابي بشكل تكيفي عن طريق إضافة مجموعات الوحدات وإزالتها وتعديلها مع وصول بيانات الإدخال. يخضع التّجميع عبر الإنترنت المقترح لقيود الدّقة والتّوقيت الخاصة بالتّطبيق. تُظهر نتائج المحاكاة بهد التّجارب الأولية للاستخدام المقترح أن التجميع عبر الإنترنت يلتزم بشكل فعال بقيود التّطبيق والموارد والدّقة والوقت (Yoosefi & Kargahi, 2024).

وتعد **الحوسبة السّحابية (Cloud Computing)** حلاً مثالياً لمشكلات العمل في المؤسسات، خاصة لفئة العاملين من المنازل، مما يوفر كلفة التّكاليف، والمواصلات، والمكاتب، وهو مناسب للتّواصل بين الطّلبة ومعلميهم في التّعليم عن بعد، والتّعليم غير النظاميّ، والتّعليم التكنولوجيّ، والتّعليم التّطبيقي، وبعض أنواع التّعليم المهنيّ (شواهين، 2021). وعن تحدي أمن البيانات، يشير مفهوم الحوسبة السّحابية إلى انتقال البيانات من الحواسيب إلى سحب افتراضية خارج جهاز الحاسوب نفسه، فيمكن الوصول إلى البيانات واستخدامها عند الحاجة من خلال شبكة الانترنت، وهي إحدى حلول الحماية من مخاطر أمن البيانات وخصوصيتها (الحمامي والخشاب، 2019).

ولا يزال هناك العديد من التّحديات والمخاوف التي تحتاج إلى معالجة فيما يتعلق بالتّعليم المخصص، والذي يُعد أسلوباً واعداً لتحقيق الفوائد المحتملة من تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، بالقدرة على تحليل البيانات المتعلقة بأداء الطلاب وتفضيلاتهم، فيمكنه مساعدة المعلمين على إنشاء خطط تدريسية، وتقييمات مخصصة تتوافق مع نقاط القوة والضّعف الفريدة لكل طالب. مما يؤدي إلى تحسين مشاركة الطّلبة وتحفيزهم، وتحصيل نتائج أكاديمية أفضل. كما يمكن للذّكاء الاصطناعيّ بتطبيقاته المختلفة إحداث ثورة في البحث الأكاديمي بوساطة معالجة كميات كبيرة من البيانات وتحليلها بسرعة، وتوليد فرضيات، وإجراء مراجعات الأدبيات بشكل أسرع من الطّرق التّقليدية كما يُسهم بتقديم التّعليقات

والاقتراحات وإظهار العلاقات، وحتى إنشاء أجزاء من النّص. ويمكن استخدامه في معالجة اللغة الطّبيعية مثل: تلخيص النّص، وتحليل المشاعر، وترجمة اللغة لتحليل البيانات غير المهيكلة. ومع ذلك، من المهم ملاحظة أنه يجب استخدام هذه القدرات جنباً إلى جنب مع الذّكاء البشريّ لمراعاة التعامل الإنسانيّ، حيث يمكن للذّكاء الاصطناعيّ تقديم الاقتراحات والدّعم فقط، ومن المهم للباحثين والمطورين مواصلة استكشاف إمكانات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم، والعمل على معالجة هذه التّحديات والمخاوف التي قد تظهر مع استمرار هذا النّوع من التّكنولوجيا في التّحسن، وتنفيذها في نظام التّعليم الحالي، ولا يزال القرار النّهائي ومسؤولية النّتائج تقع على عاتق الباحثين (محمود، 2023).

وقد أدى ازدياد الطّلب المجتمعي على التّعليم العالي إلى الانتشار الواسع للجامعات، وتوسع نشاطها ليكون عالمياً، ودفع انتشار أنماط التّعليم الإلكتروني، والتّعليم عن بعد، وانتشار أنواع من التّعليم غير التقليديّ إلى ابتداع آليات لضمان الجودة كعنصر أساسي للاعتراف بالمؤسسات التّعليمية. لكن المشكلة ظهرت في استغلال تلك النماذج من كيانات تدعي أنها جامعات– يطلق عليها اصطلاحاً تسمية سكّاكة الدّرجات (Degree mill) – مستغلة البيئة التّعليمية لجني أرباح غير مشروعة، ببيع درجات "مزيفة" لمن يدفع رسومها دون أن ينخرط الدّافع (الطّالب) في أي مسار أو عملية تعليمية. وتنتشر "الجامعات" الوهمية على نطاق واسع، وعلى نحو منظم، وهو الأمر الذي يسيء إلى سمعة التّعليم العالي، ولاسيما التّعليم غير التقليدي، ويؤثر سلباً في بيئة العمل الأكاديمية، ويلحق الضرر بالكفاءات والموارد البشرية المؤهلة في القطاع الأكاديمي. "الجامعات الوهمية" لها خصائصها الذّاتية، فضلاً عن إمكانية مساءلتها بدراسة الآليات القانونية والأكاديمية التي اتبعتها النّظم المقارنة في التّصدي لها، مما يستدعي تبني سياسات، وتشريعات، وآليات قانونية تقوم على تجريم ممارسات الجامعات الوهمية بنصوص صريحة، وكذلك تجريم استخدام درجاتها المزيفة، وتدابير أكاديمية تقوم على اعتماد نهج إيجابي يرتكز على نشر قيمة التّحصيل الأكاديمي والعمل الرصين لتوطين أسس النزاهة العلمية في المجتمع وترسيخها، والتّوعية الاجتماعية بأساليب الاحتيال التي تلجأ إليها "الجامعات الوهمية". فضلاً عن تبني إجراءات الاعتماد للجامعات والبرامج الأكاديمية، ومعادلة الدّرجات وضبطها ضمن قواعد صارمة، واشتراط الامتحانات الوطنية "اختبار القدرات" لمعادلة الدّرجات العلمية الخارجية، ونشر قاعدة بيانات دولية بأسماء الجامعات الوهمية، وتحديثها باستمرار (العبدلات، 2023).

والتّحديات ليست بعيدة عن الجامعات العالمية أيضاً، على سبيل المثال قامت جامعة بيلاروسيا الحكومية (BSU) بتطوير مفهوم "التّعليم الإبداعيّ" وتنفيذه من خلال أدوات التّحول للتّعليم الرّقميّ، ونشر برنامج واسع النّطاق لإدخال تقنيات التّعليم عن بعد. حيث يؤكد المعلمون على أولوية الابتكارات التّربوية والدّور المساعد لتكنولوجيا المعلومات والتّعليم الرّقميّ التي توفر الأساس التّكنولوجيّ لإنشاء ممارسات تربوية جديدة وتطبيقها. مثل تطوير أدبيات تعليمية ومنهجية جديدة، وإنشاء بوابة بين الجامعات "منهجية

ومحتوى وممارسة التّعليم الإبداعي"، وتنفيذ برنامج التّدريب عن بعد فيما يخص: تقنيات التّعليم الاستدلاليّ في التّعليم العالي "طرق التّدريس من خلال الاكتشاف" ومشروع "ورشة التّعلم عبر الإنترنت". لكن لازالت جامعة بيلاروسيا الحكومية تواجه بعض التّحديات في البنية التّحتية للمعلومات، والتي تضمن تنفيذ التّقنيات التّربوية المبتكرة، منها: البنية التّحتية للاتصالات، ومركز بيانات "سحابي"، ونظام إدارة العملية التّعليمية المتكامل مع أنظمة وخدمات الشركات، ونظام مؤتمرات الفيديو الخاص بها، ونظام معلومات آلي متكامل (Korol & Vorotnitsky, 2022).

وخلاصة القول في موضوع تحديات التّعليم الذّكيّ، أن هذا النوع من التّعليم ورغم أهميته وضرورته، إلا أنه يواجه عدداً من التّحديات، وأهمها:

1. نقص الوعي والتّصور المتكامل عن ماهيّة التّعليم الذّكيّ.
2. اعتماد التّعليم الذّكيّ على دافعية المتعلم الذّاتية.
3. تحديات مادية وبشرية.
4. تحديات الخصوصية، والحماية، وأمن البيانات.
5. تحديات الإبداع والابتكار القائم على التّواصل الحقيقي بين الطّلبة أو الباحثين.
6. تحديات الغش، والسّرقات العلمية.

1.3.2 المحور الثّالث الاتجاهات المعاصرة في مجال التّعليم الذّكيّ:

تتناول الباحثة في هذا المحور الاتجاهات المعاصرة في مجال التّعليم الذّكيّ، وذلك على النّحو الآتي:

1.1.3.2 مفهوم الاتجاهات المعاصرة:

يعرّف الاتجاه لغةً (و ج ه): بأنه الوجه الذي تقصده، واصطلاحاً يعبر عن سير السّلوك وجهة معينة سيراً مستقراً ثابتاً لمواقف عديدة متشابهة وهو حالة استعداد عقلي عصبي تم تنظيمها على أساس التّجارب الشّخصية وتعمل على توجيه استجابة الفرد لكل الأشياء والمواقف التي تتعلق بهذا الاستعداد (فلية والزكي،2004). وعرفها فهمي (2011، 49): بأنها ما يتم التّوجه إليه والسّعي لتنفيذه، والأخذ به لتحقيق الأهداف المنشودة. وعرفتها تفيدة غانم (2014) بأنها الأفكار، والفلسفات، والطّرق، والخطط، والمشروعات، والبرامج، التي يتخذها المختصون في ضوء نتائج البحوث، وآراء الخبراء، وتجارب دول العالم المتقدم، بما يتواكب مع التّغيرات الاجتماعية، والاقتصادية، والعلمية، والتّكنولوجية.

وقد أدى الوضع الحالي لـ "الطابع الجماعي" للتّعليم العالي إلى أن أعداداً كبيرة من الخريجين لا تناسب متطلبات السّوق بشكل كبير، وتؤثر التّغييرات في سوق العمل على التّعليم بجميع مستوياته. كما تتغير متطلبات المهارات والقدرات بسرعة كبيرة، والأفضلية في المقام الأول للتّفكير الإبداعي والذّكاء العاطفيّ والبرمجة. حيث أدى ظهور التّقنيات التّعليمية الجديدة إلى انخفاض سريع في الوقت اللازم لإتقان المهارات المهنية، وتحديد الاتجاهات الرّئيسة في تعليم المستقبل. مما لا شك فيه أن عملية رقمنّة التّعليم تحدد التّقنيات المستخدمة للتّعلم والتّعليم من منصات رقميّة، وتقنيات الواقع الافتراضي، والتّنظيم الرّقميّ للعملية بأسرها. وهذا كله يتطلب تطوير مسارات النّمو المهني الفردية، وإتباع نهج فردي لعملية التّعلم والتّعليم على أساس برامج تكيفية، مع مراعاة القدرات المعرفية والدوافع والاحتياجات، مما يتطلب إعادة هيكلة العملية التّعليمية ورسم سياسات وفقًا للاتجاهات الحديثة والتّغيرات المحتملة في سوق العمل (Laas, Romanova & Gurova, 2022).

لقد ذكر هوي (Hoe, 2024) في مقالة بعنوان "من دولة متعلمة إلى دولة ذكية: صعود الاتجاه الرّقمي وتطور سنغافورة"، التّعلم يعني عملية اكتساب المعرفة والمهارات وقد ارتبط جانب "التّعلم" في سنغافورة بسلسلة من الخطط الرّئيسة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في برنامج بناء الأمة. فمن خلال المعرفة، يمكن للمرء أن يعزز طرقاً جديدة للقيام بالأشياء والتي تؤدي إلى الابتكار. أما جانب "الذّكيّ" فهو جزء من الاتجاه الرّقميّ الذي تعتمده سنغافورة لتصبح "دولة ذكية". يتضمن "الذّكاء" التّعلم عن التّقنيات الرّقمية، وتطوير الكفاءات الرّقمية، والاستفادة من فوائد هذه القدرات الرّقمية من منظور السّياسة العامة، وبشكل أكثر تحديداً ونتيجة لتنامي اتجاه التّحول الرّقمي، ستعمل "أمة التّعلم" باستمرار على إعادة تأهيل القوى العاملة ورفع مهاراتها لتظل في صدارة المنافسة لتنتقل من أمة التّعلم إلى الأمة الذّكية.

وقد تمت مراجعة منهجية قام بها كومبتون وبيرك (Crompton & Burke, 2023) اعتمدت على تحليل (138) مقالة تتعلق بتطبيق الذّكاء الاصطناعيّ (AI) في التّعليم العالي (HE) من عام 2016 إلى 2022م في (31) دولة حول العالم، ظهرت اتجاهات جديدة حيث تضاعف توجهات الطّلبة لاستخدام الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم العالي من ضعفين إلى ثلاثة أثناء الأعوام 2021 و2022م قياساً بالأعوام السابقة، تُظهر النتائج انتقال التركيز في اعتماد تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم من الولايات المتحدة إلى الصّين. أيضاً ظهر اتجاه آخر جديد هو في انتماء الباحثين، حيث أظهرت الدّراسات السّابقة نقصاً في الباحثين من أقسام التّعليم، لكن هذا قد تغير ليصبح القسم الأكثر هيمنة. عند فحص الفئة المستهدفة من الذّكاء الاصطناعي في التّعليم، وجد أن 72% من الدراسات كانت موجهة للطّلبة، و17% للمدرسين، و11% للمديرين. وتُظهر بيانات دراسات الذّكاء الاصطناعي في

التّعليم العالي أن معظم المؤلفين الرئيسيين كانوا من كليات التّعليم (28%)، تليها علوم الحاسوب (20%).

وبطريقة غير مخططة استفاد طلبة الدّراسات العليا في المملكة المتحدة من الأجهزة الذّكية في تعزيز تعليمهم، حيث إن توجهاتهم الذّاتية المبتكرة لاستخدام الأجهزة الذّكية الشّخصية، مثل أجهزة تسجيل الصوت MP3، التي استخدموها لالتقاط محادثات التّعلم من المواقف الرّسمية وغير الرّسمية، والعودة لها بما يتناسب مع أوقاتهم الخاصة أدى لتعزيز تعلمهم. ثم حلت الهواتف الذّكية والأجهزة الذّكية الأخرى اليوم محلها، وهذا يتوافق مع العديد من الدّراسات التي أظهرت ضرورة حيازة الطّلبة لأجهزة شخصية محمولة متعددة بشكل مستقل لدعم تعلمهم، وهذا يستدعي إعطاء المزيد من التّفكير للابتكار التّجريبي ومحو الأمية الرّقمية (Nortcliffe & Middleton, 2013) .

ولم تكن سابقاً جزئية التّقييم تعد من المحاور الرّئيسة في التّعلم والتّعليم في مؤسسات التّعليم العالي، ولكن الآن مع زيادة التّوجه للتّعليم عبر الإنترنت، لوحظ توجه نحو تقييم أنشطة الطّلبة التي تعزز نتائج التّعلم لديهم، بعد أن ظهر أن الملاحظات الفورية، والتّقييم النّوعي له تأثير إيجابي على تعزيز تعلم الطّلبة في بيئة التّعليم العالي عبر الإنترنت، ومما يستحق النظر فيه هو كيفية استخدام الأساليب في تحليلات التّعلم، وممارسات التّقييم، ومقارنة لكيفية تعزيز ممارسات التّقييم والملاحظات الفورية لنتائج تعلم الطّلبة باستخدام الذّكاء الاصطناعيّ (Hooda, 2022).

ومع أن هناك توجه واستجابة واضحة للجامعات حول العالم بتجهيز بنيتها التّعليمية التّقنية وفقاً لخصوصية وطبيعة البرامج الأكاديمية ومحتوياتها، ومع قيام البعض بإجراء تعديلات جوهرية على محتوى برامجها وخططها الدّراسية، في حين قرر بعضهم ايقاف البرامج التّقليدية، وقام القسم الآخر باستحداث برامج جديدة تواكب التّحول الرّقمي، ولكن مستوى استجابة الجامعات تباين بحكم الامكانات المتاحة مما انعكس على مستوى جاهزية الجامعات تقنياً، وأشار المتابعون بأن جاهزية جامعات العالم الثّالث كانت متعثرة نوعاً ما، ولعدة أسباب منها: عدم توفر الإمكانات المالية الكافية، وغياب الكفاءات المتخصصة بمجالات التّحول الرقميّ، وتواضع الرؤى والفكر الاستراتيجي المهتم بمواكبة تحديات التّعليم، والتي كان معظمها يعتمد على جهود فردية، وتصورات ينقصها الخبرة الواسعة والدّليل على ذلك صعوبة تقدم جامعات العالم الثّالث في ترتيبات التّصنيفات الأكاديمية العالمية كأحد التّحديات الرّاهنة، إلاّ القلة منها من انتبه وأدرك وسارع في التّعامل مع تلك التّحديات بفكرٍ إستراتيجيّ واسع للمحافظة على مكانتها في الوسط الأكاديمي العالمي (مقدادي، 2023).

يتضح للباحثة بعد استعراض توجهات الجامعات للتّعليم الذّكيّ، أنّ التّوجه محلياً وعالمياً للتّحول للتّعليم الذّكيّ لا خلاف عليه، وفي تنام مستمر وملحوظ، ولكن يتضح أيضاً وجود تباين في؛ مستوى الرُّؤية، والتّخطيط، والتّنفيذ، وفاعلية الاستخدام، ويعود ذلك لعدة أسباب منها: التّخوف، وعدم الثّقة، وبطء تأهيل

الموارد البشرية، وصعوبة توفير الموارد المالية اللازمة، والسّبب الأهم عدم توفر الإرادة لدى بعض قادة الجامعات. وإذا كان التّوجيه، والتّغيير أهم ما يناط بالقادة، فيستوجب على قادة الجامعات إعادة النّظر شمولياً، وجوهرياً في السّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكيّ، وأخذ الإجراءات اللازمة في هذا المجال.

1.4.2 المحور الرّابع: الجامعات الفلسطينية:

تعرض الباحثة في هذا المحور نبذة عن الجامعات الفلسطينية، ثم توضح تطور توجهات هذه الجامعات نحو التّعليم الذّكيّ، وذلك على النّحو الآتي:

1.1.4.2 الجامعات الفلسطينية:

ترجع نشأة الجامعات الفلسطينية منذ نهاية القرن العشرين إلى أمرين مهمين:

1. رغبة الشعب الفلسطيني وإصراره الثّابت على تحصيل العلم.
2. إدراك القيادة الوطنية في فلسطين بأن احتياجات الشعب الفلسطيني وأولوياته، وظروفه تحت الاحتلال تحتم إيجاد مؤسسات وطنية للتّعليم الجامعي والعالي على الأراضي الفلسطينية.

تم تأسيس أولى المؤسسات التّعليمية العليا في فلسطين بجهود فلسطينية خالصة فترة الانتداب البريطاني، وكانت كلية دار المعلمات في القدس عام 1919م باكورة هذه المؤسسات. كانت الدّراسة عبارة عن 4 سنوات دراسية مقسمة على: الدّورة الثّانوية الدُّنيا؛ وهي الأول والثّاني الثّانوي، والدّورة الثّانوية العليا: وهي الثّالث والرّابع الثانوي؛ ثم تتقدم الطّالبات لامتحان المتريكيوليشن الفلسطيني (Palestine Matriculation)، ثم سنة دراسية واحدة وهي فترة إعداد مهنية وتدريبية تؤهل المتخرجات للتّدريس في المدارس الابتدائية. واقتصرت الدّراسة على الطّبقة الاجتماعية الميسورة، حيث بلغ قسط الطّالبة 24 جنيها فلسطينياً سنوياً (Wikipedia, 2024).

ثم نشأت الجامعات الفلسطينية تباعاً على شكل تطور من مدارس كبرى، إلى كليات عليا، ثم إلى جامعات، فتطورت مدرسة النّجاح الوطنية عام 1941م إلى كلية النّجاح الوطنية، والتي تخرج الطلبة بدرجة دبلوم، ومثلها مدرسة بيرزيت الثانوية للبنات التي أصبحت كلية بيرزيت عام 1961م. وأنشئت كليات مستقلة تعطي درجة الدبلوم مثل كلية مجتمع رام الله عام 1960م (سعادة، 2020). أما نواة أول جامعة فكانت عام 1971م حيث أنشأت كلية الشّريعة في جامعة الخليل، ثم عام 1972م تم تحويل كلية بيرزيت إلى جامعة بيرزيت، ثم في عام 1973م أسست جامعة بيت لحم، وفي العام 1977م تطورت كلية النجاح إلى جامعة النجاح الوطنية في نابلس (www. Aqac.mohe.gov.ps). وتوالى بعد ذلك إنشاء وتأسيس العديد من الجامعات العامّة، والخاصّة، والحكومية التي تدرجت بمنح درجات البكالوريوس ثم الماجستير فالدّكتوراه. وقد تكون فلسطين الدّولة الوحيدة التي تقسم جامعاتها إلى هذه

الأقسام الثّلاثة، وهذا ناتج عن ظروفها الخّاصة نتيجة الاحتلال، وللتّمييز بينها يمكن تتبع الجهة المنشأة لها:

1. **مؤسسات التّعليم العالي (الجامعات) العامّة:** نشأت معظم مؤسسات التّعليم العالي جامعة في معظمها قبل قيام السّلطة الوطنية الفلسطينية. وتعود ملكيتها للجمعيات الخيرية المحلية، والمنظمات غير الحكومية، وهي مؤسسات غير ربحية، تعتمد على جمع التبرعات، وتلَقي التّمويل الحكومي الجزئي، وتشمل هذه الجامعات: جامعة بولتكنك فلسطين، وجامعة بيت لحم، وجامعة بيرزيت، وجامعة الخليل، وجامعة دار الكلمة للفنون والثّقافة، وجامعة فلسطين التّقنية– خضوري، وجامعة القدس، وجامعة القدس المفتوحة، وجامعة النّجاح الوطنية.
2. **مؤسسات التّعليم العالي (الجامعات) الحكومية:** نشأت مؤسسات التّعليم العالي الحكومية بعد قيام السّلطة الوطنية الفلسطينية، وهي مؤسسات غير ربحية، تُدار وتُمَول في الضّفة الغربية وقطاع غزة من السّلطة الوطنية الفلسطينية، تحت إشراف وزارة التّربية والتّعليم العالي الفلسطينية، وتشمل هذه الجامعات: جامعة الاستقلال، وجامعة الأقصى، وجامعة نابلس للتّعليم المهني والتّقني.
3. **مؤسسات التّعليم العالي (الجامعات) الخاصّة:** يتم تشغيل هذه المؤسسات الرّبحية وتمويلها من قبل العديد من المؤسسات والجمعيات الخيرية، والطّوائف الدّينية، والأفراد، والشّركات، وتشمل هذه الجامعات: جامعة الأزهر، وجامعة الإسراء، وجامعة الزّيتونة للعلوم والتّكنولوجيا، والجامعة الإسلامية، والجامعة العربية الأمريكية، وجامعة غزة، وجامعة فلسطين، وجامعة فلسطين الأهلية (وزارة التربية والتعليم، 2025).

وفضلاً عما سبق، يلاحظ أن عملة التداول تختلف باختلاف هذه الجامعات. إذ تدفع الجامعات الحكومية رواتب موظفيها بعملة الشيكل، أما الجامعات العامّة، والجامعات الخاصّة فتتعامل بالدينار الأردنيّ. بينما تتعامل مؤسسات التّعليم العالي التّابعة للأونروا بالدّولار الأمريكي.

وفيما يتعلق بجامعات **قطاع غزة** (الجامعة الإسلامية بغزة، وجامعة الأزهر، وجامعة الإسراء، وجامعة الأقصى، وجامعة الأمة، وجامعة فلسطين، وجامعة القدس المفتوحة، وجامعة غزة)، وغيرها من الأكاديميات والكليات الجامعية التي أصبحت مبانيها أثراً بعد عين بعد العدوان الغاشم الذي شنه الاحتلال عليها منذ السابع من أكتوبر 2023م، فكلها جامعات تركت بصمتها وبان أثرها خلال الحرب بكفاءة من نجى من أساتذتها، وخريجيها، ومع أنّ المباني دُمرت إلّا أنّ إرادة الشّعب لم تدمر، وبدأت بالفعل

محاولات التّخطيط للعودة للتّعليم بشتى الطرق، وقد يكون التّعليم الذّكي من الطّرق الفاعلة عند توفر شبكات الإنترنت.

أمّا عن تأسيس جامعات قطاع غزة، فتتشابه مع جامعات الضّفة الغربية كونها تطور طبيعي لمدارسها الكبرى، وتختلف أنها كانت تتبع للحكم المصريّ، لا الأردنيّ، حتى قيام السّلطة الوطنية الفلسطينية، وأولى هذه الجامعات كانت جامعة الأقصى التي أنشأت عام 1955م كمعهد للمعلمين تحت إدارة الحكومة المصرية، وكان الهدف آنذاك هو إعداد المعلمين وتأهيلهم. وفي عام 1991م تطور المعهد إلى كلية التّربية الحكومية، ومنذ ذلك الحين أخذت الكلية تتنامى شيئاً فشيئاً في خططها التّعليمية، وأقسامها العلمية، وأساتذتها، وطلبتها، ومع بداية العام الجامعي 2001/2000م تم تحويل الكلية إلى جامعة الأقصى (Al- Aqsa University, 2025).

أما **جامعة غزة** فهي أول جامعة خاصة في قطاع غزة، أسست عام 2005م، وكانت كغيرها من الجامعات تحمل رؤيا، وفلسفة تربوية، وأملاً بغدٍ مشرق، ولكن تم تدميرها بالكامل خلال شهر ديسمبر 2023م بقصفٍ جوي غاشم (Gaza University, 2025).

وعن **جامعة الإسراء** التي أُسست عام 2014م. كانت تُدرس 3 برامج للماجستير، وبرنامج للدبلوم العالي، و16 برنامجاً للبكالوريوس، و12 برامجاً للدبلوم المتوسط، استخدم الاحتلال مبانيها مركزاً لاحتجاز الفلسطينيين وقنصهم، وثكنةً عسكرية لآلياته لحوالي 70 يوماً، ثم قام بنسف المبنى الذي يضم كليات البكالوريوس والدراسات العليا في 18 يناير 2024م، كما دمر مبنى المستشفى الجامعي، ومباني المختبرات الطبية والتمريضية والهندسية، ومبنى الكافتيريات، ومباني تستخدم للتّدريب الإعلامي، وقاعة المحكمة الخّاصة بكلية القانون، وقاعات التّخرج، والمسجد الجامعي. بالإضافة إلى المتحف الوطني الذي ضم نحو 3 آلاف قطعة أثرية (Israa University, 2025).

وعن مكانة جامعات غزة المتميزة قبل تدميرها، فعلى سبيل المثال لا الحصر دخول الجامعة الإسلامية بغزة إلى التّصنيف العالميّ: تصنيف تأثير الجامعات (University Impact Rankings)، عام 2022م ضمن فئة (801–1000)، وتقدمها عام 2023م إلى فئة (601–800)، ثم خروجها من التصنيف بعد الحرب (Times higher education,2025)، هو مؤشر على مكانة الجامعات الغزّية وسعيها لفرض وجودها، وبصمتها، والتّميّز قبل الحرب، ولكن الهجمة الهمجية المتوحشة على الجامعات واستهدافها؛ بمبانيها، ومقدراتها، وأساتذتها، وطلبتها هو دليل خوف الاحتلال من تسلح الفلسطيني بالعلم الذي يعزز صموده، ويرسم خطط تحرره.

وفيما يأتي نبذة عن الجامعات الفلسطينية:

أولاً: جامعات المحافظات الشّمالية (الضّفة الغربية):

1. **جامعة بيرزيت:** جامعة **عامة**، أسست عام 1924م كمدرسة ابتدائية للبنات في بلدة بيرزيت، إلى أن أطلق عام 1942م على المدرسة اسم كلية بيرزيت، تكونت الكلية من مدرستين منفصلتين للذّكور والإناث. وفي عام 1953م، أضيف للكلية الصّف الجامعيّ الأول بفرعيه العلميّ والأدبيّ، وتبعه الصّف الجامعيّ الثانيّ عام 1961م. ثم واصلت كلية بيرزيت العمل على تطوير خدماتها الأكاديمية، لتصل عام 1972م إلى تدريس أربع سنوات جامعية تؤدي إلى درجة البكالوريوس في الآداب والعلوم (جامعة بيرزيت، www.birzeit.edu).
2. **جامعة فلسطين التقنية–خضوري:** هي جامعة **عامة**، وتعد من الجامعات ذات الخصوصية في التّأسيس، والمسميات التي حملتها الجامعة في مراحل تطورها، بدأ إنشاء الجامعة عند تبرع أهالي مدينة طولكرم شمال فلسطين بما يزيد عن (600) دُونم من خيرة أراضيهم، بُغية إنشاء مدرسة زراعيّة، واستثمار منحة إنشاء مدرسة زراعية بقيمة (140) جنيه فلسطينيّاً بتبرع من الثري "أليس إيلي خضوري" لنشر التّعليم في فلسطين، تم إنشاء مدرسة خضوري الثّانوية الزراعيّة عام 1930م، بإشراف دائرة الزّراعة والغابات في فلسطين بالتّعاون مع دائرة المعارف الفلسطينيّة، وفي عام1931م بُوشر التّدريس فيها، وكان يقبل فيها الطلبة الذين أتموا دراسة الصف الثاني الثانوي، ومدة الدّراسة فيها ثلاث سنوات. وكان التّعليم فيها داخلياً، ويدفع الطّالب منهم (12) جنيهاً فلسطينياً في السّنة للتّعليم والإقامة في القسم الدّاخلي. والمدرسة تتسع لستين طالباً. بعد عام 1948م أُتبعت المدرسة إلى وزارة التّربية والتّعليم الأردنيّة، وفي العام 1961م تم رفع مستوى مدرسة خضوري الزّراعيّة إلى كليّة زراعيّة متوسطة وأصبح اسمها "كليّة الحُسين الزراعيّة" وكانت مُدّة الدّراسة فيها سنتين. وفي بداية العام 1965م تم تأسيس قسم لإعداد معلمي العلوم والريّاضيات من حملة شهادة الثّانوية العامة الفرع العلمي، ومدة الدّراسة كانت سنتين وأصبح اسمها "معهد الحُسين الزّراعي". وفي عام 1968م تم تغيير اسمها من "كليّة الحُسين الزّراعيّة" إلى "المعهد الزّراعي– طولكرم"، وفي العام 1994م انتقلت مسؤوليّة الكليّة إلى السّلطة الوطنيّة الفلسطينيّة وأُلحقت بوزارة التّربية والتّعليم العالي، حيث أُجريت تغييرات جذريّة على تخصّصاتها، وبرامجها، وأصبح اسمها "كليّة فلسطين التّقنيّة – طولكرم "خضوري"،

وفي العام 1999م بدأت الكليّة بمنح درجة البكالوريوس في تخصّصين هما: التّربية الرياضيّة، والهندسة الكهربائيّة، وحملت اسم جامعة فلسطين التّقنية –خضوري، واستمرت الجامعة بالتّطور حتى وصل عدد كلياتها 10 كليات، التي تضم عشرات البرامج (جامعة فلسطين التقنية– خضوري، https://www.ptuk.edu.ps/ar)

3. **جامعة النّجاح الوطنية:** تطورت جامعة النّجاح الوطنية في مدينة نابلس شمال فلسطين، عام 1977م عن معهد إعداد المعلمين، والذي كان كلية النّجاح الوطنية عام 1941م، هي جامعة **عامة،** وقد أصبحت عضواً في اتحاد الجامعات العالمية، تطرح الجامعة عشرات البرامج الأكاديمية لدرجة البكالوريوس ضمن 9 كليات، تم اعتماد أول برنامج للحصول على درجة الماجستير بدءاً من العام الدراسي 1980/1981م، وذلك في تخصصات الإدارة والمناهج في كلية التّربية، بالإضافة إلى (22) برنامجاً يخرج بدرجة الدّكتوراه، من ضمنها برنامج الاختصاص العالي في الطب/ طب الأسرة (جامعة النّجاح الوطنية، www.najah.edu/ar/najah-university).

4. **جامعة الخليل:** تأسست جامعة الخليل بمدينة الخليل جنوب فلسطين عام 1971م إذ بدأت بكلية واحدة هي كلية الشريعة الإسلامية، وهي جامعة **عامة،** تضم حالياً 13 كلية إضافة لكلية الدراسات العليا، وهذه الكليات هي: الشّريعة، والآداب، والتّمويل والادارة، والزّراعة، والعلوم، والتّكنولوجيا، والحقوق والعلوم السّياسية، والتّمريض، وتكنولوجيا المعلومات، والتّربية، والصّيدلة، والعلوم الطّبية. كما وتمنح الجامعة درجة الدّبلوم من كلية المهن والعلوم التّطبيقية. وتقدم الجامعة 77 برنامجاً أكاديمياً منها 4 برامج دبلوم متوسط، و60 برنامجاً للبكالوريوس، وبرنامج دبلوم عالي، و12 برنامجاً للماجستير، وبرنامجين للدكتوراة. إضافة الى 11 برنامجاً مهنياً في الدبلوم المهني المتخصص تُقدم من دائرة التّعليم المستمر والتّنمية المجتمعية (جامعة الخليل، www.hebron.edu)

5. **جامعة بيت لحم:** جامعة **عامة** أنشئت 1973م في مدينة بيت لحم جنوب فلسطين، حين وُقّعت بروتوكولات اتفاق بين الفاتيكان والرّئيس العام لإخوة المدارس المسيحية في فلسطين، كي يتولوا مهام إدارة الجامعة. وفي عام 1973م ذاته أصبحت جامعة بيت لحم أول جامعة مسجلة رسمياً في فلسطين، وعضو مؤسس في مجلس التّعليم العالي الفلسطيني في عام 1978م. وأصبحت عضواً في اتحاد الجامعات العربية في عام 1981م. تضم الجامعة عدة كليات هي: كلية

الآداب، وكلية العلوم، وكلية إدارة الأعمال، وكلية التّمريض، وكلية التّربية، ومعهد إدارة الفنادق والسّياحة (جامعة بيت لحم، www.bethlehem.edu).

6. **جامعة القدس:** هي جامعة **عامة**، تطورت من مدرسة أيتام، إلى كلية آداب للبنات، ثم كلية الدّعوة وأصول الدّين، والتي كانت أولى كليات جامعة القدس. تأسست جامعة القدس عام 1977م، وهي الجامعة العربية الوحيدة في مدينة القدس. إذ غدت جامعة القدس كواحدة من كبرى الجامعات في المنطقة العربية، سواء من حيث تنوع برامجها، أم من حيث حجم جسمها الطلابي. ويتوزع حرمها الجامعي في عدة مواقع في مدينة القدس ومحيطها: حرم البلدة القديمة، وحرم الشّيخ جراح، وحرم بيت حنينا، والحرم الرّئيس في بلدة أبو ديس، وقد حصدت جامعة القدس المرتبة الأولى فلسطينياً في تصنيف QS لدورة عام 2026 وللسنة الخامسة على التوالي، وهي الجامعة الوحيدة وطنياً ضمن نادي أفضل 1000 جامعة حول العالم، حيث احتلت المرتبة 953 عالمياً لتسجل تقدمها بـ 119 مرتبة منذ دخولها التصنيف العالمي. (جامعة القدس، https://www.alquds.edu)

7. **جامعة بوليتكنيك فلسطين:** هي جامعة فلسطينية **عامة**، تلتزم بقوانين وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي الفلسطينية، وهي عضو في مجلس التّعليم العالي الفلسطيني، وفي اتحاد الجامعات العربية، ورابطة الجامعات الإسلامية، واتحاد الجامعات العالمي، وتربطها علاقات تعاون وطيدة مع العديد من المؤسسات الأكاديمية، والمجتمعية العربية، والدّولية. نشأت الجامعة في مدينة الخليل جنوب فلسطين عام 1978م، بمبادرة من رابطة الجامعيين لمحافظة الخليل ككلية فنية هندسية تمنح درجة الدبلوم، ثم بدأت بمنح درجة البكالوريوس في بعض البرامج الهندسية عام 1991م. ثم تحولت إلى جامعة في عام 1999م بأربع كليات تمنح درجات الدبلوم، والبكالوريوس في العديد من البرامج الأكاديمية، وفي العام 2006م طرحت عدة برامج ماجستير، ثم بدأت بمنح درجة الدّكتوراة في العام 2018م (جامعة بوليتكنك فلسطين، https://www.ppu.edu/p/ar/about).

8. **جامعة القدس المفتوحة:** جامعة **عامة**، في عام 1981م أقر المجلس الوطني الفلسطيني مشروع إنشاء جامعة القدس المفتوحة، إلا أنّ الاجتياح الإسرائيلي للبنان حال دون المباشرة في تنفيذه حتى العام 1985م، حيث افتُتح مقر مؤقت للجامعة في العاصمة الأردنية عمان أواخر العام 1985م، وبموافقة رسمية من وزارة الخارجية الأردنية. وفي العام 1991م باشرت الجامعة خدماتها التّعليمية في فلسطين متخذة من مدينة القدس الشّريف مقراً رئيساً لها، وأنشأت فروعاً

ومراكز دراسية في المدن الفلسطينية الكبرى، لتتبنى جامعة القدس المفتوحة نظام المزاوجة بين التّعليم التّقليدي والتّعليم الإلكتروني (المدمج)، تضم الجامعة 7 كليات بالإضافة إلى كلية الدّراسات العليا (جامعة القدس المفتوحة، https://www.qou.edu).

9. **الجامعة العربية المفتوحة – فلسطين:** هي فرع لجامعة عربية إقليمية غير ربحية، انبثقت عام 1996 عن مبادرة لإنشاء جامعة عربية مفتوحة ككيان أكاديمي تعليمي غير تقليدي، وكمؤسسة تسهم في توجيه التّنمية في المجالات العلمية والاجتماعية والثّقافية، ودعم بناء أفراد المجتمعات العربية، وتهيئتهم بالعلم والمعرفة، والممارسة التّطبيقية. تطورت تلك المبادرة في عام 2002م لتترجم على أرض الواقع في المملكة العربية السّعودية و9 دول عربية، بتعاون مشترك مع الجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة. للجامعة ثمانية فروع في الوطن العربي وهي: فرع الكويت، وفرع السعودية، وفرع مصر، وفرع الأردن، وفرع لبنان، وفرع البحرين، وفرع السّودان، وفرع سلطنة عمان، وفرع فلسطين. يقع فرع فلسطين في مدينة رام الله، وتضم الجامعة العربية المفتوحة/ فرع فلسطين ثلاث كليات لدرجة البكالوريوس وهي: كلية إدارة الأعمال، وكلية دراسات الحاسوب، وكلية اللغات. واعتُمد مؤخراً "برامج الماجستير للتّخصصات الآتية: إدارة الأعمال، والأدب الإنجليزي، وتطوير البرمجيات، والتّعليم (الجامعة العربية المفتوحة، www.aou.edu.ps).

10. **جامعة الاستقلال:** هي جامعة فلسطينية **حكومية** عسكرية، تأسست عام 1998م في مدينة أريحا في الضّفة الغربية، تحت مسمى الأكاديمية الفلسطينية للعلوم الأمنية، تم تحويلها إلى جامعة في العام 2011. تُعد جامعة الاستقلال الجامعة الفلسطينية الوحيدة التي تختص بالتّعليم العالي في مجال العلوم الأمنية والعسكرية، والشّرطية، لتكون بذلك رافد أساسي للمؤسسة الأمنية الفلسطينية، حيث تقسم البرامج الأكاديمية فيها إلى 3 كليات (دبلوم، وبكالوريوس، وماجستير) ويتفرع عن كل كلية عدة تخصصات (جامعة الاستقلال، old.alistiqlal.edu.ps).

11. **الجامعة العربية الأمريكية:** هي أول جامعة **خاصة** في فلسطين، تأسست عام 2000م في مدينة جنين شمال الضّفة الغربية بالتّعاون مع جامعة ولاية كاليفورنيا (CSU)، والتي قدمت الكوادر الأكاديمية والإدارية على مدى السنتين الأولين للجامعة. تم افتتاح الحرم الثاني لها في مدينة رام الله عام 2017م، حازت الجامعة العربية الأمريكية على عضوية كل من: اتحاد الجامعات العربية، واتحاد الجامعات الإسلامية، بالإضافة إلى عضوية رابطة المؤسسات العربية الخاصة،

تضم الجامعة 12 كلية تدرس مختلف التّخصصات العلمية، والإنسانية (الجامعة العربية الأمريكية، www.aaup.edu.ps).

12. **جامعة فلسطين الأهلية:** جامعة فلسطين الأهلية مؤسسة **خاصة** للتّعليم الجامعي العالي، تأسست عام 2007م في مدينة بيت لحم، تضم الجامعة كلية الدّراسات العليا، التي تدرس درجتي الماجستير، والدّكتوراه، بالإضافة إلى 5 كليات فيها (27) برنامج بكالوريوس، وكلية المهن والعلوم التّطبيقية التي تضم (13) تخصصاً بدرجة الدّبلوم (جامعة فلسطين الأهلية، https://paluniv.edu.ps).

13. **جامعة الزّيتونة للعلوم والتّكنولوجيا:** وهي جامعة فلسطينية **خاصة** رائدة، تأسست عام 2020، في مدينة سلفيت شمال الضّفة الغربية. تعطي الجامعة درجتي الدّبلوم والبكالوريوس في 4 كليات هي: الكليّة التّقنية المتوسطة، وكلية الهندسة والتّكنولوجيا، وكلية العلوم الطّبيعية والصّحية، وكلية الإدارة والأعمال (جامعة الزّيتونة للعلوم والتّكنولوجيا، https://zust.edu.ps/ar)

ثانياً: جامعات المحافظات الجنوبية (قطاع غزة):

1. **جامعة الأقصى:** جامعة الأقصى هي مؤسسة جامعية، فلسطينية، **حكومية**، أسست عام 2018م في مدينة خانيونس في قطاع غزة، تطورت عام 1991م من معهد المعلمين، إلى كلية عُرفت بكلية التّربية الحكومية. تضم الجامعة عشر كليات، هي: كلية العلوم التّطبيقية، وكلية الآداب والعلوم الإنسانية، وكلية التّربية، وكلية الإعلام، وكلية الفنون، وكلية الإدارة والتّمويل، وكلية التّربية البدنية والرّياضة، وكلية الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، وكلية العلوم الطّبية، وكلية مجتمع جامعة الأقصى للدّراسات المتوسطة. أمّا عن جذورها التّاريخية، فقد بدأت جامعة الأقصى سنة 1955م كمعهد للمعلمين تحت إدارة الحكومة المصرية (جامعة الأقصى، www.alaqsa.edu.ps/ar/home/).

