

آليات مقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم

لإحدى جامعات الجيل الرابع (Fourth Generation Universities)

إعداد

إيمان خميس مغيب طلب

أ.د/ يوسف عبد المعطي مصطفى أ.د / نبيل سعد خليل جرجس

أستاذ الإدارة التربوية وسياسات التعليم أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية
المتفرغ بكلية التربية - جامعة الفيوم المتفرغ بكلية التربية - جامعة سوهاج

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى وضع آليات مقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع، من خلال: عرض الإطار النظري لجامعات الجيل الرابع في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة، حيث تناول (مفهوم جامعات الجيل الرابع، التطور التاريخي لجامعات الجيل الرابع، أهداف جامعات الجيل الرابع، وآليات التحول لجامعات الجيل الرابع)، ورصد الواقع الميداني لمعوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة الدراسة. اعتمد البحث على المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات. توصل البحث إلى مجموعة من المعوقات التي تعوق تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة الدراسة، ومنها: ضعف الاعتمادات المالية

المخصصة لتطوير البنية التكنولوجية بالجامعة، غياب الأنظمة واللوائح التي تتوافق مع الاهتمام بتطبيق المتطلبات التكنولوجية لجامعات الجيل الرابع، ضعف برامج التسويق المعتمدة على التطبيقات التكنولوجية الحديثة لنتائج البحث العلمي وخدمات الجامعة، ضعف الأدوات المستخدمة في استقراء سوق العمل عند استحداث برامج تعليمية، ضعف وسائل نشر الثقافة الرقمية بين مجتمع الجامعة، ضعف إجراءات ميكنة العمليات الإدارية، غياب استراتيجية رقمية واضحة الأهداف بالجامعة، غياب شروط واضحة خاصة بامتلاك مهارات الإبداع والابتكار التكنولوجي للترقي للوظائف القيادية بالإدارة، ضعف الاهتمام بتعيين كوادر بشرية جديدة.

الكلمات المفتاحية: جامعات الجيل الرابع

Abstract:

The current research aims to develop proposed mechanisms to overcome the obstacles of transforming Fayoum University into one of the fourth generation universities, through: presenting the theoretical framework of fourth generation universities in contemporary administrative and educational literature, in terms of (the concept of fourth generation universities, the historical development of fourth generation universities, the objectives of fourth generation universities, and the mechanisms of transformation to fourth generation universities), and monitoring the field reality of the obstacles facing transforming Fayoum University into one of the fourth generation universities from the point of view of the study sample. The research relied on the descriptive approach, and the

questionnaire was used as the main tool for collecting data. The study sample included (353) of university members and assistant staff. The research reached a set of obstacles that hinder Fayoum University's transformation into one of the fourth generation universities, including: weak financial allocations allocated to developing the university's technological infrastructure, the absence of systems and regulations that are consistent with the interest in applying the technological requirements of fourth generation universities, weak marketing programs based on modern technological applications for scientific research results and university services, weak tools used to extrapolate the labor market when creating educational programs, weak means of spreading digital culture among the university community, weak procedures for mechanizing administrative operations, the absence of a digital strategy with clear goals at the university, the absence of clear conditions for possessing creativity and technological innovation skills required to advance to leadership positions in the administration, and weak interest in appointing new employees with experience in globally applied technological applications.

Keywords: Fourth Generation Universities

المقدمة:

يمثل التعليم الجامعي أحد الشروع الوطنية العظيمة للدولة، وتنعكس مساهمته في الاقتصاد وتحقيق الرفاهية الاجتماعية، حيث إنه يُعطي خريجه التكامل الشخصي والفكري، كما يقوم التعليم الجامعي في هذا العالم سريع التغير وشديد التنافسية، بتزويد القوى العاملة في الدولة بالمهارات الملائمة وذات الصلة، ويعمل على تحفيز الابتكار وزيادة الإنتاجية. (عويس، محمد زكي (2012)، ص 17).

وعلى مر السنين، أدى التطور التكنولوجي إلى تغيير دور الجامعات في المجتمع وأسفر عن العديد من التغيرات في التعليم الجامعي، وأصبح هناك اتجاه متزايد لدى الجامعات العربية للتحويل إلى جامعات من الجيل الرابع، استجابةً لاحتياجات سوق العمل، والتطورات التكنولوجية، والمنافسة، وتنمية الإبداع والابتكار والبحث العلمي وتحسين مخرجات التعليم الجامعي، مما يتماشى مع تطلعات الكثير من الدول مثل مصر والتي تسعى في خططها لتحقيق التنمية المستدامة.

وفي ضوء ما سبق وانطلاقاً من أهمية التحويل لجامعات الجيل الرابع، يحاول البحث الحالي الوقوف على أهم معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة الدراسة، مع العمل على وضع مجموعة من الآليات المقترحة للتغلب على هذه المعوقات.

مشكلة البحث:

بالرغم من انطلاق الثورة الصناعية الرابعة وضرورة التحويل لجامعات الجيل الرابع لمواكبة التطور التكنولوجي والاتجاهات العالمية المعاصرة في التعليم الجامعي،

يُلاحظ أن معظم الجامعات المصرية، ومنها جامعة الفيوم، تعاني من العديد من نقاط الضعف والمشكلات والتي تعيق تطويرها والارتقاء بمستواها، والتي يمكن توضيحها كما يلي:

توصلت نتائج إحدى الدراسات والبحوث السابقة إلى أن الجامعات المصرية، ومنها جامعة الفيوم، تعاني من عدد من نقاط الضعف والمشكلات من بينها: جمود اللوائح والتشريعات المنظمة للجامعات المصرية بما يعوق الاستخدام الأمثل للموارد التكنولوجية والاستدامة لها، جمود الهيكل التنظيمي للجامعات، ندرة التواصل بين الجامعات المحلية والإقليمية، ضعف اهتمام الجامعات المصرية بتنمية المهارات الابتكارية لدى الطلاب. (إبراهيم، سارة عبدالمولى المتولى، 2020، 458-459).