2. **الجامعة الإسلامية:** أنُشئت الجامعة الإسلامية بغزة، في حي الرّمال شمال القطاع، إذ انبثقت عن معهد الأزهر الدّيني، وقد اتخذت لجنة معهد الأزهر الدّيني بغزة بتاريخ عام 1977م قراراً بتطوير المعهد إلى جامعة إسلامية تضم بصورة أولية كلية الشريعة والقانون، وكلية أصول الدّين، وقسم اللغة العربية، ثم افتتحت كليات: التّمريض، والهندسة عام 1992م، وفي عام 2006م افتتحت كلية الطّب، تصنف الجامعة الإسلامية على أنها مؤسسة أكاديمية **خاصة**، وتعمل تحت إشراف وزارة التّربية والتّعليم العالي، وهي عضو في: اتحاد الجامعات العربية،

ورابطة الجامعات الإسلامية، واتحاد الجامعات الإسلامية، ورابطة جامعات البحر الأبيض المتوسط، والاتحاد الدّولي للجامعات، وتطرح الجامعة 171 برنامجاً أكاديمياً، من مرحلة البكالوريوس إلى مرحلة الدّكتوراه (جامعة الأزهر، https://www.iugaza.edu.ps).

3. **جامعة الأزهر:** هي جامعة فلسطينية **خاصة**، أنشأت عام 1991م في المغراقة شرق مدينة غزة، بدأت بكليتين فقط هما: كلية الشّريعة والقانون، وكلية التّربية، وفي العام 1992م تم إنشاء أربع كليات أخرى هي: الصّيدلة، والزّراعة، والعلوم، والآداب والعلوم الإنسانية، تبعها إنشاء كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. وفي عام 1999م تم إنشاء كلية طب فلسطين فرع جامعة الأزهر – غزة، لتكون أول كلية طب بشري في قطاع غزة. ثم قفزت الجامعة عدة قفزات نوعية إلى أن وصل عدد كلياتها 12 كلية، بمستوى البكالوريوس والماجستير (جامعة الأزهر، www.alazhar.edu.ps).
4. **جامعة فلسطين:** أسست جامعة فلسطين عام 2003م، في منطقة الزهراء وسط مدينة غزة، وهي جامعة **خاصة**، تضم 7 كليات، يتفرع عنها ما يزيد عن 30 تخصصاً، منها: طب الأسنان، والصّيدلة، والعلوم الإدارية والقانونية، وتكنولوجيا المعلومات، وكلية المهن التّطبيقية التي تخرج تخصصات البكالوريوس نفسها التي تطرحها الجامعة، ولكن بدرجة الدّبلوم (جامعة فلسطين، https://up.edu.ps).

5. **جامعة غزة:** هي جامعة **خاصة** رائدة متعددة التّخصصات والاهتمامات الأكاديمية والبحثية، تأسست عام 2005م، في منطقة تل الهوى في قطاع غزة، تضم الجامعة 6 كليات يتفرع منها العديد من البرامج والتّخصصات (جامعة غزة، https://gu.edu.ps/ar).
6. **جامعة الإسراء:** هي جامعة **خاصة** تأسست عام 2014م، تقع في مدينة الزهراء في محافظة غزة الوسطى، تدرس الجامعة العديد من التّخصصات الموزعة على 6 كليات، بالإضافة إلى كلية الدّراسات العليا، وهي عضو في اتحاد الجامعات العربية، ومنظمة العالم الإسلامي للتّربية والعلوم والثقافة، واتحاد جامعات العالم الإسلامي، والاتحاد العالمي للمؤسسات العلمية، وفي الاتحاد الدّولي للجامعات (جامعة الإسراء، https://ar.israa.edu.ps).

ومن الجدير ذكره أن هذه الجامعات وجميع المؤسسات التّعليمة الفلسطينية تعاني وتكافح لتقديم التّعليم لطلبتها، ومع أن معاناة جامعات غزة واضحة للعيان حيث تم تدميرها بالكامل، إلا أن جامعات الضّفة لها خصوصية أيضاً في المعاناة، فعلى سبيل المثال لا الحصر قبل حرب أكتوبر 2023م كانت جامعة الأقصى في غزة تدرس الفيزياء رغم قيود الاحتلال، بينما تم تجميد برامج الفيزياء في جامعات الضّفة،

والتّضييق عليها، والتّدخل في المناهج الدّراسية الخاصة بها، أيضاً مثال آخر من أشكال التّضييق هو التّهديد، والتّلويح بعدم تشغيل حملة شهادة جامعة القدس، في مدينة القدس والدّاخل الفلسطيني، إلا بعد تغيير مسمى الجامعة، وذلك لأن اسم القدس وحده يشكل هاجساً نضالياً من وجهة نظرهم.

2.1.4.2. التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية:

تتفق الجامعات الفلسطينية جميعها على الانفتاح العالمي لكل ما يخدم العملية التّعليمية التّربوية، خاصة فيما يتعلق بالتّعليم الذّكيّ، ويظهر هذا جلياً عند الاطلاع على رسالاتها، وخططها، واستراتيجياتها، ولكن لازالت هذه الاستراتيجيات في طور التّبلور، وتحت التّجريب، والتّقييم.

وفيما يتعلق ببدء حوسبة الجامعات الفلسطينية فكان متأخراً نوعاً ما عن الجامعات العالمية، ومتقارباً مع جامعات الوطن العربي، فكانت جامعة بيرزيت هي السّباقة حيث بدأت الحوسبة في الجامعة عام 1989 (Birzet University, 2024)، ثم جامعة النّجاح الوطنية حيث تم اعتماد برنامج: حاضنة الأعمال والتّكنولوجيا عام 1994م والذي تطور عام 2000م إلى برنامج هندسة الحاسوب (جامعة النّجاح الوطنية، 2024). ثم الجامعة الإسلامية في غزة عام 1997م، حيث تم البدء في تدريس تخصص الحاسوب والبرمجة (Islamic University of Gaza, 2025).

أما عن واقع التّوجهات للتّعليم الذّكيّ في فلسطين فإنّ التّحول للتّعلم الآلي، أو التّعليم الذّكيّ أصبح حاجة وليس ترفاً، أو إضافة اختيارية، وأن التّحول يجب أن يكون مدروساً ومهيأً له من الجميع، في كل المجالات، وعلى كل المستويات. فالتّحول المفاجئ لن يؤتِ ما هو مأمول منه كما حصل فترة وباء كورنا، حيث لم يكن الطالب ولا ولي أمره ولا معلمه على استعداد لهذا الطارئ، فكان الاستخدام المفاجئ مجرد جهد مهدور لا علاقة له بالتّعليم الذّكيّ الفعلي. ذلك بالرغم من أن وزارة التّربية والتّعليم كانت قد أطلقت برنامج "رقمنّة التّعليم" عام (2016م) وتم تنفيذه من (2017-2020) للصفوف من الثّالث الابتدائي إلى السّادس الابتدائي، ومع ما رافقه من إطلاق البوابة التّعليمية الفلسطينية والتي تحوي آلاف لبنات التّعلم على شكل فيديوهات ومواد ذات طبيعة مختلفة، وفوز فلسطين بالمركز الأول وجائزة (D4D) في تطوير التّعليم الإلكتروني (أمان، 2020، 7). وليس التّعليم الجامعي ببعيد عن المدرسي، وهذا ما نشرته جامعة بيرزيت في تقرير لها بعنوان" التّعليم في فلسطين: نتائج صادمة ومؤشرات خطيرة فما السّبب؟" حيث ذكر التّقرير أن الضّعف ينطبق على المراحل التّعليمية كافة بما فيها الكليات والجامعات (ترزي، 2021، 5). وأضاف شويخ (2023) عن بدء سعي وزارة التّربية والتّعليم لتبني منهجية جديدة لتّعلم البرمجة بهدف تنمية مهارات التّفكير الابتكاري للطّلبة وتعليمهم كيفية التّحكم فيها باستخدام لوحات إلكترونية متخصصة، وأنّ الوزارة تسعى لتطوير بيئة تعليمية تعزز من تفاعل الطّلبة والمعلمين مع

التّطبيقات التّكنولوجية والذّكاء الاصطناعيّ، وتعطي أهمية لدور المعلم المحوري في هذه العملية، وبين أنه تم بالفعل تنفيذ مشروع تدريب (28) معلماً في مجال الذّكاء الاصطناعي والبرمجيات.

كما وتم تنفيذ مشروع تسريع التّحول الرّقمي للتّعليم العالي في الشرق الأوسط في ثلاث دول (فلسطين، العراق، لبنان) خلال عامي 2023–2024م، بهدف المساهمة في الانتقال المستدام للجامعات نحو الاستخدام التّربوي للتّكنولوجيا الرّقمية على أسس عقلانية وفاعلة ومثبتة. ويهدف هذا الانتقال أيضاً إلى التّأثير على جودة التّدريب، وإمكانية توظيف الطّلبة، والانفتاح الدّولي لهذه الجامعات وطلبتها. يستجيب المشروع لحاجة أساسية واستراتيجية صاغتها الجامعات لمساعدتها على ما يأتي:

- وضع الجامعات في المعايير الدّولية للتّعليم العالي من حيث استخدام التّكنولوجيا الرّقمية في ممارسات التّدريس.
- تقوية مرونتها وقدرتها على امتصاص الصّدمات الخارجية.
- تقوية عمليات التّعلم وتحسينها.
- الاستجابة لتحديات تكثيف التّعليم العالي.
- تعزيز الابتكار والتّجريب وتبادل الخبرات والممارسات الجيدة في مجال التّعليم الرّقميّ.

ويقوم هذا المشروع على متطلبات أساسية يجب توافرها وهي: تدريب المدربين في التّعليم الرّقميّ، وتقديم نموذج الفصل الدّراسي المقلوب في التّدريب الجامعي، وإدامة النّظام بإنشاء دبلوم جامعي في التّعليم الإلكتروني، وإنشاء أو تعزيز الفضاء الرّقمي داخل الجامعات المستفيدة، وتبادل الممارسات الجيدة بإنشاء منصة إقليمية سيتم استخدامها لمشاركة السّيناريوهات المختلطة المختلفة (جامعة النّجاح الوطنية، 2023).

يتضح للباحثة مما سبق عرضه، حاجة الجامعات الفلسطينية لتعزيز التّعليم الذّكي فيها، للمبررات العصرية، والاتجاه نحو المستقبل كباقي الجامعات العالمية، ولخصوصية التّحديات التي تواجه الشعب الفلسطيني وجامعاته، غير خافية على أحد، والتي يؤمل على التّعليم الذّكيّ أن يكون الحل والمَنْفَذ لها، ومنها:

1. **الاحتلال بجميع تفاصيله وتبعاته؛**

- القيود على الحركة: يفرض الاحتلال قيوداً على حرية حركة الطّلبة وأعضاء هيئة التّدريس من حيث الوصول، والتّنقل، مما يحد بشكل كبير من الوصول إلى الموارد التّعليمية، وورش التّدريب، والمختبرات، والمكتبات، وغيرها من ملحقات التّعليم المهمة.
- تدمير البنية التّحتية: تعرض المؤسسات التّعليمية للدمار الممنهج، والتّهديد الدّائم، وانعدام الأمان، وفرض القيود على التّخصصات، والتّدخل المباشر وغير المباشر في العملية التّعليمية.

- نقص الموارد: إن قيود التّمويل، وشح الموارد واستنزاف الموارد في إعادة بناء المهدّم وترميمه، يخلق أزمات إضافية في التّمويل والدّعم اللازم لتطوير التّعليم.

2. **الانقسام السّياسي؛**

- تباين التّوجهات السّياسية: الاختلاف في وجهات النظر والأطر السّياسية هي مظهر إيجابي لتطور الشّعوب، ولكنّ التّطرف الحاصل بالتّعصب للرأي في الفكر الفلسطيني منذ الاحتلال البريطاني والذي غذّى هذا الانقسام بين أتباع الحسيني وأتباع النشاشيبي، ثم تدرج الانقسامات بين التّوجهات السّياسية على مستوى الأفراد، إلى أن وصل الانقسام بين الضّفة الغربية وقطاع غزة على مستوى القادة وأصحاب القرار، انعكست آثاره على السّياسات التّعليمية، مما خلق عائقاً في التّنسيق والتّعاون بين الجامعات.
- عدم الاستقرار: الانقسام السّياسي يخلق بيئة غير مستقرة تؤثر على التّخطيط الاستراتيجي.
- تأثيرات على المناهج: الانقسام قد يؤدي إلى اختلاف في المناهج والسّياسات التّعليمية، مما يعيق تطبيق التّعليم الذّكي بشكل موحد، إذ لا يوجد فلسفة تربوية واضحة تلزم المعليمين باتباعها.
- أولويات مختلفة: في ظل الاحتلال والانقسام، قد تكون الأولويات الحكومية موجهة نحو القضايا الأمنية، والمعيشية، والصّحية قبل قضايا تطوير التّعليم.

3. **مقاومة التّغيير؛**

- ثقافة التّعليم التّقليدي: قد تكون هناك مقاومة من بعض أعضاء هيئة التدريس والطّلبة لتبني أساليب التّعليم الذّكي، والتّمسك بالأساليب التّقليدية.
- ضعف تدريب الكوادر: عدم وجود برامج تدريب بالمستوى المطلوب لأعضاء هيئة التّدريس على استخدام التّكنولوجيا الحديثة في التّعليم.

4. **التّحديات الاجتماعية ونقص الموارد؛**

- الضغوط الاجتماعية: الظروف الاجتماعية، والاقتصادية الصّعبة من نقص الموارد على مستوى الوطن، والأفراد، تؤثر بلا شك على جودة العملية التّعليمية من مدخلات، وعمليات، ومخرجات.

وخلاصة القول أنه لا يخفى على أحد ما تواجهه الجامعات الفلسطينية من تحديات جسيمة معقدة تستدعي تبنّي التّعليم الذّكيّ كضرورة ملحّة، إذ يمثل حلاً محتملاً للتّغلب على آثار الاحتلال من تقييد للحركة، وتدمير للبنية التّحتية، ونقص في لتّمويل. ويقدّم فرصة لتجاوز آثار الانقسام السّياسي الذي شل التّنسيق بين المؤسسات التّعليمية. أمّا على صعيد التّحديات فهذا التوجه يصطدم بمقاومة التغيير، وضعف تدريب الكوادر، فضلاً عن الضّغوط الاجتماعية، والاقتصادية الخانقة، ونقص الموارد البشرية

والمادية. وفي ضوء كل ذلك، يُعد التّعليم الذّكي مساراً استراتيجياً حيوياً للنهوض بالتّعليم الفلسطيني بمستوايته كافة، الجامعية وما قبلها، لتجاوز هذه الظروف المعقدة.

2.2 ثانياً: الدّراسات السّابقة ذات الصّلة:

تعرض الباحثة في هذا الجزء الدّراسات السّابقة، العربية والأجنبية، ذات الصّلة بموضوع الدّراسة، ضمن أربعة محاور هي: محور التّعليم الذّكيّ والبيئة التّعليمية الذّكية والتّحديات، ومحور السّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكيّ، ومحور الاتجاهات المعاصرة نحو التّعليم الذّكيّ، ومحور التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية. وسيتم ترتيبها تاريخياً من الأقدم إلى الأحدث، وعلى النّحو الآتي:

1.2.2. المحور الأول: الدّراسات السّابقة ذات الصّلة بالسّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكي:

هدفت دراسة الخطيب (2020) إلى إعادة هيكلة القطاع التّعليمي وحوكمته المؤسسية بما يتماشى مع متطلبات التّعليم الذّكي والإلكتروني. تم اعتماد المنهج الوصفي (المقارن، والاستنباطي). اشتملت أداة الدّراسة على قسمين، تناول القسم الأول الهيكلة والحوكمة المؤسسية في التّعليم، وتضمن فقرتين: الهيكلة المؤسسة والتّعليم، والحوكمة المؤسسية. وتحدث القسم الثاني عن التّعليم الإلكتروني والذكي، وتضمن ثلاث فقرات: التّعليم الإلكتروني، والتّعليم الذكي، ومقترحات للعلاج. أظهرت نتائج الدّراسة ضرورة وضع استراتيجية، وسياسات تعليمية، وخلق إرادة سياسية لإصلاح التّعليم، وتكون منطلقة من واقع التّربية والتّعليم والتّراث وثقافة كل بلد.

وقام تلي وقاسمي (2021) بدراسة هدفت التعريف بمفهوم الذّكاء الاصطناعيّ، إضافة إلى مجالاته ومميزاته وأهمية الذّكاء الاصطناعيّ بشكل عام، وتطبيقاته التّربوية، ولاسيما دوره في تطوير استراتيجيات التّدريس ونماذجه "التّعليم الذّكي نموذجا"، مصحوبة بعرض للدّراسات السّابقة التي تناولت الذّكاء الاصطناعي مع التّعليق عليها. تم إتباع المنهج الوصفي التّحليلي القائم على المسح النّظري للأدبيات العلمية لأنه الأنسب لمعرفة كافة جوانب الدّراسة، وقد توصلت الدّراسة بمجموعة من النّتائج والاقتراحات التي من شأنها تسهم في تسهيل عملية تنفيذ التّعليم الذّكي والاستفادة منه وذلك من خلال تحديث المدارس، وتطوير البنية التّحتية لها، وتزويدها بالأجهزة اللوحية، والمحمولة، والتّقنيات التي يتم تقديمها لعرض المحتوى الإلكتروني بشكل سهل. وتوفير مجموعة من شبكات التّواصل السّريعة والمرنة. والعمل على جعل المنهاج مناهج إلكترونية وذلك بحوسبتها. وإجراء دورات تكوينية من حين لآخر لتدريب الكوادر الوطنية بإعدادها وتأهيلها للتّعامل مع مختلف جوانب هذه التّقنية.

وأجرت ليلى العزيبي ودينا العدوان (2022) دراسة هدفت إلى تقديم استراتيجية مقترحة لتحويل الجامعات الليبية إلى جامعات ذكية، تم استخدام المنهج التّحليلي الاستنباطي من خلال الوصف الشّامل للظاهرة وتحليل المعلومات ذات الصلة بالدّراسة، واستخدام المنهج الوصفيّ المسحيّ التطويريّ بتقديم استراتيجية وخطة تنفيذية لتحويل الجامعات الليبية إلى جامعات ذكية في ضوء توجهات الجامعات الرّقمية الرّائدة. وقد كشفت الدّراسة عن انخفاض مستوى التّحول الرّقمي في الجامعات الليبية، كما أظهرت عدد من النّتائج أهمها: قلة توافر التّقنيات الحديثة في الجامعات الليبية، وضعف شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى تدني استفادة أعضاء هيئة التّدريس من التّطورات التّكنولوجية والمعلوماتية.

وهدفت دراسة نصر ومحفوظ ومحمد (2023) تعرف متطلبات تطوير سياسات التّعليم قبل الجامعي في ضوء منظومة التّحول الرّقمي، تم استخدام المنهج الوصفي التّحليلي، حيث تم جمع، ووصف، وتحليل متغيرات الدّراسة، وأظهرت نتائج الدّراسة أن: سياسات التّعليم هي الإطار العام الذي يتضمن الأسس التي يقوم عليها النّظام التّعليمي التي يسعى إلى تحقيقها، لتحسين بعض جوانب المنظومة التّعليمية وذلك عن طريق القوانين والقرارات المتعلقة بتطوير مرحلة التّعليم قبل الجامعي. وأنّ التّحول الرّقمي هو عملية انتقال التّكنولوجيا الرّقمية في مختلف المؤسسات وإدماجها، ونشرها من خلال الشّبكات الإلكترونية التي تلغي الزّمان، والمكان في نظام إداري تمكيني يخضع للتّقويم، والمساءلة، والمشاركة الاجتماعية. وأنّ منظومة التّحول الرّقمي تؤدي إلى رفع جودة العملية التّعليمية وتهيئة الطلبة للتّعليم الجامعي.

وهدفت دراسة العمري والحارثي (2023) البحث في دور سياسات التّعليم في التّحول الرّقمي في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر المعلمات في محافظة القنفذة، حيث تم استخدام المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدّراسة من جميع معلمات المدارس في محافظة القنفذة والبالغ عددهن (3544) معلمة، وتم استخدام الاستبيان كأداة للدّراسة والتي تم تطبيقها على عينة عشوائية طبقية تكونت من (380) معلمة، وتوصلت النّتائج إلى أن مستوى دور سياسات التّعليم في التّحول الرّقمي في ضوء رؤية المملكة 2030 ككل جاءت مرتفعة، حيث حل المجال: دور سياسات التّعليم في نشر ثقافة التّحول الرّقمي في الرتبة الأولى، أما في الرتبة الأخيرة فقد حل المجال: دور سياسات التّعليم في تمويل التّحول الرّقمي، وأظهرت نتائج الدّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المجال الثّاني: دور سياسات التّعليم في تصميم البرامج التّعليمية الرّقمية، والمجال الثّالث: دور سياسات التّعليم في اعداد الموارد البشرية المؤهلة، والمجال الرّابع: دور سياسات التّعليم في تمويل التّحول الرّقمي، تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح فئة " من 5 إلى أقل من 10 سنوات.

وهدفت دراسة المالكي (2023) إلى توضيح دور تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في تعزيز الاستراتيجيات التّعليمية في التّعليم العالي، كما تناولت الفوائد الاستراتيجية التي يمكن أن تحصل عليها المؤسسات

التّعليمية من دمج الذّكاء الاصطناعي فيها، مثل تحسين الوظائف الإدارية والقدرات التّعليمية والقدرات البحثية وبيئات التّعلم المحسّنة، فضلاً عن العوائق المحتملة أمام تنفيذها والتي قد تحد من فعاليتها، مثل المقاومة للتّغيير، والقيود التّقنية. اعتمدت الدّراسة على منهجية مراجعة الأدبيات السّردية على عشرين دراسة، وكان من أهم النّتائج أنّ للذّكاء الاصطناعيّ دوراً مهماً في تعزيز دور المعلمين وتحسين أداء المتعلمين، وجعل عملية التّعليم أكثر كفاءة، كما توصلت النّتائج إلى أن هناك ضرورة ملحة لتوعية أصحاب المصلحة في التّعليم بأهمية استخدام تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في استراتيجيات التّعليم، وعدم جعل التّحديات عائقا في سبيل توظيفه فيها.

قامت ابتسام عبد الكريم (2023) بدراسة هدفت إلى تطوير سياسات التّعليم قبل الجامعي في ضوء منظومة التّحول الرّقمي. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التّحليلي. أسفرت الدّراسة عن العديد من النّتائج من أهمها: أنّ من متطلبات تطوير سياسات التّعليم قبل الجامعي هو تطوير سياسات خاصة بتطوير المقررات الدراسية، وسياسات خاصة بتطوير المعلم، وسياسات تطوير المتعلم، وسياسات خاصة بتطوير منظومة التقويم، وسياسات خاصة بتطوير البيئة التّعليمية، إضافة إلى سياسات خاصّة بالإدارة وكل ذلك في ضوء التّحول الرّقمي، ويقع ذلك علمياً وفنياً على عاتق وزارة التّربية والتّعليم، والتّعليم الفني، وما يتبع لها من أجهزة حكومية.

هدفت دراسة موديبا (Modiba, 2023) التّحقيق في كيفية تطبيق إطار (framework) السّياسة في استخدام الذّكاء الاصطناعيّ لإدارة السّجلات في مجلس البحوث العلمية والصّناعية (CSIR) في جنوب إفريقيا. يعمل إطار السّياسة والقانون لأقسام السّجلات على حماية، وإدارة، وإتاحة سجلاتها بطريقة آمنة، ومهنية، انتهج الباحث المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات باستخدام المقابلات والاستبانات، وتم تحليل البيانات موضوعياً، وإحصائياً، وتقديمها في جداول وأرقام. أظهرت نتائج الدّراسة أنّ إطار السّياسة يجب أن يشمل أيضاً تطبيق الذّكاء الاصطناعيّ لإدارة السجلات، وأنّ السّياسات تلعب دوراً حاسماً في ضمان إدارة السّجلات بشكل صحيح، خلصت هذه الدّراسة إلى أنّ مجلس البحوث العلمية والصّناعية يجب أن يراجع إطار سياسته لضمان استيعاب تطبيق الذّكاء الاصطناعيّ لإدارة السّجلات.

هدفت دراسة الفقي (2023) إلى تطوير تصور تربوي مقترح لتحقيق الاستفادة من نتائج البحث التّربوي في إعداد سياسات تطوير التّعليم الصّناعي، تم اتباع المنهج الوصفي، وذلك من خلال: التّعرف على طبيعة العلاقة بين البحث التّربوي وسياسات تطوير التّعليم الصّناعي، وتحديد معوقات تحقيق الاستفادة من نتائج البحث التّربوي في إعداد سياسات تطوير التّعليم الصّناعي، وتحديد آليات تحقيق الاستفادة من نتائج البحث التّربوي في إعداد سياسات تطوير التّعليم الصناعي. طور الباحث استبانة لجمع كأداة للبحث، تكونت عينة الدّراسة من أعضاء هيئة التّدريس في كلية التّربية ومعلمي وموجهي ومديري المرحلة الثّانوية الصّناعية، أظهرت نتائج البحث العديد من النّتائج أهمها: وجود العديد من معوقات تحقيق

الاستفادة من نتائج البحث التّربوي في صنع السّياسة التّعليمية في مصر منها: غياب سياسة علمية بحثية حقيقية غير خاضعة للتّغيرات السّياسية، وغياب نظم الأولويات في البحث التّربوي.

أما دراسة لوتشين (Luckin, 2024) بعنوان "رعاية الذّكاء البشري في عصر الذّكاء الاصطناعي: إعادة التّفكير في التّعليم من أجل المستقبل"، فهدفت إلى استكشاف التّأثير العميق للذّكاء الاصطناعي (AI) على التّعليم. أكدت الدّراسة الحاجة إلى تحول أساسي في أنظمة التّعليم الحالية، وتزويد الممارسين برؤى قابلة للتنفيذ حول كيفية التّنقل في المشهد سريع التّطور للذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم مع إعداد الشباب لدورهم الحاسم كقوة عاملة في الغد، والتّحول من التّعليم بالحفظ عن ظهر قلب إلى تعزيز التّفكير النّقدي والإبداع، ومهارات حل المشكلات، وإتقان التّعليم وإتقان المعرفة، إلى جانب الحاجة إلى سياسات تعليمية سريعة الاستجابة وتصحيح المناهج الدّراسية التي تدمج محو الأمية في مجال الذّكاء الاصطناعي ضمن الاعتبارات الأخلاقية. وإعطاء الأولوية للتّفكير النّقدي والإبداع، ومهارات حل المشكلات، واستكشاف الطّرق لإتقان التّعليم، وإتقان المعرفة كمفاهيم أساسية في إعداد الطلاب لمستقبل يعتمد على الذّكاء الاصطناعيّ مع تلافي تأثيراته المدمرة على التّعليم. وتظهر الدّراسة وجود حاجة إلى تحول أساسي في أنظمة التّعليم وأتمتة المهام الإدارية بحذر، وإعادة تصور برامج التّعليم المهني وتطويرها، ومراجعة أطر المناهج الدّراسية لدمج معرفة الذّكاء الاصطناعيّ والمواطنة الرّقمية والاعتبارات الأخلاقية في الرّحلة التّعليمية للمتعلمين الصّغار، وأن دور المؤسسات التّعليمية الاستثمار في أدوات التّقييم المدعومة بالذّكاء الاصطناعي والتي توفر فهماً شاملاً لقدرات الطّلبة، وتلتقط نقاط قوته ومجالات التّحسين بما يتجاوز درجات الاختبار، وإعطاء الأولوية للتفكير عالي المستوى ورعاية القدرات الفريدة للذّكاء البشري لتسخير قوة الذّكاء الاصطناعي، وسد الفجوة بين البحث والممارسة.

كما قامت نورة الصّانع (2024) بدراسة هدفت إلى تحليل سياسة تعليم المملكة العربية السعودية في ضوء التّحول الرّقمي، بهدف الكشف عن تداعيات التّحول الرّقمي، والتّعرف على متطلبات تطوير السّياسات التّعليمية، ورصد التّحديات. استخدمت الباحثة المنهج التّحليلي الوصفي لتحليل "السّياسة التّعليمية في المملكة العربية السّعودية وفق رؤية 2030". أظهرت نتائج الدّراسة أن سياسة التّعليم لم ترقَ للمستوى المطلوب بالنسبة لمتطلبات البيئة الرّقمية، ومتطلبات المناهج الرّقمية، وقد أوصت الدّراسة بضرورة سن التّشريعات والقوانين التي تحكم العلاقة وتنظم المشاركة المجتمعية بين المؤسسات التّعليمية والقطاعات الأخرى، كما أوصت بضرورة إلزام وزارة التعليم بإعداد خطة استراتيجية للحفاظ على أمن البيانات.

هدفت دراسة رحمة فؤاد ونجيب وأحمد (Fuad & Najib & Ahmad, 2024) إلى استكشاف أثر دمج الهواتف المحمولة في التّدريس الجامعي، والفرص المتاحة للسّياسات المصممة للتّدريب والتّقييم لتمكين التّعلم المتنقل. اتبعت الدّراسة المنهج الوصفي الاستقصائي، وشملت عينة الدّراسة (75) أستاذاً من قسم

الإعلام في الجامعات المصرية، كشفت النّتائج عن وجود علاقة إيجابية بين استخدام تطبيقات الهاتف المحمول ومؤشرات الكفاءة الأكاديمية، بما في ذلك الكفاءة الذّاتية وتحمل الضّغوط، حيث كشفت النّتائج عن اعتماد عينة الدّراسة بنسبة (81.3%) على الهواتف الذّكية للوصول إلى الموارد، والاستفادة من التّطبيقات لتطوير المحتوى والتّواصل بينهم وبين الطّلبة، وتؤكد النّتائج الدّور الحيوي للهواتف الذّكية في التّدريس والتّعلم الجامعي المعاصر، وأنّ السياسات المصممة للتدريب والتقييم لتمكين التعلم المتنقل، لها دور في تعزيز ثقة الأساتذة وقدراتهم على تفعيل استراتيجيات التعلم النشط.

وقامت شرين الدّباس بدراسة (2024) هدفت إلى تعرف درجة وعي طلبة الدّراسات العليا في الجامعات الفلسطينية بمفاهيم الذّكاء الاصطناعيّ وتطبيقاته، وسياسات تربوية مقترحة لتعزيزه. تكونت عينة الدّراسة من (110) طلاب من طلبة الدراسات العليا تخصص القيادة والإدارة التّربوية الملتحقين بثلاث جامعات فلسطينية في الفصل الدّراسي الأول من العام 2024/2023. أشارت نتائج الدّراسة أنّ الدّرجة الكلية لوعي طلبة الدّراسات العليا في الجامعات الفلسطينية بمفاهيم الذّكاء الاصطناعيّ وتطبيقاته جاءت مرتفعة، وأوصت الدّراسة بمجموعة من السّياسات لتعزيز استخدام الذّكاء الاصطناعي في الجامعات الفلسطينية منها: إدراج مساق إجباري حول الذّكاء الاصطناعيّ في الجامعات، ودمج تطبيقات وتقنيات الذّكاء الاصطناعي مع النظريات التّعليمية، وتوفير البيئة التّعليمية الرّقمية اللازمة لتطبيق تقنيات الذّكاء الاصطناعي، وتطبيق التّشريعات لضمان الاستخدام المنصف والأخلاقي لتّطبيقات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم.

قام أنطون ساتشو وفيرغارا وفيرناندز (Anton-Sacho, Vergara & Fernandez, 2024) بدراسة حملت عنوان: التّحليل الكمي لاستخدام بيئة الواقع الافتراضي بين أساتذة التّعليم العالي، هدفت الدّراسة وضع تصورات حول استخدام الواقع الافتراضي (VR) في التّعليم الجامعي من وجهة نظر الأساتذة، أجريت على عينة مكونة من (1638) أستاذاً جامعياً في أميركا اللاتينية، تم استخدام المنهج الوصفي، طور الباحثون استبانة كأداة للدّراسة، أظهرت النّتائج أن تقييمات عينة البحث لاستخدام الوقع الافتراضي كانت عالية جداً، لكن الأساتذة يعتقدون أن مهاراتهم لاستخدامه غير كافية، ولم تظهر الدّراسة وجود فروق دالة إحصائيا تعزى لأي من متغيراتها. اقترحت عينة البحث زيادة التدريب الرقمي للأساتذة، وإدخال تقنيات الواقع الافتراضي في البيئة التّربوية كمكمل قوي للكفاءات الفنية التّخصصية.

2.2.2 المحور الثّاني: الدّراسات السّابقة ذات الصّلة بالتّعليم الذّكيّ والبيئة التّعليمية الذّكية:

قام سماديو وآخرون (Sumadyo, Malikus, Santoso & Sensuse, 2018) بدراسة نظرية فكرية بعنوان: المكونات ما وراء المعرفية في بيئة التّعليم الذّكيّ"، بهدف التّعرف إلى المكونات الدّاعمة للتّعليم الرّقميّ وهي: (تصميم التّعليم الذّكيّ، وسياق بناء التّعليم الذّكيّ، واستراتيجيات التّعلم القابلة للتّكيّف والاستجابة)،

بالإضافة إلى كماليات الأجهزة الذّكية مثل: (المستشعرات، والمجسات، ونظام الصّوت، ونظام تحديد الموقع). أظهرت نتائج الدّراسة أن المكونات ما وراء المعرفية هي أساس للبحث في بيئة التّعليم الذّكي، إلى جانب التكنولوجيا الذّكية، وأنّ الدّمج بين الوجود الحقيقي والافتراضي في الواقع المعزز يؤدي إلى تعميق التّعليم في البيئة الذّكية.

وقام بديوي وفايز وشريف (Bdiw, Faiz & Cherif, 2019) بدراسة هدفت تعرف تأثير منصب المعلم على أداء الطّلبة في التّعليم العالي باستخدام نهج تربوي جديد يعتمد على التّعلم في بيئة التّعليم الذّكي (SLE). الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، ونظام تحديد المواقع في الفصول القائم على تحديد التّرددات الراديوية، ودمج نظام الوسائط المتعددة التفاعلي، والحوسبة الشاملة والعديد من الأجهزة المحمولة في عملية تعليمية نشطة. استخدم الباحثون المنهج التّجريبي، مجتمع البحث ضم طلبة الهندسة المدنية في الجامعات الفرنسية، تم تقسيم الطّلبة إلى (6) مجموعات تجريبية وضابطة من السّنة الجامعية الأولى، حيث كانت المجموعة الأولى تتعلم فردياً بأسلوب تقليدي مقابل المجموعة الثّانية التي تتعلم فردياً بالاعتماد على بيئة تعليمية ذكية، أما المجموعة الثّالثة فكانت تتعلم على شكل فريق بشكل تقليدي مقابل المجموعة الرّابعة التي تعلمت على شكل فريق بالاعتماد على بيئة تعليمية ذكية. أما المجموعتان الخامسة والسّادسة فكانت المقارنة بينهم بإعطاء وقت محدد للتّعليم للمجموعة الخامسة مقابل الوقت المفتوح للمجموعة السّادسة. لتحقيق أهداف الدّراسة تم استخدام أسلوب المراقبة المباشرة عبر كاميرات المراقبة، وتحليل دقيق للتسجيلات المصورة المحفوظة، مدة الدّراسة استمرت (7) أسابيع. أظهرت النّتائج أنه يوجد شبه إجماع في تصورات الطّلبة حول تأثير منصب المعلم على زيادة اهتمام الطّلبة ومشاركتهم عند دمج التّقنيات الجديدة، وأن مكانة المعلم تزيد من دافعية المتعلم ومشاركته وتعلمه الفعّال في البيئة التّعليمية الذّكية، كما اقترح الباحثون نموذج الفصول الذّكية المصممة معمارياً بشكل جديد يتيح استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، ونظام تحديد المواقع، لتعزيز التّعليم الفعّال في الجامعات.

كما أجرى العنزي (2020) دراسة هدفت تعرف وجهة نظرهم في التّحديات التي يتوقع أن تواجه الجامعات السّعودية وإجراءات مواجهتها، والفرص المتاحة لاستغلالها، تم توزيع أداة الدّراسة الاستبانة على عينة قصدية من الأكاديميين المختصين في مجال تقنيات التّعليم في الجامعات السّعودية وعددهم (30) عضواً، على أن يكونوا خريجي جامعات غربية، أظهرت النّتائج وجود توقع لتحديات متعلقة بالمناهج، وتحديات متعلقة بالتّفاعل الوجداني، وتحديات متعلقة بطريقة التّقييم، وتحديات متعلقة بتكامل التّعلم الرّسمي وغير الرّسمي، وتحديات متعلقة ببيانات التّعلم. وأوصى الباحث بعدد من الإجراءات لتلافي التّحديات والاستفادة من الفرص في تطوير بيئات التّعلم.

وهدفت دراسة المطرف (2020) تعرف مدى إمكانية التّحول الرقميّ في الجامعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السّعودية، ورصد واقع التّحول الرّقميّ في ظل الأزمات العالمية والكوارث. تم توزيع أداة الدّراسة الاستبانة على (200) عضو هيئة تدريس مناصفة بين الجامعات الحكومية والخاصة، أظهرت النّتائج وجود فروق دالة في مدى توفر العناصر المادية اللازمة للتّحول الرّقمي لصالح الجامعات الحكومية، ووجود فروق دالة في مدى توافر الكفاءات الرّقمية لدى أعضاء هيئة التّدريس لصالح العاملين في الجامعات الخاصة.

وأجرى الدّهشان والسيد (2020) دراسة سعت إلى تقديم رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التّحول الرّقميّ للجامعات، باستعراض مفهوم الجامعات الذّكية، وخصائصها، ومتطلباتها، واستعراض متطلبات تحقيق التّحول الرّقمي للجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التّحول الرّقمي لها من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس بعض الجامعات المصرية. اتبعت الدّراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدّراسة، تكونت عينة الدّراسة العنقودية من (372) عضواً من أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات المصرية الحكومية، وهي (المنوفية، والقاهرة، وسوهاج)، تم اختيارها بطريقة عشوائية بواقع تمثيل (3%) من المجتمع الأصلي لأعضاء هيئة التّدريس والبالغ (11899) عضواً في العام الجامعي (2019–2020). وتوصلت الدّراسة إلى أن متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية، تتمثل في: رؤية رقمية، وبنية تحتية ذكية، وعناصر بشرية ذكية، وبيئة تعليمية تعلمية ذكية، وإدارة ذكية. وقدمت الدّراسة رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التّحول الرقمي لها، متضمنة أسسها وأبعادها ومكوناتها وآليات تنفيذها.

أما رانيا عبد المنعم (Abed Moneim, 2020) فقامت بدراسة بعنوان: نحو جامعة ذكية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. هدفت الدّراسة إلى تقييم درجة امتلاك أعضاء هيئة التّدريس في جامعة الأقصى لمهارات القرن الحادي والعشرين، واقتراح رؤية لتحويل جامعة الأقصى إلى جامعة ذكية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. شمل مجتمع الدّراسة جميع أعضاء هيئة التّدريس في جامعة الأقصى، والبالغ عددهم (446) عضواً، وبلغ حجم العينة (89) عضواً، تم استخدام الاستبانة كأداة للدّراسة، أظهرت النّتائج أن (79.3%) من أعضاء هيئة التّدريس يمتلكون درجة عالية من مهارات القرن الحادي والعشرين، بغض النظر عن التّخصص، والدّرجة الأكاديمية. وجاء بالمرتبة الأولى تمتع أعضاء هيئة التّدريس في جامعة الأقصى بمستوى درجة امتلاك مرتفعة لاستخدام التّكنولوجيا يليه مجال محو الأمية، ثم مجال المواطنة والمسئولية الرّقمية، وتصميم أدوات التّقييم الرّقميّ للقرن الحادي والعشرين، أما مجال التّواصل والتّعاون فكان بمستوى متوسط، وجاء في المرتبة الأخيرة مجال الإبداع والابتكار، وتشير هذه

النتيجة إلى أن جميع أعضاء هيئة التّدريس بغض النّظر عن الدّرجة العلمية لديهم القدرة نفسها على تنفيذ سياسة الجامعة في التّحول من الجامعة التّقليدية إلى الجامعة الذّكية.

وسعت دراسة هناء رزق (2021) إلى تعرّف أنظمة الذّكاء الاصطناعيّ ومستقبل التّعليم، إذ أوضحت الدّراسة أن الأنظمة ركن أساسي في كل تصوراتنا عن مستقبل التّعليم. وتناول مفهوم الذّكاء الاصطناعيّ وأنه فرع من فروع علوم الحاسبات، وهو العلم الذي يجعل الآلات تفكر مثل البشر، وعرض مميزات الذّكاء الاصطناعيّ، ونماذج لتطبيق الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، ودور المعلم. حيث تُعد معايير الجمعية الدّولية للتّكنولوجيا في التّعليم الخاصة بالطّلبة محفزة للمعلمين لتحديد غاياتهم لتعليم طلابهم ممارسات مثل الابتكار، وإعادة التّصميم، وحل المشكلات. تم استخدام المنهج التّحليلي، بتحليل (13) دراسة ذات صلة بأنظمة الذّكاء الاصطناعي، وتناولت الدّراسة إلى تحديات تطبيق الذّكاء الاصطناعي في التّعليم والصّعوبات المتوقعة. واختتم البحث بالإشارة إلى أن الذّكاء الاصطناعي، وتقنياته، وتطبيقاته تتقدم بسرعة كبيرة في قطاع التّعليم، وأنه يجلب معه تحديات خطيرة، وتفتح مجالاً للتساؤل عن قضايا حرجة مثل: أهمية التّفاعل البشري في العملية التّعليمية، وحماية الخصوصية، وضمان الشّفافية، ومدى القدرة على التّحكم في استخدام التّقنيات الجديدة.