كما توصلت دراسة (مغاوري، هالة أمين، 2020، 430-431) إلى مجموعة من المعوقات التي تعوق تحقيق الجيل الرابع من الجودة بمؤسسات التعليم الجامعي في مصر، ومنها جامعة الفيوم، وهي: ضعف البنية التحتية اللازمة لتحقيق التطوير في تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة التعليمية، قلة التمويل اللازم لتجهيز المؤسسة التعليمية بالأجهزة الذكية المتطورة.

وتوصلت دراسة (خليفة، علاء حمدي خليفة، 2020، 311-312) إلى: افتقار الجامعة لاستراتيجية معتمدة وشاملة لمنظومة التدريب القائمة على احتياجات سوق العمل، ضعف وجود برامج متخصصة في ريادة الأعمال على مستوى الجامعة ككل، قلة الاستثمار التكنولوجي والبنية التحتية التكنولوجية المتطورة، ضعف العلاقة والثقة بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج.

أسئلة البحث: وفقاً لما أكدته العديد من الدراسات السابقة من نقاط ضعف ومشكلات، يسعى البحث الحالي إلى الإجابة على السؤال الرئيس التالي: ما الآليات المقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما الإطار النظري لجامعات الجيل الرابع في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة؟

2- ما معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة البحث؟

3- ما الآليات المقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع؟

أهداف البحث: تمثلت أهداف البحث الحالي في الآتي :

1- التعرف على الإطار النظري لجامعات الجيل الرابع في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة.

2- التعرف على أهم معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة البحث.

3- التوصل إلى آليات مقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع.

أهمية البحث : استمد البحث الحالي أهميته من خلال الجوانب التالية:

- نوعية المستفيدين، حيث يتوقع أن يستفيد منها أعضاء هيئة التدريس والإداريين والطلاب والمجتمع ككل.

-الوقوف على أهم المعوقات التي تعوق تحول الجامعات المصرية لجامعات الجيل الرابع؛ نظرًا لأهمية تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع.

منهج البحث: استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي، الذي يعتبر من أكثر المناهج التي تُستخدم في البحوث الإنسانية والاجتماعية، حيث يعتمد هذا المنهج على بحث الظاهرة كما هي في الميدان، ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا، ويعبر عنها تعبيرًا كميًا وكيفيًا (درويش، محمود أحمد، 2018، 70).

أداة البحث: استخدم البحث الحالي الاستبانة، وذلك لرصد الواقع الميداني لمعوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة البحث. حدود البحث: تمثلت حدود البحث فيما يلي:

الحد الموضوعي: اقتصر البحث الحالي في جانبه الموضوعي على دراسة كل من: مفهوم جامعات الجيل الرابع، التطور التاريخي لجامعات الجيل الرابع، أهداف جامعات الجيل الرابع، وآليات التحول لجامعات الجيل الرابع.

الحد البشري: تم تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة) على (353) عضو هيئة تدريس وهيئة معاونة من أصل (2527) عضو هيئة تدريس وهيئة معاونة بنسبة 13,96%.

الحد المكاني: تم تطبيق الدراسة الميدانية بجميع كليات الجامعة العملية والنظرية باستثناء كلية الطب؛ نظرًا لصعوبة الحصول على جواب التطبيق (18 كلية من أصل 19 كلية).

الحد الزمني: تم تطبيق الدراسة الميدانية خلال الفترة من (2024/4/23) إلى (2024/6/23).

مصطلحات البحث: تناول البحث الحالي مصطلح جامعات الجيل الرابع كما يلي: تُعرف جامعات الجيل الرابع إجرائيًا، بعد الاطلاع على العديد من التعريفات الاصطلاحية والتي سيتم ذكرها بالإطار النظري، بأنها: جامعات موجهة نحو القدرات، خلق القيمة، خلق الثروة، وتتميز بطبيعتها الريادية والانتهازية (استغلال الفرص) والإبداعية والتقدمية والقدرة على تشكيل بيئتها الاجتماعية والتأثير عليها بشكل استباقي، متبعة في ذلك نهج استراتيجي، مستثمرة في ذلك التقنيات الرقمية، ومستعينة بخبراء التنمية الاقتصادية، من أجل تحقيق الابتكار الذكي العلمي والتكنولوجي والأكاديمي والتغلب على معوقات تطور الجامعات لمواكبة أحدث الاتجاهات العالمية المعاصرة في التعليم الجامعي، وتشمل: المعوقات التنظيمية، البشرية، المالية والتشريعية، والتقنية والفنية.

الدراسات السابقة: يُعد البحث الحالي امتدادًا لجهود علمية سابقة، حيث تم التركيز على أهداف كل دراسة أو بحث، والمنهج المستخدم، والأداة التي تم استخدامها، وأهم نتائج هذه الدراسات والبحوث، ومراعاة التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث.

أولاً: الدراسات والبحوث العربية:

1-دراسة إبراهيم، سارة عبدالمولى المتولي (2020):

هدفت الدراسة إلى تطوير الجامعات المصرية في ضوء نموذج الجيل الرابع للجامعات. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، حيث تم توضيح أهم ملامح جامعات الجيل الرابع، وكيف يمكن مواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة، ثم الكشف عن واقع الجامعات المصرية في ضوء الملامح الأساسية لجامعات الجيل الرابع. توصلت الدراسة إلى عدد من نقاط الضعف بالجامعات المصرية، من أهمها ما يلي: جمود الهيكل التنظيمي للجامعات دون تطور مع تغيرات العصر، ندرة التواصل بين الجامعات المحلية والإقليمية، وضعف التمويل المخصص للبحث العلمي.