كما سعت دراسة محمود ودربالة (2021) إلى تحديد المتطلبات الإدارية اللازم توافرها في جمهورية مصر العربية لتصبح جامعاتها جامعات ذكية، وتقديم رؤية مقترحة للمتطلبات الإدارية لإنشاء جامعات ذكية بمصر موازية للجامعات الحكومية، على ضوء تحديات الثّورة الصّناعية الرّابعة وخبرات بعض الجامعات وهي: جامعة ستانفورد في الولايات المتحدة الأمريكية، الجامعة الوطنية في سنغافورة، جامعة حمدان بن محمد الذّكية في الإمارات العربية المتحدة. تم انتهاج المنهج الوصفي لتقديم رؤية مقترحة للمتطلبات الإدارية لإنشاء جامعات ذكية بمصر؛ وذلك بتوضيح مفهوم الجامعة الذّكية وأهدافها، ودواعي إنشاء الجامعات الذّكية في مصر، وتحديد المتطلبات الإدارية للجامعات الذّكية بجمهورية مصر العربية، وتوضيح مفهوم الثورة الصّناعية الرّابعة والتّكنولوجيات الرّقمية التي تسهم فيها مع عرض خصائصها، وايجابياتها، وتحدياتها، وتوضيح تأثير الثورة الصّناعية الرّابعة على الجامعات، وخبرات بعض الجامعات، وصولاً إلى تقديم الرّؤية المقترحة.

وقامت رشا عبد الحميد (2021) بدراسة هدفت التحقق من فاعلية برنامج مقترح في ضوء متطلبات الثورة الصّناعية الرّابعة، بالاستعانة ببيئة تعليم ذكية، قائمة على إنترنت الأشياء لتنمية مهارات التّدريس الرّقمي، واستشراف المستقبل، والتّقبل التّكنولوجي نحو إنترنت الأشياء لدى معلمات الرّياضيات. ولتحقيق الهدف من البحث تم إعداد قائمة بمتطلبات الثّورة الصّناعية الرّابعة الواجب توافرها ببرامج إعداد المعلم. كما تم إعداد برنامج مقترح في ضوء هذه المتطلبات حيث صيغت أهدافه الإجرائية وأسسه ومحتواه التّعليمي واستراتيجيات التّدريس وأنشطته، ومصادر التّعلم وأساليب التقويم. كما تم إعداد دليل للمدربة

والمتدربة وفقاً للبرنامج المقترح. واعتمد البحث على التّصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة مع إجراء القياس (القبلي – البعدي) لأدوات البحث، حيث تمثلت مجموعة البحث في (18) طالبة من شعبة الرّياضيات. كما تم التّطبيق القبلي لأدوات البحث المتمثلة في (اختبار لقياس الجانب المعرفي، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات التّدريس الرّقمي، ومقياس استشراف المستقبل، ومقياس التّقبل التّكنولوجي نحو إنترنت الأشياء) على مجموعة البحث، قدمت المعالجة التّدريبية لهم عبر البرنامج المقترح، وبعد الانتهاء منها طبقت أدوات البحث بعدياً. أظهرت النّتائج وجود فرق دالاً إحصائياً في القياسين القبلي والبعدي لأدوات البحث لصالح التطبيق البعدي.

أما دراسة خضر وفخرو ودرغام وعياش وخليلي (2021) فهدفت تقصي التّحديات التي يواجهها الطّلبة ذوي الإعاقة في التّعليم عبر الإنترنت، واستعراض الحلول العلمية وحلول النّفاذ الرّقمي والتّكنولوجيا المساعدة لهذه التّحديات في مؤسسات التّعليم الجامعي. وتناولت الدّراسة بالتّحليل والمقارنة أكثر من سبعين دراسة استعرضت التّحديات، والحلول التّكنولوجية المتاحة للطّلبة ذوو الإعاقة في بعض مؤسسات التّعليم العالي في الولايات المتحدة الأميركية واستراليا والمملكة المتحدة، وذلك بهدف الاستفادة من هذه التّجارب في تطوير دعم الطّلبة ذوو الإعاقة في التّعليم عبر الإنترنت في جامعة قطر. ولقد تبين من الأبحاث المستعرضة أن التّحديات التي يواجها الطّلبة ذوي الإعاقة في عملية التّعليم عبر الإنترنت تتعلق معظمها بضعف المهارات التّقنية لدى الطّلبة، وأعضاء الهيئة التّدريسية، وقصور في توفير التّكنولوجيا المساعدة، وقصور في إمكانية الوصول الرّقمية للمواد الدّراسية، وقصور في إمكانية الوصول لأساليب التّدريس والتّقييم لفئات الطّلبة ذوي الإعاقة. إنّ معالجة هذه التّحديات تتطلب استعراض البحث إطار التّصميم الشّامل للتّعلم كإطار علمي يستند إلى أحدث الدّراسات في علوم الأعصاب وعلوم الحاسوب، والتّكنولوجيا المساعدة والاتصالات، والنّفاذ الرّقمي. إن الهدف من هذه المراجعة لأدبيات التّربوية هو مساعدة التّربويين على تصميم بيئة تعليمية افتراضية شاملة، وفعّالة وممكنة الوصول لجميع الطّلبة بم فيهم الطّلبة ذوي الإعاقة.

كما أجرت رولا عياد (2021) دراسة هدفت تعرف مدى توفر متطلبات الجامعات الذّكية في جامعة القدس. تكون مجتمع الدّراسة من جميع العاملين في المستويات الإشرافية العليا في جامعة القدس. والبالغ عددهم (163) موظفاً حسب احصائيات الموارد البشرية في الجامعة للعام 2021م، بلغت عينة الدّراسة المأخوذة قصدياً (123) موظفاً، تم تطوير استبانة لأغراض الدّراسة مكون من (76) فقرة موزعة على ستة مجالات وهي: (الأبنية الجامعية الذّكية، والموارد البشرية الذّكية، والإدارة الذّكية، وبيئة الأعمال الذّكية، وشبكة المعرفة الذّكية، والبيئة التّعليمية الّذكية "التّعليم الإلكتروني")، توصلت الدّراسة إلى أن الدّرجة الكلية لمدى توفر متطلبات الجامعات الذّكية في جامعة القدس كانت بدرجة متوسطة، وكانت الدّرجة الكلية لمجال الأبنية الجامعية الذّكية، ومجال الموارد البشرية الذّكية، ومجال الإدارة الذّكية،

ومجال بيئة الأعمال الذّكية كانت بدرجة متوسطة، بينما جاء مجال شبكة المعرفة الذّكية، ومجال البيئة التّعليمية الذّكية "التّعليم الإلكتروني" بدرجة تقدير كبيرة.

وأجرى هنج وفونج وهين وثان (Hung, Phung, Hien & Thanh, 2021) دراسة هدفت تعرف إمكانية استخدام تقنية الأقفال المتسلسلة (Blockchain) لتحسين أمان التّعليم الإلكتروني الذّكي، حيث إن استخدام بعض التّقنيات المعتمدة على سحابات الانترنت يمكن أن تسبب المخاطر للمستخدمين. ويعتبر حفظ بيانات المستخدمين وخصوصياتهم من التّحديات الكبرى التي تواجه منظومة التّعليم الذّكي، وعليه يجب أن يمتلك المعلم الافتراضي معرفة كبيرة في فهم هيكل نظام التّعليم الذّكي. وأظهرت النّتائج أن تقنية (Blockchain) القائمة على تطبيق أمن التّكنولوجيا في التّعليم والتّدريب أدت إلى زيادة كفاءة التّدريب ووضوحه، وتعمل بشكل مستقل على معالجة الوظائف المختلفة للتّعليم الإلكتروني.

أجرت آمال إبراهيم (2022) دراسة استهدفت الكشف عن توافر مقومات تحول جامعة جنوب الوادي رقمياً نحو نموذج الجامعة الذّكية، كمدخل لمواكبة الثّورة الصّناعية الرّابعة، تم استخدام المنهج الوصفي، واستخدام الاستبانة كأداة للدّراسة، بلغ حجم العينة (320) عضو هيئة تدريس، وهيئة معاونة، وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية بواقع تمثيل (5%) من المجتمع الأصلي البالغ عددهم (1877) في العام الجامعي 2021-2022م. أظهرت نتائج الدّراسة أنّ واقع توافر تلك المقومات من وجهة نظر عينة البحث جاءت (متوسطة)، وجاء واقع توافر خطط واستراتيجيات ذكية بجامعة جنوب الوادي في المرتبة الأولى وبدرجة متوسطة، تلاها واقع توافر كوادر بشرية توظف التّقنيات الذّكية بالجامعة في المرتبة الثّانية، وجاءت بدرجة متوسطة، تلاها واقع توافر إدارة ذكية بالجامعة في المرتبة الثّالثة وجاءت بدرجة متوسطة، تلاها واقع توافر حرم جامعي ذكي بالجامعة في المرتبة الرّابعة وجاءت بدرجة منخفضة، ثم جاء واقع توافر بيئات تعليم وتعلم ذكية بالجامعة في المرتبة الخامسة والأخيرة وبدرجة منخفضة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول واقع توافر تلك المقومات تعزى لاختلاف متغيرات (نوع الجنس، وطبيعة الكلية، والرّتبة الأكاديمية).

وهدفت دراسة أبو جودة وأبو العلا (2022) تعرّف واقع توظيف التّعليم الإلكتروني الذّكي في المدارس الحكومية في لواء مادبا من وجهة نظر المعلمين. واشتملت عينة الدّراسة على (320) معلماً ومعلمة. وأظهرت النّتائج أن درجة توظيف التّعلم الإلكتروني الذّكي كانت مرتفعة، حيث جاء ترتيب الأبعاد أولاً، وجاء بعد الطالب ثانياً، يليه بعد المعلم، ثم بعد المدير، وأخيراً بعد ولي الأمر. كما وجدت الدّراسة فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) لدرجة توظيف التعلم الإلكتروني الذكي في المدارس الحكومية في لواء مادبا من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس. كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) في درجة توظيف التّعليم الإلكتروني الذّكي في المدارس الحكومية في لواء مادبا من وجهة

نظر المعلمين تعزى للمؤهل العلمي وسنوات الخبرة. وأوصت الدّراسة بضرورة متابعة وزارة التّربية والتّعليم لتوظيف التّعليم الإلكتروني في مدارس المملكة جميعها.

وفي دراسة حملت عنوان: "الخدمات المتاحة للمجتمعات الذّكية في التّعليم" والتي قام بها ألتيناي وأوسينيلسون وداغلي وألتيناي (Altinay, Ossiannilsson, Dagli & Altinay, 2022) بهدف تقييم قدرة واستدامة المجتمع الذي يمكن الوصول إليه كمجتمع ذكي، وتقييم الخدمات المقدمة بالاعتماد على الدّورات التّعليمية المفتوحة الضّخمة عبر الإنترنت، والتّقنيات المساعدة ضمن إطار تحليلات التّعليم. تم انتهاج البحث النّوعي، للحصول على البيانات بإجراء المقابلات مع عينة الدّراسة البالغ حجمها (60) مشاركاً من الجزء الشمالي من قبرص. أظهرت نتائج الدّراسة أنّ الدّورات التّعليمية المفتوحة الضّخمة عبر الإنترنت والتّقنيات الحازمة أمر بالغ الأهمية للمجتمع الذّكي، ويفتح خريطة للتّربية المفتوحة، كما تعد الوسائط والخدمات والتّطبيقات التي يمكن الوصول إليها في المجتمعات الذّكية عناصر أساسية مما يستدعي وضع استراتيجياتٍ، وسياسات للمجتمع والخدمات الذّكية التي يمكن الوصول إليها.

وسعت دراسة محمد والزبون (2022) إلى الكشف عن المتطلبات التّربوية المقترحة لتحوّل الجامعات الأردنية الرّسمية نحو الجامعات الذّكية في ظل الثورة المعلوماتية. ولتحقيق هدف الدّراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها (309) من أعضاء الهيئات التّدريسية في الجامعات الأردنية الرّسمية، موزعين على ثلاث جامعات رسمية هي: جامعة اليرموك، والجامعة الأردنية، وجامعة الحسين بن طلال، للعام الدّراسي 2020/2019، وتم استخدام استبانة كأداة للدراسة مكونة من (51) فقرة موزعة على خمس مجالات. أشارت نتائج الدّراسة إلى أنّ المتوسط العام لمقياس متطلبات تحوّل الجامعات الأردنية الرّسمية نحو الجامعات الذّكية من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات الأردنية ككل جاء متوسطاً، حيث احتل مجال (الإدارة الذّكية) المرتبة الأولى، كما أظهرت نتائج الدّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمجالات الأبنية الجامعية الذّكية، والإدارة الذّكية ولصالح تخصص العلوم الطّبيعية. سلطت الدّراسة الضّوء على أهمية توظيف التّقنيات التّعليمية الرّقمية في التّعليم الجامعي، بتصميم المناهج بطريقة رقمية وتطويرها دورياً، ومتابعة تجارب الدّول المتقدمة في مجال التّقنيات التّعليمية الذّكية.

أما دراسة الهندي (2022) فهدفت إلى تعرف متطلبات توظيف الذّكاء الاصطناعي في التّعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس بكلية الدّراسات العليا/ جامعة القاهرة. تم اتباع المنهج الوصفي واستخدام الاستبانة التي تكونت من (31) عبارة كأداة للبحث، تم تطبيق الدّراسة على عينة مكونة من (67) عضو هيئة تدريس، حددت نتائج البحث احتياجات الجامعة اللازمة لتوظيف الذّكاء الاصطناعي منها: بنية تحتية للاتصالات تتميز بالمرونة والتّطور، وإعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التّدريس،

وعقد المؤتمرات والنّدوات واشراك الطّلبة بها، ودعم مالي مناسب لشراء الأجهزة الحديثة، وللصّيانة، وللحوافز والمكافآت.

وهدفت دراسة محاسن الحسن وعلي حورية (2022) التّعرف إلى متطلبات الجامعة الذّكية ودرجة توافرها في الجامعات الأردنية من وجهة نظر الطّلبة، استخدمت الدّراسة المنهج الوصفي، تم تطوير استبانة مكونة من أربعة محاور وهي: المنظومة الإدارية الذّكية، والبنية التّحتية الذّكية، والعناصر البشرية المؤهلة، والبيئة التّعليمية التّعلمية الذّكية كأداة لجمع البيانات، والتي تمّ توزيعها على عينة الدّراسة المكونة من (385) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطّريقة العشوائية من مجتمع الدراسة البالغ (300816) طالباً وطالبة. وأظهرت نتائج الدّراسة أن المتوسطات الحسابية لمحاور درجة توافر متطلبات الجامعة الذّكية في الجامعات الأردنية جاءت بدرجة متوسطة، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس على استجابات عينة الدّراسة حول توافر متطلبات الجامعة الذّكية في الجامعات الأردنية في جميع المجالات وكذلك في الأداة، وجاءت الفروق لصالح الإناث، كما أشارت النّتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمسار الدراسي والمستوى الدّراسي في جميع المجالات وكذلك في الأداة ككل. وأوصت الدّراسة بالتأكيد على أهمية توافر متطلبات الجامعات الذكية في الجامعات الأردنية، وتطبيق وتطوير أسس ومعايير الجامعات الذّكية، وضرورة توعية العاملين والطّلبة في الجامعات بالامتيازات التي توفرها الجامعات الذّكية.

وأجرت نداء الثقفي (2022) دراسة هدفت تعرف معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الطلاب الصّم وضعاف السّمع من وجهة نظر المعلمين بمدينة جدة. تم استخدام استبانة مكونة من (28) فقرة لقياس استجابات العينة المكونة من (148) معلماً ومعلمة من معلمي معاهد الأمل وبرامج الدمج بمدينة جدة. اعتمدت الدّراسة المنهج الوصفي المسحي. وأظهرت نتائج الدّراسة أن أبرز معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز هي ندرة وجود فريق متخصص في تصميم تقنية الواقع المعزز وإنتاجها، وقلة تزويد المعلمين، والطّلبة الصّم، وضعاف السّمع بالحواسب والأجهزة الذّكية، وقلة الدّورات التّدريبية المقدمة للمعلمين في استخدام تقنية الواقع المعزز، وقلة التّطبيقات التي تدعم تقنية الواقع المعزز في مجال تعليم الطّلبة الصّم وضعاف السّمع، وارتفاع تكلفة توفير تقنية الواقع المعزز. كما أظهرت نتائج الدّراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة فيما يتعلق بالمعوقات التّقنية، والمعوقات المرتبطة بالمعلم، والمعوقات المرتبطة بالطالب الأصم وضعيف السّمع، والمعوقات المرتبطة بالعملية التّعليمية. بينما أظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة فيما يتعلق بالمعوقات المرتبطة بالمعلم، تعزى لمتغير البيئة التّعليمية لصالح معلمي برامج الدمج.

وقامت شريفة العنزي (2023) بدراسة هدفت تعرف متطلبات تحويل جامعة الكويت إلى جامعة ذكية من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس. تكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التّدريس بجامعة

الكويت، أما عينة البحث فاشتملت على (92) عضواً من أعضاء هيئة التّدريس، ولتحقيق هدف الدّراسة تم استخدام المنهج الوصفي، واستخدام الاستبانة كأداة للبحث. توصلت نتائج البحث إلى أنّ واقع متطلبات تحويل جامعة الكويت إلى جامعة ذكية من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس جاء بدرجة استجابة (عالية)، وجاء في الترتيب الأول (متطلبات تقنية)، وفي التّرتيب الثّاني (متطلبات تنظيمية)، وأخيراً جاء بُعد (متطلبات بشرية).

كما هدفت دراسة عبد الفتاح ومحمد وعتاقي (2023) الكشف عن فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الإنفوجرافيك التّفاعلي _تحويل البيانات والمعلومات إلى رسوم مصورة_ في تنمية مهارات بناء التّطبيقات التّعليمية للهواتف الذّكية، بما يمكنهم من أداء وظيفتهم المهنية في ضوء متطلبات العصر الحديث، والتي يمكن الإفادة منها، وتطبيقها في عمليتي التّعليم والتّعلم، تم استخدام المنهج التّجريبي، واستخدام الاختبار التّحصيلي المصمم إلكترونياً، والملاحظة كأدوات للبحث. تكونت عينة البحث الأساسية من (60) طالباً بالفرقة الرابعة (طلاب تكنولوجيا التّعليم بكلية التّربية جامعة الأزهر)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (30) طالباً تدرس من خلال بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الإنفوجرافيك التفاعلي، والأخرى ضابطة (30) طالباً تدرس بالطريقة التقليدية، وقد أظهرت نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الإنفوجرافيك التفاعلي على المجموعة الضابطة التي درست بالطّريقة التّقليدية.

هدفت دراسة العتوم (2023) إلى تحديد متطلبات تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في مجال التّعليم العالي، وتحدياته، وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي (تحليل المضمون)، حيث قامت الباحثة بجمع المعلومات والوثائق عن الذّكاء الاصطناعي ومتطلبات توظيف تطبيقاته وتحدياته، وذلك بالرجوع للعديد من المصادر والمراجع الموثوقة، والتي ساهمت في الوصول إلى النّتائج التي يسعى البحث لتحقيقها. أظهرت النّتائج أن هناك مجموعة من متطلبات توظيف تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم العالي، وأبرزها نشر الثّقافة الدّاعمة للذّكاء الاصطناعي في مؤسسات التّعليم العالي، وتجهيز البنية التّحتية اللازمة من التجهيزات، وشبكات الاتصال، كما أظهرت النّتائج أنّ أبرز تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم العالي تتمثل في: نظم التّدريس الذّكية، وبيئات التّعلم التّكيفية، والروبوتات التّعليمية، والنّظم الخبيرة، وكان من أبرز تحديات توظيف تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم العالي: قلة توفر المختصين والخبراء بتقنية الذّكاء الاصطناعي، وارتفاع تكلفة تنفيذ تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم العالي، وقد أوصت الدّراسة بتوجيه القيادات العليا في وزارة التّعليم والبحث العلمي لدعم إجراءات تطبيق الذّكاء الاصطناعي في مؤسسات التّعليم العالي.

وأجرت نصيرة البركة (2024) إلى استكشاف إمكانات الذّكاء الاصطناعي في تحسين التّعليم الإلكتروني بالتّعليم العالي، من خلال التّركيز على دوره في التّعليم، وأهم خوارزمياته المعتمدة ومجالات تطبيقه

لتعزيز التّعليم الإلكتروني، وإلى تحديات تفعيله في التّعليم العالي. تم استخدام المنهج الوصفي التّحليلي، من خلال تحليل مفاهيم محددة في أدبيات البحث والمراجع والمصادر ذات صلة بالموضوع، وهي: التّعليم الالكتروني، والذّكاء الاصطناعي، والذّكاء الاصطناعي في التّعليم، وخوارزميات الذّكاء الاصطناعي المستخدمة في التّعليم، وتطبيقات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم الالكتروني بالتّعليم العالي، وتحديات تبني الذّكاء الاصطناعي في التّعليم العالي. توصلت الدّراسة أنّ الذّكاء الاصطناعي يساهم في دعم التّعليم الإلكتروني بالتّعليم العالي وتحسينه، من خلال المساهمة في تحليل بيانات الطّلاب والتّنبؤ بأدائهم، والتّدخل في الوقت الفعلي لدعم الطّلاب المعرضين لخطر الفشل، مع توفير التّقييم التّلقائي للبيانات الضّخمة بدقة وموثوقية وردود فعل فورية، إضافة إلى خلق بيئة تعليمية ذكية تسهل عملية التدريس بالتعليم العالي، إلا أن تبني الذكاء الاصطناعي يطرح العديد من التّحديات التي تتطلب معالجتها.

وأجرى فودة وجمعة والباز (2024) دراسة هدفت تعرف دور التّحول الرّقمي في تحقيق الابتكار في الجامعات المصرية، من خلال ثلاثة أبعاد وهي: نظم المعلومات الإدارية، والتّدريب التكنولوجي، والتّعليم الإلكتروني. تم استخدام المنهج الوصفي، وقد أجريت الدّراسة على عينة عشوائية طبقية قوامها (371) عضواً من أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات المصرية. واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، أظهرت نتائج الدّراسة أنّ الدّرجة الكلية لاستجابات أفراد عينة الدّراسة جاءت متوسطة، مما يعني وجود تأثير للتّحول الرقمي بأبعاده الثلاث على تحقيق الابتكار في الجامعات مجتمع الدراسة.

وهدفت دراسة عدوي (2024) تعرف التّحولات الرّقمية وانعكاساتها على البيئة التّعلمية في تدريس تخصص الاتصال والإعلام، ونموذج التّعليم المناسب في الجامعة الذّكية. اعتمدت الدّراسة المنهج الاستقرائي في رصد التّحولات الرّقمية في استخدام التّقنيات الإعلامية الرّقمية، وانعكاساتها على بيئة الإنتاج الإعلامي وتدريس تخصص الإعلام في الجامعة الذّكية، حيث تم جمع البيانات من خلال رصد واقع الجامعات الّذكية في الوطن العربي، فتمّ اختيار عينة قوامها (3) جامعات ذكية كعينة للدّراسة وهي: جامعة الجميع الذّكية في الفجيرة، وجامعة حمدان بن محمد الذّكية في دبي، والجامعة الذّكية للعلوم التّقنية المملوكة لشركة مسار القابضة والمرخصة من بريطانيا. خلصت الدّراسة إلى أنّ نموذج الاتصال الوجاهي المباشر هو الأكثر فاعلية في العملية الاتصالية، وأنّ الاتصال الفعال في البيئة الرّقمية هو الذي يحاكي نموذج الاتصال الوجاهي المباشر الذي يستفيد من وفرة العناصر الاتصالية، وتضمينه للإيماءات والإشارات التّعبيرية، والصّوت وتعبيراته، والصّورة ودلالتها، والتّعبير عن الحالة والموقف الاتصالي بوضوح. كما خلصت إلى أنّ مراحل الإنتاج الإعلامي الثلاث؛ ما قبل الإنتاج، وأثناءه، وما بعده، يمكن ممارستها في ظل التّطورات التّقنية، والذّكاء الاصطناعي من خلال البيئة الرّقمية الافتراضية، مما يتيح تخطي تحديات الدّراسة في جامعات التّعليم عن بعد بتوفير بيئة تعليم رقميّة ذكيّة تحاكي البيئة

الحقيقية والتّعليم الوجاهي. كما خلصت الدّراسة إلى أنّ الجامعات العربية التي تحمل مسميات الجامعات الذّكية لازالت في بدايات عملية التّحول.

وقامت رجاء عبدلاوي وسامية سيرات (2024) بدراسة هدفت إلى تحديد المتطلبات والتّحديات التي تواجهها الجامعات الجزائرية في ظل التّحول الرّقمي والذّكي، أظهرت نتائج الدّراسة وجود عدد من التّحديات منها: عدم وجود بنية تحتية تقنية تمكن الجامعة من هذا التّحول، وعدم وجود بنية تحتية معلوماتية تسهل تبادل المعلومات والخبرات، ووجود مخاطر تهدد الأمن التّكنولوجي وسهولة اختراق نظام البيانات وإفساده، ضعف الوعي التّقني لدى الطّلبة وهيئة التّدريس والإداريين، وعدم قناعة بعض أعضاء هيئة التّدريس والإدارة بأهمية التّحول الرّقمي.

وأجرى محمد والخولي ويحيى (Mohammed & Khouly & Yehia, 2024) دراسة بعنوان "محددات تطبيق الذّكاء الاصطناعي لتحسين جودة التّعلم الالكتروني: دراسة ميدانية على جامعة عين شمس". هدفت الدّراسة إلى تحديد القوى الدّافعة، والمعوقة لتطبيق الذّكاء الاصطناعي لتحسين جودة التّعلم الإلكتروني، اعتمدت الدّراسة المنهج الوصفي التّحليلي، جُمعت البيانات باستخدام استبانة باعتماد مقياس ثلاثي التدرج (أوافق، محايد، لا أوافق)، تمّ تطبيق الدّراسة الميدانية في جامعة عين شمس، واشتملت عينة الدراسة على (383) من طلبة كليات: الطّب، والهندسة، والقانون، والتّجارة، والآداب. أظهرت نتائج الدّراسة وجود أثر دال إحصائياً للقوى الدّافعة لتطبيق الذّكاء الاصطناعي لتحسين جودة التّعلم الالكتروني بجامعة عين شمس، والقوي الدافعة حسب متغيرات الدّراسة هي: الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي، كما أظهرت النّتائج وجود تأثير دال احصائياً فقط لمتغير عزل الطالب، كمعوق لتطبيق الذّكاء الاصطناعي لتحسين جودة التّعلم الالكتروني بجامعة عين شمس.

وهدفت دراسة نورة الشنواني (2025) إلى الكشف عن مدى توافر المهارات الرّقمية لطلبة برنامج المكتبات والمعلومات لاستخدام برمجيات وتطبيقات الذّكاء الاصطناعي، تم انتهاج المنهج الوصفي المسحي، واستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، والتي تضمنت محورين: المحور الأول المهارات الرّقمية المتعلقة ببرمجيات الذّكاء الاصطناعي، والمحور الثّاني المهارات الرّقمية المتعلقة بتطبيقات الذّكاء الاصطناعي. طبقت الدّراسة على عينة عشوائية بلغت (757) من طلبة المستوى الأول، والثاني، والثالث من طلبة برنامج المكتبات والمعلومات في جامعة المنوفية. موزعين وَفقَ متغيرين هما: (النوع، والمستوى الدّراسي)، أشارت نتائج الدّراسة أنّ واقع امتلاك الطلبة عينة الدراسة للمهارات الرّقمية المتعلقة ببرمجيات الذّكاء الاصطناعي جاء بدرجة متوسطة، في حين أن واقع امتلاكهم للمهارات الرّقمية المتعلقة بتطبيقات الذّكاء الاصطناعي جاء بدرجة منخفضة. كما أشارت النّتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزي لمتغير النوع، بينما وجدت فروق دالة إحصائياً تعزى للمستوى الدراسي، لصالح المستوى الثاني.

وأجرت هناء العبيكي (2025) دراسة هدفت الكشف عن أثر اختلاف نمطي الاستجابة لبوت المحادثة الذكي (موجه بالمستخدم/ موجه بالمحتوى) في تنمية المفاهيم التّقنية النّاشئة لدى طالبات المرحلة الثّانوية، تمّ إعداد أداة الدّراسة والتأكد من صدقها وثباتها، وهي الاختبار التحصيلي، واستخدمت الدّراسة المنهج التجريبي القائم على التّصميم (القبلي، والبعدي) للمجموعتين التّجريبيتين، وتكونت عينة الدّراسة من (50) طالبة من طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم، تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبيتين، مثلت المجموعة التّجريبية الأولى: التعلم باستخدام نمط الاستجابة لبوت المحادثة الذّكي الموجه بالمستخدم، بينما مثلت المجموعة التّجريبية الثّانية: باستخدام نمط الاستجابة لبوت المحادثة الذّكي الموجه بالمحتوى. أسفرت نتائج الدّراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً للاختبار البعدي، لصالح نمط الاستجابة الموجه بالمحتوى.

هدفت دراسة أوسنجلي (2025) إلى استكشاف الفرص والتّحديات المتعلقة بتوظيف الذّكاء الاصطناعي في تعليم الجغرافيا، من خلال المبادئ الأساسية للذّكاء الاصطناعي. اتبعت الدّراسة المنهج الوصفي المسحي، وشمل مجتمع الدراسة معلمي ومعلمات مادة الجغرافيا للمرحلة الثّانوية والتّعليم ما بعد الأساسي في محافظة ظفار. إذ تكونت عينة الدراسة من (69) معلماً ومعلمة، ولغرض جمع البيانات تم استخدام استبانة مكونة من (25) فقرة، صممت وفق محورين هما: أهمية توظيف تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تعليم الجغرافيا من وجهة نظر المعلمين، والتّحديات المرتبطة بذلك. أظهرت نتائج الدّراسة وجود مستوى مرتفع من الفرص لتوظيف تطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تعليم الجغرافيا، بالإضافة إلى وجود مستوى مرتفع من التّحديات التي يواجهها معلمو الجغرافيا أثناء استخدام هذه التّطبيقات.

وهدفت دراسة خطاب (2025) إلى تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة "ستيم" بكلية التّربية جامعة الزّقازيق من خلال برنامج قائم على التّعلم التّكيفي الذّكي، وتكونت مجموعة البحث من (34) طالباً من طلبة الفرقة الثّانية من شعبة ستيم بكلية التّربية/ جامعة الزقازيق، تم استخدام المنهج شبه التّجريبي (ذي المجموعة الواحدة، ولتحقيق هدف البحث تم إعداد اختبار لقياس مهارات الاقتصاد اللغوي وإعداد البرنامج القائم على التّعلم التّكيفي الذّكي، وكتاب الطّالب لممارسة الأنشطة المرتبطة بمهارات الاقتصاد اللغوي. تم تطبيق اختبار مهارات الاقتصاد اللغوي قبلياً، وتنفيذ التجربة الميدانية خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2024م/2025م، ثم تطبيق الاختبار البعدي، وقد توصل البحث إلى عدة نتائج أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاقتصاد اللغوي ككل، وفي كل مهارة فرعية على حدة لصالح القياس البعدي، كما أن قيمة الفاعلية جاءت مرتفعة، مما يشير إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى عينة البحث في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي.

وقام محمد والفقي (2025) بدراسة هدفت التّعرف إلى فاعلية تصميم كتاب رقمي تفاعلي مدّعّم بتطبيقات الذّكاء الاصطناعي، لتنمية عمق المعرفة الجغرافية ومتعة التّعلم لدى طلاب المرحلة الثّانوية، تم الجمع بين المنهجين الوصفي والتجريبي، وتمثلت أدوات البحث في: إعداد قائمة بمستويات عمق المعرفة الجغرافية، وقائمة توضح معايير تصميم الكتاب الرقمي، والكتاب الرقمي التفاعلي المدّعم بتطبيقات الذّكاء الاصطناعي (روبوت الدّردشة الذّكي)، ودليل استخدام بيئة الكتاب الرّقمي التّفاعلي. وتمثلت أدوات القياس في: (اختبار عمق المعرفة الجغرافية، واستبانة مقياس متعة التعلم)، تكونت عينة البحث من (60) طالباً من الصف الأول الثانوي، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار، والمقياس. مما يؤكد فاعلية الكتاب الرّقمي التّفاعلي المدعم بتطبيقات الذّكاء الاصطناعي في تنمية متغيرات البحث التّابعة.

وأجرت عايدة بلال ومشاعل بخيت (Bilal & Bakhit, 2025) دراسة بعنوان" أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التّعليم المحاسبي في الجامعات السّعودية"، هدفت الدّراسة استكشاف وجهات نظر أعضاء هيئة التّدريس حول الاستفادة من تقنيات الذّكاء الاصطناعي لتعزيز تدريس المحاسبة في التّعليم العالي في المملكة العربية السّعودية. تم استخدام المنهج الوصفي، وتثليث أدوات الدّراسة حيث استخدمت المقابلات، والاستبانات، وجمع الملاحظات كأدوات لجمع البيانات، شملت عينة الدّراسة (45) مدرساً من تخصص المحاسبة في الجامعات السّعودية. كشفت النتائج عن وجهات نظر إيجابية إلى حد كبير فيما يتعلق بقيمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التّعليم المحاسبي مثل: برامج التّعليم التّكيفي والمحاكاة، والتّحليلات التّنبؤية لتحسين مشاركة الطّلبة، والتّعاون، والدّعم الشّخصي. وأظهرت النّتائج أيضاً وجود فجوات في الخطط الإستراتيجية الرّسمية لتحسين تبني الذّكاء الاصطناعي، مما يتطلب جهوداً متضافرة ومنسقة لسد الفجوات الاستراتيجية، لضمان التّنفيذ المناسب، والأخلاقي، والمستدام.

3.2.2 المحور الثّالث: الدّراسات السّابقة ذات الصّلة بالاتجاهات المعاصرة نحو التّعليم الذّكي:

قام زاهاو (Zhao, 2021) بدراسة هدفت استكشاف توجهات الطّلبة والمعلمين في الصّين لاستخدام الأجهزة الذّكية المحمولة خاصة الهاتف المحمول، لتحسين تدريس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية في الجامعات الصّينية، تم استخدام المنهج التّجريبي المقارن، استهدفت الدّراسة طلبة المستوى الأساسي الإلزامي للتّعليم العالي في الجامعات الصّينية، عام 2021م بعد العودة إلى الدّراسة الوجاهية إثر وباء كورونا، تم تقسيم عينة الدّراسة إلى مجموعتين؛ مجموعة ضابطة تستخدم الأساليب التّقليدية، ومجموعة تجريبية تستخدم التّطبيقات الذّكية في تعليم اللغة الإنجليزية، تكونت عينة الدّراسة من (8) مشاركين في كل مجموعة، استخدمت عينة الدّراسة التّجريبية الأجهزة المحمولة والسّحب الإلكترونية في تكوين جمل، وتلخيص

فقرات، واستخلاص الأفكار من النّصوص، ودبلجة بعض المقاطع المرئية. واستخدم المعلمون الأجهزة الذّكية في إرسال الواجبات والتّقييمات عبر السّحب الإلكترونية للمجموعة التّجريبية فقط، استخدم الباحث الملاحظة، والتّقييمات كأدوات للدّراسة. أظهرت النّتائج أن دمج الأسلوب التّقليدي في التّدريس مع استخدام الأجهزة الذّكية أدى إلى تحقيق فصل دراسي فعّال، وتحسين كفاءة التّدريس، وتحقيق جو الفصل النّشيط، بالإضافة إلى تقديم تفسيرات عميقة للمعرفة بتبادل الأفكار، وامتلاك الطّلبة موقف ايجابي مع اللغة الأجنبية عن طريق التّفاعل مع "البيئة اللغوية" التي تتيح الاستماع والاستمتاع باللغة الإنجليزية، مما يساعده لاحقا على التّحدث بها.

قام مورجادو ولينكاستير وفريرز وبينتو (Morgado, Lencastre, Freires & Bento,2021) بدراسة هدفت استكشاف مدى قدرة المعلمين المخضرمين وتوجهاتهم على التّقدم إلى المستوى (A) وهو سيناريو تعليمي أكثر ذكاءً، إذ تم تدريب (38) معلماً تم اختيارهم بطريقة قصدية، من مرحلة ما قبل المدرسة ورياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر في البرتغال، بهدف تعزيز هجرتهم الرقمية ودعم التّغيير الحقيقي عن طريق الممارسة، أظهرت النّتائج أن المعلمين الأكبر سناً يستطيعون التعامل مع التّكنولوجيا وتحقيق الهجرة الرّقمية بتوفر عنصرين: الأول هو النّظر إلى عملية الهجرة الرّقمية على أنها عملية تعاونية أفقية وليست ثورة من أعلى إلى أسفل لكنها ثورة مشاركة، والعنصر الثّاني هو التّدريب الشّخصي المستمر، واقترحت الدّراسة بعض السّياسات المعززة للهجرة الرّقمية من مثل؛ اعتماد سيناريوهات التّعليم المبتكرة، وتصميم بيئات جديدة في أماكن التعليم، وتشجيع تطبيق النماذج التربوية المبتكرة مثل التّعليم المقلوب، أو المعكوس، والتلعيب أي التعليم المبني على الألعاب، وسرد القصص الرقمية باستخدام أجهزة محمولة، وتصميم الأنشطة. مع الأخذ بالاعتبار المناهج التّربوية المقترحة، وتنفيذ الأنشطة المخططة باستخدام الأساليب التّربوية المقترحة، وإنشاء موارد رقمية لاستخدام الأجهزة المحمولة في السّياقات التّعليمية.

أما دراسة العتل والعنزي والعجمي (2021) فسعت إلى تعرف أهمية تقنية الذّكاء الاصطناعيّ في العملية التّعليمية، والتّحديات التي تواجه استخدامها في التّعليم من وجهة نظر طلبة كلية التّربية بدولة الكويت. تكونت عينة الدّراسة من (229) طالباً يدرسون مقرر طرائق تدريس الحاسوب بكلية التّربية الأساسية، تم استخدام الاستبانة المطورة من (31) عبارة كأداة لجمع البيانات، أظهرت النّتائج وجود فروق دالة احصائياً حول أهمية تقنية الذّكاء الاصطناعي في العملية التّعليمية تعزى لمتغير السّنة الدراسية، كما أظهرت فروق دالة أيضاً حول التّحديات التي تواجه استخدامها في التّعليم تبعاً لمتغير النّوع، والمعدل التّراكمي.

هدفت دراسة السلطاني والحسون (2022) التّعرف إلى مطالب استعمال التّعليم الإلكتروني في المؤسسات الأكاديمية من وجهة نظر الكوادر التّدريسية. وقد أظهرت نتائج الدّراسة انخفاضاً ملحوظاً لاستخدام

أساتذة الجامعة للتّعليم الإلكتروني بسبب اعتيادهم على الطّرق التّقليدية وعدم امتلاكهم الخبرة والإعداد الكافي لاستخدام تكنولوجيا التّعليم المعاصر، أظهرت النّتائج أيضاً قلة الدّعم الخدمي والفني لكل من الطّالب والمعلم، بالإضافة إلى قلة الإمكانات المادية والمعنوية للبنية التّحتية الفنية اللازمة، كان من المعوقات أيضاً العادات والتّقاليد السّائدة، والتي تشكل معضلة في تقبل التّعليم الإلكتروني والتّرويج لاستخدامه. الدّراسة استهدفت الكوادر التّدريسية في جامعة القادسية كلية التّربية، تكونت عينة الدّراسة من (60) مدرساً تم اختيارهم بطريقة عشوائية، مناصفة بين الذّكور والإناث، تم استخدام استبانة مكونة من (34) فقرة لجمع البيانات.

وقامت مروة عبد المولى (2022) بدراسة هدفت تعرف الاحتياجات التّدريبية لأعضاء هيئة التّدريس بجامعة أسوان في ضوء التّحول الرّقمي، تم استخدام المنهج الوصفي التّحليلي، استخدمت الباحثة الاستبانة والمقابلات الشّخصية كأدوات للبحث، تكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التّدريس بجامعة أسوان، وهم (1491) عضواً، بلغ عدد العينة (306) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في جامعة أسوان، أظهرت نتائج البحث؛ موافقة أفراد عينة الدّراسة بدرجة متوسطة حول جميع عبارات المجال الأول (المهارات الشّخصية)، وجميع عبارات المجال الثّاني (المهارات البحثية)، وموافقة أفراد عينة الدّراسة بدرجة قليلة حول المجال الثّالث (المهارات التّعليمية)، وموافقة أفراد عينة الدّراسة بدرجة كبيرة حول المجال الرّابع (المهارات التقنية). كما أظهرت النّتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (α=0.05) بين متوسطات استجابات أفراد عينة البحث تبعاً لمتغيراتها وهي (الجنس، والدّرجة العلمية، ونوع الكلية).

هدفت دراسة لي وونج (Li & Wong, 2022) إلى تقديم مراجعة شاملة لاتجاهات البحث في مجال التّعليم الذّكي. ويتناول الحاجة إلى إجراء مراجعة منهجية للتّعليم الذّكي لتصوير المشهد البحثي في ضوء الحجم المتزايد للمنشورات ذات الصّلة. تم تحليل (1317) منشوراً حول التّعليم الذّكي المنشورة في الفترة من 2011 إلى 2020 التي تغطي الأنماط والاتجاهات، والتّعاون الدّولي. أظهرت النّتائج أن نشر الأبحاث حول التّعليم الذّكي تم على نطاق واسع في مصادر مختلفة. وأن المراجع الأكثر استشهاداً هي المقالات النظرية، أو مقالات المناقشة، الباحثون في الولايات المتحدة، والصين، وكوريا الجنوبية، والهند، وروسيا أكثر نشاطًا في التّعاون البحثي. ومع ذلك، ظلّ التّعاون الدّولي نادراً. أظهرت الدّراسة أيضاً أن نشر الأبحاث عن التّعليم الذّكي تم على نطاق واسع خاصة عن: التّقنيات الذّكية، وطرائق التّدريس والتّعلم، وتناول الموضوعات الناشئة مجالات حديثة مثل إنترنت الأشياء، والبيانات الضّخمة، والتّعليم المقلوب واللعب.

وهدفت دراسة الحربي (Al Harbi, 2022) بعنوان: "استخدامات التّعلم الآلي (ML) في تدريس اللغة الإنجليزية وتعلمها" مراجعة منهجية إلى إجراء مراجعة منهجية لاستخدامات تطبيقات التّعلم الآلي (ML)

في تدريس اللغة الإنجليزية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي (النّوعي، والكمي) لمسح الدّراسات السّابقة حول التّعلم الآلي في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية (EFL) أو كلغة ثانية (ESL)، تم جمع البيانات باستخدام المكتبة الرّقمية السّعودية (SDL)، وأشارت النّتائج إلى دور استخدام التّعلم الآلي (ML)في تحسين تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية أو كلغة ثانية. وكشفت النّتائج أيضاً عن إمكانية استخدام التّعلم الآلي (ML) لفصول اللغة الإنجليزية في تدريس الإملاء، والصّوتيات، وعمل المدونات اللغوية، مما يدعم تسهيل عمليات التّدريس.

أجرت سارة خرشي والزواوي (2022) دراسة هدفت الكشف عن اتجاهات طلبة الدّكتوراه بكلية العلوم الاقتصادية والتّجارية وعلوم التسيير بجامعة المسيلة، نحو استخدام الهاتف الذّكي في العملية التّعليمية، للوقوف على التّغيير في الوظيفة التّقليدية لهذه الوسيلة التّكنولوجية من الاتصال والتّرفيه، إلى استراتيجية في مجال التّعليم الجامعي. تم استخدام استبانة إلكترونية مكونة من (20) فقرة كأداة لجمع بيانات الدّراسة، طبقت الدّراسة على عينة عشوائية من مجتمع الدّراسة وهو طلبة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية والتّجارية وعلوم التسيير بجامعة المسيلة وعددهم (92) طالباً، بلغ حجم العينة (59) طالباً. أظهرت النّتائج اتجاهات إيجابية بدرجة مرتفعة لدى طلبة الدّكتوراه نحو استخدام الهاتف الذّكي في العملية التّعليمية، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات طلبة الدّكتوراه بجامعة المسيلة نحو استخدام الهاتف الذّكي في العملية التّعليمية تعزى لمتغيرات الدّراسة (الجنس، والعمر، والسّنة الدّراسية).

وسعت دراسة عز (2023) إلى تحديد استخدامات أعضاء هيئة التّدريس للتكنولوجيا الرّقمية واتجاهاتهم نحو التّعليم الإلكتروني بكليات الإعلام الحكومية وأقسامها، ومقارنة مدى تطابق رؤى أعضاء هيئة التّدريس مع رؤى القائمين على تطوير التّعليم بالمجلس الأعلى للجامعات، لقياس الفجوة بين السّياسات الموضوعة والسّياسات المنفذة. أهم ما توصلت إليه الدّراسة: هناك تباين في مدى استخدام التّكنولوجيا الرّقمية في مجال التّعليم بين أعضاء هيئة التّدريس بالجامعات الحكومية المصرية، ووجود خلط لدى بعض أعضاء هيئة التّدريس في فهم معنى التّعليم الإلكتروني، وأنّ هناك تبايناً في شدة الاستخدام والأنماط السّلوكية لأعضاء هيئة التّدريس بكليات الإعلام الحكومية وأقسامها، وأن التّعلم الذّاتي كان له الجانب الأكبر في إكساب أعضاء هيئة التّدريس لمهارات التّعامل مع التّطبيقات التّكنولوجية في مجال التّعليم. وأنّ متغير العمر ليس له علاقة مباشرة بتبني التّكنولوجيا الرّقمية، ولكن متغيرات مدى التّعامل مع التّكنولوجيا، والاستعداد، والتّقبل، لها علاقة مباشرة بتبني عضو هيئة التّدريس للتّكنولوجيا الرّقمية في العملية التّعليمية، فكل من كان له تعامل مسبق مع التّكنولوجيا الرّقمية كان متفاعلاً جيداً مع التّكنولوجيا الرقمية في مجال التّعليم دون تأثير من متغير العمر. كما رأت معظم عينة الدّراسة أنهم يسيرون دون رؤية استراتيجية تتسق فيها سياسات مطوري التّعليم مع ممارسات أعضاء هيئة التّدريس. ويرى القائمون

على التّطوير أن التّنسيق لاستخدام التّكنولوجيا الرّقمية التّعليمية يتم بشكل أفضل، لكن التّدريب يعتبر من المحددات في استيعاب التكنولوجيا الرّقمية.

قام الشياب (2023) بدراسة هدفت إلى تعرف درجة رضا أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات الأردنية بتجربة التّعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير (Quality Matters) ، تكونت عينة الدّراسة من (370) عضواً من الهيئة التّدريسية، وقد تم اختيار العينة بالطّريقة العشوائية البسيطة، وذلك بتوزيع أداة الدّراسة عليهم، بشكل إلكتروني، واعتمدت الدّراسة على المنهج الوصفي للتّحقق من هدف الدّراسة، وقامت الدّراسة بتطوير أداة استبانة وتأكدت من صدقها وثباتها، وتكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (42) فقرة. أظهرت النّتائج أن درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية بتجربة التّعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير (Quality Matters) جاءت مرتفعة، كما وأظهرت النّتائج عدم وجود فروق تعزى لأثر نوع الجامعة في جميع المجالات وفي الدّرجة الكلية، وأوصت الدّراسة بضرورة تشجيع أعضاء هيئة التّدريس على التّصميم وفق معايير (Quality Matters).

هدفت دراسة ضّو (Daw, 2023) إلى استكشاف توجهات مدرسي اللغة الإنجليزية في الجامعات الليبية حول تبني استخدام الترجمة الحاسوبية كات تولز (CAT Tools) في التعريب من الإنجليزية إلى العربية كوسيلة تعلم وتعليم ذكية في القاعات الدّراسية، استخدمت الدّراسة المنهج الوصفي، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، والتي تم توزيعها على عينة عشوائية مكونة من (60) عضو هيئة تدريس من تخصص اللغة الانجليزية في الجامعات الليبية. أظهرت نتائج الدراسة أن برامج (كات تولز) لم يتم استخدامها في الفصل الدراسي في ليبيا حتى الآن بسبب عدم الوعي بأهميتها ودورها لدى المسئولين في الجامعات، وعدم الإلمام بتقنيات الترجمة الحديثة لدى المدرسين، وضعف البنية التحتية، كما أظهرت النتائج أن السياسات التعليمية غير فعّالة.

كما قام أنديك وآخرون (Andic et al, 2024) بدراسة هدفت تعرّف تأثير استخدام الرّوبوتات التّعليمية (ER) كإحدى أدوات تحسين تعلم العلوم والتّكنولوجيا والهندسة والرّياضيات (STEM) في التّعليم الابتدائي. وذلك بالمقارنة بين التّعليم مع التّعليمات المباشرة Direct Instruction (DI)، أو التّعليم مع التّعليمات غير المباشرة Indirect Instruction (II). من حيث تأثيرهما على نتائج التّعليم، وتصورات الطلاب لاستخدام الروبوتات التّعليمية. تم استخدام المنهج التّجريبي، بلغت عينة الدّراسة (100) طالباً من طلبة الصف التاسع (13–14 سنة). أظهرت النّتائج أنّ المجموعة التي تم استخدام التّعليمات غير المباشرة (II) كان أداؤها أفضل من أداء المجموعة التي تم استخدام التّوجيهات المباشرة (DI). كما أظهرت النّتائج وجود فروق دالة احصائيا في أداء المهام الطّارئة باستخدام التّعليم مع التّعليمات غير المباشرة تعزى للجنس ولصالح الفتيات. كما أظهرت النّتائج أنّ التّعليم المبكر مفيد لتطوير التّعاون والاهتمام في مجالات العلوم والتّكنولوجيا والهندسة والرّياضيات. واقترح الطّلبة تصوراتهم لاستراتيجيات

تدعم المعلمين في كيفية استخدام (II) و(DI) بشكل مزدوج وتدريجي لاستخدام الروبوت التّعليمي (ER) بهدف تعزيز تعليم العلوم، والتّكنولوجيا، والهندسة، والرّياضيات.

وفي دراسة قام بها ليلافاثي وسورندرانشثا (Leelavathi & Surendhranatha, 2024) بهدف استكشاف دور تطبيق (ChatGPT) _وهو تطبيق لغوي للذّكاء الاصطناعيّ_ في مجال التّعليم، وبالتّحديد تقييم فعاليته في تسهيل التّعليم النشط، وتعزيز التّفكير النقدي، وتعزيز الإبداع بين الطّلبة. والتّحقيق في توجهات الطّلبة والمعلمين نحو إمكانات التّطبيق كأداة جديدة لتعزيز طرق التّدريس التّقليدية، والإدارة التّعليمية، وتأثير استخدامه على مشاركة الطلبة في الإدارة، مع مراعاة الفوائد، والقيود، والتّكامل مع الذّكاء الاصطناعي. وفحص الأبعاد الأخلاقية خاصة حفظ أمن المعلومات، وأدوار المعلمين في توجيه التّعليم المعزز بالذّكاء الاصطناعي. تكشف الدّراسة عن فعالية تطبيق ChatGPT في دمج الطّلبة، ورعاية التّفكير النّقدي، وتعزيز الإبداع في الإدارة التّعليمية. وأنه ستكون هناك آثارٌ تربوية قيمة لدور الذّكاء الاصطناعيّ في الإدارة التّعليمية حسب تصورات الطّلاب والمعلمين، ويمكن السّيطرة على المخاوف الأخلاقية عن طريق التّقييد بصحة المعلومات وعدم التّحيز.

وأجرت سناء بوراس (Bouras, 2024) دراسة بهدف الإجابة عن: هل يمكن أن يأخذ الذّكاء الاصطناعيّ مكان المعلمين في مؤسسات التّعليم العالي؟ وهل يمكن أن يعتبر الذّكاء الاصطناعيّ مساعداً لهم؟ تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة الدّراسة المكونة من (45) من طلبة الماجستير، و(40) معلماً من جامعة الشاذلي بن جديد، تضمنت الاستبانة أسئلة مفتوحة وأخرى مغلقة، حول تطبيق تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم العالي. يعتقد المعلمون أنهم لا يمكن استبدالهم أبداً، وأن الأنظمة المدعومة بالذّكاء الاصطناعيّ يمكن أن تُعد مساعدات تحت السّيطرة البشرية. لأن الذّكاء الاصطناعيّ يمكن أن يُعلّم الطلبة، ويقدم بيانات، ومعرفة، ومع ذلك يشعر المعلمون أن هناك مواقف لا يمكن أن يكون فيها الذّكاء الاصطناعي بديلاً وذلك لعدم القدرة على تقديم المعرفة الدّقيقة، لذا فإنهم يشعرون بالضّغط .أما المتعلمون فيعتقدون أن الذّكاء الاصطناعيّ لا يمكن أن يحل محل التّفكير البشري والعاطفة والإبداع. حيث يُعتبر الإبداع من أهم جوانب الشّخصية، ويعتقدون أن الذّكاء الاصطناعيّ عاجز عن جمع البيانات وتفسيرها. يتم تعلم القيم ومعرفة الظّروف عبر التّفاعل مع تنوع المجتمع الإنساني .ويعتقد بعض الطلبة والمعلمين أن هناك عقبات بشأن الذّكاء الاصطناعيّ، منها عدم كفاية استخدام تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ المناسبة لتحسين التّعليم والتّعلم، حيث يمكن أن تكون ضارة إذا لم يوص المعلمون باستخدامها بشكل أخلاقي مع مراعاة الخصوصية والمساواة .الطّلبة أيضاً يشككون في إمكانية الاعتماد على تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ في الأنشطة.

وأجرت المشارقة (2024) دراسة بعنوان: أثر برنامج تدريبي قائم على الذّكاء الاصطناعيّ في تعزيز مهارات تصميم التّعليم واتجاهات معلمي الرّياضيات نحو توظيف الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم

وتحدياته، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة، شملت عينة الدّراسة (25) معلماً ومعلمة من معلمي الرّياضيات في العام الدّراسي 2023–2024م، تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة، كما طورت الباحثة استبانة لجمع البيانات مكون من (18) فقرة، أظهرت نتائج الدّراسة وجود فروق دالة احصائياً في اتجاهات المعلمين نحو توظيف الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم لصالح التّقييم البعدي.

4.2.2 المحور الرّابع: الدّراسات السّابقة ذات الصّلة بالتّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية:

أجرت هبة المبيضين (2020) دراسة هدفت إلى تحليل واقع التّعليم الإلكتروني في جامعة فلسطين التقنية –خضوري، والوقوف على أهم التّحديات التي تواجه الطّلبة عند استخدام نظام التّعليم، وكذلك تحليل مدى تفاعل طلبة الجامعة لمتغيرات نظام التّعليم الإلكتروني، وبيان الفروقات بين متوسطات آراء عينة الدّراسة حول التّعليم الإلكتروني. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. ولتحقيق ذلك تم تطوير استبانة تكونت من (34) فقرة تم توزيعها على عينة عشوائية من مجتمع الدّراسة تكونت من (522) طالباً، تم توزيع الاستبانة إلكترونياً. وقد أظهرت نتائج الدّراسة أنّ أكثر من (63%) من المبحوثين يرون أن واقع التعليم الإلكتروني في الجامعة يعاني من مشاكل مختلفة. فيما أشارت الدّراسة إلى أن (88%) من المبحوثين يرون أنه زادت الشّكاوى على نظام التّعليم الإلكتروني بعد "جائحة كورونا" وأن أكثر من (81%) من المبحوثين يرون أنّ البنية التّحتية كانت من أكثر المعيقات في التّعليم الإلكتروني. بينما يرى (64%) من المبحوثين أنّ التّعليم الإلكتروني له دور في تحقيق التّفاعل لدى الطّلبة، كما بينت نتائج الدّراسة عدم وجود فروق دالة لمتغير المؤهل العلمي، ومتغير الجنس، ومتغير المستوى الدّراسي. وفي ضوء نتائج الدّراسة قدمت مجموعة من التّوصيات أبرزها: العمل على تضمين بند خاص بنظام التّعليم الإلكتروني ضمن مساق الحاسوب كمتطلب جامعي إجباري لطلبة السّنة الأولى، وتوفير فرص أكبر لتنمية قدرات أطراف العملية التّعليمية وتدريبها على استخدام التّعليم الإلكتروني وتطبيقه.

وهدفت دراسة شلش (2020) إلى تعرف درجة تطبيق مفهوم مدارس التّعليم الذّكي في مدارس محافظة سلفيت الحكومية، ومعوقات ذلك من وجهة نظر معلميها، كما هدفت إلى الكشف عن الفروق في درجة تطبيق مفهوم مدارس التّعليم الذّكي التي تعزى إلى متغيرات (الجنس، والتّخصص)، تكونت عينة الدّراسة من (78) معلماً ومعلمة، استخدم الباحث استبانة مكونة من خمس مجالات: تخص إدارة المدرسة والإمكانات، والإدارة الصّفية، والتقويم، والمعوقات، مكونة من (53) فقرة. وللإجابة عن أسئلة الدّراسة وفرضياتها استخدم الباحث المنهج الوصفي، أظهرت نتائج الدّراسة أنّ درجة تطبيق مفهوم المدرسة الذّكية كان متوسطاً، كما بينت النّتائج أن لا فروق في درجة تطبيق مفهوم مدارس التّعليم الذّكي تعزى

إلى متغير الجنس، وأظهرت فروق دالة إحصائياً في مجالات إدارة المدرسة، والإمكانات، والمعوقات لصالح الإناث.

وهدفت دراسة سويدان (2020) إلى تعرف متطلبات توظيف التّعليم الذّكي في العملية التّعلمية التّعليمية في جامعة الاستقلال من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس. استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع المعلومات التي تكونت من (36) فقرة قسمت على أربع مجالات وهي: الأبنية والأجهزة والمعدات، والبرامج، والتّقنيات، والكادر البشري، والتّنظيمي، ومواصفات المنهاج الإلكتروني. ضمت عينة البحث (100) عضوٍ من أعضاء الهيئة التّدريسية في جامعة الاستقلال. أظهرت نتائج الدّراسة أنّ متطلبات المنهاج الإلكتروني ومواصفاته حصلت على درجة عالية من الاهتمام وذات الأولوية من قبل أعضاء هيئة التّدريس لتوفيرها في العملية التّعلمية– التّعليمية في الجامعة، وكانت الرّتبة الأعلى في هذا المجال الفقرة التي تطلب تنويع أساليب التّقويم، حيث كانت بوزن نسبي قدره (96.71%). يليها من متطلبات توظيف التّعليم الذّكي في العلمية التّعلمية– التّعليمية في جامعة الاستقلال من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فكانت بضرورة توفير الكادر البشري والتّنظيمي، وركزت مطالب هذا المجال على ضرورة توفر عضو هيئة تدريس قادر على استخدام تقنيات التّعليم الذّكي وتطبيقاتها، حيث حصلت على وزن نسبي قدره (88.33%). ثم ضرورة توفير برامج الاستجابة التّفاعلية، وحصلت على وزن نسبي قدره (85.03%). وأخيراً حصلت الأبنية والمعدات والأجهزة وحصلت على وزن نسبي قدره (84.8%).

هدفت دراسة عليوي وجوابرة وعلوان (2021) التّعرف إلى واقع التّعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة، وتأثيره على مخرجات التّعليم في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطّلبة، تم استخدام المنهج الوصفي التّحليلي، تكونت عينة الدّراسة من (88) طالب وطالبة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية ممن درسوا أثناء فترة انتشار جائحة كورونا، بوساطة نظام التّعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية، وجمعت البيانات باستخدام استبيان مكون من (30) فقرة. أظهرت نتائج الدّراسة أنّ الدّرجة الكلية لمجال سلبيات التّعليم الإلكتروني جاءت مرتفعة، ومجال ايجابيات التّعلم الإلكتروني، ومجال مخرجات التّعليم الإلكتروني جاءت متوسطة، وأيضاً كشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغيرات الجنس، والكلية، والمرحلة الجامعية في مجالي الايجابيات والمخرجات، أما في مجال السّلبيات فهناك فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير المرحلة الجامعية. كما كشفت الدّراسة أيضاً عن وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الجامعة. وأوصى الباحثون بضرورة توفير بيئة تعليمية مناسبة لتطبيق استراتيجية التّعليم الإلكتروني داخل الجامعات الفلسطينية مع العمل على إزالة التّحديات كافة التي من شانها أن تعيق المسيرة الأكاديمية، وتوظيف الموارد والطاقات البشرية، والمادية داخل الجامعات الفلسطينية، نحو استخدام التّعليم الإلكتروني، والعمل على وضع الخطط، والبرامج المناسبة للاستفادة من تلك الخطط في تنمية البيئة التّعليمية داخل تلك الجامعات، مع استمرارية العمل على دمج

التّعليم الوجاهي، والإلكتروني للاستفادة من مزايا التّعليم الإلكتروني في تنمية مهارات الطّلبة والأكاديميين وتطويرها نحو تعزيز قدراتهم العلمية في الاستفادة من التّكنولوجيا الحديثة في توجيهها نحو البرامج الأكثر فعالية داخل بيئتهم التّعليمية.

أما دراسة شتية (2021) فسعت إلى التّعرف إلى مدى تطبيق استراتيجيات التّعليم الذّكي في حصص التّربية الرّياضية من وجهة نظر معلمي التّربية الرّياضية في محافظة سلفيت، ولتحقيق ذلك استخدمت الباحثة المنهج الوصفي؛ إذ قامت بتطوير استبانة تكونت من (22) فقرة كأداة للدّارسة، تكونت عينة الدّراسة من (23) معلماً، (13) معلماً، و(10) معلمات، تم اختيارها بالطريقة القصدية، وأظهرت النّتائج أنّ درجة تطبيق استراتيجيات التّعليم الذّكي في حصص التّربية الرّياضية كانت متوسطة من وجهة نظر معلمي التّربية الرّياضية في محافظة سلفيت، وأظهرت النّتائج أيضاً عدم وجود فروق دالة تبعاً لمتغير العمر، ووجود فروق دالة تبعاً لمتغير الجنس لصالح المعلمات، ووجود فروق أيضاً تبعاً للمؤهل العلمي لصالح فئة البكالوريوس.

وأجرى عقل (Aqel, 2022) دراسة هدفت التّعرف إلى فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التّعليم الذّكي في تنمية مهارة التّحدث باللغة الانجليزية لدي طالبات الجامعة الإسلامية بغزة، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي. وطبقت الدّراسة على عينة ممثلة مكونة من (30) طالبة من طالبات الصحافة والإعلام المستوي الثّاني في الجامعة الإسلامية بغزة، وذلك في الفصل الدّراسي الثّاني من العام الدّراسي (2020-2021). تم استخدام أداة رئيسة واحدة، وهي اختبار التّحدث قبلي وبعدي. خلصت نتائج الدّارسة إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات الصحافة والإعلام بالجامعة الإسلامية في التّطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارة التّحدث باللغة الإنجليزية ولصالح التّطبيق البعدي.

3.2 ملخص الدّراسات السّابقة وموقع الدّراسة الحالية منها:

من استعراض الدّراسات السّابقة ذات العلاقة بموضوع الدّراسة الحالي ومتغيراتها تبين للباحثة وجود دراسات عربية وأجنبية تناولت موضوع التّعليم الذّكي، والسّياسات التربوية، ذات العلاقة بهذا الموضوع المهم. وأن هناك تنوعاً واضحاً في الموضوعات، والمتغيرات، والأبعاد، والأساليب، والأدوات والاستراتيجيات، والآثار التي تناولتها هذه الدّراسات. وتدرج مستويات التّعليم الذّكي من التّعليم المدرسي إلى الجامعي بفئاته كافة، ولم تجد الباحثة – رغم تقصيها– أي دراسة سابقة تبحث عن سياسات تربوية مناسبة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات، مما دفعها للقيام بهذه الدّراسة. إنّ تحليل الدّراسات السّابقة ذات العلاقة يكشف أن تلك الدّراسات أظهرت نتائج متعددة ومجالات مختلفة، حيث أبرزت أهمية التّعليم الذّكي، ومدى توافر متطلبات التّحول للتعليم الّكي كما في دراسة (عياد، 2021)، ودراسة (العنزي،

2023)، ودراسة (نصر ومحفوظ ومحمد ،2023)، وكذلك أظهرت أهمية تطوير البيئة الجامعية للتّحول للتّعليم الذّكي كما في دراسة بيدوي وآخرون (Bdiwi et al, 2019)، ودراسة (محمد والزبون، 2022). وأوضحت دراسة (عز، 2023)، ودراسة (Andic et al, 2024) أهمية تطوير مهارات وكفاءة المعلمين، ودراسة رحمة فؤاد ونجيب وأحمد (Fuad & Najib & Ahmad, 2024)، كما اقترحت دراسة مورجادو وآخرون (Morgado et all,2021)، ودراسة (العزيبي والعدوان، 2022) ودراسة العمري والحارثي (2023)، ودراسة أنديك وآخرون (Andic et al, 2024). ووضع تصورات للتعلم الآلي والدقيق كما في دراسة أنتون_ساتشو وآخرون (Anton -Sacho et al, 2024). ومحددات التعليم الذكي كما في دراسة محمد والخولي ويحيى (Mohammed & Khouly & Yehia, 2024)، ودراسة (أوسنجلي، 2025)، أيضا تسليط الضوء على الاتجاهات المعاصرة نحو التعليم كما في دراسة (خرشي والزواوي، 2022)، ودراسة ضّو (Daw, 2023)، ودراسة المشارقة (2024).

لقد استفادت الباحثة من الدّراسات السّابقة في زيادة وعيها بموضوع الدّراسة واكتشافها لآفاق جديدة في هذا المجال، كما استفادت في صياغة الأدب النظري، وتطوير أداة الدّراسة، وطريقة جمع البيانات وتحديد مجتمع الدّراسة وعينتها، وأساليب التّحليل الإحصائي الأنسب للدّراسة، بالإضافة إلى طريقة تناولها لموضوع السّياسات المعززة للتّعليم الذّكي، وسوف تستفيد من نتائج الدّراسات السّابقة بمقارنتها وتوضيح ما يدعم الدّراسة الحالية في تطوير سياسات مناسبة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، وتقديم التّوصيات والمقترحات.

تتشابه الدّراسة الحالية من حيث الموضوع، والأهداف، والمتغيرات قيد البحث مع بعض الدّراسات السّابقة، فقد تقاطعت مع دراسة عبد المنعم (Abed Moneim, 2020)، ودراسة عبد الحميد (2021)، ودراسة لوتشكين (Luckin, 2024) في بعض الأهداف، ومع دراسة الدّهشان والسيد (2020)، ودراسة محمد والزبون (2022)، ودراسة السلطاني والحسون (2022)، ودراسة عز (2023) في العينة والفئة المستهدفة، ومع دراسة لي وونج (Li & n Wong,2022) ، ودراسة عبدلاوي وسيرات (2024) من حيث التّحديات، ومع دراسة الحرباوي (AlHarbi, 2022)، ودراسة الشياب (2023)، ودراسة الدّباس (2024)، ودراسة انتون– ساتشو وآخرون (Anton-Sacho et al, 2024) من حيث التوجهات وتطوير السّياسات المعززة، ومع دراسة هنج وآخرون (Hung et al, 2021)، ودراسة عبدلاوي وسيرات (2024)، ودراسة ليلفاثي وسيرندهراناثا (Leelavathi & Surendhranatha, 2024) من حيث أمن البيانات. استخدمت معظم الدّراسات المنهج الوصفي، والاستبانة، أو الاختبار، أو الملاحظة، أو المقابلة كأدوات لجمع البيانات ثم تحليلها كماً أو نوعياً، وانفردت دراسة بلال وبخيت (Bilal & Bakhit, 2025) بتثليث أدوات الدراسة حيث تم استخدام الاستبانة، والمقابلة، والملاحظة، كما اعتمدت بعض الدراسات على تحليل المضمون كدراسة نصيرة البركة (2024). واستخدمت بعض الدّراسات المنهج التّجريبي

مثل دراسة بديوي وآخرون (Bdiwi et al, 2019)، والمنهج شبه التّجريبي مثل دراسة عبد الحميد (2021)، ودراسة المشارقة (2024). وأكدت جميعها على أدوار التّعليم الذّكي، والذّكاء الاصطناعي وأهميتها في تعزيز التّعليم وبالتالي تحقيق أهدافه، وأهداف التّنمية واستدامتها. كما استخدمت بعض الدراسات المنهج الوصفيّ المسحيّ التطويريّ مثل دراسة العزيبي والعدوان (2022)، والمنهج الاستقرائي كما في دراسة عدوي (2024).

وتتميز هذه الدّراسة عن الدّراسات السّابقة في حداثتها، ومجتمعها، فهي الدّراسة الأولى –على حد علم الباحثة– التي تهدف بناء سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم. كما تتميز بخصوصية سياق هذه الدّراسة تاريخياً، وجغرافياً، ونفسياً، وواقعها المختلف عن أي دولة أخرى في هذا العالم، حيث أتت هذه الدّراسة في وقت زادت به وقائع الحرب صعوبة الحياة والعلم فوق صعوبة الاحتلال الأساسية، والتي حرمت الجامعات في قطاع غزة من التّعليم تماماً، وحرمت جامعات الضّفة من الاستقرار، وهو المجتمع الذي لم تبحثه الدّراسات العربية والأجنبية في حدود علم الباحثة.

الفصل الثّالث

الطّريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفاً للطّريقة والإجراءات المتبعة في تحقيق أهداف الدّراسة، من خلال مراحل تطوير أداة الدّراسة، وطرق التّحقق من صدقها وثباتها، كما تضمن الفصل تحديد متغيرات الدّراسة، والمعالجات الإحصائية في البيانات، واجراءات التّنفيذ والتي تمت على النحو الآتي:

1.3 منهجية الدّراسة:

تهدف الدّراسة إلى اقتراح سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم. ولتحقيق هذا الهدف، استخدمت الباحثة المنهج الوصفيّ المسحيّ التطويريّ كونه الأنسب لتحقيق أهداف الدّراسة، وذلك من خلال تطوير استبانة كأداة لجمع البيانات، ثمّ تحليل بياناتها التي تمّ جمعها من عينة الدّراسة، للخروج بالنّتائج وتفسيرها، وفي ضوء تلك النّتائج ومدى ارتباطها بالواقع تمّ تطوير سياسات مناسبة تربوية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية.

ولخصوصية هذا النّوع من الدّراسات، سارت الدّراسة وفقاً للمراحل الآتية:

1.1.3. المرحلة الأولى: مسح الخلفية النّظرية:

تمّ في هذه المرحلة مراجعة الأدب النّظري والدّراسات السّابقة ذات العلاقة والأبحاث العلمية، والاطلاع على الكتب والمؤلفات العربية والأجنبية ذات الصّلة بالتّعليم الذّكي، ومفهومه، وأبعاده، وفوائده، والبحث عن سبل وسياسات فاعلة لتعزيزه.

2.1.3. المرحلة الثّانية: فرز الأسس والمتغيرات التي سوف ترتكز عليها السّياسات التّربوية المقترحة:

تمّ فرز الأسس والمتغيرات ذات العلاقة باقتراح سياسات فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، وذلك من خلال دراسة أدب الدّراسة وتحليلها، وتحديد النقاط الجوهرية والركائز الأساسية، وبناءً على تحليل ما سبق ذكره، تمّ تشكيل المحاور الأساسية للسياسات التّربوية الفاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي.

3.1.3. المرحلة الثّالثة: دراسة الواقع وجمع البيانات اللازمة لاقتراح سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية:

تناولت هذه المرحلة وصفاً لمجتمع الدّراسة وكيفية اختيار العينة، عن طريق الرّجوع لبيانات وزارة التّعليم العالي، وبيانات الجامعات الفلسطينية لتحديد عدد الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية، ثمّ تطوير أداة للدّراسة والتّحقق من صدقها وثباتها، ومعالجة البيانات إحصائياً بغرض تحليلها واستخراج النّتائج، وذلك على النّحو الآتي:

1.3.1.3. مجتمع الدّراسة:

تكون مجتمع الدّراسة من جميع أعضاء الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية في الضّفة الغربية وعددها (13) جامعة، (3) جامعات حكومية، و(6) جامعات عامة، و(4) جامعات خاصة، وعددهم (6994) عضواً؛ وبعد استثناء الجامعات المفتوحة وهي: جامعة القدس المفتوحة، والجامعة العربية المفتوحة، وذلك بسبب الاختلاف الجذري في أساليب التّعليم فيها، وعدم الانتظام بالتّعليم الوجاهي، وتوزع فروعها في جميع المحافظات تقريباً، مما يجعلها مختلفة من ناحية البنية التّحتية والتجهيزات المطلوبة عن الجامعات النّظامية، يبقى عدد مجتمع الدّراسة (5803) عضواً من حملة شهادة الماجستير فأعلى، (وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي، 2023). كما واستثنت الباحثة اضطرارياً جامعات قطاع غزة من الدّراسة لصعوبة التواصل مع مجتمعها، وعدم القدرة على جمع البيانات من وجهة نظرهم، بسبب القيود الجغرافية التي يضعها الاحتلال، وبسبب التّدمير الهمجي الممنهج الحاصل للجامعات الغزيّة، ولشبكات الإنترنت، وطرق التّواصل معهم، منذ حرب السّابع من أكتوبر للعام (2023).

2.3.1.3. عينة الدّراسة:

لاختيار عينة الدّراسة تم اعتماد العينة العنقودية العشوائية على مستوى الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية، وفقاً للإجراءات الآتية:

- تمّ تقسيم الضّفة الغربية إلى (3) مناطق جغرافية وهي: الشّمال، والوسط، والجنوب.
- تمّ اخيار ثلاث جامعات من كل منطقة جغرافية مع مراعاة أنواع الجامعات (حكومية، وخاصة، وعامة)، وبذا فقد وقع الاختيار على: جامعة خضوري، والجامعة العربية الأمريكية، وجامعة

النّجاح الوطنية، لتمثل منطقة الشّمال، وعلى: جامعة الاستقلال، وجامعة بيرزيت، وجامعة القدس، لتمثل منطقة الوسط، وعلى: جامعة البوليتكنك، وجامعة الخليل، وجامعة فلسطين الأهلية، لتمثل المنطقة الجنوبية.

- تمّ حصر عدد أعضاء الهيئة التّدريسية في الجامعات المختارة، وتظهر جداول الكتاب الإحصائي السنوي لمؤسسات التّعليم العالي (2023) أن عدد أعضاء الهيئة التّدريسية في الجامعات عينة الدّراسة هو (3322). قامت الباحثة بتحديد حجم عينة الدّراسة عن طريق جداول معادلة كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan) بالنسبة لمجتمع الدّراسة الكلي البالغ (5803) عضو هيئة تدريس، وتكونت من (361) عضو هيئة تدريس، ويوضح الجدول (**1.3**) توزع أفراد عينة الدّراسة حسب الجامعة، والمنطقة الجغرافية، ونوع الجامعة:

الجدول (1.3) توزع أفراد عينة الدّراسة حسب الجامعة والموقع الجغرافي

اسم الجامعة	المنطقة الجغرافية	نوع الجامعة	عدد أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات عينة الدّراسة
الجامعة العربية الأمريكية	الشّمال	خاصة	264
جامعة النّجاح	الشّمال	عامة	858
جامعة خضوري	الشّمال	حكومية	283
جامعة الاستقلال	الوسط	حكومية	45
جامعة القدس	الوسط	عامة	653
جامعة بيرزيت	الوسط	عامة	372
جامعة الخليل	الجنوب	عامة	584
جامعة البوليتكنك	الجنوب	عامة	159
جامعة فلسطين الأهلية	الجنوب	خاصة	104
المجموع			**3322**

كما يوضح الجدول رقم (**2.3**) توزع أفراد عينة الدّراسة حسب التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية:

الجدول (2.3) توزع أفراد عينة الدّراسة تبعًا لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الاكاديمية

المتغير	مستويات المتغير وفئاته	التّكرار	المجموع
التّخصص	إنسانية	163	361
	علمية	198	
سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات	31	361
	من خمس إلى أقل من 10 سنوات	78	
	10سنوات فأكثر	252	
الرّتبة الاكاديمية	محاضر	142	361
	أستاذ مساعد	143	
	أستاذ مشارك	60	
	أستاذ دكتور	16	

3.3.1.3. أداة الدّراسة:

هدفت هذه الدّراسة إلى تقديم سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم. ولتحقيق أهداف الدّراسة قامت الباحثة بتطوير استبانة بالاستناد إلى الأدب النّظري والدّراسات السابقة ذات الصّلة، وتكونت أداة الدّراسة من جزأين رئيسين وهما:

الجزء الأول: البيانات الدّيموغرافية، وهي البيانات المتعلقة بأفراد عينة الدّراسة (المتغيرات الوسيطة) وتشمل:

- **التّخصص:** وله فئتان (تخصصات إنسانية، تخصصات علمية).
- **الرّتبة الأكاديمية:** وله أربعة مستويات (محاضر، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ دكتور).
- **سنوات الخبرة:** ولها ثلاثة مستويات (قصيرة: أقل من 5 سنوات، متوسطة: من 5 إلى أقل من 10 سنوات، طويلة :10 سنوات فأكثر).

الجزء الثّاني: ويمثل مقياس درجة توافر سياسات التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التّدريسية فيها، وقد استفادت الباحثة من الدّراسات السّابقة ذات الصّلة بموضوعها من مثل دراسة عبد المولى (2022)، ودراسة عقل (Aqel, 2022)، ودراسة أنطون سانتشو وآخرون (Anton-Sacho et al, 2024). ويتكون هذا المقياس من (34) فقرة موزعة على أربع مجالات هي:

المجال الأول: سياسات ممارسة التّعليم الذّكي، (8) فقرات من (1–8).

المجال الثاني: البيئة التّعليمية الذّكية، (9) فقرات من (9–17).

المجال الثالث: تحديات التّعليم الذّكي، (9) فقرات من (18–26).

المجال الرابع: التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي، (8) فقرات من (27–34).

وتضمنت كل فقرة اختيار درجة تقدير أفراد عينة الدّراسة لتوافر متطلبات التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، على مقياس متدرج من نوع (ليكرت) الخماسي من (1–5)، وهي: (عالية جداً، وتعادل 5 درجات)، و(عالية، وتعادل 4 درجات)، و(متوسطة، وتعادل 3 درجات)، و(منخفضة، وتعادل درجتين)، و(منخفضة جداً، وتعادل درجة واحدة). انظر الملحق رقم (1) أداة الدّراسة بصورتها الأولية.

4.3.1.3. صدق أداة الدّراسة:

تم التحقق من صدق أداة الدّراسة من خلال الطّريقتين الآتيتين:

1. صدق المحتوى (Content Validity):

تحققت الباحثة من صدق أداة الدّراسة باستخدام صدق المحتوى (Content Validity)، وذلك بعرضها على (13) محكماً من ذوي الاختصاص والخبرة في الإدارة التّربوية، واللغة العربية في الجامعات

الفلسطينية، والأردنية، والعمانية، (أنظر الملحق رقم (2): قائمة أسماء محكمي أداة الدّراسة). وقد طلبت الباحثة من المحكمين التّأكد من مدى ملاءمة فقرات أداة الدّراسة لما وضعت لقياسه، وانتمائها للمجالات التي أدرجت ضمنها، ودرجة وضوح صياغتها اللغوية، وأيّة ملاحظات مناسبة فيما يتعلق بالتّعديل، أو التّغيير، أو الحذف وفق ما يراه المحكم لازماً، وفي ضوء ملاحظاتهم تمّ تعديل الأداة؛ وذلك بتعديل صياغة بعض الفقرات، ودمج بعضها، وحذف بعضها، وقد اسقرّت الأداة على المجالات نفسها، وتم حذف فقرتين من المجال الأول، والمجال الرّابع (أنظر الملحق رقم (3): أداة الدّراسة بصورتها النّهائية).

2. صدق البناء (Constructive Validity):

للتحقق من صدق البناء للاستبانة تم تطبيقها على عينة استطلاعية تكونت من (30) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية من خارج عينة الدّراسة ومن داخل المجتمع، وتم استخراج قيم معاملات ارتباط بيرسون لفقرات أداة الدّراسة: ويوضح الجدول رقم (**3.3**)معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية لكل بعد على حدة.

الجدول رقم (3.3) قيم معاملات ارتباط بيرسون لفقرات أداة الدّراسة مع الدّرجة الكلية للمقياس

سياسات ممارسة التّعليم الذّكي		البيئة التّعليمية الذّكية		تحديات التّعليم الذّكي		التوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي في الجامعات الفلسطينية	
رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
1	.654**	9	.775**	18	.865**	27	.719**
2	.638**	10	.831**	19	.899**	28	.714**
3	.667**	11	.724**	20	.833**	29	.882**
4	.536*	12	.895**	21	.828**	30	.897**
5	.823**	13	.863**	22	.630**	31	.759**
6	.506*	14	.535*	23	.858**	32	.863**
7	.689**	15	.705**	24	.722**	33	.864**
8	.853**	16	.765**	25	.854**	34	.873**
		17	.839**	26	.798**		

يتضح من الجدول رقم (**3.3**) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدّرجة الكلية لكل بعد على حدة، والذي يبين أن جميع معاملات الارتباط المبينة قوية، وبذلك تعد جميع فقرات الأبعاد صادقة لما وضعت لقياسه.

5.3.1.3. ثبات أداة الدّراسة:

للتّحقق من ثبات أداة الدّراسة، تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach-Alpha) لاستخراج معامل الاتساق الدّاخلي لكل مجال من مجالات أداة الدّراسة، وذلك على عينة مكونة

من (30) عضواً من أعضاء الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية، ومن خارج عينة الدراسة، والجدول رقم **(4.3)** يوضح هذه النتائج:

الجدول (4.3) قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا Cronbach-Alpha لكل مجال من مجالات الدّراسة

الرقم	المجال	الفقرات	قيم معامل الثّبات كرونباخ الفا
1	سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	1-8	.88
2	البيئة التّعليمية الذّكية	9-17	.91
3	تحديات التّعليم الذّكي	18-26	.93
4	التوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي	27-34	.94

يتضح من النّتائج الظاهرة في الجدول **(4.3)** أن قيم معامل كرونباخ ألفا جاءت مرتفعة لجميع الأبعاد، حيث تراوحت بين (.88- .94)، وهذا يعني أنّ الثّبات مرتفع ودال إحصائياً.

6.3.1.3. متغيرات الدّراسة:

اشتملت الدّراسة على المتغيرات الآتية:

1. **المتغير المستقل:** يوجد في هذه الدّراسة متغير مستقل واحد وهو: واقع درجة توافر متطلبات التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التّدريسية فيها.
2. **المتغيرات المستقلة الوسيطة (الثّانوية):** وتتمثل بالآتي:
   - **التّخصص:** وله فئتان (تخصصات إنسانية، تخصصات علمية).
   - **الرّتبة الأكاديمية:** وله أربعة مستويات (محاضر، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ دكتور).
   - **سنوات الخبرة:** ولها ثلاثة مستويات (قصيرة: أقل من 5 سنوات، متوسطة: من 5 إلى أقل من 10 سنوات، طويلة 10 سنوات فأكثر).
3. **المتغير التّابع:** يوجد في هذه الدّراسة متغير تابع واحد، وهو: تقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر متطلبات التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم.