2-دراسة مغاوري، هالة أمين (2020) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على الإطار المفاهيمي للجيل الرابع من الجودة في مؤسسات التعليم الجامعي، تحديد خطوات تحقيق الجيل الرابع من الجودة في مؤسسات التعليم الجامعي، والتوصل إلى وضع آليات إجرائية مقترحة لتحقيق الجيل الرابع من الجودة في مؤسسات التعليم الجامعي من وجهة نظر خبراء التربية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، حيث استخدمت الدراسة أحد أساليب الدراسات المستقبلية (أسلوب دلفي). توصلت الدراسة إلى عدد من المعوقات، كما يلي: ضعف البنية التحتية اللازمة لتحقيق التطوير في تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة التعليمية، قلة التمويل اللازم لتجهيز المؤسسة التعليمية بالأجهزة الذكية المتطورة، مقاومة بعض القيادات والمرؤوسين في المؤسسات التعليمية لتغيير أساليب العمل المعتادة، صعوبة توفر الإمكانيات التكنولوجية.

3- دراسة المكاوي، إسماعيل خالد علي، وسيد، وليد سعيد أحمد (2023):

هدفت الدراسة إلى تقديم رؤية مقترحة لتطوير الإعداد التربوي للطلاب المعلمين بكليات التربية جامعة الأزهر لمواكبة جامعات الجيل الرابع، وذلك من خلال عرض إطار مفاهيمي يعكس مفهوم جامعات الجيل الرابع، وخصائصها، وأهدافها، والوظائف الأساسية لها. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على الاستبانة كأداة لجمع البيانات. توصلت الدراسة إلى مجموعة من الآليات لمواكبة جامعات الجيل الرابع، ومنها: التحول الرقمي بكليات التربية جامعة الأزهر، تطوير سياسات قبول الطلاب، تدويل التعليم، تطوير المقررات الدراسية واستراتيجيات وطرق التدريس ومهارات عضو هيئة التدريس، ودعم الشراكة المجتمعية ببرامج الإعداد التربوي.

ثانيًا: الدراسات الأجنبية:

1-دراسة تشاشيمي، مينا أحمديان، ونيازاري، كيومار، وصالحي، محمد

Chashemi, Mina Ahmadian, Niazazari, Kiumars & Salehi,
Mohammad (2020):

بعنوان " تحديد عناصر جامعة الجيل الرابع لتحسين جودة التعليم والبحث في جامعات آزاد الإسلامية ":

هدفت الدراسة إلى تحديد عناصر جامعة الجيل الرابع لتحسين جودة التعليم والبحث في جامعات آزاد الإسلامية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. توصلت الدراسة إلى أن دور جامعة الجيل الرابع في تحسين جودة التعليم والبحث العلمي يشتمل على 16 مكونًا شملت: المسؤولية العلمية الاجتماعية، الديناميكيات البيئية، الرسالة التنظيمية، القيم التنظيمية والهيكل التنظيمي، المرافق والمعدات، الدافعية، لعب دور جامعة الجيل الرابع، العلاقة مع الصناعة، تنظيم المحتوى التعليمي، تمكين

المكتبة، إدارة الجودة الشاملة، تطوير المجالات والتعاون المتبادل، مشاركة أعضاء هيئة التدريس في صنع القرار، التفاعل والعمل الجماعي، وجودة التعليم والبحث العلمي.

2- دراسة صالح، أمير محمد ، ومجدي، حسين علي، وأحمدان، محمد ، وخانلارزاده، إلهام Salehi, Amir Mohammad, Mohammadi, Hossein Ali, Elham
(2021) Ahmadian, Mohammad & Khanlarzadeh, Elham:

بعنوان: الانتقال إلى جامعات الجيل الرابع: مراجعة منهجية لاستراتيجيات التعليم. هـ هدفت الدراسة إلى التوصل لأهم الاستراتيجيات للتحويل إلى جامعات الجيل الرابع. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. توصلت الدراسة إلى أهم الاستراتيجيات التي يجب أن تتبعها الجامعات للتحويل نحو جامعات الجيل الرابع، وهي: التدريب على المهارات الشخصية والتنمية المستدامة وقانون الأعمال، التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس، تعزيز الفكر والإبداع لحل المشكلات، بالإضافة إلى تطوير التدريب متعدد التخصصات، لامركزية التشريعات الحكومية، خصخصة التعليم العالي، وتطوير المهارات الوظيفية والمهن والكفاءات.

3- دراسة وجدي، أسامة، وأبوزيد، وليد، وفتحي، حسام الدين Wagdi, Osama

(2021) Abouzeid, Walid & Fathy, Hossam El Din:

بعنوان: إعادة هيكلة المؤسسات التعليمية العربية وتحويلها إلى جامعات الجيل الرابع. هدفت الدراسة إلى فهم كيفية تحول الجامعات القائمة إلى جامعات الجيل الرابع في الدول العربية، من خلال عرض: مراجعة للأدبيات المتعلقة بالتقدم التكنولوجي في التعليم، مفهوم وخصائص جامعات الجيل الرابع، ومعوقات التحول لجامعات الجيل

الرابع. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. توصلت الدراسة إلى مجموعة من المتطلبات للتحويل إلى جامعات الجيل الرابع، والتي من أهمها: الرقمنة، توفير بنية تحتية رقمية، برامج تعليمية حديثة، تطوير عملية التعليم والتعلم، تطوير البحث العلمي، التدويل، والتعلم مدى الحياة.

خطوات البحث: يتناول البحث الحالي المحاور التالية:

المحور الأول: الإطار النظري لجامعات الجيل الرابع Fourth Generation Universities في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة.

المحور الثاني: معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة البحث.

المحور الثالث: الآليات المقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع.

المحور الأول: الإطار النظري لجامعات الجيل الرابع (Fourth Generation Universities) في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة.