7.3.1.3. تصحيح أداة الدراسة:

تمّ تحديد درجة واقع توافر متطلبات التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التّدريسية فيها، وذلك حسب استجابات أفراد عينة الدّراسة على مقياس ليكرت الخماسي (Likert) من خمس درجات، مرتبة تنازلياً على النحو الآتي: خمس درجات للبديل (دائماً)، أربع درجات للبديل (غالباً)، ثلاث درجات للبديل (أحياناً)، درجتان للبديل (نادراً)، درجة واحدة للبديل (أبداً)، وتمّ ارفاق أداة الدّراسة بصيغتها النّهائية في الملاحق، انظر الملحق رقم (3).

وتمّ تحديد معيار الحكم على متوسطات أداة الدّراسة من خلال تقسيمها إلى ثلاثة مستويات: منخفض، متوسط، مرتفع، وفقاً للمعادلة الآتية:

طول الفئة = (القيمة العليا للبديل – القيمة الدنيا للبديل) ÷ 3 = (5–1) ÷ 3= 1.33

وعليه تم استخدام المعيار الآتي لغرض الحكم على درجة واقع توافر المتطلبات:

- المستوى المنخفض أقل من (1+1.33=2.33)
- المستوى المتوسط من (2.34+1.33= 3.67)
- المستوى المرتفع من (3.68) فأكثر.

وبالتالي تم اعتماد المحك الآتي للحكم على درجة تطبيق الأداة ككل ولمجالات الدّراسة وفقراتها:

- درجة تطبيق منخفضة تمثلها الدّرجات التي تتراوح بين 1–2.33.
- درجة تطبيق متوسطة تمثلها الدّرجات التي تتراوح بين 2.34– 3.67.
- درجة تطبيق مرتفعة تمثلها الدّرجات التي تتراوح بين 3.68 فأكثر.

8.3.1.3. المعالجة الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الاحصائية لمناسبة باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS).

– **للإجابة عن السّؤال الأول، والذي ينص على:** ما درجة توافر سياسات فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها؟

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرّتب لاستجابات أفراد عينة الدّراسة باستخدام الرزم الحسابية (SPSS).

– **للإجابة عن السؤال الثّاني، والذي ينص على:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05) بين استجابات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر متطلبات التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات (التّخصص، سنوات الخبرة، الرّتبة الأكاديمية)؟ تم استخدام اختبار ت (t–test)، وتحليل التّباين الأحادي(One–Way ANOVA) لتعرف دلالة الفروق إن وجدت، واختبار شيفيه لتعرف دلالة عائدية الفروق إن وجدت.

– **للإجابة عن السؤال الثالث، والذي ينص على:** ما السّياسات التّربوية المناسبة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجه نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها؟

تمّ بناء السّياسات المقترحة من خلال نتائج الدّراسة التي حصلت عليها الباحثة من تحليل استجابات أفراد عينة الدّراسة على فقرات الأداة المستخدمة في هذه الدّراسة، اعتماداً على مراجعة الأدب النظري والدّراسات السّابقة ذات الصّلة.

- **للإجابة عن السؤال الرّابع، والذي ينص على:** ما درجة ملاءمة السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر الخبراء والمختصين؟

تم عرض السّياسات المقترحة على عدد من المحكمين وذوي الاختصاص في الجامعات الفلسطينية والأردنية، لبيان مدى ملاءمتها.

4.1.3. المرحلة الرّابعة: مرحلة اقتراح سياسات تربوية:

تمّ تقديم سياسات مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، من خلال نتائج الدّراسة واعتماداً على مراجعة الأدب النظريّ والدّراسات السّابقة ذات الصّلة، وبنائها على شكل خطوات وإجراءات متسلسلة منظمة ومنطقية، بحيث تسهم في تعزيز توافر متطلبات التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية.

5.1.3. المرحلة الخامسة: تحكيم السّياسات التّربوية: تمّ التّأكد من ملاءمة السّياسات المقترحة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين وذوي الاختصاص في الجامعات الفلسطينية، للتّحقق من واقعيتها ووضوحها وإمكانية تطبيقها.

2.3 اجراءات الدّراسة:

لتحقيق أهداف الدّراسة قامت الباحثة باتباع الإجراءات الآتية:

- مراجعة الأدب النظريّ والدّراسات السّابقة ذات الصّلة بموضوع الدّراسة.
- تم تطوير أداة الدّراسة (الاستبانة) وفقاً للخطوات المشار إليها سابقاً، وقد تم تطبيقها على عينة الدّراسة، بعد التحقق من صدقها، وثباتها، والتّعديل للوصل إلى الشّكل النّهائي الذي استقرت عليه.
- تم تحديد مجتمع الدّراسة واختيار العينة بالطّريقة العنقودية العشوائية وفقاً للخطوات المشار لها سابقاً.
- تحديد أفراد عينة الدّراسة بالطريقة العشوائية البسيطة من مجتمع الدّراسة، وفقاً للخطوات المشار لها سابقاً.

- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من جامعة القدس إلى الجامعات الفلسطينية المستهدفة لتسهيل مهمة الباحثة عند تطبيق الأداة، ويظهر كتاب تسهيل المهمة في الملاحق، انظر الملحق رقم (4).
- قامت الباحثة بتوزيع أداة الدّراسة على عينة الدّراسة البالغ عددهم **(361)** عضواً من أعضاء الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية عينة الدّراسة، وتمت استجابة **(361)** من أفراد عينة الدّراسة.
- تم تفريغ استجابات أفراد عينة الدّراسة (باستخدام الاستبانة الإلكترونية/ وجمع الاستجابات المفرغة تلقائياً على جداول إكسل).
- تم إجراء التحليلات الاحصائية اللازمة باستخدام برنامج (SPSS) واستخراج النّتائج.
- استخراج النّتائج، ومناقشتها، وتفسيرها، والتّعقيب عليها، وتقديم سياسات تربوية مناسبة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية.
- وفي ضوء نتائج الدّراسة قامت الباحثة باقتراح عدد من السّياسات التّربوية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، بعد تصنيفها وتحكيمها من الخبراء التّربويين.
- عرض النّتائج ووضع التّوصيات بناء عليها.

الفصل الرّابع

نتائج الدّراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدّراسة وفقاً لأسئلتها، وذلك على النّحو الآتي:

1.4 نتائج السّؤال الأول: ما درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها؟

للإجابة عن هذا السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها، والجدول **(1.4)** يبين النّتائج:

الجدول (1.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على مجالات مقياس درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، ورتبتها، ودرجتها

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرّتبة	الدّرجة
1	سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	3.36	0.786	1	متوسطة
2	البيئة التّعليمية الذّكية	3.33	0.868	2	متوسطة
3	تحديات التّعليم الذّكي	3.31	0.890	3	متوسطة
4	التوجهات نحو التّحول للتعلم الذّكي في الجامعات الفلسطينية	3.30	0.937	4	متوسطة
الكلي		3.33	0.811		متوسطة

يتضح من الجدول **(1.4)** أن درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها جاءت متوسطة، بمتوسط حسابي (3.33) وانحراف معياري (0.811). وقد جاءت جميع المجالات بدرجة متوسطة أيضاً، فتراوحت بين (3.30–3.36). وقد حلّ بالرّتبة الأولى: "سياسات ممارسة التّعليم الذّكي" بمتوسط حسابي (3.36)، وانحراف معياري (0.786)، ثم تلاه بالرّتبة الثانية: "البيئة التّعليمية الذّكية" بمتوسط حسابي (3.33)، وانحراف معياري (0.868)، تلاه بالرّتبة الثالثة: "تحديات التّعليم الذّكي" بمتوسط حسابي (3.31)، وانحراف معياري (0.890)، وجاء في الرّتبة الأخيرة: "التّوجهات نحو التّحول للتّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية" بمتوسط حسابي (3.30).

كما قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كل مجال من مجالات أداة الدراسة على حده، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي:

قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي، ويوضح ذلك الجدول **(2.4)**.

الجدول (2.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي، ورتبتها، ودرجتها

الرّقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرّتبة	الدّرجة
4	التّواصل مع الطّلبة إلكترونيا (عبر البريد الإلكتروني أو الإعلانات عبر بوابات التّعليم الالكتروني)	4.30	1.013	1	مرتفعة
5	استخدام تطبيقات التّواصل بالفيديو التعليمي مثل: Zoom, Microsoft Teams	4.17	1.024	2	مرتفعة
1	استخدام تطبيقات التّعليم الذّكي في المحاضرات	3.39	1.077	3	متوسطة
8	استخدام تطبيقات الأدوات التّعاونية مثل: Google Workspace و Microsoft 365	3.30	1.197	4	متوسطة
3	استخدام أدوات التّعليم الذّكي وتطبيقاته في التقييم النهائي للطلبة	3.24	1.077	5	متوسطة
2	استخدام الكتب الإلكترونية التّفاعلية.	3.18	1.134	6	متوسطة
7	استخدام تطبيقات تفاعلية مثل: Kahoot و Quizlet، للألعاب التّعليمية والاختبارات التّفاعلية	2.78	1.197	7	متوسطة
6	استخدام أدوات إدارة المشاريع مثل: Asana, Trello	2.55	1.182	8	متوسطة
مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي ككل		3.36	0.786	متوسطة	

يتضح من الجدول (2.4) أنّ درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها على مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي جاءت متوسطة، بمتوسط حسابي كلي (3.36)، وانحراف معياري (0.786). وقد جاءت فقرتان فقط (الفقرة 4، والفقرة 5) بدرجة مرتفعة، في حين جاءت باقي الفقرات بدرجة متوسطة. أما المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي تراوحت ما بين (2.55–4.30)، وحلت الفقرة (4): "التواصل مع الطّلبة إلكترونياً (عبر البريد الإلكتروني أو الإعلانات عبر بوابات التعليم الالكتروني)" بالرّتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.30)، تلتها الفقرة (5) "استخدام تطبيقات التّواصل بالفيديو التّعليمي مثل: Zoom, Microsoft Teams" بالرّتبة الثّانية بمتوسط حسابي (4.17)، وكانت الفقرة التي حلت بالرّتبة الثّامنة، وحصلت على أقل متوسط حسابي في مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي هي الفقرة (6) "استخدام أدوات إدارة المشاريع مثل: Asana, Trello " بمتوسط حسابي (2.55).

ثانياً: مجال البيئة التّعليمية الذّكية

قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال البيئة التّعليمية الذّكية، كما هو موضح في الجدول (3.4)

الجدول (3.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال البيئة التّعليمية الذّكية، ورتبتها، ودرجتها

الرّقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرّتبة	الدّرجة
9	توفير شبكات الإنترنت السريعة دون انقطاع	3.92	1.044	1	مرتفعة
10	توفير شبكات الإنترنت القوية لتحميل المواد وتنزيلها بغض النّظر عن حجمها	3.81	1.082	2	مرتفعة
16	جعل كل مدرس مسؤول عن تحضير محتوى المواد التّعليمية الذّكية الخاص بمقرراته	3.42	1.172	3	متوسطة
13	توفير مختبرات تقنية متطورة	3.37	1.096	4	متوسطة
12	توفير دورات تدريبية مستمرة على البرمجيات التّعليمية الحديثة	3.32	1.133	5	متوسطة
17	إتاحة الوصول بسهولة إلى البرمجيات من خارج الجامعة	3.28	1.150	6	متوسطة
14	توفير كتب ومقررات تعليمية تفاعلية معتمدة في جامعات عالمية	3.14	1.174	7	متوسطة
15	تصميم المقررات الدراسية التفاعلية خصيصاً للجامعة	2.98	1.168	8	متوسطة
11	توفير ملحقات الأجهزة الذكية الحديثة (تشمل مستشعرات، ومجسات، ونظارات الواقع الافتراضي VR)	2.77	1.220	9	متوسطة
مجال البيئة التّعليمية الذّكية ككل		3.33	0.868	متوسطة	

يتضح من الجدول (3.4) أنّ درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها على

مجال البيئة التّعليمية الذّكية جاءت متوسطة، بمتوسط حسابي كلي (3.33)، وانحراف معياري (0.868). وجاءت فقرتان فقط (الفقرة 9، والفقرة 10) بدرجة مرتفعة، في حين جاءت باقي الفقرات بدرجة متوسطة. وقد حلّت الفقرة (9) بالرّتبة الأولى، وهي: "توفير شبكات الإنترنت السّريعة دون انقطاع" بمتوسط حسابي (3.92)، وانحراف معياري (1.013)، تلتها بالرّتبة الثّانية الفقرة (10) " توفير شبكات الإنترنت القوية لتحميل المواد وتنزيلها بغض النّظر عن حجمها" بمتوسط حسابي (3.81) وبدرجة مرتفعة أيضاً، وحلّت بالرّتبة الثّالثة الفقرة (16) وهي: "جعل كل مدرس مسؤول عن تحضير محتوى المواد التّعليمية الذّكية الخاص بمقرراته" بدرجة متوسطة، أما الفقرة التي حلّت بالرّتبة الأخيرة، وحصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (11) "توفير ملحقات الأجهزة الذّكية حديثة (تشمل مستشعرات، ومجسات، ونظارات الواقع الافتراضي VR)" بمتوسط حسابي (2.77).

ثالثاً: مجال تحديات التّعليم الذّكي

قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال تحديات التّعليم الذّكي، ويوضح ذلك الجدول (4.4).

الجدول (4.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال تحديات التّعليم الذّكي، ورتبتها، ودرجتها

الرّقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرّتبة	الدّرجة
25	ضبط السّرقة العلمية	3.49	1.126	1	متوسطة
20	توفير دعم فني وصيانة للأجهزة والبرمجيات على مدار الساعة	3.46	1.097	2	متوسطة
21	معالجة تهديدات حماية أمن البيانات (مثل القرصنة، أو خرق الخصوصية)	3.41	1.097	3	متوسطة
19	مواكبة التطور الدائم للمحتوى التّعليمي الرقمي	3.33	1.108	4	متوسطة
24	تسارع التكنولوجيا الحديثة في تطور أدوات التّعلم الذّكي	3.31	1.056	5	متوسطة
18	الحاجة المستمرة للتدريب على التطبيقات المستحدثة للتّعليم الذّكي	3.28	1.044	6	متوسطة
22	إعداد موازنات لتطوير متطلبات التّعليم الذّكي	3.18	1.049	7	متوسطة
26	ضبط ظاهرة الغش باستخدام الأدوات الذّكية	3.18	1.237	7	متوسطة
23	التعامل مع تباين مستويات المهارات الرّقمية للطلبة	3.16	1.054	9	متوسطة
	مجال تحديات التّعليم الذّكي ككل	3.31	0.890	متوسطة	

يتضح من الجدول (4.4) أنّ درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها على مجال تحديات التّعليم الذّكي جاءت متوسطة، بمتوسط حسابي كلي (3.31)، وانحراف معياري (0.890).وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال تحديات

التّعليم الذّكي ما بين (3.16–3.49)، بدرجة متوسطة لجميع الفقرات، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي، وحلّت بالرّتبة الأولى هي الفقرة (25) "ضبط السّرقة العلمية " بمتوسط حسابي (3.49)، ثم جاءت الفقرة (20) " توفير دعم فني وصيانة للأجهزة والبرمجيات على مدار السّاعة" بالرّتبة الثانية، وليس بعيد عنها الفقرة (21) "معالجة تهديدات حماية أمن البيانات (مثل القرصنة، أو خرق الخصوصية)" التي حلت بالرّتبة الثّالثة، وقد تساوت الفقرتان (الفقرة 22، والفقرة 26) في الرّتبة السّابعة بمتوسط حسابي (3.18)، أما الرّتبة الأخيرة (9) التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (23) "التّعامل مع تباين مستويات المهارات الرّقمية للطلبة " بمتوسط حسابي (3.16).

رابعاً: مجال التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي في الجامعات الفلسطينية:

قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، ويوضح ذلك الجدول (5.4)

الجدول (5.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال التّوجهات نحو التّحول للتّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، ورتبتها، ودرجتها

الرّقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرّتبة	الدّرجة
28	توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتّعليم الذّكي دون قيود الوقت	3.43	1.028	1	متوسطة
27	ترقية المهارات الرّقمية لمواكبة متطلبات سوق العمل الحديث	3.42	1.075	2	متوسطة
29	توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتّعليم الذكي دون قيود المكان	3.40	1.058	3	متوسطة
34	التّنويع بالأساليب التّعليمية الذكية لتحقيق الهدف التّعليمي	3.34	1.086	4	متوسطة
30	تشجيع التّعلم التّعاوني الجماعي بين الطلبة للقيام بمشاريع مشتركة باستخدام أدوات ذكية	3.33	1.105	5	متوسطة
31	تحقيق الأهداف التّعليمية كاملة باستخدام التّعليم الذّكي	3.20	1.132	6	متوسطة
32	القيام بتقييم عادل لأداء الطّلبة عبر التطبيقات الذّكية	3.17	1.137	7	متوسطة
33	التنبؤ بمؤشرات نواحي التّعليم العالي الذّكي المستقبلية	3.13	1.037	8	متوسطة
مجال التوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي في الجامعات الفلسطينية ككل		3.30	0.937	متوسط	

يتضح من الجدول (5.4) أنّ درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها على مجال التّوجهات نحو التّحول للتّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية ككل جاءت متوسطة، بمتوسط حسابي كلي (3.30)، وانحراف معياري (0.937)، أما المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات هذا المجال فتراوحت ما بين (3.13–4.3.43)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي وحلّت بالرّتبة الأولى هي الفقرة (28) "توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتّعليم الذّكي دون قيود الوقت" بمتوسط حسابي (3.43)، تلتها فقرة (27) " ترقية المهارات الرّقمية لمواكبة متطلبات سوق

العمل الحديث". أما الرّتبة الثّالثة فكانت للفقرة (29) "توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتّعليم الذّكي دون قيود المكان"، وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (33) " التّنبؤ بمؤشرات نواحي التّعليم العالي الذّكي المستقبلية" بمتوسط حسابي (3.13) حيث حلّت بالرّتبة الثّامنة والأخيرة.

2.4 النّتائج المتعلقة بالسّؤال الثّاني والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدّلالة (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية لقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات؛ التّخصص، سنوات الخبرة، الرّتبة الأكاديمية:

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تبعاً لمتغيرات؛ التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية، والجدول (6.4) يبين هذه النّتائج.

الجدول (6.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية

المتغير	مستويات المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التّخصص	إنسانية	3.30	0.85
	علمية	3.35	0.78
سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات	3.15	0.70
	من خمس إلى أقل من عشر سنوات	3.45	0.88
	عشر سنوات فأكثر	3.31	0.80
الرّتبة الأكاديمية	محاضر	3.40	0.81
	أستاذ مساعد	3.22	0.79
	أستاذ مشارك	3.43	0.84
	أستاذ دكتور	3.22	0.87

يبين الجدول (6.4) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية.

ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التّباين الثّلاثي (3 Way ANOVA)، والجدول (7.4) يبين هذه النّتائج.

الجدول (7.4) تحليل التباين الثّلاثي (3 Way ANOVA) للفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص وسنوات الخبرة والرّتبة الأكاديمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	مربع إيتا (حجم الأثر)
التّخصص	0.302	1	0.302	0.463	0.497	0.001
سنوات الخبرة	2.170	2	1.085	1.663	0.191	0.009
الرّتبة الأكاديمية	3.036	3	1.012	1.551	0.201	0.013
الخطأ	231.003	354	0.653			
الكلي	236.606	360				

يبين الجدول (7.4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية، حيث بلغت قيم ف (0.463، 1.663، 1.551)، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

تحليل مجالات الاستبانة:

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية والجدول (8.4.أ–ب) يبين النّتائج:

الجدول (8.4–أ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية

المتغيرات			سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	البيئة التّعليمية الذّكية	تحديات التّعليم الذّكي	التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي في الجامعات الفلسطينية
التّخصص	إنساني	المتوسط الحسابي	3.32	3.28	3.31	3.28
		الانحراف المعياري	0.82	0.88	0.94	0.98
	علمي	المتوسط الحسابي	3.40	3.38	3.31	3.32
		الانحراف المعياري	0.76	0.86	0.85	0.90

الجدول (8.4–ب) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية

سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات	المتوسط الحسابي	3.03	3.10	3.15	3.32
		الانحراف المعياري	0.75	0.77	0.74	0.86
	من خمس إلى أقل من عشر سنوات	المتوسط الحسابي	3.42	3.55	3.44	3.37
		الانحراف المعياري	0.86	0.89	0.97	1.01
	عشر سنوات فأكثر	المتوسط الحسابي	3.39	3.30	3.29	3.28
		الانحراف المعياري	0.76	0.86	0.88	0.92
الرّتبة الأكاديمية	محاضر	المتوسط الحسابي	3.42	3.40	3.38	3.42
		الانحراف المعياري	0.76	0.83	0.92	0.95
	أستاذ مساعد	المتوسط الحسابي	3.30	3.23	3.19	3.16
		الانحراف المعياري	0.81	0.89	0.83	0.88
	أستاذ مشارك	المتوسط الحسابي	3.43	3.46	3.45	3.36
		الانحراف المعياري	0.74	0.86	0.92	1.03
	أستاذ دكتور	المتوسط الحسابي	3.18	3.15	3.26	3.29
		الانحراف المعياري	0.97	0.96	0.90	0.78

يبين الجدول (8.4.أ–ب) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لدرجة مجالات توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية.

ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظّاهرية ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التّباين المتعدد (MANOVA)، والجدول (9.4.أ–ب) يبين النّتائج.

الجدول (9.4–أ) تحليل التّباين المتعدد (MANOVA) للفروق في مجالات درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية

مصدر التّباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدّلالة الاحصائية	حجم الأثر
التّخصص	سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	0.815	1	0.815	1.335	0.249	0.004
	البيئة التّعليمية الذّكية	0.867	1	0.867	1.175	0.279	0.003
	تحديات التّعليم الذّكي	0.002	1	0.002	0.002	0.963	0.000
	التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي	0.115	1	0.115	0.131	0.718	0.000

الجدول (9.4–ب) تحليل التّباين المتعدد (MANOVA) للفروق في مجالات درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية

سنوات الخبرة	سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	4.542	2	2.271	3.721	0.025	0.021
	البيئة التّعليمية الذّكية	5.567	2	2.783	3.772	0.024	0.021
	تحديات التّعليم الذّكي	2.184	2	1.092	1.387	0.251	0.008
	التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي	0.314	2	0.157	0.179	0.836	0.001
الرّتبة الأكاديمية	سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	1.742	3	0.581	0.951	0.416	0.008
	البيئة التّعليمية الذّكية	3.151	3	1.050	1.423	0.236	0.012
	تحديات التّعليم الذّكي	3.977	3	1.326	1.684	0.170	0.014
	التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي	4.800	3	1.600	1.822	0.143	0.015
الخطأ	سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	216.050	354	0.610			
	البيئة التّعليمية الذّكية	261.230	354	0.738			
	تحديات التّعليم الذّكي	278.728	354	0.787			
	التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي	310.779	354	0.878			
الكلي	سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	222.625	360				
	البيئة التّعليمية الذّكية	271.136	360				
	تحديات التّعليم الذّكي	285.023	360				
	التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي	316.188	360				

يبين الجدول (9.4أ–ب) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة مجالات توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، والرّتبة الأكاديمية، حيث كانت قيم ف غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة مجالي توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التعليم (تحديات التّعليم الذّكي، التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي) تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث كانت قيم ف غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة مجالي توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم (سياسات ممارسة التّعليم الذّكي، البيئة التّعليمية الذّكية) تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث كانت قيم ف دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

ولمعرفة لصالح من كانت هذه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية والجدول (10.4) يبين هذه النّتائج.

الجدول (10.4) نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للفروق في درجة مجالي سياسات ممارسة التّعليم الذّكي والبيئة التّعليمية الذّكية تعزى لمتغير سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	من خمس إلى أقل من 10سنوات	10سنوات فأكثر
سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	أقل من خمس سنوات	-0.39	-0.36
	من خمس إلى أقل من عشر سنوات	-	0.03
البيئة التّعليمية الذّكية	أقل من خمس سنوات	-0.45*	-0.20
	من خمس إلى أقل من عشر سنوات	-	0.25

* دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.05)

يبين الجدول (10.4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة مجال البيئة التّعليمية الذّكية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الخبرة (من خمس إلى أقل من عشر سنوات) مقارنة بالخبرة (أقل من خمس سنوات).

3.4 النّتائج المتعلقة بالسؤال الثّالث: ما السّياسات التّربوية المناسبة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة من وجه نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بتطوير سياسات تربوية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، وبعد دراسة الواقع، وفقاً للخطوات الآتية:

1. مراجعة الأدب النظري والدّراسات السّابقة ذات الصّلة للاسترشاد بها، وتحديد الرّكائز الأساسية التي سوف تستند إليها السّياسات المقترحة.
2. مسح واقع السّياسات المعززة للتّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، وتحليل استجابات أفراد عينة الدّراسة على فقرات الأداة المستخدمة في هذه الدّراسة.
3. تم التّحقق من صدق البناء من خلال استخراج معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين كل مجال من مجالات الاستبانة والدّرجة الكلية للاستبانة، والجدول (11.4) يبين النّتائج.

الجدول (11.4) معاملات ارتباط بيرسون بين كل مجال بالدّرجة الكلية للاستبانة

المجال	عدد الفقرات	معامل الارتباط
سياسات ممارسة التّعليم الذّكي	8	0.89**
البيئة التّعليمية الذّكية	9	0.95**
تحديات التّعليم الذّكي	9	0.94**
التّوجهات نحو التحول للتّعلم الذّكي في الجامعات الفلسطينية	8	0.94**

* دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من الجدول **(11.4)** أن معاملات ارتباط المجالات بالدّرجة الكلية للاستبانة تراوحت بين (0.892–0.947)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05). كما تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات وكل من المجال الذي تنتمي له والاستبانة ككل، والجدول **(12.4)** يبين النّتائج.

الجدول (12.4) معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات وكل من المجال الذي تنتمي له والاستبانة ككل

سياسات ممارسة التّعليم الذّكي			تحديات التّعليم الذّكي		
الفقرة	ارتباط الفقرة بالمجال	ارتباط بين الفقرة بالاستبانة	الفقرة	ارتباط الفقرة بالمجال	ارتباط بين الفقرة بالاستبانة
1	0.734**	0.698**	18	0.832**	0.814**
2	0.769**	0.669**	19	0.855**	0.806**
3	0.766**	0.743**	20	0.762**	0.730**
4	0.535**	0.457**	21	0.812**	0.756**
5	0.573**	0.471**	22	0.866**	0.810**
6	0.756**	0.675**	23	0.828**	0.788**
7	0.729**	0.639**	24	0.849**	0.785**
8	0.760**	0.663**	25	0.748**	0.682**
البيئة التّعليمية الذّكية			26	0.764**	0.708**
9	0.666**	0.588**	التوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي في الجامعات		
10	0.673**	0.585**	27	0.880**	0.854**
11	0.799**	0.753**	28	0.831**	0.756**
12	0.787**	0.740**	29	0.825**	0.713**
13	0.807**	0.765**	30	0.863**	0.835**
14	0.869**	0.845**	31	0.894**	0.860**
15	0.811**	0.790**	32	0.869**	0.819**
16	0.680**	0.667**	33	0.889**	0.823**
17	0.757**	0.749**	34	0.875**	0.825**

** دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول **(12.4)** أن معاملات ارتباط الفقرات بالمجال الذي تنتمي له تراوحت بين (0.535–0.894)، وهي معاملات ارتباط مرتفعة، أمّا معاملات ارتباط فقرات الأداة بالدّرجة الكلية للاستبانة تراوحت بين (0.457–0.860) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، مما يدل على صدق البناء، وبناءً عليه تم اعتماد جميع الفقرات دون حذف أي فقرة.

في ضوء نتائج الدّراسة، والتي أظهرت أنّ درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها جاءت بدرجة متوسطة واقتراحات أفراد عينة الدّراسة، وفي ضوء مراجعة الأدب النّظري، ونتائج الدّراسات السابقة ذات الصّلة بتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، قامت الباحثة ببناء سياسات تربوية مقترحة؛ لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، وعلى النّحو الآتي:

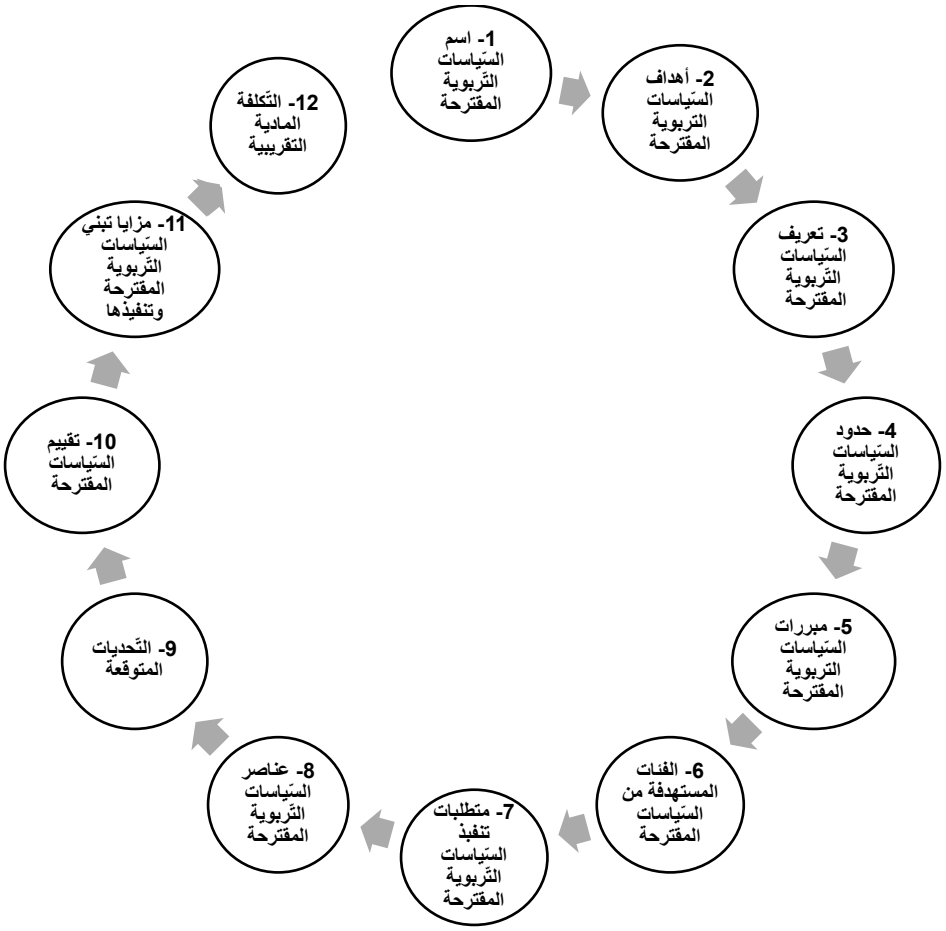
1.3.4 – اسم السّياسات التّربوية المقترحة: سياسات (شرين الدّباس، 2025) التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم.

2.3.4 توطئة:

تمر الجامعات الفلسطينية في الوقت الراهن بمرحلة مفصلية حالها كحال الوطن وجميع مؤسساته، حيث تواجه تحديات مركبة ومعقدة في إطار تطوير التّعليم والبحث العلمي بما يتماشى مع التّطورات التّكنولوجية السّريعة التي يشهدها العالم، والذي يتزامن مع الحالة السّياسية المعقدة لفلسطين والعالم بأسره. وقد تكون أبرز هذه التّحديات هي الحاجة الماسة إلى تعزيز التّعليم الذّكي، الذي يعتمد على دمج التكنولوجيا الحديثة مع العملية التّعليمية لتوفير بيئة تعليمية أكثر تفاعلية ومرونة. إن التّحول إلى التّعليم الذّكي يُعد ضرورة حيوية لمواكبة التّغيرات السّريعة في أساليب التّعليم وتقنياته، وهو يمثل خطوة أساسية في تحسين جودة التّعليم وتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة. وعلى صعيد الجامعات الفلسطينية فيكتسب التّعليم الذّكي أهمية خاصة في ضوء الظروف السّياسية والاقتصادية التي تعيشها فلسطين، حيث يلعب دوراً محورياً في تحسين الوصول إلى التّعليم وتطويره وضمانه رغم كل القيود والمعيقات.

إنّ الحاجة إلى سياسات فاعلة في تعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية ليست مجرد خيار بل ضرورة استراتيجية لضمان استدامة النّظام التّعليمي وتطوره، بما يتماشى مع التّحديات المستقبلية. حيث تسهم سياسات تعزيز التّعليم الذّكي في توفير حلول مبتكرة لمشاكل التّعليم التّقليدي. من هذا المنطلق، وبناءً على النّتائج الكمية والنّوعية التي توصلت إليها الدّراسة الحالية، جاءت هذه السّياسات المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، على أمل أن تساهم في دفع العملية التّعليمية قدماً، وذلك لفائدة العملية التّعليمية كاملة من المدخلات إلى العمليات فالمخرجات المرغوبة، وليجني جميع عناصرها ثمار نجاحهم من أساتذة وطلبة ومجتمع محلي. يوضح الشّكل (1.4) خطوات بناء السّياسات التّربوية المقترحة:

3.3.4 – خطوات بناء السّياسات التّربوية المقترحة



الشكل (1.4) خطوات بناء السّياسات التّربوية المقترحة

4.3.4 – أهداف السّياسات التّربوية المقترحة:

تهدف السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم من خلال ما يأتي:

- توفير إطار مرجعي وتوجيهات واضحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية.
- تحسين تصنيف الجامعات الفلسطينية عربياً ودولياً.
- تنوير قيادات الجامعات، ومسؤولي الجودة، والنّوعية، والتّطوير، والبحث العلمي بأهمية إتباع سياسات تربوية موحدة، وواضحة، ومتناغمة، لضمان تحقيق الأهداف.
- تحسين فرص الطّلبة بالالتحاق بسوق العمل بتطوير مهاراتهم الرّقمية.
- تحسين مخرجات التّعلم والتّعليم.

- تحقيق العدالة في الفرص التّعليمية للطّلبة قاطني الأماكن النّائية، أو الفقيرة.
- تشجيع الباحثين والمؤسسات البحثية على إجراء البحوث ذات الصّلة مما يسهم في رفع مستوى المعرفة محلياً ودولياً.
- تشجيع الابتكار والإبداع والتّطوير في الجامعات الفلسطينية.
- ضمان استمرارية التّدريس في الحالات الطارئة، كالحروب أو الأوبئة.

5.3.4 – تعريف السّياسات التّربوية المقترحة:

تعرف السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، بأنها: مجموعة من التّشريعات، والأسس، والمبادئ، والقوانين واضحة الخطوات، وليدة نتائج الدّراسة التي قامت بها الباحثة، إلى جانب الفكر والأدب التّربوي ذي العلاقة، والدّراسات العربية والأجنبية، مع الأخذ بنقاط القوة والفرص المتاحة، وتفادي نقاط الضّعف والمهددات، تُسن على مستوى القيادات الجامعية، وتُنفذ على عناصر العملية التّربوية لتحقيق أهدافها.

6.3.4 – حدود السّياسات التّربوية المقترحة:

تشمل هذه السّياسات مجموعة من الإجراءات والعمليات الأنشطة ضمن خطوات واضحة، متتالية ومترابطة، يقوم بها أعضاء الهيئة التّدريسية، والتقنيين المعاونين من مراكز الدعم الفني والتّقني، والطلبة داخل إطار الجامعات الفلسطينية.

7.3.4 – مبررات السّياسات التّربوية المقترحة:

استندت الباحثة باقتراح سياسات تربوية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم استناداً للمبررات الآتية:

- مواكبة التّطور العلمي والتّكنولوجي العالمي، والذي أصبح معتمداً على التّعليم الذّكي، مما يحسن جودة المدخلات التّعليمية في الجامعات الفلسطينية.
- ترتيب الجامعات الفلسطينية في ذيل التصنيفات العالمية فيما يخص التّعليم الذّكي، مما يعد مؤشراً على بعدها عنه، الأمر الذي يستدعي وقفة، ورسم سياسات تربوية معززة، تعمل على إدخال الجامعات الفلسطينية إلى مصاف التّصنيفات العالمية.

- الأوضاع الخاصة للجامعات الفلسطينية، وما يؤثر عليها من ظروف سياسية، واقتصادية، وعدم استقرار، مما يحول دون التحاق بعض الطّلبة بالجامعة.
- توفر أدوات متقدمة للبحث العلمي، مما يُسهم في تعزيز الإبداع والابتكار في الجامعات الفلسطينية.
- استقطاب الأدمغة المتميزة على المستوى العربي والعالمي، وتخطي الحدود الجغرافية.
- عدم وجود سياسات واضحة وخطط استراتيجية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، بالرّغم من وجود رؤية تدفع بهذا الاتجاه.
- رفع مستوى مهارات الطّلبة لتتناسب مع احتياجات سوق العمل، وتطوير مهاراتهم في التّواصل والتّنافس، والتّعاون، محلياً ودولياً.
- زيادة الطّلب على التّعليم الجامعي، مما يستوجب رسم سياسات تلبي الطّموح.

8.3.4 – الفئات المستهدفة من السّياسات المقترحة:

يؤمل أن تفيد السّياسات التّربوية المقترحة الجهات الآتية:

- **القيادات الأكاديمية في الجامعات الفلسطينية:** بتبني سياسات واضحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، ورسم استراتيجيات واقعية لتحقيقها.
- **عمادات البحث لعلمي في الجامعات الفلسطينية:** بمنحها خارطة طريق أوضح، وأسهل لتعزيز التّعليم الذّكي، ولإنجاح المنظومة التّعليمية.
- **الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية:** بتزويدها بالسّياسات المعززة للتّعليم الذّكي، والتّدريب على أدواته، ومزاياه، وطرقه.
- **وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي الفلسطينية:** بتبني سياسات عملية واضحة لقيادة قطاع التّعليم العالي وتوجيهه نحو تعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات.
- **القطاعات المرتبطة بالتّطوير العلمي:** (الصّحيّة، والزّراعيّة، والصّناعيّة، والتّجاريّة) وذلك برفد هذه القطاعات بخريجين أكثر كفاءة وإبداع، وقدرة على الابتكار، وحل المشكلات.

9.3.4 – متطلبات تنفيذ السّياسات التّربوية المقترحة:

لضمان نجاح تنفيذ السّياسات التّربوية المقترحة، لابد من توفر العديد من المتطلبات، منها:

1. متطلبات بشرية، وتتمثل فيما يأتي:

أ. وجود فرق داعمة ومدرِبة من المبرمجين، والفنيين، المتخصصين.

ب. انخراط الأكاديميين، والطّلبة ببرامج التّدريب وفق برامج، وخطط واضحة، وملزمة.

2. متطلبات مادية، وتتمثل فيما يأتي:

أ. توفير البرامج والتّطبيقات:

- البرامج العالمية وهي ضرورية لتسهيل التّعاون العالمي بين الجامعات.
- البرامج محلية البرمجة والتّصميم وهي ضرورية لرفع كفاءة الجامعة وتميزها.

ب. توفير الأجهزة، والمختبرات، وكل الملحقات المطلوبة.

ت. توفير اشتراكات بقواعد البيانات ومصادر المعلومات المحلية والعالمية.

ث. توفير شبكات الإنترنت عالي السّرعة.

3. متطلبات إدارية تنظيمية، وتتمثل فيما يأتي:

- تطوير هيكل إداري تنظيمي تشمل المدربين.
- توضيح الواجبات والعمليات التي تحكم الهيكل التّنظيمي.
- تقييم الاحتياجات وتقسيم الخطط حسب مستويات الأكاديميين.
- توضيح الخطط والبرامج الزّمنية للتدريب.

10.3.4 – عناصر السّياسات التّربوية المقترحة:

تم إعداد هذه السّياسات _ سياسات (شرين الدّباس، 2025) التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم_ لتقديم الدّعم والإرشاد لقادة الجامعات الفلسطينية، وطواقمها الأكاديمية، لتعزيز التّعليم الذّكي فيها، وذلك ضمن سلسلة من الخطوات والإجراءات المنظمة، والتي تندرج ضمن ست عناصر أساسية وهي ما يأتي:

العنصر الأول: سياسات تعزيز ممارسة التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، والتي يمكن قياس توافرها بقياس مؤشراتها وهي:

1. امتلاك الجامعة رؤية واضحة، وفلسفة واقعية، تقود لممارسة التّعليم الذّكي على أرض الواقع.
2. تنشر الجامعة رؤاها، وتروج لها في الاجتماعات، والتّوجيهات، والقرارات الصّادرة عنها.
3. تستخدم الجامعة تحليل (SWOT) بشكل دوري لتعزيز ممارسة التّعليم الذّكي.
4. تحدد الجامعة استراتيجية وخطط تفصيلية لممارسة التّعليم الذّكي.
5. تحدد الجامعة مخطط زمني واضح، وتفصيلي لتنفيذ الاستراتيجيات.
6. تنفذ الجامعة الاستراتيجيات بشكل متوازٍ، ومتتابع، وبتسارع يواكب التّطور العالمي.

7.تؤكد الجامعة على قيم الإبداع، والتّميز، وأخلاقيات البحث في ممارسة التّعليم الذّكي.
8.تعتمد الجامعة معايير واضحة، لقياس التّقدم في ممارسة التّعليم الذّكي.
9.تلتزم الجامعة بتعديل نظام التّرقيات، والحوافز بناءً على درجة ممارسة التّعليم الذّكي.

العنصر الثّاني: سياسات مقترحة لتطوير البنية التّحتية الرّقمية في الجامعات الفلسطينية، والتي يمكن قياس توافرها بقياس مؤشراتها وهي:

1. توفر الجامعة إنترنت عالي السّرعة لا يقل عن 100ميجابايت/ثانية.
2. تغطية شبكات الانترنت لا تقل عن 99% لحرم الجامعة ومرافقها كافة.
3. تجهز الجامعة القاعات الدّراسية بأجهزة حديثة ذكية.
4. تنشئ الجامعة منصات التّعليم الإلكتروني وتطورها.
5. تنفذ الجامعة مبادرات المدن الذّكية.
6. تعمل الجامعة على إعادة التّدوير بتطبيق التّعليم الذّكي.
7. تلتزم الجامعة بالحفاظ على خصوصية المستخدمين.
8. تحتاط الجامعة باستخدام تطبيقات ذكية لحماية أمن المعلومات.
9. تستقطب الجامعة القطاع الخاص لتطوير البنى التّحتية.
10. توفر الجامعة اشتراكات دورية تواكب الاتجاهات العالمية المعاصرة في التّعليم الذّكي.

العنصر الثّالث: سياسات مقترحة لتدريب الكوادر البشرية وتأهيلها، ومن مؤشراتها:

1. تشكل الجامعة فرق لتدريب الهيئة الأكاديمية على أساليب التّعليم الذّكي وتأهيلها على مدار العام.
2. تعد الجامعة الوقت والجهد المبذول من أعضاء الهيئة الأكاديمية ضمن الحمل الوظيفي.
3. تُخصص الجامعة ساعات أكاديمية من خطط الطلبة لتأهيلهم على مهارات التّعليم الذّكي.
4. تُلزم الجامعة الأكاديميين والطلبة بالتواصل عبر قنوات التّعليم الذّكي.
5. توفر الجامعة مراكز دعم للطّلبة واسنادهم لحل مشكلات التّعليم الذّكي.
6. تدعم الجامعة تبادل الخبرات من خلال التّدريب، وحضور الورشات، والمؤتمرات مع الجامعات المحلية، والعربية، والعالمية.

العنصر الرّابع: سياسات التّمويل، والتي يمكن قياس توافرها بقياس مؤشراتها وهي:

1. تعمل الجامعة على توفير التّمويل لتعزيز التّعليم الذّكي ذاتياً، وعن طريق الدّعم الحكومي، وعن طريق شراكات مع القطاع الخاص، وعن طريق الهبات والتّبرعات من الجهات الدّاعمة محلياً وعربياً وعالمياً.
2. تحدد الجامعة نسب توزيع الموازنات المخصصة لتعزيز التّعليم الذّكي بدقة:
   (تقترح الباحثة نسب تقريبية على النحو الآتي):
   - تطوير البنية التّحتية الرّقمية 20%.
   - تدريب أعضاء هيئة التّدريس وتأهيلهم 15%.
   - تطوير المناهج الدّراسية 15%.
   - تعزيز التّعليم التّفاعلي والتّشاركي15%.
   - تشجيع البحث والتّطوير10%.
   - تعزيز الشّراكات مع القطاع الخاص والمؤسسات الدّولية 10%.
   - التّقييم المستمر15%.
3. تخصص الجامعة جزءاً من الميزانية لدعم مشاريع الطّلبة الذّكية.
4. تعزز الجامعة شراكاتها مع المجالس البلدية، وشركات الاتصالات، والقطاع الخاص لتعزيز التّعليم الذّكي.

العنصر الخامس: سياسات تطوير المناهج الدّراسية لتعزيز التّعليم الذّكي، ومن مؤشرات توافرها

1. تطور الجامعة محتوى تعليمي تفاعلي متعدد الوسائط.
2. تلزم الجامعة الأكاديميين بتطبيق التّعليم التّفاعلي والتّشاركي.
3. توفر الجامعة ملحقات التّطبيقات الذّكية واستخدام المستشعرات مثل (VRوAR).
4. تطوير المكتبات الرّقمية التي تتيح الوصول إلى الكتب والدّراسات الرّقمية.
5. تلزم الجامعة الأكاديميين بتخصيص نسبة من المحاضرات باستخدام التّعليم التّعاوني عبر الإنترنت.
6. توفر الجامعة نسبة من المقررات الدّراسية على شكل مقررات تفاعلية.

العنصر السّادس: سياسات تشجيع البحث والتّطوير، يمكن ملاحظة المؤشرات التّالية لقياسها:

1. تلتزم الجامعة بإنشاء حاضنات أعمال بالاعتماد على مخرجات التّعليم الذّكي.
2. تنشئ الجامعة مراكز، وعيادات بحثية، وتشجع الجامعة الأبحاث ضمن التّعليم الذّكي.

3. توقع الجامعة اتفاقيات مع شركات التّكنولوجيا لتنفيذ المخرجات التّطبيقية.
4. تعمل الجامعة كوسيط للتّشبيك بين الطّلبة: وشركات صناعية، وزراعية، وتجارية، حسب تخصصاتهم.
5. تنشئ الجامعة وحدة إحاطة (لمعرفة المستجدات العالمية) للاستفادة من البرامج الدّولية.
6. تستخدم الجامعة تطبيقات ذكية لضبط السّرقة العلمية.

العنصر السابع: سياسات التّقييم، يمكن قياس توافرها بقياس مؤشراتها وهي:

1. تشكل الجامعة جهة للرّقابة والتّقييم.
2. تضع الجامعة مؤشرات أداء واضحة.
3. تحدد الجامعة نسبة من تقييم عمل الأكاديميين والطّلبة بمدى استخدامهم أدوات التّعليم الذّكي.
4. تعتمد الجامعة استخدام تطبيقات ذكية تضمن التّقييم الدّوري، والدّقيق.
5. تلتزم الجامعة بتنفيذ السّياسات، وتعديلها بالاعتماد على التّقييم المستمر.
6. تجهز الجامعة خطة بديلة للحفاظ على سير العملية التّعليمية في حال الطوارئ.
7. تقيم الجامعة نتائج السّياسات تفصيلياً، وتطورها بناءً على التّقييم.
8. تطبيق نظام أمن سيبراني متعدد المستويات، مع تشفير وتوثيق ثنائي.

يوضح الشكل (2.4) السّياسات المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم

– سياسات (شرين الدّباس، 2025) التّربوية المقترحة لتّعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم

الشكل (2.4) السّياسات المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم

وتتفرع السياسات التعليمية المقترحة لتعزيز التعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية إلى عدة فروع وهي: سياسات تعزيز الرؤى والتوجهات للتعليم الذكي، وسياسات تطوير البنية التّحتية الرّقمية، وسياسات إعداد الكوادر والطّلبة وتأهيلهم، وسياسات التمويل، وسياسات تطوير المناهج، وسياسات البحث العلمي، وسياسات التقييم. ولكل سياسة مؤشرات يمكن من خلالها قياس درجة توافر هذه السياسة.

ويوضح الجدول (**13.4**.أ–ب–ج) السّياسات المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، ومؤشرات قياسها.

الجدول (13.4.أ) السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم

سياسات (شرين الدباس، 2025) التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم.
تعزيز رؤى التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية
مؤشر السّياسة التّربوية
1. امتلاك الجامعة رؤية واضحة وفلسفة واقعية تقود لممارسة التّعليم الذّكي. 2. تنشر الجامعة رؤاها وتروج لها في الاجتماعات، والتوجيهات، والقرارات الصّادرة عنها. 3. تستخدم الجامعة تحليل (SWOT) بشكل دوري لتعزيز ممارسة التّعليم الذّكي. 4. تحدد الجامعة استراتيجية وخطط تفصيلية لممارسة التّعليم الذّكي. 5. تحدد الجامعة مخطط زمني واضح لتنفيذ الاستراتيجيات. 6. تنفذ الجامعة الاستراتيجيات بشكل متوازٍ، ومتتابع، وبتسارع يواكب التّطور العالمي. 7. تؤكد الجامعة على قيم الإبداع، والتّميز، وأخلاقيات البحث في ممارسة التّعليم الذّكي. 8. تعتمد الجامعة معايير واضحة لقياس التّقدم في ممارسة التّعليم الذّكي. 9. تلتزم الجامعة بتعديل نظام التّرقيات، والحوافز بناءً على درجة ممارسة التّعليم الذّكي.
تطوير البنية التّحتية الرّقمية في الجامعات الفلسطينية
مؤشر السّياسة التّربوية
10. توفر الجامعة إنترنت عالي السّرعة لا يقل عن 100ميجابايت/ثانية. 11. تغطية شبكات الانترنت لا تقل عن 99% لحرم الجامعة وكافة مرافقها. 12. تجهز الجامعة القاعات الدّراسية بأجهزة حديثة ذكية. 13. تنشئ الجامعة منصات التّعلم الإلكتروني وتطورها. 14. تنفذ الجامعة مبادرات المدن الذّكية. 15. تعمل الجامعة على إعادة التّدوير بتطبيق التّعليم الذّكي. 16. تلتزم الجامعة بالحفاظ على خصوصية المستخدمين. 17. تحتاط الجامعة باستخدام تطبيقات ذكية لحماية أمن المعلومات. 18. تستقطب الجامعة القطاع الخاص لتطوير البنى التّحتية. 19. توفر الجامعة اشتراكات دورية تواكب الاتجاهات العالمية المعاصرة في التّعليم الذّكي.

الجدول (13.4.ب) السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم

إعداد الكوادر الأكاديمية، والإدارية، والطّلبة وتأهيلهم
مؤشر السّياسة التّربوية
19. تشكل الجامعة فرق لتدريب الهيئة الأكاديمية على أساليب التّعليم الذّكي وتأهيلها على مدار العام. 20. تعد الجامعة الوقت والجهد المبذول من أعضاء الهيئة الأكاديمية من ضمن الحمل الوظيفي. 21. تخصص الجامعة ساعات أكاديمية من خطط الطلبة لتأهيلهم على مهارات التّعليم الذّكي. 22. تلزم الجامعة الأكاديميين والطلبة بالتواصل عبر قنوات التّعليم الذّكي. 23. توفر الجامعة مراكز دعم للطلبة واسنادهم لحل مشكلات التّعليم الذّكي. 24. تدعم الجامعة تبادل الخبرات من خلال التّدريب، وحضور الورشات، والمؤتمرات مع الجامعات المحلية، والعربية، والعالمية.
تمويل الموازنات وتوزيعها (حسب خصوصية كل جامعة)
مؤشر السّياسة التّربوية
25. تعمل الجامعة على توفير التّمويل لتعزيز التّعليم الذّكي ذاتيا، وعن طريق الدّعم الحكومي، وعن طريق شراكات مع القطاع الخاص، وعن طريق الهبات والتبرعات من الجهات الدّاعمة محلياً وعربياً وعالمياً. 26. تحدد الجامعة نسب توزيع الموازنات المخصصة لتعزيز التعليم الذكي بدقة: النسب التقريبية - تطوير البنية التّحتية الرقمية 20%. - تدريب أعضاء هيئة التدريس وتأهيلهم 15%. - تطوير المناهج الدّراسية15%. - تعزيز التّعليم التّفاعلي والتشاركي15%. - تشجيع البحث والتّطوير10%. - تعزيز الشراكات مع القطاع الخاص والمؤسسات الدّولية 10%. - التّقييم المستمر15%. 27. تخصص الجامعة جزءاً من الميزانية لدعم مشاريع الطّلبة الذّكية. 28. تعزز الجامعة شراكاتها مع المجالس البلدية، وشركات الاتصالات، والقطاع الخاص لتعزيز التّعليم الذّكي.
تطوير المناهج الدّراسية لتعزيز التّعليم الذّكي
مؤشر السّياسة التّربوية
29. تطور الجامعة محتوى تعليمي تفاعلي متعدد الوسائط. 30. تلزم الجامعة الأكاديميين بتطبيق التّعليم التّفاعلي والتّشاركي. 31. توفر الجامعة ملحقات التّطبيقات الذّكية واستخدام المستشعرات مثل (VRوAR). 32. تطوير المكتبات الرّقمية التي تتيح الوصول إلى الكتب والدّراسات الرّقمية. 33. تلزم الجامعة الأكاديميين بتخصيص نسبة من المحاضرات باستخدام التّعليم التعاوني عبر الإنترنت. 34. توفر الجامعة نسبة من المقررات الدّراسية على شكل مقررات تفاعلية.

الجدول (13.4.ج) السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم

تشجيع البحث والتّطوير
مؤشر السّياسة التّربوية
35. تلتزم الجامعة بإنشاء حاضنات أعمال بالاعتماد على مخرجات التّعليم الذّكي.
36. تنشئ الجامعة مراكز وعيادات بحثية وتشجع الجامعة الأبحاث ضمن التّعليم الذّكي.
37. توقع الجامعة اتفاقيات مع شركات التّكنولوجيا لتنفيذ المخرجات التّطبيقية.
38. تعمل الجامعة كوسيط للتشبيك بين الطّلبة وشركات صناعية وزراعية حسب تخصصاتهم.
39. تنشئ الجامعة وحدة إحاطة (لمعرفة المستجدات العالمية) للاستفادة من البرّامج الدولية.
40. تستخدم الجامعة تطبيقات ذكية لضبط السّرقة العلمية.
سياسات التّقييم
مؤشر السّياسة التّربوية
41. تشكل الجامعة جهة للرقابة والتّقييم.
42. تضع الجامعة مؤشرات أداء واضحة.
43. تحدد الجامعة نسبة من تقييم عمل الأكاديميين والطلبة بمدى استخدامهم أدوات التّعليم الذّكي.
44. تعتمد الجامعة استخدام تطبيقات ذكية تضمن التّقييم الدوري، والدقيق.
45. تلتزم الجامعة بتنفيذ السّياسات، وتعديلها بالاعتماد على التّقييم المستمر.
46. تجهز الجامعة خطة بديلة للحفاظ على سير العملية التّعليمية في حال الطوارئ.
47. تقيم الجامعة نتائج السّياسات تفصيلياً، وتطورها بناءً على التقييم.
48. تطبيق نظام أمن سيبراني متعدد المستويات، مع تشفير وتوثيق ثنائي.

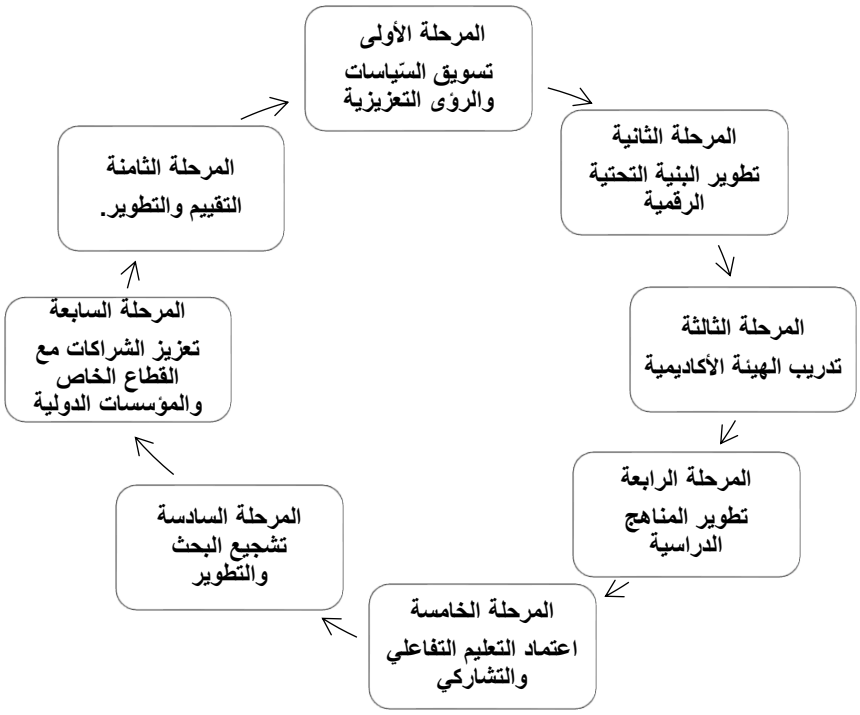
11.3.4 – مراحل تنفيذ السّياسات:

يُعد تطبيق ما تم رسمه من سياسات هو تتويج لكل الجهود السّابقة، وقد تقسم المراحل زمنياً بغرض التّخطيط لها ولكنها على أرض الواقع تكون على شكل مراحل إما متتالية، أو متداخلة، أو متزامنة، وهو ما يستلزم التّنسيق بين الجهود جميعها، لضمان عدم تضاربها أو فشلها. ويمكن ترتيبها على النّحو الآتي مع مراعاة المرونة عند الحاجة:

1. التّعميم والتّسويق والترويج للسّياسات والرّؤى التّعزيزية.
2. تطوير البنية التّحية الرّقمية.
3. تدريب الهيئة الأكاديمية.
4. تطوير المناهج.
5. اعتماد التّعليم التّفاعلي والتّشاركي.

6. تشجيع البحث العلمي.
7. تعزيز الشراكات مع القطاع الخاص والمؤسسات الدولية.
8. التّقييم والتّطوير المستمر.

ويوضح الشّكل (3.4) مراحل تنفيذ السّياسات التّربوية المقترحة:



الشّكل (3.4) مراحل تنفيذ السّياسات التّربوية المقترحة

12.3.4 – تنفيذ السّياسات المقترحة:

لضمان تنفيذ السّياسات المقترحة بفاعلية، يجب مراعاة الخطوات السّابقة ضمن ما يأتي:

- وضع استراتيجيات واضحة، ضمن وقت محدد.
- وضع خطط تنفيذية تفصيلية.
- توضيح واجبات الهيكل الموكل له مهمة تنفيذ السّياسات المقترحة، وبيان مسؤولياته.
- توفير الميزانيات اللازمة.
- إنشاء جهة رقابية لرصد أداء السّياسات المقترحة، وتقييمها دورياً.

13.3.4 – مزايا تبني وتنفيذ السّياسات التّربوية المقترحة:

تم إعداد هذه السّياسات لمساعدة رؤساء الجامعات ومساعديهم، ومسؤولي التّنمية والتّطوير، والجودة والنوعية، والكادر الأكاديمي في الجامعات الفلسطينية لتعزيز التّعليم الذّكي، وبما أنّ تعاون الجهات السّابقة مطلوب لتحقيق الأهداف التّعليمية والتّربوية، فإن مزايا تطبيق هذه السّياسات سينعكس أثره على مستوى الطلبة، وتميزهم، وتأهيلهم لسوق العمل، والتّنمية المجتمعية، وتحقيق الأهداف التّربوية المنشودة، في كل مراحلها من المدخلات، إلى العمليات، ثمّ المخرجات.

كما ستساهم هذه السّياسات في رسم خارطة طريق توضح آلية تعزيز التّعليم الذّكي على المستويات القيادية، والإدارية، والتّنظيمية، والتّعليمية كافة. وتوضيح خطواته، وأساليبه، وما هو مناط بكل جهة، وما الواجبات المترتبة على ذلك، لتسهيل ضبط العملية التّعليمية وتقييمها وتقويمها واستدامة تطويرها.

14.3.4 – التّكلفة المادية التّقريبية المتوقعة لتنفيذ السّياسات:

إن تحديد رقم دقيق لتنفيذ هذه السّياسات المقترحة، يحتاج فرق عمل مختصة في كل جامعة، وذلك لاختلاف احتياجات كل واحدة منها تبعاً لحجمها، وعدد طلبتها، وبنيتها التّحتية، وغيرها من العوامل، وهذا يحتاج دراسة معمقة لكل سياسة بالتفصيل. وبشكل عام، يمكن تقدير رقم مليون دولار كرقم أولي لتنفيذ السّياسات المقترحة في الجامعات صغيرة الحجم، ويرتفع ذلك طردياً بالتناسب مع حجم الجامعات، وذلك كخطوة أولى لتنفيذ سياسات بناء البنية التّحتية وتطويرها، وتطوير الكوادر البشرية.

15.3.4 – تقييم السّياسات التّربوية:

هي عملية تَتَبُع ورصد للتّأكد من سير تنفيذ السّياسات المقترحة، ومدى نجاحها، وذلك عن طريق فحص الأداء، ومستوياته، والآراء، والانطباعات، والشّكاوى، وكل ذلك من وجهة نظر المستفيدين من هذه السّياسات سواء الأكاديميين، أم الإداريين، أم الطّلبة أم أولياء أمورهم، أم الباحثين، أم المستفيدين من المجتمع المحلي. حيث تعد عملية التّقييم، والتّغذية الرّاجعة مقياس مهم لتّقييم الأداء، وتحقيق الأهداف، وحل المشكلات، مما يؤدي إلى نتائج أفضل، ضمن كلفة مادية أقل، مما يحقق عائداً علمياً، وثقافياً، واقتصادياً أعلى، من خلال التّغذية الراجعة يمكن تحديد نقاط القوة، والضعف، وتحديد المجالات، والعناصر، والقرارات التي تحتاج إلى تحسين، أو تغيير بالكامل.

إنّ تقييم التّعليم الجامعي عموماً، والجامعات الفلسطينية مثلها، يحتاج جمع البيانات، وتحليلها، ثم استخدام النّتائج للتقييم والوصول إلى القرارات الرشيدة، ولتوخي الدّقة في عملية التّقييم، يجب مراعاة ما يأتي:

أ. استخدام أنظمة معلومات تربوية موثوقة متخصصة لجمع البيانات وتحليلها.

ب. تحديد مؤشرات الأداء أو ما يعرف بـ Key performance indicators (KPIs).

ت. التنويع في أساليب التّقييم مثل تعقب: (نسب الرّضا، وكمية استخدام المنصات الإلكترونية، والتّقارير الدورية، وتطورات الاتفاقيات والشّراكات والعلاقات المحلية والدّولية، قياس نسبة التّوجه والإقبال على الجامعة).

ث. استهداف مجتمعات بحثية مختلفة مثل؛ الأكاديميين، والإداريين، والطّلبة، والباحثين، والمجتمع المحلي.

ج. أن يشمل التّقييم جميع عناصر العملية التّعليمية.

ح. التّأكد من تنفيذ السّياسات والقرارات، أولاً ثم الوقوف على واقع الأداء.

خ. رفع سقف التوقعات في كل عام دراسيّ جديد، وتحديد أهداف جديدة ذات مستوى أرفع بناءً على ما تم تحقيقه.

د. إشراك الدوائر كافة، وأقسام الجامعات بعملية التّقييم ونشر النّتائج دوريّاً وبشفافية تامة.

16.3.4 – التّحديات المتوقعة لتطبيق السّياسات التّربوية المقترحة وسبل التّغلب عليها:

يُتوقع من سَنّ أي سياسة، أو تشريع جديد، أو تعديل أي إجراء، أن يواجه تنفيذه بعض التّحديات، لأسباب عدة، ومن هذه التّحديات المتوقع أن تواجه السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، وسبل التّغلب عليها ما يوضحه الجدول (**14.4**.أ–ب) :

الجدول (14.4.أ) التحديات المتوقعة لتطبيق السّياسات التّربوية المقترحة، وسبل التّغلب عليها

التّحديات المتوقعة	سبل التّغلب عليها
1. **الموارد المادية:** قد تواجه الجامعات صعوبة في تخصيص موازنات كبيرة لتنفيذ هذه السّياسات المقترحة.	إن تقسيم هذه السّياسات إلى مراحل يُمكّن الجامعات من تقسيم الميزانيات المطلوبة إلى مراحل أيضاً مما يسهل توفيرها. التعاون بين الجامعات ومؤسسات المجتمع المحلي لتبّني تطوير بعض البنى التحتية، يُسهم في تخفيف أحمال الموازنات عن الجامعة. الشراكات بين الجامعات المحلية والعالمية والاستفادة من كوادرها وقواعدها ومناهجها، يساعد في التّغلب على التّحديات المالية.

الجدول (14.4.ب) التحديات المتوقعة لتطبيق السّياسات التّربوية المقترحة، وسبل التّغلب عليها

2. **تحديات إدارة التّغيير:** قد يواجه الهيكل التّنظيمي القائم على تنفيذ هذه السّياسات مقاومة وعدم ثقة.	يجب على أصحاب السّلطات في الجامعات تعيين موظفين أكفاء أصحاب خبرة ومعرفة قوية في مجال الإدارة والتّعليم الذّكي، وتفويضهم بإنشاء هيكل تنظيمي قوي، غير مترهل، للقيام بتنفيذ هذه السّياسات المقترحة، إن مخاوف المعارضين تتلاشى عند اطمئنانهم لهيكل تنظيمي تنفيذي صاحب رؤية، وقادر على تنفيذ هذه السّياسات.
3. **تحديات خاصة بالوضع السّياسي والاستقرار:** تبعاً للأوضاع التي تعاني منها جميع المدن الفلسطينية مما يعكس هذه التحديات على الجامعات	إن صعوبات عدم الاستقرار التي يعاني منها الشّعب الفلسطيني، يجب أن تحول إلى نقطة داعمة للتّحول إلى التّعليم الذّكي، والالتفاف على هذه الصّعوبات بمزاياه، ومرونته، واستغلال نقاط القوة فيه؛ من إمكانية التّعلم دون قيود المكان، ولا الزّمان، وللتّغلب على هذه التّحديات، يجب تطوير البيئة التّعليمية الذّكية بشكل مستمر، مما يتيح الوصول لكافة الموارد المطلوبة.
4. **تحديات ثقافية اجتماعية**	توجد بعض المخاوف من المشاركة في جلسات تعليمية حوارية من بيئات مختلفة، إن تنظيم الجلسات ومنع التطفل، وتعزيز القّيم الدّينية والاجتماعية، ولمس الآثار الإيجابية، من شأنه التّغلب على هذه الصّعوبات وتذليلها.
5. **مقاومة التغيير:** هجر الطّرق المألوفة في التّعليم إلى طرق ذكية قد يواجه بعض المقاومة، مما يشكل تحدياً في تنفيذ السّياسات المقترحة.	التّوعية بإيجابيات التّغيير، والتّدريب الصّحيح، ولمس النّتائج الإيجابية، تعد طرقاً داعمة لتنفيذ هذه السّياسات.

4.4 نتائج السّؤال الرّابع والذي ينص على: ما درجة ملاءمة السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر الخبراء والمختصين؟

للإجابة عن هذا السّؤال تمّ عرض السّياسات المقترحة على عدد من المحكمين، من أصحاب الخبرة وذوي الاختصاص في الجامعات الفلسطينية والأردنية، للتّأكد من درجة ملاءمة السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ من وجهة نظرهم. وقد قام المحكمون باقتراح التّعديلات، والتي اشتملت بعض التّعديلات لتحسين الخطوات الإجرائية. وقد أخذت الباحثة بغالبية تلك المقترحات، وتمّ إجراء التّعديلات اللازمة في ضوئها، ومن ثمّ اعتماد هذه السّياسات بصورتها الأخيرة، وكما ظهر في إجابة السّؤال الثّالث، والملحق رقم (5) يوضح أسماء محكميّ السّياسات المقترحة.

الفصل الخامس

مناقشة النّتائج والتّوصيات

يتضمن هذا الفصل مناقشة النّتائج التي أسفرت عنها هذه الدّراسة، والتي هدفت إلى تطوير سياسات تربوية مناسبة؛ لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية، في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، وفقاً لترتيب أسئلتها، والتّوصيات المنبثقة عن هذه النّتائج، وذلك على النّحو الآتي:

1.5 أولا: مناقشة نتائج السّؤال الأوّل، والذي ينص على: ما درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها؟

كشفت نتائج الدّراسة كما يوضحها الجدول **(4.1)** أنّ درجة توافر السّياسات التّربوية الفاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.33)، والانحراف المعياري (0.811).

وهذا يشير إلى مستوى متواضع لا يلبي الطموح، مما يستوجب مراجعة جميع السّياسات، والإجراءات، والتّشريعات التّربوية المتعلقة بتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية، والعمل على تطويرها وتحسينها للارتقاء إلى مستوى أعلى، فالنّتيجة بدرجة متوسط لا تفي بالغرض المنشود، ولا تحقق الآمال والأهداف قريبة المدى، ولا على مستوى الاستراتيجيات بعيدة المدى للأسف. وللوصول إلى المستوى المطلوب لا بد من لفت النّظر لنتائج الدّراسات وأخذها بعين الجدية وتسليط الضّوء عليها، حيث إن

جامعاتنا الفلسطينية تطل برأسها من خلف قيود الاحتلال، والدّمار، والتّحديات المريرة، التي تعانيها دون العالم أجمع، وقد يكون التّعليم الذّكيّ منفذها للعالم، وبصيص الأمل غير المقيّد أو المسيّس، سواء من قيود الاحتلال وتسيسه للمناهج، أم من تداعيات الانقسامات الدّاخلية عليه، ومع أن العملية التّعليمية في الجامعات الفلسطينية تعد حديثة بالمقارنة مع الجامعات الأوروبية، إلا أن التّعليم الذّكيّ قد يعد فرصةٍ لاستغلال الطّاقات والقدرات الهائلة للطّلبة والباحثين الفلسطينيين عموماً، للحاق بالتّطور الهائل عالمياً ومواكبته وتحقيق الأمل بالتمييز عالميا على عكس ما ترنو له سياسات الاحتلال من تجهيل، وتسطيح للفكر، وتدمير للقيم، وزرع اليأس، وسلخ الفلسطيني عن محيطه العربي والعالمي. حيث تجتمع عدة عوامل خانقة للعملية التّعليمية في الجامعات الفلسطينية والذي أهمها الاحتلال وتبعاته، والانقسام السياسي، ومقاومة التّغيير، والتّحديات الاجتماعية، ونقص الموارد، والحالة النّفسية المأزومة لجميع الأجيال وخاصة جيل الشّباب.

خلاصة القول: إنّ هذه العوامل مجتمعة، وغيرها شكلت ضغوطات مركبة على الجامعات الفلسطينية وأسهمت في تحقيق درجة متوسطة من توافر السّياسات التّربوية الفاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية، مما يتطلب جهوداً متكاملة، مستمرة، للتغلب عليها، والتّعامل معها، إلا أنّ الأكاديمي الفلسطيني لا يعرف اليأس، وهو قادر على التّغلب على ظروفه القاهرة، خاصة وأنّه على قناعة بأنّ العلم هو أحد أسلحته التي لا يفرط بها، وهذا يحتاج رؤية بعيدة المدى، جادة في التّطوير والتّغيير. وتتفق هذه النّتيجة مع نتائج دراسات سابقة كدراسة الخطيب (2020)، ودراسة شتية (2021)، ودراسة ديماير (Demir, 2021)، ودراسة محمود ودربالة (2021)، ودراسة آمال إبراهيم (2022)، ودراسة أبو جودة وأبو العلا (2022)، ودراسة ألتيناي وآخرون (Altinay et al, 2022)، ودراسة شريفة العنزي (2023)، ودراسة المالكي (2023)، ودراسة ابتسام عبد الكريم (2023)، ودراسة الفقي (2023)، ودراسة لوتشين (Luckin, 2024)، ودراسة سانتشو وآخرون (Anton-Sacho et al, 2024)، ودراسة السلطاني والحسون (2022)، ودراسة عز (2023)، ودراسة (Anton -Sachoet al, 2024)، واختلفت النّتائج مع نتيجة دراسة والعمري والحارثي (2023) التي جاءت بدرجة مرتفعة، كما اختلفت مع نتائج دراسة أنطون سانتشو وآخرون (Anton-Sacho et al, 2024) التي جاءت بدرجة عالية جداً.

وفيما يأتي مناقشة كل مجال من مجالات أداة الدّراسة على حدة:

1.1.5 المجال الأول: مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي

أوضحت نتائج الدّراسة كما ظهر في الجدول رقم **(2.4)** أنّ درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة للتّعليم من وجهة نظر أعضاء

هيئة التّدريس فيها على مجال سياسة ممارسة التّعليم الذّكيّ كانت متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (3.36)، وانحراف معياري (0.78)، وتُعد درجة التّوافر متوسطة؛ وقد تُعزى هذه النّتيجة إلى محاولة الجامعات بكوادرها الأكاديمية، والتّقنية، والطّلبة التّغلب على الوضع الرّاهن من عرقلة الوصول للجامعات، ووجود رؤية طموحة للنهوض بالعملية التّعليمية، بالإضافة إلى الوعي والرّغبة بالانتقال للتّعليم الذّكيّ لمزاياه المتعددة، ولما أثبته من حل ناجح في الأزمات، ولكن الدّرجة المتوسطة تعد درجة غير كافية، خاصة وأنّ الجامعات الفلسطينية والعالمية مرت بتجربة ليست قصيرة فترة أزمة جائحة كورونا، وعليه كان من المتوقع أن يكون الواقع مرتفع، وتعزو الباحثة ذلك لأنّ سياسات ممارسة التّعليم الذّكيّ لازالت رهن الأزمات، لذا ينبغي على القيادات في الجامعات الفلسطينية سَنّ سياسات رشيدة لممارسة التّعليم الذّكيّ في الظروف المستقرة والطارئة، وتطويرها دورياً، وأنّ تنفيذ هذه السّياسات أولوية في كل الظروف.

أما أعلى متوسط حسابي، فكان للفقرة رقم (4) والتي نصت على "التّواصل مع الطّلبة إلكترونياً عبر البريد الإلكتروني، أو الإعلانات عبر بوابات التّعليم الالكتروني" بدرجة مرتفعة، بمتوسط حسابي (4.30)، وانحراف معياري (1.01)، وتعزو الباحثة ذلك إلى أنّ التّواصل عبر الايميل هو المنفذ الوحيد تقريبا فترة إغلاقات الطّرق الكامل، والجزئي زمن الحرب، وهو وسيلة سريعة واضحة غير مكلفة، وهذا يتماشى مع وجود الرّؤية والتّوجه من القيادات الأكاديمية، وكوادرها لممارسة التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية، وأنّها تسير في الطريق الصّحيح لتحقيق الهدف بالرّغم من ما تواجهه الجامعات من صعوبات وأزمات.

وجاءت الفقرة رقم (5) والتي نصت على "استخدام تطبيقات التّواصل بالفيديو التّعليمي مثل: زووم، مايكروسوفت تييمز" بدرجة مرتفعة أيضاً، بمتوسط حسابي (4.17)، وانحراف معياري (1.02)، وقد تعزى هذه النتيجة لخبرة الطّاقم الأكاديمي، والطّلبة، وأولياء أمورهم أيضاً بالتعامل مع هذه التّطبيقات، وما يتطلبه من توافر أجهزة ذكية لكل طالب، ولكن واقع التّعامل مع هذه التّطبيقات بالحد الأدنى، حيث إن مزايا هذه التّطبيقات عميقة وتتيح التّواصل وتبادل العلم بشكل أوسع من مجرد إلقاء المحاضرة وتلقيها كبديل للقاء الوجاهي في قاعات الجامعات، لذا يجب اتخاذ سياسات فاعلة للتعامل الحقيقي مع هذه التّطبيقات، والتي تتيح الكثير من أبواب التّعلم وطرائقه، لتحقيق الفائدة المرجوة منها، وذلك بتدريب الكوادر البشرية على الاستخدام الأمثل لهذه التّطبيقات، بالإضافة إلى إلزام الكادر الأكاديمي باستخدام الخيارات المتاحة من هذه التّطبيقات وعدم الاكتفاء بالتّواصل المرئي منها.

أما فقرات المجال الأول (1-8-3-2-7-6) جاءت بدرجة متوسطة، وتراوح معدل التّقديرات بين (3.39- 2.55)، وهذا يعكس وجود المحاولة، والحرص، والإيمان بضرورة التّحول للتّعليم الذّكي، ولكن الواقع لا يرقى للمستوى المطلوب، ومن المعلوم أنّ الرّغبة والتّوجه لا يكفيان، لذا وجب التّدخل بسياسات

فاعلة ملزمة لممارسة أدوات التّعليم الذّكي، مع وجود رقابة صارمة، وأدوات قياس واضحة، مع وجود توازن مدروس، وواضح بين الأدوات التّقليدية خاصة فيما يتعلق بالتّوصل الإنساني، ومراعاة العوامل النّفسية للطّلبة، وبين أدوات التّعليم الذّكيّ بمزاياها الهائلة، لإنتاج مخرجات تعليمية بمواصفات عالمية. فينبغي على الجامعة تبني استراتيجيات وخطط بعيدة، وقصيرة المدى لممارسة التّعليم الذّكي، واستخدام تحليل (SWOT) بشكل دوري، والتّأكيد على قيم الإبداع والتّميز وأخلاقيات البحث في ممارسة التّعليم الذّكي، واعتماد معايير واضحة لقياس التّقدم في ممارسة التّعليم الذّكي، والتزام الجامعة بتعديل نظام التّرقيات والحوافز بناءً على درجة ممارسة التّعليم الذّكيّ، وبالتّأكيد تجهيز خطط بديلة للحفاظ على سير العملية التّعليمية في حال الطّوارئ. تتفق هذه النّتيجة مع نتيجة دراسة ابتسام عبد الكريم (2023) التي هدفت إلى تطوير سياسات التّعليم قبل الجامعي في ضوء منظومة التّحول الرّقميّ، ونتائج دراسة الفقي (2023) التي هدفت إلى تطوير تصوّر تربوي مقترح لتحقيق الاستفادة من نتائج البحث التّربوي في إعداد سياسات تطوير التّعليم الصّناعي، وما توصلت إليه دراسة لوكين (Luckin, 2024) التي أكدت على الحاجة إلى تحول أساسي في أنظمة التّعليم الحالية، وتزويد الممارسين برؤى قابلة للتّنفيذ حول كيفية التّنقل في المشهد سريع التّطور للذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم، كما اتفقت نتائج الدّراسة مع ما توصلت له دراسة عز (2023) التي أظهرت وجود تباين في مدى استخدام التكنولوجيا الرّقمية في مجال التّعليم بين أعضاء هيئة التّدريس بالجامعات الحكومية المصرية، ووجود خلط لدى بعض أعضاء هيئة التّدريس في فهم معنى التّعليم الإلكتروني، وأن هناك تبايناً في شدة الاستخدام والأنماط السّلوكية لأعضاء هيئة التّدريس بكليات الإعلام الحكومية وأقسامها، وأن التّعلم الذّاتي كان له الجانب الأكبر في إكساب أعضاء هيئة التّدريس لمهارات التّعامل مع التّطبيقات التّكنولوجية في مجال التّعليم. وأنّ متغير العمر ليس له علاقة مباشرة بتبني التّكنولوجيا الرّقمية. كما تتفق هذه الدّراسة مع نتيجة دراسة شتية (2021) التي أظهرت أنّ درجة تطبيق استراتيجيات التّعليم الذّكي في حصص التّربية الرّياضية كانت متوسطة، وهو ما دعت إليه دراسة موديبا (Modiba, 2023) التي أظهرت أن مجلس البحوث العلمية والصّناعية يجب أن يراجع إطار سياساته لضمان استيعاب تطبيق الذّكاء الاصطناعيّ لإدارة السّجلات.

2.1.5 المجال الثّاني: البيئة التّعليمية الذّكية

أوضحت نتائج الدّراسة كما ظهر في الجدول رقم **(3.4)** أن درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة للتعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها على مجال البيئة التّعليمية الذّكية، جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (3.33)، وانحراف معياري (0.86). وجاءت الفقرات بدرجات مرتفعة (9–10) بالرّتبتين الأولى والثّانية بالمجال، بمتوسط حسابي يتراوح بين (3.92–3.81) وانحراف معياري يتراوح بين (1.04–1.08) على التّوالي، وهذه الدّرجة غير كافية، وتُعد بالحد الأدنى، حيث إنّ التّعليم في عام (2025) يحتاج أن تكون درجة

توافر البيئة التّعليمية الذّكية مرتفعة جداً. أما فقرات المجال (16-13-12-17-14-15-11) فجاءت بدرجات متوسطة، بمتوسط حسابي يتراوح بين (3.42-2.77) وانحراف معياري يتراوح بين (1.17-1.22). قد تعزى هذه النّتائج إلى اهتمام الجامعات بتوفير شبكات الإنترنت، وعلى الرغم من ذلك يلاحظ من النّتائج أن التّوفير ليس بالمستوى المطلوب، ولتتجاوز الجامعات الفلسطينية هذا المستوى غير المرضي في هذا الزّمن المتسارع، عليها اتخاذ اجراءات وتبني سياسات سريعة فاعلة، بِدءاً من توفير شبكات انترنت سريعة، إلى تجهيز القاعات الدّراسية بأحدث الأجهزة الذّكية وملحقاتها، مع مراعاة إنشاء وتطوير منصات التّعلم الإلكتروني مع مراعاة التّنوع والتّكامل، وأن تواكب خطط وسياسات تطوير المدن الذّكية، والحد من التّلوث، وإعادة التّدوير، وأن توفر الجامعة الموازنات والشّراكات اللازمة لتطوير البنية التّحية الذّكية، مع مراعاة الحفاظ على خصوصية المستخدمين وحماية أمن المعلومات. وتتفق هذه النّتائج مع دراسة عياد (2021) التي أظهرت أنّ درجة توفر متطلبات الجامعات الذّكية في جامعة القدس كانت متوسطة، واتفقت أيضا مع دراسة آمال إبراهيم (2022) التي استهدفت الكشف عن توافر مقومات تحول جامعة جنوب الوادي رقمياً نحو نموذج الجامعة الذّكية، حيث أظهرت النّتائج أنّ واقع توافر تلك المقومات من وجهة نظر عينة البحث جاءت (متوسطة)، أما واقع توافر حرم جامعي ذكي بالجامعة، وواقع توافر بيئات تعليم وتعلم ذكية جاء بدرجة منخفضة، ويتماشى ذلك مع نتائج دراسة محمد والزبون (2022) التي هدفت الكشف عن المتطلبات التّربوية المقترحة لتحوّل الجامعات الأردنية الرّسمية نحو الجامعات الذّكية في ظل الثّورة المعلوماتية، حيث توصلت الدّراسة إلى أنّ المتوسط العام لمقياس متطلبات تحوّل الجامعات الأردنية الرّسمية نحو الجامعات الذّكية من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات الأردنية ككل جاء متوسطاً.

3.1.5 المجال الثّالث: تحديات التّعليم الذّكي

أوضحت نتائج الدّراسة كما ظهر في الجدول رقم **(4.4)** أن درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة للتّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها على مجال تحديات التّعليم الذّكيّ جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (3.31)، وانحراف معياري (0.89). فتراوحت المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال تحديات التّعليم الذّكي بين (3.16-3.49)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة (25) "ضبط السّرقة العلمية" بمتوسط حسابي (3.49)، وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (23) "التّعامل مع تباين مستويات المهارات الرّقمية للطّلبة" بمتوسط حسابي (3.16).