أولاً: مفهوم جامعات الجيل الرابع:

يُعرف مارتن ستاينبوش (Maarten Steinbuch)، عالم أنظمة التكنولوجيا الفائقة ورجل أعمال في مجال التكنولوجيا التسلسلية، جامعات الجيل الرابع بأنها: "جامعة شبكية، مزودة بقنوات اتصال مفتوحة مع الأفراد العاملين في المجال الصناعي ورواد الأعمال والأفراد المنخرطين في المجتمع، مما يجعل الابتكار لا يتم بشكل منعزل، بل بالتعاون والمشاركة مع المستفيدين، مما يخلق مساحة ابتكار

Steinbuch, Maarten, Oomen ,Tom & Vermeulen, Hans) مفتوحة ((2021),p.7

كما تُعرف على أنها: منصة البنية التحتية لنشر مجموعة متنوعة من الأنشطة البحثية (بحث، مشروع، وتطوير ممارسات جديدة)، من خلال مجموعة متنوعة من الجهود الفردية والمؤسسية لتحقيق العديد من الاتصالات والعلاقات (Lapteva, Alla V. & Efimov , Valerii S (2016), p. 2691).

ويُشار إليها بأنها: جامعة ديناميكية تتفاعل مع البيئة المحيطة من خلال: نقل المعرفة (مهمة التعليم)، خلق المعرفة (رسالة البحث العلمي)، وتطبيق المعرفة (رسالة خدمة المجتمع)، بالإضافة إلى قيادة التغيير في البيئة المحلية والدولية.

(Fathy, Hossam El Din &Wagdi , Osama, Abouzeid, Walid (2021),p.p.5765-5766)

ثانيًا: التطور التاريخي لجامعات الجيل الرابع:

يُعد هاركينز Harkins من أوائل من أطلق مُسمى جامعات الجيل الرابع في (2008) حتى قبل تبلور الثورة الصناعية الرابعة وذلك في دراسة بعنوان " Leap

Frog Principles and Practices "Core Components of Education

3.0 and 4، حيث وصف التعليم في جيله الرابع بأنه تعليم ينمي الجانب الابتكاري، لكن مع ظهور الثورة الصناعية الرابعة واعتماد التسمية رسميًا لأول مرة في عام (2016) في ألمانيا، انتشر هذا المصطلح انتشارًا كبيرًا حتى الآن).

مصطفى جودت صالح: التحول إلى الجيل الرابع من التعليم، متاح على

(<https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/17141>

ويمكن تقسيم تطور الجامعات إلى أربعة أجيال، جامعات العصور الوسطى أو الجيل الأول، جامعات الجيل الثاني، وجامعات رواد الأعمال أو الجيل الثالث، وفي الآونة الأخيرة، ظهرت جامعات الجيل الرابع وأصبح لديها تفاعلات نشطة بشكل غير عادي مع الوضع الاجتماعي والاقتصادي للجامعة، واليوم تتطور الجامعات وتتجه نحو جامعات الجيل الرابع. كانت جامعات الجيل الأول (من أوائل القرن التاسع عشر وحتى نهاية الحرب العالمية الأولى) جامعات تعاني من ضعف متابعة تطور المعرفة والاكتشافات الجديدة، ثم تم إضافة البحث إلى نطاق جامعات الجيل الثاني، وتغيرت الهياكل التقليدية لجامعات الجيل الأول من خلال تقديم برامج بحثية في جامعات الجيل الثاني، ثم تم طرح فكرة جامعات الجيل الثالث (1965-2010)، وعلى عكس جامعات الجيل الثاني التي كانت تركز على البحث لزيادة المعرفة الموجودة، فقد تم تحديد هدف جديد للاستفادة من المعرفة وتطبيقها في جامعات الجيل الثالث. البحث في جامعات الجيل الثالث هو على نطاق واسع متعدد التخصصات (Interdisciplinary)، وترحب تلك الجامعات بفكرة التوافق بين الفئات الأكاديمية المختلفة لتحقيق هدف محدد والاعتماد على الإبداع كوقود دافع، ثم ظهرت جامعات الجيل الرابع مع ظهور الثورة الصناعية الرابعة، حيث تركز على اتباع النهج الاستراتيجي لبيئتها الاجتماعية والتأثير عليها بشكل استباقي من خلال توظيف الابتكارات التكنولوجية الحديثة.

(Salehi, Amir Mohammad, Mohammadi, Hossein Ali, Ahmadian, Mohammad & Khanlarzadeh, Elham (2021), p.p.1-2)

ثالثاً: أهداف جامعات الجيل الرابع:

إن الهدف الاستراتيجي لجامعات الجيل الرابع ليس الاهتمام فقط بتوظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة وتوفير البنية التحتية التكنولوجية الحديثة، وإنما لوجود جامعة رائدة تعليميًا وبحثيًا وخدميًا، وتحقيق الاعتراف الدولي والتضمين المحلي لها، ولذلك فرؤيتها هي تحقيق وصيانة الرفاهية الوطنية والعالمية من خلال التكيف الناجح للإطار الذي توجد به. (إبراهيم، سارة عبدالمولى المتولي (2020)، ص 443)

وأيضًا من أهم أهداف جامعات الجيل الرابع ما يلي: (الدهشان، جمال علي الدهشان، ومحمد، سماح السيد (2020)، ص ص 1284-1285)

-تحسين جودة عمليتي التعليم والتعلم للطلاب في أي مكان ووقت من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم المقررات والبرامج التعليمية والأنشطة.

-تطوير مهارات الطلاب وإعدادهم لسوق العمل الجديد بشكل أكثر كفاءة، وتعزيز الابتكار المحلي مع تقديم أقوى الحوافز.

-تحسين قدرات البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين ودعم الأبحاث والمشروعات الابتكارية.

-تحقيق التميز والريادة والتنافسية بين جامعات التعليم العالي على المستوى الإقليمي والعالمي.

-السعي إلى اكتشاف نماذج جديدة للتعليم الفعال تسهم في التعليم بشكل أسرع وأكثر كفاءة وتطوير التعليم التعاوني والذاتي وتعزيزه.

رابعًا: آليات التحول لجامعات الجيل الرابع:

الفرق الأكثر وضوحًا بين جامعات الجيل الرابع وبين الأجيال الأخرى من الجامعات هو أنها ذات طابع استراتيجي ومخطط للغاية لأنها تستطيع تشكيل بيئتها بشكل فعال، وتتمثل آليات التحول لجامعات الجيل الرابع فيما يلي:

(Salehi, Amir Mohammad, Mohammadi, Hossein Ali, Ahmadian, Mohammad & Khanlarzadeh, Elham.(2021) ,p.p.3-6)

التدريب على المهارات الشخصية (المهارات الناعمة):

في معظم الجامعات، نجد أن هناك اهتمام بتدريس وتنمية مهارات استخدام الأجهزة (Hard Skills) أكثر من المهارات الناعمة (Soft Skills) والتي تتضمن: حل المشكلات، الإبداع والكفاءة، استخدام الموارد، العمل الجماعي، والاستماع والإدارة، مما يساعد الخريج الجامعي على تحقيق وظيفة وقبول مسؤوليات المجتمع المتخصصة ومواكبة متطلبات سوق العمل.

التدريب على التنمية المستدامة:

الوثيقة العالمية لاستدامة التنمية للبلدان تتكون من ثلاثة أجزاء: الاقتصاد الكلي، المجتمع، البيئة.يساعد التدريب على الاقتصاد الكلي وعلم اجتماع البيئة الطلاب على إدراك مفهوم التطور وزيادة الدافعية لتحقيق قيادة الأعمال لتنمية البلاد.

التدريب على قانون العمل لريادة الأعمال بالجامعات:

نمت ريادة الأعمال بشكل ملحوظ خلال العقد الأخير، وتم عرض طرق جديدة للاقتصاديات التي ظهرت حديثًا، وبالتالي أصبح التدريب على ريادة الأعمال

ضروريًا، حيث تُركز أنشطة وفعاليات جامعة الجيل الرابع على محاور الابتكار والتكنولوجيا وتطوير ريادة الأعمال.

مراجعة التدريب المستمر للأساتذة:

يُعد التدريب التكنولوجي لإعادة تأهيل وتنمية القدرات التكنولوجية للأساتذة أمر ضروري، كما ينبغي إعادة صياغة وتحديث لائحة ترقية الأساتذة لمواكبة الابتكار والتطور التكنولوجي، مما يدفعهم نحو هذا الاتجاه والاهتمام بالإلمام بالتطبيقات التكنولوجية الحديثة.

تعزيز التفكير والإبداع لحل المشكلات:

هناك العديد من التقنيات التي تسمى أدوات التفكير الإبداعي، والتي تم تطويرها لتوليد أفكار مبتكرة، مثل: العصف الذهني، عقد مسابقات التفكير، منح الجوائز الخاصة للطلبة المبدعين والأساتذة لجعلهم مبتكرين. الجامعة هي المسؤولة عن تشجيع الطلاب على الابتكار والإبداع لمواجهة التحديات الحالية والمستقبلية.

خصخصة نسبة من التعليم الجامعي:

يرى بعض الباحثين أن مشاركة أطراف أخرى من المجتمع في تمويل خدمات التعليم العالي يحقق نتائج أفضل من الوقت الذي كانت تقوم فيه الحكومة بتمويل هذه الخدمات بشكل كلي. مثال على خصخصة التعليم الجامعي، ما تقوم به بعض الجامعات من إنشاء تخصصات حديثة بمصاريف خاصة بكل كلية إلى جانب التخصصات السابقة التقليدية.

التدويل: (Internationalization)

جامعات الجيل الرابع هي مؤسسات لتعزيز التبادل العلمي والتعليمي بين الأمم والثقافات المختلفة، هذا الدور نتيجة لظاهرتين متشابهتين: العولمة وهي تعني التوحيد، والتدويل وهو يعني التعاون والشراكة.

المحور الثاني: معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة البحث.

- أهداف الدراسة الميدانية: هدفت الدراسة الميدانية إلى التعرف على آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بكلليات جامعة الفيوم حول معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع من وجهة نظر عينة البحث.
- أداة الدراسة الميدانية: اعتمدت الدراسة الميدانية على الاستبانة كأداة للحصول على البيانات والمعلومات من أفراد العينة.
- صدق الاستبانة: يُعرف صدق الاختبار على أنه درجة الصّحة التي نقيس بها ما نريد قياسه، أو أنه الدرجة التي تقترب منها بنجاح تام لقياس ما نريد قياسه (حبيب، مجدي عبد الكريم (1996)، ص292)، وتم التحقق من صدق الاستبانة بطريقتين: الصدق الظاهري والصدق الذاتي.

-ثبات الاستبانة: يُقصد بالثبات الموثوقية، ولفظ الثبات يُشير إلى نفس الشيء بالنسبة للقياس، بمعنى الحصول على نفس النتائج عند تطبيق الأداة أكثر من مرة على الأفراد أنفسهم (الرشيدي، بشير صالح(2000) ، ص164)، وللتأكد من ثبات الاستبانة تم حساب معامل الثبات لهذه الاستبانة، حيث تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ للتأكد من الاتساق الداخلي لفقرات الأداة (0.95).

- مجتمع وعينة الدراسة: تم التطبيق على جميع كليات الجامعة باستثناء كلية الطب البشري؛ نظرًا لصعوبة الحصول على جواب التطبيق، وتم التطبيق على (147) عضو هيئة تدريس من أصل (1470) عضو، وعلى (206) عضو هيئة معاون من أصل (1057)، بنسبة (13.96%).

- تصحيح الاستبانة: تم تصحيح الاستبانة وحساب مدى موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبانة، وقد تمت عملية التصحيح كما يلي:

- حساب تكرارات استجابة أفراد العينة تحت درجة كل عبارة على حدة (موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق).

- تم تحديد أوزان نسبية لكل درجة موافقة لكل عبارة كما يلي: (موافق 3، موافق إلى حد ما 2، غير موافق 1)

- ضرب التكرارات تحت درجة كل موافقة في الأوزان المناظرة لكل عبارة من عبارات الاستبانة.

- جمع حاصل الضرب السابق لكل عبارة على حدة.