قد يُعزى ذلك إلى التّطور السّريع في هذا المجال، حيث تواجه الجامعات تحديات حقيقية في الضّبط الرّقمي للسّرقة العلمية، والغش، حيث إنّ كل تطبيق ينتج بهدف الحماية قد يلحق به تطبيق سريع مضاد له، والطّلبة عموما لديهم إطلاع، وخبرة، ومواكبة لهذه التطبيقات تفوق أحياناً معرفة الكادر الأكاديمي والتقني في الجامعة، كما تعزو الباحثة هذه النّتيجة للانفجار المعرفي المهول في العالم أجمع والذي يزيد عبء المواكبة على الجامعة عموماً، ولتتجاوز الجامعة هذه التّحديات يجب أن تشرّع سياسات يُوكل تنفيذها إلى جميع العاملين في الجامعات، وأن يكون تنفيذها بشكل تشاركي، وتعاوني، بخطوات واضحة، وحاسمة، وأن يتحمل كل فرد مسؤولية تنفيذ الإجراءات الخاصة بمكانة عمله، وحسب الهيكل التّنظيمي ككل، لأن هذه التّحديات مركبة، ومتداخلة، بالإضافة إلى ارتباط هذه التّحديات بمحدودية الميزانيات والموارد الشّحيحة التي تم تفصيلها أعلاه والتي تُعد من أهم التّحديات، لذا يتوجب على الجامعات دراسة سبل توفير التّمويل ذاتياً، وعدم الاعتماد الكلي على الدّعم الخارجي، أو الحكومي. مثل القيام بشراكات مع القطاع الخاص، وتشجيع البحث العلمي التّطبيقي بإنشاء حاضنات أعمال بالاعتماد على الدّراسات، ومخرجات التّعليم الذّكي، وإنشاء مراكز وعيادات بحثية بالتّعاون شركات التّكنولوجيا المحلية والعالمية، والتّشبيك بين الطّلبة المتميزين بقيادة الجامعة مع الشّركات الصّناعية، والزّراعية حسب تخصصاتهم، وإنشاء وحدة إحاطة خاصة تقوم بوضع الجامعة بصورة المستجدات العالمية كافة بهدف المواكبة، والتّميّز، والمنافسة، مع العمل على تحديث تطبيقات ذكية وتطويرها لضبط السّرقة العلمية باستمرار. وتتفق هذه الدّراسة مع نتائج دراسة السلطاني والحسون (2022) التي هدفت التّعرف إلى مطالب استعمال التّعليم الإلكتروني في المؤسسات الأكاديمية من وجهة نظر الكوادر التّدريسية. وقد أظهرت نتائج الدّراسة انخفاضاً ملحوظاً لاستخدام أساتذة الجامعة للتّعليم الإلكتروني بسبب اعتيادهم على الطّرق التّقليدية وعدم امتلاكهم الخبرة والإعداد الكافي لاستخدام تكنولوجيا التّعليم المعاصر، كما أظهرت النّتائج أيضاً قلة الدّعم الخدمي والفني لكل من الطّالب والمعلم، بالإضافة إلى قلة الإمكانات المادية والمعنوية للبنية التّحتية الفنية اللازمة، ومن المعوقات أيضاً العادات والتّقاليد السّائدة والتي تشكل معضلة في تقبل التّعليم الإلكتروني والتّرويج لاستخدامه. ويتفق ذلك مع ما توصلت له دراسة هبة المبيضين (2020) حيث أظهرت نتائج الدّراسة أن واقع التّعليم الإلكتروني يعاني من مشاكل مختلفة، وأنّ أكثر من (81%) من المبحوثين يرون أنّ البنية التّحتية كانت من أكثر المعيقات في التّعليم الإلكتروني، ويتفق أيضاً مع دراسة خضر وفخرو ودرغام وعياش وخليلي (2021) التي هدفت إلى تقصي التّحديات التي يواجها الطّلبة ذوي الإعاقة في التّعليم عبر الإنترنت، واستعراض الحلول العلمية وحلول النّفاذ الرّقمي، والتّكنولوجيا المساعدة لهذه التّحديات في مؤسسات التّعليم الجامعي.

4.1.5 المجال الرّابع: التّوجهات نحو التّحول للتّعليم الذّكي

يتبين من الجدول رقم **(5.4)** أن درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة للتّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها على مجال التّوجهات نحو التّحول للتعليم الذّكي جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (3.30)، وانحراف معياري (0.93). توضح هذه النّتيجة وجود مشكلة على جميع المستويات، حيث لا تعمل الجامعات بالمستوى لمطلوب على توفير بيئة مرنة تسمح بالتّعليم والتّعلم الذّكيّ، ولا تضع ترقية المهارات الرّقمية على سلم أولوياتها، ولا تشجع بشكل ملموس التّعليم التّعاوني التّشاركي الجماعي بين الطّلبة، كما ويظهر من النّتائج عدم ثقة الأكاديميين بعدالة التّقييم باستخدام التّطبيقات الذّكية، بالإضافة إلى عدم اعتماد المؤشرات المتاحة، للتّنبؤ بسير العملية التّعليمية ومستقبلها وما تحتاجه لتحقيق أهدافها، والتّحديات التي قد تواجهها. وقد تعزى هذه النّتائج لحداثة معظم التّطبيقات الذّكية، وسرعة تطورها، وتعقيدها أحياناً بهدف حمايتها مما يصعب التّعامل معها، ويتقاطع ذلك مرة أخرى مع التّحديات المالية وشح التّمويل. وهو ما يحتم على قيادات الجامعات الفلسطينية الوقوف بجدية على سن سياسات رشيدة فاعلة لحل المعضلات، والارتقاء بجميع تفاصيل الحياة الجامعية من تدريس، وبحث علمي، وتحفيز الأكاديميين والطّلبة على التّوجه للتّعليم الذّكيّ بربطه بالتّقييم، والتّرقيات، والابتعاث، وأولوية التّوظيف، وغيرها من السّبل للوصول إلى تحقيق الأهداف بتميّز، وتنافسية على المستويات المحلية، والعربية، والعالمية. وتختلف هذه النّتيجة مع دراسة أنطون سانتشو وآخرون (Anton-Sacho et al, 2024) التي أظهرت أن تقييمات عينة البحث لاستخدام الوقع الافتراضي كانت عالية جداً، وتختلف مع نتائج دراسة الشّياب (2023) حيث إن درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية بتجربة التعليم الإلكتروني وفقا لمعايير (Quality Mattersجاءت مرتفعة.

2.5 – ثانيا: مناقشة النّتائج المتعلقة بالسؤال الثّاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدّلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات (التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية)؟

يظهر الجدول رقم **(6.4)** وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى

لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظّاهرية ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التّباين الثّلاثي (3 Way ANOVA).

يبين الجدول **(7.4)** عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية، حيث بلغت قيم ف (0.463، 1.663، 1.551)، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

قد تعزى هذه النتيجة إلى الوعي الصّاعد، والمتنامي بين أعضاء الهيئة التّدريسية في الجامعات الفلسطينية يسير بوتيرة متشابهة، فتُظهر النّتائج تقارب وجهات نظر أفراد عينة الدّراسة، وتشابه قدراتهم، ومستوياتهم، وأنّ التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية ليست ذات تأثير على توجهاتهم للتّعليم الذّكي. وهذا يتفق مع دراسة أنطون سانتشو وآخرون (Anton-Sacho et al, 2024) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة لأي من متغيرات الدّراسة.

وفيما يأتي مناقشة نتائج الدّراسة حسب متغيراتها:

1.2.5 متغير التّخصص:

أظهرت نتائج الدّراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة مجالات توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغير التّخصص. وقد يعود ذلك إلى أن جميع الأكاديميين على اختلاف تخصصاتهم ينفذون الإجراءات نفسها، ويتبعون أساليب متشابهة في العملية التّعليمية، ولديهم نفس الرّؤية تقريباً، ويتمتعون بمستويات متقاربة من الطموح، والعمل على تحقيق الهدف في التّحول للتّعليم الذّكي، اختلفت نتائج الدّراسة مع نتائج دراسة محمد والزبون (2022) والتي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجالات الأبنية الجامعية الذّكية، والإدارة الذّكية ولصالح تخصص العلوم الطّبيعية.

2.2.5 متغير سنوات الخبرة:

تظهر النّتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة مجالي توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم (تحديات التّعليم الذّكي، التّوجهات نحو التّحول للتّعلم الذّكي) تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث كانت قيم ف غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (α=0.05)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة مجالي توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم (سياسات ممارسة التّعليم الذّكي، البيئة التّعليمية الذّكية) تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث كانت قيم ف دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (α=0.05).

ولمعرفة لصالح من كانت هذه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، حيث أظهرت النّتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكي تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة مجال البيئة التّعليمية الذّكية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الخبرة (من خمس إلى أقل من 10 سنوات) مقارنة بالخبرة (أقل من خمس سنوات)، واتفقت هذه النّتيجة مع دراسة العمري والحارثي (2023) التي هدفت البحث في دور سياسات التّعليم في التّحول الرّقمي، وقد اختلفت هذه النّتائج مع نتائج دراسة أبو جودة وأبو العلا (2022) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لسنوات الخبرة.

وقد يعود سبب الفروق إلى:

- أنّ المدرس صاحب الخبرة (من خمس إلى أقل من عشر سنوات) قد أتقن أساليب التدريس، وفَقِه ما يقوم بتدريسه، مما يتيح له المجال للتّركيز على كيفية ممارسة التّعليم الذّكي.
- أنّ المدرس صاحب الخبرة (من خمس إلى أقل من عشر سنوات) هو مدرس فتيّ بمعنى أنّه واكب التّطورات العلمية، ولديه القدرة على التعامل مع أدوات التّعليم الذّكي، ولا يعاني من الأميّة التّقنية، أو أميّة الأجهزة الذّكية.
- أنّ المدرس صاحب الخبرة (من خمس إلى أقل من عشر سنوات) بالتأكيد عمل فترة جائحة كورونا مما هيّأه للتّعامل مع أدوات التّعليم الذّكي بشكل تطبيقي.

3.2.5 الرّتبة الأكاديمية:

أظهرت نتائج الدّراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة مجالات توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغير الرّتبة الأكاديمية، وقد يعود ذلك لأن أعضاء الهيئة الأكاديمية جميعهم يتشابهون في الثقافة، ومستوى التّدريب، وينفذون الإجراءات نفسها، وتلقى معظمهم التّعليم في جامعات متقاربة المستويات، كما أنّهم متجانسون في الرّؤى، والتّوجهات، والمخاوف، والتّحديات، والاحتياجات التّدريبية، بغض النّظر عن رتبهم الأكاديمية. تتفق هذه النّتيجة مع دراسة مروة عبد المولى (2022) التي هدفت تعرف الاحتياجات التّدريبية لأعضاء هيئة التّدريس بجامعة أسوان في ضوء التّحول الرّقمي، حيث أظهرت النّتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الدّرجة العلمية، ومثلها دراسة آمال إبراهيم (2022) التي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغير الرّتبة الأكاديمية.

3.5 – ثالثا: مناقشة النّتائج المتعلقة بالسّؤال الثّالث: ما السّياسات التّربوية المناسبة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجه نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها؟

للإجابة عن هذا السّؤال، تمّ التّحقق من صدق البناء لأداة الدّراسة، باستخراج معامل ارتباط (بيرسون) لتقديرات أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات الفلسطينية، على فقرات مقياس درجة توافر متطلبات تعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، وتقديراتهم على المجالات المنتمية له ككل، وارتباطها بالدّرجة الكلية للمقياس، وأظهرت نتائج الجدول رقم (11.4) أنّ معاملات ارتباط المجالات بالدّرجة الكلية للاستبانة تراوحت بين (0.892–0.947)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (α=0.05)، كما تمّ حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات وكل من المجال الذي تنتمي له والاستبانة ككل. يتضح من الجدول (12.4) أن معاملات ارتباط الفقرات بالمجال الذي تنتمي له تراوحت بين (0.535–0.894)، أمّا معاملات ارتباط فقرات بالدّرجة الكلية للاستبانة تراوحت بين (0.457–0.860) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (α=0.05)، مما يدل على صدق البناء، وبناءً على ما سبق، تم اعتماد جميع الفقرات دون حذف أي فقرة، وقد تمّ بناء السّياسات المقترحة وفقاً للخطوات الآتية:

- تمّ استعراض مفاهيم تعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، ومبرراتها، والأهداف المرجوة منها، بالإضافة إلى استعراض التّجارب العالمية والعربية في هذا المجال، واستعراض الدّراسات السّابقة، وجمع البيانات والمعلومات كميّاً ونوعيّاً.
- جمع البيانات من واقع الجامعات الفلسطينية، لمعرفة درجة توافر السّياسات التّربوية الفاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، من خلال أداة الدّراسة: "الاستبانة"، والتي تمّ بناؤها بدقة ضمن المعايير والمواصفات اللازمة، وتطبيقها على أعضاء الهيئة الأكاديمية في تسع جامعات فلسطينية موزعة جغرافياً (شمال، ووسط، وجنوب) مع مراعاة نوع الجامعة (حكومية، وعامة، وخاصة).
- تمّ اعتماد السّياسات المناسبة، بعد تحليل النّتائج الميدانية، ورسم السّياسات المقترحة في صورة أوّلية، بعد تحديد الأهداف والمبررات، والتّحديات المتوقعة، وسبل التّغلب عليها.
- تمّ تحكيم السّياسات التّربوية المقترحة، بعرضها على خبراء، وعلماء في مجال التّعليم الذّكيّ، لتقييم مدى مناسبتها، وتحقيقها لأهدافها، للوصول لسياسات تربوية فاعلة قابلة للتّنفيذ في الجامعات الفلسطينية.
- تمّ اعتماد السّياسات المقترحة في صورتها النّهائية، بعد الأخذ بآراء المحكمين، والتّأكد من إمكانية التّنفيذ، وضمان فاعلية هذا التّنفيذ وديمومته.

وتعتقد الباحثة أن تطبيق هذه السّياسات المطورة سيحدث أثراً ايجابياً ملموساً في تعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية، خاصّة فيما يتعلق بالإبداع والابتكار العلمي، وتحفيز البحث والتّطوير الذّاتي للباحثين، وتنظيم العملية التّعليمية باستغلال مميزات التّعليم الذّكيّ، وتلافي محدداته ومخاطره، مما يرفع الفرص لوضع بصمة للجامعات الفلسطينية في تصنيف الجامعات العربية والعالمية المميزة، وتحقيقها الميزات التّنافسية، ويتفق ذلك مع دراسة المالكي (2023)، ودراسة المشارقة (2024). كما تعتقد الباحثة أنّ من شروط نجاح السّياسات المطورة هو تظافر الجهود وتكاملها، لتنفيذها وتحقيق المرجو منها، حيث أنّ رسم سياسة ما، والترويج لها دون تنفيذها هو أسوأ من عدم رسمها أو تطويرها، لما لذلك من إثارة توجهات متضاربة، وعدم توحيد الوجهة، وتشتيت الجهود وهدرها، ويتفق ذلك مع دراسة عز (2023) التي هدفت قياس الفجوة بين السّياسات التّربوية الموضوعة، والسّياسات التّربوية المنفذة.

4.5 – مناقشة النّتائج المتعلقة بالسّؤال الرّابع والذي ينص على: ما درجة ملاءمة السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر الخبراء والمختصين؟

للإجابة عن هذا السؤال، عرضت الباحثة السّياسات المقترحة على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص في الجامعات الفلسطينية، والأردنية، للتّأكد من درجة ملاءمة السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ من وجهة نظرهم، وإبداء رأيهم، وملاحظاتهم. وقد قام المحكمون باقتراح التّعديلات، والتي اشتملت بعض التّعديلات لتحسين الخطوات الإجرائية. وقد أخذت الباحثة بغالبية تلك المقترحات، وتمّ إجراء التّعديلات اللازمة في ضوئها، ومن ثمّ اعتماد هذه السّياسات بصورتها الأخيرة على النّحو الذي تم عرضه بنتائج السّؤال الثّالث.

5.5 التّوصيات:

في ضوء النّتائج التي توصلت إليها الدّراسة، توصي الباحثة بما يأتي:

1. أشارت نتائج الدّراسة إلى أنّ درجة توافر السّياسات التّربوية الفاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم، جاءت متوسطة، وعليه توصي الباحثة بما يأتي:
   أ. إيلاء موضوع التّعليم الذّكي المزيد من الاهتمام، وجعله من الأولويات في التّدريب، والتّخطيط، وبرامج التّأهيل، لتعزيز التّعليم الذّكي على مستوى المؤسسات التّعليمية كافة.
   ب. إجراء المزيد من الدّراسات لدرجة توافر السّياسات التّربوية في مؤسسات التّعليم الفلسطينية الأخرى غير الجامعات.
2. أشارت نتائج الدّراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتّعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية، وفي ضوء ذلك توصي الباحثة:
   أ. إجراء المزيد من الدّراسات لدرجة توافر السّياسات التّربوية في الجامعات الفلسطينية مع متغيرات مختلفة، مثل الجنس، العمر، وغيرها من المتغيرات.
   ب. إجراء المزيد من الدّراسات لدرجة توافر السّياسات التّربوية في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر عينة مختلفة، مثل الطّلبة، أو القادة الأكاديميين.
3. في ضوء نتائج الدّراسة طورت الباحثة سياسات تربوية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية وعليه توصي الباحثة بـ:
   أ. أن تتبنى الجامعات الفلسطينية، ووزارة التّربية والتّعليم والتّعليم العالي، ومعاهد البحث العلمي السّياسات المطورة، بهدف تعزيز التعليم الذكي.
   ب. أن تضع الجهات المعنية الإجراءات اللازمة لتطبيقه.
   ت. أن يتم اعتماد مقاييس ومؤشرات واضحة، وقابلة للقياس، والمتابعة فيما يتعلق بتنفيذ السّياسات المطورة.
   ث. نشر ثقافة التّعليم الذّكي في المدارس الفلسطينية، كخطوة استباقية قبل المرحلة الجامعية.
   ج. تدريب المدرسين، والطّلبة، وتأهيلهم بجميع مستوياتهم في الجامعات الفلسطينية لضمان تطوير مهارات التّعليم الذّكي بشكل مستمر.

ح. توفير مصادر تمويل كافية للجامعات الفلسطينية، بوساطة الجهات الحكومية، أو القطاع الخاص، أو الجهات الدّولية.

خ. توفير فرص حقيقية للتبادل الثّقافي والمعرفي مع الجامعات المحلية، والعربية، والعالمية بهدف تدريب أطراف العملية التّعليمية، لتعزيز ممارسة التّعليم الذّكي وتطبيقه.

د. العمل على تضمين بند خاص بنظام التّعليم الذّكي ضمن مساق الحاسوب كمتطلب جامعي إجباري لطلبة السّنة الأولى.

المصادر والمراجع

أ. المصادر والمراجع العربية:

- إبراهيم، خالد (2022). **التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي**. الاسكندرية، دار الفكر الجمعي.
- أبو جودة، انتصار وأبو العلا، ليلى (2022). واقع توظيف التعلم الإلكتروني الذكي في المدارس الحكومية في لواء مادبا من وجهة نظر المعلمين، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي**، 42، (2)، 316-336.
- إبراهيم، أسامة والخبراء، صالح (2021). الهجرة من التعلم الرقمي إلى التعليم الذكي- تصور مقترح لدمج إنترنت الأشياء في إدارة المعرفة بالجامعات" دراسة استشرافية". **مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية**، 1 (10).
- إبراهيم، آمال (2022). مقومات تحول جامعة جنوب الوادي رقميا نحو نموذج الجامعة الذكية كمدخل لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة، **مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية**، قنا،5، (8)، 71-881.
- أبو هلال، سناء (2023). السّياسات التربوية وتوجيه الوعي الوطني، **جريدة القدس**، 28، أكتوبر، 2023. https://alquds.com/ar/posts/98297
- أحسن، بابوري (2023). مشاريع دعم وتطوير المستودعات الرقمية الأكاديمية: نحو اتحاد أكاديمي لمستودعات الوصول الحر بالجزائر. **مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا**، (2)، 2-22. Doi: https://doi.org/10.5339/jist.2023.10
- أمان، الائتلاف من أجل النزاهة والمسائلة (2020). **السّياسات الحكومية تجاه التعليم عن بعد في المدارس** (5/3/23-2020/10/2020)، رام الله، فلسطين.
- أوسنجلي، إلهام (2025). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم الجغرافيا الفرص والتحديات، **مجلة الباحث للدراسات والأبحاث القانونية والاقتصادية والعلوم الإنسانية والشرعية**، (78)، 338- 359.
- البدو، أمل (2020). التعلم الذكي والمستقبل التعليمي في القن الحادي والعشرين. **مجلة البحوث التربوية والتعليمية**، جامعة العلوم الابداعية، 9 (1)، 46-9.

- البركة، نصيرة (2024). الذكاء الاصطناعي كآلية لتحسين التعليم الإلكتروني: تطبيقات وتحديات في التعليم العالي، **مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية**، 8 (1)، 79-92.
- البلوي، مرزوقة (2020). تطبيق **الذكاء الاصطناعي في إصلاح التعليم**. عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- بوطيبة، فيصل (2013). **العائد من الاستثمار في التعليم**. عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- ترزي، مروان (2021). **التعليم في فلسطين: نتائج صادمة ومؤشرات خطيرة فما السبب؟ ومن المسؤول؟ وكيف ننقذ مستقبل أبنائنا؟** رام الله، جامعة بيرزيت.
- تره، مريم (2021). **استراتيجية للتحول الرقمي في التعليم قبل الجامعي**، أوراق مؤتمر التحول الرقمي وأثره على التنمية المستدامة، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، 21-24/ مارس 2021. https://www.researchgate.net/publication/356069089
- تلي، عبد الرحمن وقاسمي، علياء (2021). التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي: التعليم الذكي نموذجا، **المجلة الجزائرية للتربية والصحة النفسية**، 15، (1)، 93-109.
- الثقفي، نداء (2022). معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الطلاب الصم وضعاف السمع من وجهة نظر المعلمين بمدينة جدة. **المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة**، 6 (19)، 303-336.
- جامعة بوليتكنك فلسطين (2021). **مشروع "إعداد فلسطين للتعليم الإلكتروني (E-Pal) بالشراكة** جامعة أوسلو والكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، الخليل، /2021/10.
- https://www.ppu.edu/p/ar/news/5299
- جامعة الحدود الشمالية، **الخطة الاستراتيجية للتحول الرقمي لجامعة الحدود الشمالية (2022-2025)**. https://deanship-information-technology.nbu.edu.sa/strategic-plan-digital-transformation
- جامعة الحدود الشمالية (2024). deanship-information-technology.nbu.edu.sa/strategic-plan-digital-transformation
- الجرايدة، محمد والسناني، ناصر (2021). **مهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم**. عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- جامعة النجاح الوطنية (2023). مشروع تسريع التحول الرقمي للتعليم العالي في الشرق الأوسط:

- استراتيجيات الصف المقلوب، **مركز التعلم الإلكتروني في جامعة النجاح الوطنية**، نابلس.
- جواد، شوقي (2010). **مفاهيم حديثة في سياسات الأعمال الإدارية**، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.
- الحارث، فاطمة (2016). **استراتيجية مقترحة لتطوير وظائف الجامعات السعودية في ضوء مبادئ جامعة المستقبل**. رسالة دكتوراه غير منشورة. الرياض، جامعة الملك خالد.
- الحبسية، رضية (2023). التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، **مجلة جامعة نزوى**، (172). https://ishraqa.unizwa.edu.om/article_178545.html
- الحجيلي، سمر والفراني، لينا (2020). الذكاء الاصطناعي في التعليم في المملكة العربية السعودية، **المجلة العربية للتربية النوعية**، جامعة الملك عبد العزيز، 4، (11)، 71- 84.
- الحسن، محاسن وحورية، علي (2022). متطلبات الجامعة الذكية ودرجة توافرها في الجامعات الأردنية من وجهة نظر الطلبة، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي**، 42، (2)، 234-253.
- الحسيني، فايزة (2021). **نحو بيئة تعليمية ممتعة: التعليم الأخضر، المجلة الدولية للبحوث والدراسات التربوية والنفسية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السادس 6-8 فبراير 2021**. 230-248.
- الحمامي، علاء والخشاب، أرفل (2019). **الحوسبة السحابية ميزة التنافس الجديدة**، عمان، دار الراية للنشر والتوزيع.
- حميدة، صباح وعبد التواب، محمود وعبد الظاهر، عزة (2020). السياسة التعليمية ودورها فى تحقيق مبدأ المساواة فى الفرص التعليمية بجمهورية مصر العربية، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، 14، (14)، 106-137. 10.21608/jfust.2020.267468
- الحيلة، محمد (2017). **تكنولوجيا التعليم**. ط 10، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خرشي، سارة والزواوي، أحمد (2022). الهواتف الذّكية: التّقنية في خدمة التّعليم، **المجلة الدّولية للاتصال الاجتماعي**، 9 (1)، 343-362.

- خضر، خالد وفخرو، عبد الناصر ودرغام، رحاب وعياش، رياض وخليلي، هناء (2021). تحديات التعلم عبر الإنترنت للطلبة ذوي الإعاقة: حلول النفاذ الرقمي والتصميم الشامل للتعلم، **مجلة جامعة الخليل للبحوث– ب (العلوم الإنسانية)**، 17، (2)، 241– 286.
- خطاب، عصام (2025). برنامج قائم على التعلم التكيفي الذكي لتنمية مهارات الاقتصاد اللغوي لدى طلبة ستيم بكلية التربية، **مجلة القراءة والمعرفة**، (282)، 9–51.
- الخطيب، برهان الدين (2020). إعادة هيكلة القطاع التعليمي وحوكمته المؤسسية بما يتماشى مع متطلبات التعليم الذكي والإلكتروني، **مجلة الحقوق والعلوم السياسية: الجامعة اللبنانية**، (28)، 370–392.
- الدباس، شرين (2024). درجة وعي طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وسياسات تربوية مقترحة لتعزيزه، **وقائع المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن: رؤى وأفكار ساخنة في التعليم** 24–2024/4/26.
- الدهشان، جمال والسيد، سماح (2020). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، **المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج**، (78)، 1250–1344.
- Doi 10.21608/edusohag.2020.109825
- الربيعة، دلال (2022). نماذج لاستراتيجيات التدريس في ضوء خبرات بعض الدول. **وقائع المؤتمر الدولي للتعليم: مشكلات وحلول، الرياض (4–6 مارس 2022)** 60– 69.
- رجب، اسراء (2022). التحول الرقمي في التعليم: مفهومة وأهدافه وآلياته، **مجلة العلوم التربوية**، كلية التربية، قنا، (50) 55– 77.
- رزق، هناء (2021). **أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، دراسات في التعليم الجامعي**، (52)، 571–587.
- الرشيدي، غازي (2015). **دراسات في الاتجاهات التربوية المعاصرة**، الكويت، دار الفلاح للنشر والتوزيع.
- الرشيدي، غازي (2020). السّياسات **التعليمية في الأنظمة التعليمية المتقدمة**. عمان، مكتبة دار الفلاح للنشر والتوزيع.

- الزعبي، أشرف والصفوي، أمجد (2022). **الذكاء الاصطناعي في الإعلام**. عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- سعادة، علي (2020). **جامعات فلسطين.. معاناة بالتأسيس ودور أكاديمي ووطني في الصمود**، عربي 21، 20 ديسمبر 2020. https://arabi21.com/story/1323262
- السعود، راتب (2024). **السّياسات التربوية في الدول العربية مفاهيم وآفاق**. عمان، طارق للخدمات المكتبية.
- سويدان، رجاء (2020) متطلبات توظيف التعلم الذكي في العملية التعلمية – التعليمية في جامعة الاستقلال من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. **مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، بغداد، 59، (2)، 163-184.
- DOI:10.36473/ujhss. v59i2.1079
- السلطاني، نسرين والحسون، حسن (2021). **مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في المؤسسات الأكاديمية من وجهة نظر الكوادر التدريسية**، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الثاني للعلوم الإنسانية والاجتماعية والصرفة لكلية البنات، جامعة القادسية، 593-604، 30-31 آب 2021.
- السيد، أسماء ومحمد، كريمة (2020). **تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم**، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- شتية، عائشة (2021). مدى تطبيق استراتيجيات التعلم الذكي في حصص التربية الرياضية من وجهة نظر معلمي التربية الرياضية في محافظة سلفيت، **المجلة التربوية الأردنية**، 6، (3)، 76-96.
- الشرمان، عاطف (2019). **تصميم التعليم للمحتوى الرقمي**، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- شلش، باسم (2020). درجة تطبيق مفهوم مدارس التعلم الذكي في مدارس محافظة سلفيت الحكومية ومعوقات ذلك من وجهة نظر معلميها، **مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، بغداد، 59 (4)، 27-50.
- الشنواني، نورة (2025). المهارات الرقمية لطلاب برنامج المكتبات والمعلومات- جامعت المنوفية لاستخدام برمجيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، **المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات**، 12(1)، 166-212.

- شهوان، طلال (2020). التعليم الجامعي والوسائط الرقمية: نحو تكامل الأداة مع الغاية. **مؤسسة الدراسات الفلسطينية**.

https://www.palestine-studies.org/ar/node/1649925

- شواهين، خير (2021). **الحوسبة السحابية في التعليم والتدريب الإلكتروني**، الكويت، دار ركاز للنشر والتوزيع.
- شويخ، نصر (2023). الذكاء الاصطناعي يشق طريقه في غزة. **جريدة الشرق الأوسط**، غزة، عدد16337، الاثنين 28 أغسطس 2023، ص23.
- الشياب، حسن (2023). **درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية بتجربة التعليم الإلكتروني وفقا لمعايير(Quality Matters)** ، أطروحة جامعية غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط.
- الصانع، نورة (2024). تطوير سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء التحول الرقمي، **المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات**، 5 (58)، 54-76.

doi.org/10.52133/ijrsp. v5.58.3

- عاروري، يوسف (2018). **التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا**. عمان، دار الفكر.
- عبد الحميد، رشا (2021). فاعلية برنامج مقترح في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالاستعانة ببيئة تعلم ذكية قائمة على إنترنت الأشياء لتنمية مهارات التدريس الرقمي واستشراف المستقبل والتقبل التكنولوجي لدى الطالبات معلمات الرياضيات، **مجلة تربويات الرياضيات**، القاهرة، 24، (1)، 182-271.
- عبد الفتاح، سيد ومحمد، صلاح وعتاقي، محمود (2023). فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الإنفوجرافيك التّفاعلي في تنمية مهارات بناء التّطبيقات التّعليمية للهواتف الذّكية لدى طلاب تكنولوجيا التّعليم بكلية التّربية جامعة الأزهر، **مجلة التّربية جامعة الأزهر**، (198) ج1، 541-574.
- عبد الكريم، ابتسام (2023). تطوير سياسات التعليم قبل الجامعي في ضوء منظومة التحول الرقمي، **المجلة التربوية لتعليم الكبار**، جامعة أسيوط، 5، (4)، 1-30.
- العبدلات، حسن (2023). الجامعات الوهمية: المفهوم واستراتيجيات المواجهة، **مجلة جامعة الإمارات للبحوث القانونية**، 37، (94)، 93-175.

- عبدلاوي، رجاء وسيرات، سامية (2024). متطلبات وتحديات تفعيل الجامعة الذكية في الجامعات الجزائرية مع عرض تجارب ناجحة، **مجلة الأعمال الإلكترونية والاقتصاد الرقمي**، 2، (1)، 26-33.
- عبد المولى، مروة (2022). الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان في ضوء التحول الرقمي، **المجلة التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج**، 2، (97)، 392-449.
- العبيكي، هناء (2025). نمطان لاستجابة بوت المحادثة الذكي (موجه بالمستخدم/ موجه بالمحتوى) وأثرهما في تنمية المفاهيم التقنية الناشئة لدى طالبات المرحلة الثانوية، **مجلة الشمال للعلوم الإنسانية**، 10 (1)، 95-108.
- العتوم، نهى (2023). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وتحدياته، **مجلة جرش للبحوث والدراسات**، 24، (1)، 325-340.
- العتل، محمد والعنزي، ابراهيم والعجمي، عبد الرحمن (2021). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، **مجلة الدراسات والبحوث التربوية**، 1، (1)، 30-64.
- العجري، منى (2022). استراتيجية للتحول الرقمي في الجامعات المصرية، **مجلة بجوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، (67)، 778-822.
- عدوي، عبد الله (2024). التّحول الرّقمي والذّكاء الاصطناعي في تدريس الإعلام في الجامعة الرقمية الذّكية، **مجلة رقمنة للدّراسات الإعلامية والاتصالية**، 4 (1)، 11-26.
- عز، إسلام (2023). استخدامات أعضاء هيئة التدريس للتكنولوجيا الرقمية واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني بكليات وأقسام الإعلام الحكومية. **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، (82)، 697-727.
- العزيبي، ليلى والعدوان، دينا (2022). استراتيجية مقترحة لتحويل الجامعات الليبية إلى جامعات ذكية في ضوء توجهات الجامعات الرّقمية الرائدة، **مجلة رابطة التّربويين الفلسطينيين للآداب والدّراسات التّربوية والنّفسية**، 2 (6)، 1-23.
- عليوي، معاذ وجوابرة، ريم وعلوان، صهيب (2021). التعليم الإلكتروني وتأثيره على مخرجات التعليم في ظل جائحة كورنا " الجامعات الفلسطينية بغزة أنموذجا". **المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة**، 3، (3)، 21-49.

- العمري، بسام (2021). السّياسات التربوية، **دار وائل للنشر والتوزيع**، عمان.
- العمري، فريعة والحارثي، عبد الرحمن (2023). دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر المعلمات. **مجلة كلية التربية**، جامعة الملك خالد، 39, (3)، 90-122.
- العنزي، سالم (2020). تطوير بيئات التعلم الذكية في ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي المستقبلية: الجامعات السعودية، **المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل: العلوم الإنسانية والإدارية**، 23، (1)، 129-136.
- العنزي، شريفة (2023). متطلبات تحويل جامعة الكويت إلى جامعة ذكية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. **وقائع المؤتمر الدولي الثالث في الوطن العربي: مشكلات وحلول**، الكويت (24-26 فبراير 2023) 76-87.
- عوض، ميشيل وعبد المقصود، عيطة (2021). **التطبيقات التربوية للجيل الثالث للويب**، عمان، دار الراية للنشر والتوزيع.
- عيسى، أنس (2023). **دليل المدرب الإلكتروني**، https://zawayadev.com/guide-trainer.
- عيّاد، رولا (2021). **مدى توفر متطلبات الجامعات الذكية في جامعة القدس**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- غانم، تفيدة (2014). **اصلاح مناهج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة**، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
- فرجون، خالد (2022). تطوير بيئات التعلم الذكية بتكنولوجيا الخداع العميقة. **مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، 10 (1)، 57-68.
- فرجون، خالد (2024). التعليم الذكي وتطبيقاته في ظل الأزمات العالمية، **المجلة العلمية لبحوث التعليم**، 1، (4)، 1-30.
- الفقي، عبد الرحمن (2023). آليات تحقيق الاستفادة من نتائج البحث التربوي في إعداد سياسات تطوير التعليم الصناعي، **مجلة كلية التربية**: جامعة المنصورة، 3، (121)، 1058-1088.
- فلية، فاروق والزكي، أحمد (2004). **معجم مصطلحات التربية لفظا واصطلاحا**، الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

- فهمي، نصيف (2011). **الاتجاهات الحديثة والتطبيقات الميدانية في رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة**، الاسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
- فودة، إسلام وأحمد، نجلاء، والباز، محمد (2024). دور التحول الرقمي في تحقيق الابتكار، **المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية– جامعة قناة السويس**، 15(3)، 1556– 1582.
- القريوتي، محمد (2012). **السلوك التنظيمي**. عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- اللصاصمة، محمد (2022). **الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم**، عمان، دار الجنان للنشر والتوزيع.
- المالكي، وفاء (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**. 7، (5)، 73–107.
- المبيضين، هبة (2020). تحليل واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية: دراسة حالة. **مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث**، 8 (3)، 154–178.
- محمد، إسراء والزبون، محمد (2022). متطلبات تربوية مقترحة لتحول الجامعات الأردنية الرسمية نحو الجامعات الذكية في ظل الثورة المعلوماتية. **المجلة الدولية لضمان الجودة**، الزرقاء، 5، (1)، 27–45.
- محمد، محمد والفقي، علي (2025). تصميم كتاب رقمي تفاعلي مدعم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية عمق المعرفة الجغرافية ومتعة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة كلية التربية**، دمياط، (92)، 121–213.
- محمود، داليا ودربالة، رقية (2021). المتطلبات الإدارية للجامعات الذكية بمصر على ضوء تحديات الثورة الصناعية الرابعة (4thIR) وخبرات بعض الجامعات، **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**، جامعة المنيا، 36، (3)، 1–86.
Doi 10.21608/mathj.2021.79397.1113
- محمود، فخري (2023). **الذكاء الاصطناعي وإعادة هندسة الجامعات**، عمان، دار دجلة ناشرون وموزعون.
- المخلافي، عبد الرحمن والعرفج، حنان (2018). **المهارات التقنية للمعلم التعلم النقال**، عمان، دار الرنيم للنشر والتوزيع.

- المشارقة، أروى (2024). **أثر برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات تصميم التعليم واتجاهات معلمي الرياضيات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وتحدياته**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة فلسطين الأهلية، بيت لحم، فلسطين.
- المطرف، عبد الرحمن (2020). التحول الرقمي للتعليم في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، **المجلة العلمية بكلية التربية** – جامعة أسيوط، 36، (7)، 158-184.
- المعاضيدي، معن وسليمان، وزيرة (2015). **تأثير الذكاء التنافسي في تحديد الخيار الاستراتيجي. عمان**، دار الحامد للنشر والتوزيع.
- مقدادي، يونس (2023). **التحول الرقمي وجاهزية الجامعات**، جامعة عمان العربية، 2023/3/18. https://www.aau.edu.jo/ar/news/23168
- مهدي، حسن (2018). **التعلم الإلكتروني، نحو عالم رقمي**. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- موسى، عبد الله وبلال، أحمد (2019). **الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر**. القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- نصر، ابتسام ومحفوظ، رندا ومحمد، ثابت (2023). تطوير سياسات لتعليم قبل الجامعي في ضوء منظومة التحول الرقمي، **المجلة التربوية لتعليم الكبار**، 5 (4)، 1-30.
- الهندي، رشا (2022). متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة، **مجلة العلوم التربوية**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، 30، (3)، 89-134.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (2023). **جداول الكتاب الإحصائي السنوي لمؤسسات التعليم العالي 2021-2022**. رام الله.
- يوسف، عبد الله (2023). **موسوعة التعليم العربي**، الرياض، دار الرشد للطباعة والنشر.

ب. المصادر والمراجع الأجنبية:

- Abed Moneim, Rania (2020). Towards a smart University in the light of 21st century skills**, An Najah University Journal, Humanities Res**, 34 (6), 1109-1132.
- Abulibdeh, Ammar & Zaidan, Esmat & Abulibdeh, Rawan (2024). Navigating the confluence of artificial intelligence and education for sustainable development in the era of industry 4.0: Challenges, opportunities, and ethical dimensions, **Journal of Cleaner Production**, 437, 140527. Doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140527
- Alammari, Abdulla (2021). E-learning 3.0 – an intelligent learning system to enhance students' engagement**, Umm Al-Qura University Journal of Education and Psychology Sciences,** 13, (1), 402-424.
- Alharbi, Abdullah (2022). The Uses of Machine Learning (ML) in Teaching and Learning English Language: A Methodical Review, **Journal of Education**,3, (93), 26-52.
- Altinay, Fahriye & Ossiannilsson, Ebba & Altinay, Zehra & Dagli, Gokmen (2022). "Accessible services for smart societies in learning**", International Gornal of Information and Learning Technology,** 38 (1), 75-89. https://doi.org/10.1108/IJILT-03-2020-0031.
- Andic**,** Branko & Maricic, Mirjana & Mumcu, Filiz & Prodromou, Theodosia & Leoste, Janika & Saimon, Musa & Lavicza, Zsolt (2024**).** Direct and indirect instruction in educational robotics: a comparative study of task performance per cognitive level and student perception, **Smart Learning Environments**, (11), 2-27.
- Anton-Sacho, Alvaro & Vergara, Diego & Fernandez-Arias, Pablo (2024). Quantitative analysis of the use of virtual reality environment among higher education professors. **Smart Learn Environments,** 11, (13).
- Aqel, Majdy (2022). The effectiveness of educational environment based on smart learning in developing English language speaking skill among IUG female student, **Humanities and Educational Sciences Journal**, (21), 598-630.
- Armstrong, Kathryn (2023). **Netherlands: Phone ban announced to stop school disruptions**, 5 July 2023, BBC News
- Bdiwi, Rawia & Faiz, Sami & Cherif, Arab (2019). Smart learning environment: Teacher's role in assessing classroom Attention, **Research in Learning Technology,** 20 (0), 1- 14. https://doi.org/10.25304/rlt.v27.2072
- Bilal, Aida & Bakhit, Mashael (2025). The Impact of Artificial Intelligence Applications on Improving the Quality of Accounting Education in Saudi Universities, **journal of Business and Environmental Sciences,** 4 (1), 210-229.
- Bouras, Sana (2024). AI and the Bad teacher Dilemma, **Journal of Science and Knowledge Horizons**, 4(1), 39-57.
- Cartwright, Anne & Locker, Eric (2024). How to Approach Student AI Use Policies in Higher Education, **Husch Blackwell LLP.**

https://www.huschblackwell.com/newsandinsights/how-to-approach-student-ai-use-policies-in-higher-education

- Coffey, Lauren (2024). **A New Guide for Responsible AI Use in Higher Ed,** Inside Higher Education (IHE), June 26, 2024. www.insidehighered.com/news/quick-takes/2024/06/26/new-guide-responsible-ai-use-higher-ed
- Crompton, Helen & Burke, Diane (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field, **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, 20,(1), 1-22. DOI:10.1186/s41239-023-00392-8.
- Daw, Abd Allah (2023). Espousing CAT tools in Arabicization as a smart educational technology in translation training programs in Libyan Universities. **Faculty of languages Journal**, 30 Apr. 2023,43-55.
- De Moraes, Priscila & Pisani, Flavia & Borin, Juliana (2024). Smart University: A pathway for advancing Sustainable Development Goals, **Internet of Things**, 27. https://doi.org/10.1016/j.iot.2024.101246
- Demir, Kadir (2021). Smart education framework, **Smart Learning Environments**, 8, (29). https://doi.org/10.1186/s40561-021-00170-x
- Fuad, Rahmah & Najib, Wail & Ahmad, Abd al-Muhsin(2024). Media professors' use of mobile phones in education and its relation to academic competence, **Journal of Research in the fields of Specific Education**, 10 (52), 71-103.
- Global Smart Education Conference (2023**). The Annual Conference of GSENet Education Transformation and Governance**, 18.8- 20-8-2023. https://iite.unesco.org/announcements/global-smart-education-conference-2023-gse2023
- Hashim, Mohamed & Tlemsani, Issam & Matthews, Robin (2022). Higher education strategy in digital transformation, **Education and Information Technologies**, 27, 3171-3195.
- Hassan, M. & Singh, A (2017). **In Pursuit of Smart Learning Environments for the 21st Century**. Paris, UNISCO.
- Henson, Joseph (2021). **Types of Artificial Intelligence (AI): A Beginner's Guide**, Smart carrot.
- Hoe, Siu (2024). From a learning to a smart nation: the rise of the digitalization megatrend and Singapore's development, **Journal of Electronic Business & Digital Economics.** Doi 10.1108/JEBDE-05-2024-0013
- Hooda, Monika & Rana, Chhavi & Dahiya, Omdev & Rizwan, Ali & Hossain, Md (2022)._Artificial Intelligence for Assessment and Feedback to Enhance Student Success in Higher Education, **Wiley on Line Library**, 2-19. https://doi.org/10.1155/2022/5215722.
- Hung, Nguyen & Phung, Thai & Hien, Phan & Thanh, Dang (2021). AI and Blockchain potential and challenge for building a smart E-Learning system in Vietnam**. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering** (1022). Doi:10.1088/1757- 899X/1022/1/012001.