- الحصول على المتوسط الوزني لكل عبارة من عبارات الاستبانة بقسمة حاصل الجمع السابق على أفراد العينة، كما يلي:

$$\text{حساب الوزن النسبي للعبارات} = \frac{1 \times 3 \text{ ك} + 2 \times 2 \text{ ك} + 3 \times 1 \text{ ك}}{ن}$$

ن

الحصول على نسبة متوسط شدة الاستجابة لكل عبارة بقسمة المتوسط الوزني على (٣).

ويمكن تفسير نسبة متوسط استجابة أفراد العينة، كما يلي:

-إذا زاد متوسط الاستجابة عن (٠,٧١)، فتعتبر الدّراسة أنّ مُجتمع العينة يتجه نحو الموافقة على تحقق هذه العبارة في الواقع الفعلي بصورة كبيرة.

-إذا انحصرت نسبة متوسط الاستجابة بين (٠,٧١ & ٠,٦٣)، فتعتبر الدراسة أنّ مُجتمع العينة موافق إلى حدٍ ما.

-إذا قل متوسط الاستجابة عن (٠,٦٣)، فتعتبر الدّراسة أنّ مُجتمع العينة يتجه نحو عدم الموافقة.

تحليل نتائج الدراسة الميدانية:

أسفرت المعالجة الإحصائية لاستجابات أفراد العينة عن النتائج التالية، وتم استخراج الوزن النسبي ومتوسط شدة الاستجابة لعبارات أبعاد جامعات الجيل الرابع:

1-المعوقات التنظيمية:

جدول (1)

الأوزان النسبية ونسبة متوسط شدة الاستجابة لعبارات بُعد: (المعوقات التنظيمية)

م	العبارة	استجابة عينة الدراسة			الوزن النسبي	متوسط شدة الاستجابة	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا			
1	غياب استراتيجية رقمية واضحة الأهداف بالجامعة.	184	119	50	2.38	0,793	2

2	افتقار الجامعة لرؤية واضحة للتحول لإحدى جامعات الجيل الرابع.	154	142	57	2.27	0,758	6
3	افتقار الجامعة لتطبيق الوصف الوظيفي الواضح والمحدد لبعض الوظائف الهامة لتحقيق أهداف جامعات الجيل الرابع.	167	129	57	2.31	0,771	3
4	غياب شروط واضحة خاصة بامتلاك مهارات الإبداع والابتكار التكنولوجي للترقي للوظائف القيادية بالإدارة.	145	166	42	2.29	0,764	5
5	ضعف الشراكة والتعاون مع المجتمع الخارجي المحيط مثل: المؤسسات الصناعية.	174	140	39	2.38	0,794	1
6	ندرة وجود آلية لقياس آراء المجتمع الخارجي بالجامعة وخدماتها.	151	159	43	2.31	0,769	4
المجموع الكلي		975	855	288	2.32	0,773	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه، يتضح أن أفراد عينة الدراسة يوافقون على (المعوقات التنظيمية) بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي عام (2.32) ومتوسط شدة استجابة (0,773)، ويتضح من النتائج ما يلي:

1- جاءت العبارة رقم (5) وهي "ضعف الشراكة والتعاون مع المجتمع الخارجي المحيط مثل: المؤسسات الصناعية" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.38) ومتوسط شدة استجابة (0,794)، وهذا ما أكدت عليه دراسة (عبد الفتاح، هدى معوض، 2021) من تذبذب التعاون الفعال للجامعة مع مؤسسات المجتمع.

2- جاءت العبارة رقم (1) وهي "غياب استراتيجية رقمية واضحة الأهداف بالجامعة" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.38) ومتوسط شدة استجابة (0,793)، حيث لا توجد استراتيجية رقمية محددة بالجامعة تتوافق مع متطلبات التحول الرقمي والتحول لجامعات الجيل الرابع.

3- جاءت العبارة رقم (3) وهي "افتقار الجامعة لتطبيق الوصف الوظيفي الواضح والمحدد لبعض الوظائف الهامة لتحقيق أهداف جامعات الجيل الرابع" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.31) ومتوسط شدة استجابة (0,771)، وأكدت دراسة (عبد المنعم، غدي رجائي، 2019) على اعتماد الجامعة على الطرق التقليدية في التخطيط لاختيار العاملين بالجامعة، وقلة الوعي بالتوصيف الوظيفي للوظائف الإدارية، وضعف توصيف الوظائف الإدارية.

4- جاءت العبارة رقم (6) وهي "ندرة وجود آلية لقياس آراء المجتمع الخارجي بالجامعة وخدماتها" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.31) ومتوسط شدة استجابة (0,769)، وبالتالي فإن هناك حاجة إلى آليات ومقاييس لتقييم مدى رضا المجتمع الخارجي للجامعة عن مستوى الخدمات التي تقدمها.

5- جاءت العبارة رقم (4) وهي "غياب شروط واضحة خاصة بامتلاك مهارات الإبداع والابتكار التكنولوجي للتقني للوظائف القيادية بالإدارة" بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.29) ومتوسط شدة استجابة (0,764)، حيث تفتقر متطلبات الترقى للوظائف القيادية بالجامعة إلى ضرورة الحصول على دورات لتنمية المهارات الرقمية والتي لابد من تضمينها، وهذا ما أكدت عليه دراسة (محمد، عبير أحمد، وعبد الستار، محروس عبد الستار، 2022).

6- جاءت العبارة رقم (2) وهي "افتقار الجامعة لرؤية واضحة للتحويل لإحدى جامعات الجيل الرابع" بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.27) ومتوسط شدة استجابة (0,758)، حيث تفتقر الجامعة إلى رؤية واضحة للتحويل لجامعات الجيل الرابع وأهداف محددة قابلة للقياس والتقييم ضمن خطة استراتيجية رقمية محدد تتضمن جدول زمني محدد.

2-المعوقات البشرية:

جدول (2)

الأوزان النسبية ونسبة متوسط شدة الاستجابة لعبارات بُعد: (المعوقات البشرية)

م	العبارة	استجابة عينة الدراسة			الوزن النسبي	متوسط شدة الاستجابة	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا			
1	ضعف البراعة الرقمية لدى مجتمع	153	152	48	2.30	0,766	2

الجامعة.						
2	ضعف المستوى المهاري للخريجين.	142	139	72	2.20	0,733
3	افتقار جامعة الفيوم الاهتمام بتعيين كوادر بشرية جديدة ذوي خبرة بالتطبيقات التكنولوجية المطبقة عالميًا.	166	134	53	2.32	0,773
4	الخوف من التغيير ومقاومته لدى بعض أفراد مجتمع الجامعة.	149	154	50	2.28	0,760
5	محدودية تفعيل آليات لتنمية مهارات الطلاب ودعم قدراتهم على الابتكار والإبداع.	149	160	44	2.30	0,766
6	ضعف توافر برامج التنمية المهنية للخريجين لمواكبة احتياجات سوق العمل.	155	145	53	2.29	0,763
المجموع الكلي		914	884	320	2.28	0,76

من خلال النتائج الموضحة أعلاه، يتضح أن أفراد عينة الدراسة يوافقون على (المعوقات البشرية) بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي عام (2.28) ومتوسط شدة استجابة (0,76)، ويتضح من النتائج ما يلي:

1- جاءت العبارة رقم (3) وهي "افتقار جامعة الفيوم الاهتمام بتعيين كوادر بشرية جديدة ذوي خبرة بالتطبيقات التكنولوجية المطبقة عالميًا" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.32) ومتوسط شدة

استجابة (0,773)، وهذا ما أكدت عليه دراسة (خليفة، علاء حمدي، 2020)، من قلة توافر الكوادر البشرية المدربة لتوظيف التكنولوجيا واستغلالها الاستغلال الأمثل.

2- جاءت العبارة رقم (1) وهي "ضعف البراعة الرقمية لدى مجتمع الجامعة" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.3) ومتوسط شدة استجابة (0,766)، وهذا ما أكدته دراسة (مروة السعيد مغازي، 2024)، من ضعف توافق التفكير الذهني لدى بعض القيادات الجامعية وقناعتهم بالتحول الرقمي، ودراسة (إبراهيم، محمود السيد عباس ورفله، عفيفة فتحي، 2024)، والتي أكدت على ضعف توفر الكوادر البشرية الكافية التي تمتلك مهارات التحول الرقمي والقادرة على التعامل مع التقنيات الرقمية المختلفة.

كما جاءت العبارة رقم (5) وهي "محدودية تفعيل آليات لتنمية مهارات الطلاب ودعم قدراتهم على الابتكار والإبداع" بالمرتبة الثانية (مكرر) من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.3) ومتوسط شدة استجابة (0,766)، وقد أكدت دراسة (خليفة، علاء حمدي، 2020) على ضعف مراعاة المقررات الدراسية للفروق الفردية، ضعف استخدام استراتيجيات تدريس حديثة والاعتماد على المحاضرات التقليدية في قاعات التدريس، وضعف الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات.

3- جاءت العبارة رقم (6) وهي "ضعف توافر برامج التنمية المهنية للخريجين لمواكبة احتياجات سوق العمل" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.29) ومتوسط شدة استجابة (0,763)، مما يؤكد ضعف خدمات الوحدات ذات الطابع الخاص وضعف التسويق لخدماتها، وبالتالي

حاجتها إلى التطوير من خدماتها وبرامجها التدريبية التي تنمي المهارات الرقمية والإبداع والابتكار لدى الطلاب.

4- جاءت العبارة رقم (4) وهي "الخوف من التغيير ومقاومته لدى بعض أفراد مجتمع الجامعة" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.28) ومتوسط شدة استجابة (0,760)، وهذا ما أكدت عليه دراسة (عبد السلام، هبة محمد أحمد، 2023) من حيث تمسك بعض أعضاء هيئة التدريس بالأساليب التقليدية في التدريس، مما يجعل الجامعة في عزلة تكنولوجية عن العصر الذكي، ودراسة (صالح، محمد جمال، 2024) من حيث مقاومة التغير المتأصلة لدى بعض الأفراد، ودراسة (مغاوري، هالة أمين، 2020) والتي توصلت إلى مقاومة بعض القيادات والمرؤوسين في المؤسسات التعليمية لتغيير أساليب العمل المعتادة واكتفائهم بأساليب العمل التقليدية.

5- جاءت العبارة رقم (2) وهي "ضعف المستوى المهاري للخريجين" بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.2) ومتوسط شدة استجابة (0,733)، وهذا ما أكدت عليه دراسة (إبراهيم، سارة عبد المولى المتولي، 2020)، من ضعف اهتمام الجامعات المصرية بتتمة المهارات الابتكارية لدى الطلاب لتلبية متطلبات سوق العمل.

3- المعوقات المالية والتشريعية:

جدول (3)

الأوزان النسبية ونسبة متوسط شدة الاستجابة لعبارات بُعد: (المعوقات المالية والتشريعية)

م	العبارة	استجابة عينة الدراسة			الوزن النسبي	متوسط شدة الاستجابة	ترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا			
1	غياب الأنظمة واللوائح التي تتوافق مع الاهتمام بتطبيق المتطلبات التكنولوجية لجامعات الجيل الرابع.	153	146	54	2.28	0,760	3
2	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة لتطوير البنية التكنولوجية بالجامعة.	181	126	46	2.38	0,794	2
3	ضعف سياسات جذب التمويل الخارجي لمشروعات الجامعة.	189	131	33	2.44	0,814	1
المجموع الكلي		842	523	403	2.37	0,79	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه، يتضح أن أفراد عينة الدراسة يوافقون على (المعوقات المالية والتشريعية) بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي عام (2.37) ومتوسط شدة استجابة (0,79)، ويتضح من النتائج ما يلي:

1- جاءت العبارة رقم (3) وهي "ضعف سياسات جذب التمويل الخارجي لمشروعات الجامعة" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة،

بوزن نسبي (2.44) ومتوسط شدة استجابة (0,814)، وذلك نتيجة لضعف تفعيل العديد من الاتفاقيات الموجودة بالفعل وضعف توفير آليات لتسويق برامج الجامعة.