- Korol, A & Vorotnitsky, Yu (2022). Digital Transformation of Education and Challenges of the 21st Century, **Higher Education in Russia**, 31, (6), 48-61. Doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-6-48-61
- Laas, N & Romanova, I & Gurova, E (2022). Digital Transformation of Education: A Modern view on Self-Development, **Management of the Personnel and Intellectual Resources in Russia,** 11, (6), 40-44. DOI 10.12737/2305-7807-2022-11-6-40-44
- Lauterbach, Anastassia (2019). "Artificial intelligence and policy: quo Vadis?", **Digital Policy: Regulation and Governance**, 21, (3), 238-263. Doi.org/10.1108/DPRG-09-2018-0054
- Leelavathi, R & Surendhranatha, Reddy (2024). ChatGPT in the classroom: navigating the generative AI wave in management education, **Journal of Research in Innovative Teaching & Learning.** Doi: 10.1108/JRIT-01-2024-0017
- Li, Kam & Wong (2022). Research landscape of smart education: a bibliometric analysis, **Emerald: interactive technology and smart education**, 19, (1), 3 – 19. Doi: 10.1108/ITSE-05-2021-0083
- Lierse, Sharon & Vaananen, Ilkka & Peltonen, Kati & Kiiskinen, Kirsi & Ward, Chloe & Wilson, Bruce (2022). Higher Education Institutions: Creating and Implementing Regional Innovative Knowledge Communities – A Comparative Study of Finland and Australia, **Innovations in Higher Education Teaching and Learning**, 43, 157-173. doi.org/10.1108/S2055-364120220000043010
- Luckin, Rosemary & Wasonga, Teresa & Hollingworth, Liz & Imig, Scott (2020). The future of education: a four-way conversation. **Development and Learning in Organizations**. 34(2) 53-57**.** https://doi.org/10.1108/DLO-03-2020-283
- Luckin, Rosemary (2024). Nurturing human intelligence in the age of AI: rethinking education for the future, Development and Learning in Organizations. https://doi.org/10.1108/DLO-04-2024-0108
- Luo, Jiahui (2024). A critical review of GenAI policies in higher education assessment: a call to reconsider the "originality" of students work. **Assessment & Evaluation in Higher Education,** 49, (5), 651-664. https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2309963
- McPheat, Sean (2023). How To Write SMART Learning Objectives & Outcomes, **skillshub** https://www.skillshub.com/blog/write-smart-learning-objectives.
- Mhlongo, Siyabonga & Mbatha, Khanyisile & Ramatsetse, Boitumelo & Dlamini, Reuben (2023**).**Challenges, opportunities, and prospects of adopting and using smart digital technologies in learning environments: An iterative review**, Heliyon,** 9, (6), e16348. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16348
- Modiba, Mashilo (2023). Policy framework to apply artificial intelligence for the management of records at the Council for Scientific and Industrial Research, **Collection and Curation**, 42, (2), 53-60. Doi.org/10.1108/CC-11-2021-0034
- Mohammed, Aya & Khouly, Sayed & Yehia, Engy (2024). Determinants of Applying Artificial Intelligence Improve the Quality of E- learning: an Empirical Study in Ain

Shams University**, the Scientific Journal for Economics and Commerce**, (2), 109-138.

- Momeni, Khadijeh & Vaittinen, Eija & Jahi, Markus & Martinsuo, Miia (2023). Introducing smart services: requirements and interconnections in multi-actor cooperation, **Journal of Business & Industrial Marketing**, 38 (13), 105-121. DOI: https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2022-0144
- Morgado, Carlos & Lencastre, Jose & Freires, Thiago & Bento ,Marco (2021) .Smart Education as Empowerment: Outlining Veteran Teachers' Training to Promote Digital Migration .**Springer** ,(26) ,897-916.
- Nanda, Mahima (2019). Smart Cities Project: Some Lessons for Indian Cities. London**, IGI Global**.
- Nortcliffe, Anne & Middleton, Andrew (2013). The Innovative Use of Personal Smart Devices by Students to Support their Learning, **Emerald Group Publishing. DOI:** 10.1108/S2044-9968(2013)000006D009
- Puntillo, Paige (2024). How AI is Used in Education & 10 Ways You Can Too, **Class Point**, May, 21, 2024. www.classpoint.io/blog/10-ways-how-ai-is-used-in-education
- Robert, Jenay & McCormack, Mark (2024). 2024 EDUCAUSE Action Plan: AI Policies and Guidelines, **EDUCAUSE**. https://www.educause.edu/research/2024/2024-educause-action-plan-ai-policies and-guidelines
- Saarinen, Aino (2020). Equality in cognitive Learning outcomes: the roles of educational practices, **Helsinki Studies in Education** (97), 17-121.
- Salajan, Florin (2019). Policy Development for an Educational Intelligent Economy in the European Union: An Illusory Prospect? **The Educational Intelligent Economy,** 38, 199-214. Doi.org/10.1108/S1479-367920190000038012
- Sekhon ,Abhayaji (2023) .**The Importance of Smart Education: Empowering Future Generations** .London, BESA British Educational Suppliers Association . 7th International Conference on Smart learning Environments (2023). August 31st to September 1st.
- Spector, Jonathan (2014). Conceptualizing the emerging field of smart learning environments, **Springer Open Journal,** 1, (2). Doi.org/10.1186/s40561-014-0002-7.
- Sumadyo, Malikus & Santoso, Harry & Sensuse, Dana (2018). Metacognitive Components in Smart Learning Environment**. Journal of Physics: Conference Series** (978). Doi:10.1088/1742-6596/978/1/012025
- Understanding the different types of artificial intelligence, **IBM Tech Xchange Conference,** Las Vegas, October 21-24, 2024.
- Uskov, Vladimir & Bakken, Jeffrey & Howlett, Robert & Jain, Lakhmi (2018). Smart Universities: Concepts, Systems, and Technologies, **Springer Cham**. DOI:10.1007/978-3-319-59454-5
- Vanderbilt University (2024). **Vanderbilt University Syllabus AI Policies**. https://as.vanderbilt.edu/gci-ai/

- Wallace, Adrienne (2022**). AioT: When Artificial Intelligence Meets the Internet of Things (AI Meets IoT: AioT)**, Emerald Publishing Limited, Leeds.
- Yoosefi, Amin & Kargahi, Mehdi (2024). Resource-aware in-edge distributed real-time deep learning, **Elsevier.** Doi.org/10.1016/j.iot.2024.101263
- Zhang, Jinbao & Jing, Qianxia & Liang, Yue & Jiang, Hongyan & Li, Nannan (2023). Smart Learning Environments in School: Design Principles and Case Studies, **Springer Cham**, 1, (1), 3659-3686. Doi.org/10.1007/978-3-319-17461-7_19.
- Zhao, Jianglian (2021). An Exploration on Using Mobile Smart Terminals to Promote the Reform of College English Teaching and Learning**. Journal of Physics: Conference Series** (1771). Doi:10.1088/1742-6596/1771/1/012011.
- Zhou, Binbin_(2022). Building a Smart Education Ecosystem from a Metaverse Perspective. **Wiley on Line Library**. https://doi.org/10.1155/2022/1938329

ج. المواقع الالكترونية:

- Al- Aqsa University, (2025), https://www.alaqsa.edu.ps/ar/home
- https://old.alistiqlal.edu.ps/Al- istiqlal University, (2025),
- Al- Azhar University, (2025), https://www.alazhar.edu.ps
- Al- Quds University, (2025), https://www.alquds.edu
- Al- Quds Open University, (2025), https://www.qou.ed
- Al Zaytona University of Science and Technology Society, (2025), zust.edu.ps/ar
- An-Najah National University, (2024), https://www.najah.edu/ar/about/history-and-traditions//
- Arab American University, (2025), www.aaup.edu.ps
- Arab Open University, (2025), https://www.aou.edu.ps
- Bethlehem University, (2025), https://www.bethlehem.edu
- Birzet University, (2024), https://www.birzeit.edu/ar/about/history/chronology.
- Gaza University, (2025), https://www.gu.edu.ps/en
- Hebron university, (2025), https://www.hebron.edu
- Higher-Education, (2025), https://www.mohe.pna.ps/Higher-Education-/Higher-Education-System
- Islamic University of Gaza, (2025), https://www.iugaza.edu.ps
- Israa University, (2025), https://ar.israa.edu.ps
- Palestine Polytechnic University, (2025), https://www.ppu.edu/p/en
- Timeshighereducation.com, (2025), https://www.timeshighereducation.com
- University of Palestine, (2025), https://up.edu.ps
- Wikipedia, (2024), https://ar.wikipedia.org/wiki/

ملحقات الدّراسة

- الملحق (1): أداة الدّراسة بصورتها الأوّلية.
- الملحق (2): قائمة أسماء محكمي أداة الدّراسة.
- الملحق (3): أداة الدّراسة بالصّورة النّهائية.
- الملحق (4): كتاب تسهيل المهمة من جامعة القدس إلى الجامعات عينة الدّراسة.
- الملحق (5): قائمة محكمي السّياسات التّربوية المقترحة.

الملحق (1): أداة الدّراسة بصورتها الأوّلية.

جامعة القدس

كلية الدّراسات العليا **التّخصص: القيادة والإدارة التّربوية**

أداة الدّراسة بصورتها الأوّلية للتحكيم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، أما بعد...

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التعليم الذكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة" كمتطلب لنيل شهادة الدكتوراه في القيادة والإدارة التربوية من كلية التربية في جامعة القدس.

ولغايات تحقيق أهداف الدراسة، قامت الباحثة بتصميم **استبانة لقياس أبعاد توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التعليم الذكي**، بعد الرجوع للأدب التربوي والاطلاع على مقاييس ذات علاقة بموضوع الدراسة، حيث تتكون من جزأين؛ أولاً: المعلومات الديمغرافية لعينة الدراسة. ثانياً: مقياس توافر سياسات تعزيز التعليم الذكي، ويتكون من أربع مجالات، موزعة على (36) فقرة وفْق مقياس ليكرت الخماسي **(دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)**.

واستناداً للمعهود بكم من خبرة وسمعة علمية طيبة، تعرض الباحثة على حضرتكم استبانة قياس "سياسات تربوية لتعزيز التعليم الذكي"، برجاء التكرم بالاطلاع عليها وإبداء الرأي بفقراتها من حيث انتمائها للمجالات، ودرجة صلاحها لأغراض الدراسة، ودرجة ملاءمة الفقرات لمجتمع الدراسة، وهل هي بحاجة إلى تعديل؟ وما التعديل المقترح؟ شاكرة لكم حسن تعاونكم.

الباحثة شرين محمود الدباس

بيانات المحكم:

الاسم: ..... التخصص: .....

الرتبة: ..... مكان العمل: .....

إن تحول الجامعات الفلسطينية نحو التعليم الذكي يمثل خطوة مهمة في تحسين جودة التعليم وتلبية احتياجات الطلاب في عصر التكنولوجيا، ومع ذلك، يواجه هذا التحول العديد من التحديات التي تحتاج إلى دراسة شاملة لفهمها والتغلب عليها، يهدف هذا الاستبيان إلى جمع معلومات حول السّياسات المعززة للتعليم الذكي في الجامعات الفلسطينية نحو التعليم الذكي، مما يساعد على تطوير استراتيجيات تربوية فعالة. وتؤكد الباحثة أن استخدام هذه المعلومات سيتم بسرية تامة ولأمور البحث العلمي فقط.

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية للمستجيب:

- التخصص: تخصصات إنسانية، تخصصات علمية
- سنوات الخبرة: أقل من 5 سنوات، من 5–10 سنوات، 10 سنوات فأكثر
- الرتبة الأكاديمية: محاضر، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ دكتور

الجزء الثاني: المقياس

		انتماء الفقرة للمجال منتمية /غير منتمية	ملاءمة الفقرة لمجتمع الدّراسة منتمية /غير منتمية	الصياغة اللغوية سليمة /غير سليمة	التعديل المقترح
رقم الفقرة	المجال الأول: سياسات ممارسة التعليم الذكي: السّياسات المعمول بها في جامعتي تعزز:				
1	استخدام برامج التعليم الذكي وتطبيقاته في المحاضرات.				
2	استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلية، مثل إتاحة كتاب لطلبة فصل محدد عبر رقم ISBN.				
3	استخدام أدوات التعليم الذكي وتطبيقاته في التقييم النهائي للطلبة.				
4	التواصل مع الطلاب عبر البريد الإلكتروني والإعلانات عبر بوابات التعليم الالكتروني.				
5	استخدام نظام إدارة التعلم(LMS) مثل: Moodle, Blackboard.				
6	استخدام تطبيقات التواصل بالفيديو التعليمي مثل: Zoom, Microsoft Teams.				
7	استخدام أدوات إدارة المشاريع مثل: Asana, Trello.				

8	استخدام تطبيقات تفاعلية مثل: Kahoot و Quizlet، للألعاب التعليمية والاختبارات التفاعلية.				
9	أستخدم تطبيقات الأدوات التعاونية مثل: Google Workspace وMicrosoft 365.				
	المجال الثاني: البيئة التعليمية الذكية (البنية التحتية الذكية): السّياسات المعمول بها في جامعتي تسعى إلى:				
10	توفير شبكات الإنترنت السريعة دون انقطاع.				
11	توفير شبكات الإنترنت القوية لتحميل المواد وتنزيلها بغض النظر عن حجمها.				
12	توفير أجهزة ذكية حديثة (تشمل مستشعرات، ومجسات، ونظارات VR).				
13	توفير دورات تدريبية مستمرة على البرمجيات التعليمية الحديثة.				
14	توفير مختبرات تقنية متطورة.				
15	توفير كتب تعليمية تفاعلية، ومقررات معتمدة في جامعات عالمية.				
16	تصميم المقررات الدراسية التفاعلية خصيصاً للجامعة.				
17	جعل كل مدرس مسؤول عن تحضير محتوى المواد التعليمية الذكية الخاص بمقرراته.				
18	إتاحة الوصول بسهولة إلى البرمجيات من خارج الجامعة.				
	المجال الثالث: تحديات التعليم الذكي: السّياسات المعمول بها في جامعتي تكافح تحديات التعلم الذكي المتعلقة بـ:				
19	الحاجة للتدريب على التطبيقات المستحدثة للتعليم الذكي.				
20	مواكبة التطور الدائم للمحتوى التعليمي الرقمي.				
21	وجود دعم فني وصيانة للأجهزة والبرمجيات على مدار الساعة.				
22	وجود تهديدات على حماية أمن البيانات.				
23	موازنات لتطوير متطلبات التعليم الذكي.				
24	التباين بين مستويات المهارات الرقمية للطلبة.				
25	تسارع التكنولوجيا الحديثة في تطور أدوات التعلم الذكي.				
26	ضبط السرقة العلمية.				
27	ظاهرة الغش.				
	المجال الرابع: التوجهات نحو التحول للتعلم الذكي في الجامعات الفلسطينية: السّياسات المنفذة في جامعتي تسعى لـ:				
28	تحسين جودة التعليم باستخدام التعليم الذكي.				
29	ترقية المهارات الرقمية لمواكبة متطلبات سوق العمل الحديث.				
30	توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتعلم الذكي دون قيود الوقت.				

31	**توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتعلم الذكي دون قيود المكان.**				
32	**تشجيع التعلم التعاوني الجماعي بين الطلبة للقيام بمشاريع مشتركة باستخدام أدوات ذكية.**				
33	**تحقيق الأهداف التعليمية كاملة باستخدام التعليم الذكي.**				
34	**القيام بتقييم عادل لأداء الطلبة عبر التطبيقات الذكية.**				
35	**التنبؤ بمؤشرات نواحي التعليم العالي الذكي المستقبلية.**				
36	**التنويع بالأساليب التعليمية الذكية لتحقيق الهدف التعليمي.**				

شكرا لحسن تعاونكم

الملحق (2): قائمة أسماء محكمي أداة الدّراسة

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	أ.د. صادق الدباس	علم اللغة العربية – الصوتيات	جامعة فلسطين الأهلية، فلسطين
2	أ.د. مجدي زامل	أصول التربية والإدارة	جامعة القدس المفتوحة، فلسطين
3	أ.د. محمد عابدين	الإدارة التربوية	جامعة فلسطين الأهلية، فلسطين
4	أ.د. نبيل الجندي	علم النفس	جامعة الخليل، فلسطين
5	د. حسين حمايل	الإدارة التربوية	جامعة الاستقلال، فلسطين
6	د. خالد الصرايرة	الإدارة التربوية	جامعة مؤتة، الأردن
7	د. رجاء العسيلي	الإدارة التربوية	جامعة القدس المفتوحة، فلسطين
8	د. كمال مخامرة	الإدارة التربوية	جامعة القدس، فلسطين
9	د. ابتهاج البكري	القيادة والإدارة التربوية	مديرية رام الله والبيرة، فلسطين
10	د. أفلح الكندي	علوم التربية	جامعة نزوى، سلطنة عمان
11	د. غسان الدّيك	القيادة والإدارة التربوية	جامعة القدس، فلسطين
12	د. نادية خربط	القيادة التربوية	مدير مدارس ميار الدولية، الأردن
13	د. حنين جبارة	القيادة التربوية	وزارة التربية والتعليم، الأردن

الملحق (3): أداة الدّراسة بالصّورة النّهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

أداة الدّراسة بعد التّعديل

السّلام عليكم ورحمة الله وبركاته، أما بعد...

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم" كمتطلب لنيل شهادة الدكتوراه في القيادة والإدارة التّربوية من كلية التربية في جامعة القدس. ولغايات تحقيق أهداف الدراسة، قامت الباحثة بتطوير **استبانة تقيس أبعاد توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم.**

إن تحول الجامعات الفلسطينية نحو التّعليم الذكي يمثل خطوة مهمة في تحسين جودة التّعليم وتلبية احتياجات الطلبة في عصر التكنولوجيا، ومع ذلك، يواجه هذا التحول العديد من التحديات التي تحتاج إلى دراسة شاملة لفهمها والتغلب عليها، يهدف هذا الاستبيان إلى جمع معلومات حول السّياسات المعززة للتّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، مما يساعد على تطوير استراتيجيات تربوية فاعلة.

فترجو الباحثة من حضراتكم في حال موافقتكم على الإجابة عن فقرات الاستبانة، التّكرم بتحري الإجابة بدقة وموضوعية، وتؤكد الباحثة أن استخدام هذه المعلومات سيتم بسرية تامة ولأمور البحث العلمي فقط وسيتم التّخلص من البيانات بعد تحليلها، كما تؤكد الباحثة أن من حق المشارك الانسحاب حال رغبته بذلك، وأن المشاركة لا تتطلب ذكر الاسم، أو الإيميل، أو الجامعة التي ينتمي لها المستجيب، أو أية إشارة تظهر شخصيته.

للاستفسار حول الدّراسة يمكنكم التّواصل مع شرين الدباس عبر البريد الإلكتروني الآتي:

sherendabbas@paluniv.edu.ps

مع جزيل الشّكر والامتنان

الباحثة: شرين محمود الدّباس

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية للمستجيب:

- التّخصص: تخصصات إنسانية، تخصصات علمية
- سنوات الخبرة: أقل من 5 سنوات، من 5 إلى أقل من 10 سنوات، 10 سنوات فأكثر
- الرّتبة الأكاديمية: محاضر، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ

الجزء الثاني: المقياس (مقياس توافر السياسات)

رقم الفقرة	المجال الأول: سياسات ممارسة التعليم الذكي: السياسات المعمول بها في جامعتي تعزز:					
1	استخدام تطبيقات التّعليم الذكي في المحاضرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
2	استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلية.	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
3	استخدام أدوات التعليم الذكي وتطبيقاته في التقييم النهائي للطلبة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
4	التواصل مع الطلبة إلكترونيا (عبر البريد الإلكتروني أو الإعلانات عبر بوابات التعليم الالكتروني)	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
5	استخدام تطبيقات التواصل بالفيديو التعليمي مثل: Zoom, Microsoft Teams	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
6	استخدام أدوات إدارة المشاريع مثل: Asana, Trello	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
7	استخدام تطبيقات تفاعلية مثل: Kahoot وQuizlet، للألعاب التعليمية والاختبارات التفاعلية	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
8	استخدام تطبيقات الأدوات التعاونية مثل: Google Workspace و Microsoft 365	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
	المجال الثاني: البيئة التعليمية الذكية: السياسات المعمول بها في جامعتي تسعى إلى:					
9	توفير شبكات الإنترنت السريعة دون انقطاع	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
10	توفير شبكات الإنترنت القوية لتحميل المواد وتنزيلها بغض النظر عن حجمها	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
11	توفير ملحقات الأجهزة الذكية حديثة (تشمل مستشعرات، ومجسات، ونظارات الواقع الافتراضي VR)	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
12	توفير دورات تدريبية مستمرة على البرمجيات التعليمية الحديثة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
13	توفير مختبرات تقنية متطورة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
14	توفير كتب تعليمية تفاعلية، ومقررات معتمدة في جامعات عالمية	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
15	تصميم المقررات الدراسية التفاعلية خصيصا للجامعة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
16	جعل كل مدرس مسؤول عن تحضير محتوى المواد التعليمية الذكية الخاص بمقرراته	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
17	إتاحة الوصول بسهولة إلى البرمجيات من خارج الجامعة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً

	المجال الثالث: تحديات التعليم الذكي: **السياسات المعمول بها في جامعتي تكافح تحديات التعلم الذكي المتعلقة بـ:**					
18	**الحاجة المستمرة للتدريب على التطبيقات المستحدثة للتعليم الذكي**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
19	**مواكبة التطور الدائم للمحتوى التعليمي الرقمي**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
20	**توفير دعم فني وصيانة للأجهزة والبرمجيات على مدار الساعة**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
21	**معالجة تهديدات حماية أمن البيانات (مثل القرصنة، أو خرق الخصوصية)**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
22	**إعداد موازنات لتطوير متطلبات التعليم الذكي**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
23	**التعامل مع تباين مستويات المهارات الرقمية للطلبة**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
24	**تسارع التكنولوجيا الحديثة في تطور أدوات التعلم الذكي**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
25	**ضبط السرقة العلمية**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
26	**ضبط ظاهرة الغش باستخدام الأدوات الذكية**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
	المجال الرابع: التوجهات نحو التحول للتعلم الذكي في الجامعات الفلسطينية: **السياسات المنفذة في جامعتي تسعى لـ:**					
27	**ترقية المهارات الرقمية لمواكبة متطلبات سوق العمل الحديث**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
28	**توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتعلم الذكي دون قيود الوقت**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
29	**توفير بيئة تعليمية مرنة تسمح بالتعلم الذكي دون قيود المكان**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
30	**تشجيع التعلم التعاوني الجماعي بين الطلبة للقيام بمشاريع مشتركة باستخدام أدوات ذكية**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
31	**تحقيق الأهداف التعليمية كاملة باستخدام التعليم الذكي**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
32	**القيام بتقييم عادل لأداء الطلبة عبر التطبيقات الذكية**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
33	**التنبؤ بمؤشرات نواحي التعليم العالي الذكي المستقبلية**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**
34	**التنويع بالأساليب التعليمية الذكية لتحقيق الهدف التعليمي**	**دائماً**	**غالباً**	**أحياناً**	**نادراً**	**أبداً**

شكرا لحسن تعاونكم

الملحق (4): كتاب تسهيل المهمة من جامعة القدس إلى الجامعات عينة الدّراسة

جامعة القدس
كلية العلوم التربوية
مكتب العميد

بسم الله الرحمن الرحيم

Al-Quds University
Faculty of Educational Sciences
Dean's Office

التاريخ: 2024/ 10 /23

حضرة السادة / جامعة المحترمين

الموضوع: تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،

تقوم الطالبة **شرين الدباس ورقمها الجامعي (22211467)** من تخصص دكتوراه الفلسفة في القيادة والإدارة التربوية بإعداد دراسة بعنوان :

" سياسات تربوية مقترحه لتعزيز التعليم الذكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة"

لذا يرجى من حضرتكم تسهيل مهمة الطالبة المذكورة في الحصول على المعلومات المطلوبة ولتطبيق الدراسة خلال العام الأكاديمي 2025/2024.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،

كلية العلوم التربوية
Faculty of Educational Sciences

أ.د. محمود أبوسمرة
عميد كلية العلوم التربوية

نسخه: الملف

Telfax 02-2794913 -Jerusalem P.O. Box 20002

تلفاكس 02-2794913 -القدس ص.ب 20002

الملحق (5): قائمة محكمي السّياسات التّربوية المقترحة

الرقم	الاسم	مكان العمل	التّخصص
1	أ. د. بشار السليّم	جامعة البلقاء التطبيقية	الفلسفة التربوية
2	أ. د. جميل اطميزي	جامعة فلسطين الأهلية	برمجيات التعليم الالكتروني
3	أ. د. مجدي زامل	جامعة القدس المفتوحة	أصول التربية والإدارة
4	د. حسين حمايل	محافظ أريحا والأغوار، جامعة الاستقلال	الإدارة التربوية
5	د. خالد الصرايرة	جامعة مؤتة، الأردن	الإدارة التربوية
6	د. ابراهيم أبو الوفا	جامعة فلسطين الأهلية	نظم المعلومات
7	د. انتصار بصيلة	جامعة القدس	القيادة والإدارة التربوية
8	د. غريس حزبون	جامعة بيت لحم	القيادة والإدارة التربوية
9	د. هدى حجة	جامعة القدس	القيادة والإدارة التربوية
10	د. هيثم حجازي	جامعة كومبيرا، وجامعة فلسطين الأهلية	الأنظمة الذكية والذكاء الاصطناعي

المحلق (6): تحكيم السّياسات التّربوية

جامعة القدس

كلية الدراسات العليا

برنامج القيادة والإدارة التربوية

السياسات التربوية المقترحة لتعزيز التعليم الذكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التعليم، بصورتها الأولية للتحكيم

الأستاذ الدّكتور/ة..... المحترم/ة

السّلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان "**سياسات تربوية مقترحة لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم**"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدّكتوراه في القيادة والإدارة التّربوية من جامعة القدس. هدفت الدّراسة الخروج بسياسات تربوية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية، ولتحقيق هدف الدّراسة قامت الباحثة بالاعتماد على الأدب النّظري والدّراسات السّابقة ذات الصّلة بموضوع الدّراسة، ونتائج هذه الدّراسة التي أظهرت درجة توافر سياسات تعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية جاءت بدرجة متوسطة.

ولمّا كنتم أهل خبرة، ودراية، وتمييز، وسمعة علمية طيبة، ومعرفة عميقة في هذا المجال، فيسرني أن أضع بين أيديكم السّياسات المقترحة بصورتها الأوّلية، مؤملاً أن تتكرموا بإبداء رأيكم في تصميمها، وعناصرها، وصحة فقراتها، وانتمائها للبعد الذي وضعت فيه، وانسجامها مع أهدافها، وتقديم أيّة ملاحظات ترونها مناسبة لتطويرها، مما يسهم في تحسينها.

شاكرة تعاونكم وجهودكم المبذولة وجزاكم الله خيراً

الباحثة: شرين محمود الدباس

بيانات الأستاذ المحكم الفاضل:

الاسم: ..... **التخصص:** .....

الرتبة الأكاديمية: ..... **مكان العمل:** .....

سياسات (شيرين الدباس، 2025) التّربوية لتعزيز التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم.
تعزيز رؤى التّعليم الذّكي في الجامعات الفلسطينية
1. امتلاك الجامعة رؤية واضحة وفلسفة واقعية تقود لممارسة التّعليم الذّكي. 2. تنشر الجامعة رؤياها وتروج لها في الاجتماعات، والتوجيهات، والقرارات الصّادرة عنها. 3. تستخدم الجامعة تحليل (SWOT) بشكل دوري لتعزيز ممارسة التّعليم الذّكي. 4. تحدد الجامعة استراتيجية وخطط تفصيلية لممارسة التّعليم الذّكي. 5. تحدد الجامعة مخطط زمني واضح لتنفيذ الاستراتيجيات. 6. تنفذ الجامعة الاستراتيجيات بشكل متوازٍ، ومتتابع، وبتسارع يواكب التّطور العالمي. 7. تؤكد الجامعة على قيم الإبداع، والتميز، وأخلاقيات البحث في ممارسة التّعليم الذّكي. 8. تعتمد الجامعة معايير واضحة لقياس التقدم في ممارسة التّعليم الذّكي. 9. تلتزم الجامعة بتعديل نظام التّرقيات، والحوافز بناءً على درجة ممارسة التّعليم الذّكي.
تطوير البنية التّحتية الرّقمية في الجامعات الفلسطينية
10. تراعي الجامعة توفير إنترنت عالي السّرعة في حرم الجامعة وفي مرافقها كافة. 11. تجهز الجامعة القاعات الدّراسية بأجهزة حديثة ذكية. 12. تنشئ الجامعة منصات التّعلم الإلكتروني وتطورها. 13. تنفذ الجامعة مبادرات المدن الذّكية، والحد من التلوث، وإعادة التدوير بتطبيق التّعليم الذّكي. 14. تلتزم الجامعة بالحفاظ على خصوصية المستخدمين. 15. تحتاط الجامعة باستخدام تطبيقات ذكية لحماية أمن المعلومات. 16. تستقطب الجامعة القطاع الخاص لتطوير البنى التحتية.
تدريب وتأهيل الكوادر الأكاديمية والإدارية والطّلبة
17. تشكل الجامعة فرق لتأهيل الهيئة الأكاديمية وتدريبها على أساليب التّعليم الذّكي على مدار العام. 18. تعد الجامعة الوقت والجهد المبذول من أعضاء الهيئة الأكاديمية من ضمن الحمل الوظيفي. 19. تخصص الجامعة ساعات أكاديمية محتسبة من خطط الطالب لتأهيله على مهارات التّعليم الذّكي. 20. تلزم الجامعة الأكاديميين والطّلبة بالتواصل عبر قنوات التّعليم الذّكي. 21. توفر الجامعة مراكز لدعم للطلبة، وإسنادهم لحل مشكلات التّعليم الذّكي. 22. تدعم الجامعة تبادل التدريب، وحضور الورشات، والمؤتمرات مع الجامعات المحلية، والعربية، والعالمية.
التمويل وتوزيع الموازنات (حسب خصوصية كل جامعة)
23. تعمل الجامعة على توفير التّمويل لتعزيز التّعليم الذّكي ذاتياً، وعن طريق الدعم الحكومي، وعن طريق شراكات مع القطاع الخاص، وعن طريق هبات وتبرعات من الجهات الدّاعمة محلياً، وعربياً، وعالمياً. 24. تحدد الجامعة نسب توزيع الموازنات المخصصة لتعزيز التعليم الذكي بدقة: النّسب التّقريبية – تطوير البنية التّحتية الرّقمية 20%. – تدريب أعضاء هيئة التّدريس وتأهيلهم 15%.

- تطوير المناهج الدّراسية15%.
- تعزيز التّعليم التّفاعلي والتّشاركي15%.
- تشجيع البحث والتّطوير10%.
- تعزيز الشراكات مع القطاع الخاص والمؤسسات الدّولية 10%.
- التّقييم المستمر15%.

25. تخصص الجامعة جزءاً من الميزانية لدعم مشاريع الطّلبة الذّكية.
26. تعزز الجامعة شراكاتها مع المجالس البلدية، وشركات الاتصالات، والقطاع الخاص لدعم التّعليم الذّكي وتعزيزه.

تطوير المناهج الدراسية لتعزيز التّعليم الذّكي

27. تسخر الجامعة التّكنولوجيا لدعم المناهج.
28. تطور الجامعة محتوى تعليمي تفاعلي متعدد الوسائط.
29. تلزم الجامعة الأكاديميين بتطبيق التّعليم التّفاعلي والتّشاركي.
30. توفر الجامعة ملحقات التّطبيقات الذّكية واستخدام المستشعرات مثل (VRوAR).
31. تطوير المكتبات الرّقمية التي تتيح الوصول إلى الكتب والدّراسات الرّقمية.
32. تلزم الجامعة الأكاديميين بتخصيص نسبة من المحاضرات باستخدام التّعلم التّعاوني عبر الإنترنت.
33. توفر الجامعة نسبة من المقررات الدّراسية على شكل مقررات تفاعلية.

تشجيع البحث والتّطوير

34. تلتزم الجامعة بإنشاء حاضنات أعمال بالاعتماد على مخرجات التّعليم الذّكي.
35. تنشئ الجامعة مراكز وعيادات بحثية وتشجع الأبحاث ضمن التّعليم الذّكي.
36. توقع الجامعة اتفاقيات مع شركات التّكنولوجيا لتنفيذ المخرجات التّطبيقية.
37. تعمل الجامعة كوسيط للتشبيك بين الطّلبة وشركات صناعية وزراعية حسب تخصصاتهم.
38. تنشئ الجامعة وحدة إحاطة للاستفادة من البرامج الدّولية.
39. تستخدم الجامعة تطبيقات ذكية لضبط السّرقة العلمية.

تقييم السّياسات

40. تشكل الجامعة جهة للرّقابة والتّقييم.
41. تضع الجامعة مؤشرات أداء واضحة.
42. تحدد الجامعة نسبة من تقييم عمل الأكاديميين والطّلبة بمدى استخدامهم أدوات رقمية ذكية.
43. تعتمد الجامعة استخدام تطبيقات ذكية تضمن التّقييم الدّوري، الدّقيق.
44. تلتزم الجامعة بتنفيذ السّياسات، وتعديلها بالاعتماد على التّقييم المستمر.
45. تجهز الجامعة خطة بديلة للحفاظ على سير العملية التّعليمية في حالة الطوارئ.
46. تقيم الجامعة نتائج السّياسات تفصيلياً، وتطورها بناءً على التّقييم.

قائمة الجداول

الرّقم	اسم الجدول	الصّفحة
1.3	توزع أفراد عينة الدّراسة حسب الجامعة والموقع الجغرافي	74
2.3	توزع أفراد عينة الدّراسة تبعًا لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الاكاديمية	74
3.3	قيم معاملات ارتباط بيرسون لفقرات أداة الدّراسة مع الدّرجة الكلية للمقياس	76
4.3	قيم معاملات ثبات الاتساق الدّاخلي كرونباخ ألفا Cronbach–Alpha لكل مجال من مجالات الدّراسة	77
1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على مجالات مقياس درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس فيها	81
2.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال سياسات ممارسة التّعليم الذّكيّ	82
3.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال البيئة التّعليمية الذّكية	83
4.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال تحديات التّعليم الذّكيّ	84
5.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات مجال التّوجهات نحو التحول للتّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية	85
6.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية	86
7.4	تحليل التباين الثلاثي (3 Way ANOVA) للفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية	87
8.4-أ	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية	87

الرّقم	اسم الجدول	الصّفحة
8.4-ب	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدّراسة لدرجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية	88
9.4-أ	تحليل التّباين المتعدد (MANOVA) للفروق في مجالات درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية	88
9.4-ب	تحليل التّباين المتعدد (MANOVA) للفروق في مجالات درجة توافر سياسات تربوية فاعلة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم تعزى لمتغيرات التّخصص، وسنوات الخبرة، والرّتبة الأكاديمية	89
10.4	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للفروق في درجة مجالي سياسات ممارسة التّعليم الذّكيّ والبيئة التّعليمية الذّكية تعزى لمتغير سنوات الخبرة	90
11.4	معاملات ارتباط بيرسون بين كل مجال بالدّرجة الكلية للاستبانة	90
12.4	معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات وكل من المجال الذي تنتمي له والاستبانة ككل	91
13.4-أ	السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم	101
13.4-ب	السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم	102
13.4-ج	السّياسات التّربوية المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة في التّعليم	103
14.4-أ	التّحديات المتوقعة لتطبيق السّياسات التّربوية المقترحة، وسبل التّغلب عليها	106
14.4-ب	التّحديات المتوقعة لتطبيق السّياسات التّربوية المقترحة، وسبل التّغلب عليها	107

قائمة الاشكال

رقم الشّكل	عنوان الشّكل	الصّفحة
1.4	خطوات بناء السّياسات التّربوية المقترحة	93
2.4	السّياسات المقترحة لتعزيز التّعليم الذّكيّ في الجامعات الفلسطينية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التّعليم	100
3.4	مراحل تنفيذ السّياسات التّربوية المقترحة	104

قائمة الملاحق

الرّقم	اسم الملحق	الصّفحة
1	أداة الدّراسة بصورتها الأولية	137
2	قائمة أسماء محكمي أداة الدّراسة	141
3	أداة الدّراسة بالصّورة النّهائية	142
4	كتاب تسهيل المهمة من جامعة القدس إلى الجامعات عينة الدّراسة	145
5	قائمة محكمي السّياسات التّربوية المقترحة	146
6	تحكيم السّياسات التّربوية المقترحة	147

فهرس المحتويات

إقرار ..... أ

الإهـــــــداء ..... ب

شكر وتقدير ..... ج

ملخّص: ..... د

ABSTRACT: ..... هـ

الفصل الأول **1**

مشكلة الدّراسة وأهميتها **1**

1.1 المقدمة: 1

2.1 مشكلة الدّراسة وأسئلتها: 6

3.1 أهداف الدّراسة: 7

4.1 أهمية الدّراسة: 8

5.1 مصطلحات الدّراسة: 8

6.1 حدود الدّراسة: 9

الفصل الثّاني **10**

الأدب النّظري والدّراسات السّابقة ذات الصّلة **10**

1.2 أولاً: الأدب النّظريّ: 10

1.1.2 المحور الأول السّياسات التّربوية المعززة للتّعليم الذّكيّ: 10

1.2.2 المحور الثّاني التّعليم الذّكيّ: 20

1.3.2 المحور الثّالث الاتجاهات المعاصرة في مجال التّعليم الذّكيّ: 30

1.4.2 المحور الرّابع: الجامعات الفلسطينية: 33

2.2 ثانياً: الدّراسات السّابقة ذات الصّلة:..... 45
3.2 ملخص الدّراسات السّابقة وموقع الدّراسة الحالية منها: 69
الفصل الثّالث **72**
الطّريقة والإجراءات..... **72**
1.3 منهجية الدّراسة:..... 72
1.3.1.3. مجتمع الدّراسة:..... 73
2.3.1.3. عينة الدّراسة:..... 73
3.3.1.3. أداة الدّراسة: 75
4.3.1.3. صدق أداة الدّراسة:..... 75
5.3.1.3. ثبات أداة الدّراسة:..... 76
6.3.1.3. متغيرات الدّراسة: 77
7.3.1.3. تصحيح أداة الدراسة:..... 77
8.3.1.3. المعالجة الإحصائية:..... 78
2.3 اجراءات الدّراسة:..... 79
الفصل الرّابع **81**
نتائج الدّراسة **81**
1.4 نتائج السّؤال الأول: 81
2.4 النّتائج المتعلقة بالسّؤال الثّاني 86
3.4 النّتائج المتعلقة بالسؤال الثّالث 90
4.4 نتائج السّؤال الرّابع 107
الفصل الخامس **108**
مناقشة النّتائج والتّوصيات **108**

1.5 أولا: مناقشة نتائج السّؤال الأوّل.....108

3.5 – ثالثا: مناقشة النّتائج المتعلقة بالسّؤال الثّالث 117

4.5 – مناقشة النّتائج المتعلقة بالسّؤال الرّابع.....118

5.5 التّوصيات: 119

المصادر والمراجع..... 121

أ .المصادر والمراجع العربية 121

ب .المصادر والمراجع الأجنبية.....131

ج .المواقع الالكترونية.....135

ملحقات الدّراسة..... 136

قائمة الجداول..... 150

قائمة الاشكال..... 152

قائمة الملاحق 153

فهرس المحتويات 154