2- جاءت العبارة رقم (2) وهي "ضعف الاعتمادات المالية المخصصة لتطوير البنية التكنولوجية بالجامعة" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.38) ومتوسط شدة استجابة (0,794)، وذلك نتيجة لضعف مصادر التمويل الذاتي والخارجي، حيث تؤكد العديد من الدراسات على ضعف التمويل المادي للبنية التحتية التكنولوجية، ومن ثم بطء عمليات الرقمنة بالجامعة، مثل: دراسة (صالح، محمد جمال (2024))، دراسة (إبراهيم، محمود السيد عباس ورفلة، عفيفة فتحي (2024))، ودراسة (إبراهيم، لمياء إبراهيم الدسوقي، (2022)).

3- جاءت العبارة رقم (1) وهي "غياب الأنظمة واللوائح التي تتوافق مع الاهتمام بتطبيق المتطلبات التكنولوجية لجامعات الجيل الرابع" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.28) ومتوسط شدة استجابة (0,760)، وهذا ما أكدت عليه دراسة (مغازي، مروة السعيد (2024)).

4-المعوقات التقنية والفنية:

جدول (4)

الأوزان النسبية ونسبة متوسط شدة الاستجابة لعبارات بُعد: (المعوقات التقنية والفنية)

م	العبارة	استجابة عينة الدراسة			الوزن النسبي	متوسط شدة الاستجابة	ترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا			

1	189	136	28	2.46	0,819	1	ضعف برامج التسويق المعتمدة على التطبيقات التكنولوجية الحديثة لنتائج البحث العلمي وخدمات الجامعة.
2	155	154	44	2.31	0.771	5	ضعف إجراءات ميكنة العمليات الإدارية.
3	186	131	36	2.42	0,808	2	ضعف الصيانة الدورية للأجهزة التكنولوجية.
4	151	187	15	2.39	0,795	3	ضعف الأدوات المستخدمة في استقراء سوق العمل عند استحداث برامج تعليمية.
5	161	150	42	2.34	0,779	4	ضعف وسائل نشر الثقافة الرقمية بين مجتمع الجامعة.
المجموع الكلي							
	842	758	165	2.38	0,79		

من خلال النتائج الموضحة أعلاه، يتضح أن أفراد عينة الدراسة يوافقون على (المعوقات التقنية والفنية) بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي عام (2.38) ومتوسط شدة استجابة (0,79)، ويتضح من النتائج ما يلي:

1- جاءت العبارة رقم (1) وهي "ضعف برامج التسويق المعتمدة على التطبيقات التكنولوجية الحديثة لنتائج البحث العلمي وخدمات الجامعة" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.46) ومتوسط شدة استجابة (0,819)، حيث أكدت دراسة (إبراهيم، سارة عبد المولى المتولي، 2020)

على ندرة وجود استراتيجية تسويقية للبرامج والخدمات والأبحاث العلمية، مما أدى إلى ضعف الاستفادة من نتائج البحث العلمي، والبرامج الدراسية والخدمات التي يمكن أن تقدمها الجامعة للمجتمع.

2- جاءت العبارة رقم (3) وهي "ضعف الصيانة الدورية للأجهزة التكنولوجية" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.42) ومتوسط شدة استجابة (0,808)، حيث تعاني الجامعة من ضعف كفاءة الأجهزة الإلكترونية وتعطلها في كثير من الأحيان وضعف الاستفادة منها.

3- جاءت العبارة رقم (4) وهي "ضعف الأدوات المستخدمة في استقراء سوق العمل عند استحداث برامج تعليمية" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.39) ومتوسط شدة استجابة (0,795)، مما يؤدي إلى ضعف ربط البرامج التعليمية بمتطلبات سوق العمل.

4- جاءت العبارة رقم (5) وهي "ضعف وسائل نشر الثقافة الرقمية بين مجتمع الجامعة" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.34) ومتوسط شدة استجابة (0,779)، حيث تحتاج الجامعة إلى المزيد من الجهود والأنشطة لنشر الثقافة الرقمية والتصدي لمقاومة التغيير.

5- جاءت العبارة رقم (2) وهي "ضعف إجراءات ميكنة العمليات الإدارية" بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بدرجة مرتفعة، بوزن نسبي (2.31) ومتوسط شدة استجابة (0,771)، وهذا ما أكدت عليه دراسة (صالح، محمد جمال، 2024)، من حيث صعوبة شراء البرامج الإدارية الرقمية وميكنة العمليات الإدارية.

المحور الثالث: الآليات المقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع:

نستعرض فيما يلي الآليات المقترحة للتغلب على معوقات تحول جامعة الفيوم لإحدى جامعات الجيل الرابع:

المعوقات التنظيمية: تتمثل آليات التغلب عليها فيما يلي:

- تنظيم آليات للشراكة والتعاون مع المجتمع الخارجي المحيط مثل: المؤسسات الصناعية.

- وضع استراتيجية رقمية واضحة الأهداف بالجامعة.

- تطبيق الوصف الوظيفي الواضح والمحدد لبعض الوظائف الهامة لتحقيق أهداف جامعات الجيل الرابع.

- وضع آلية لقياس آراء المجتمع الخارجي بالجامعة وخدماتها.

- وضع شروط واضحة خاصة بامتلاك مهارات الإبداع والابتكار التكنولوجي للترقي للوظائف القيادية بالإدارة.

- اختيار القيادات الجامعية والكوادر الإدارية القادرة على الاستجابة للتطورات الحديثة والتوجهات المعاصرة في إدارة الجامعات، وفق شروط محددة.

المعوقات البشرية: تتمثل آليات التغلب عليها فيما يلي:

- اختيار القيادات الجامعية والكوادر الإدارية القادرة على الاستجابة للتطورات الحديثة والتوجهات المعاصرة في إدارة الجامعات.

- الاستعانة بخبراء من الجامعات الأجنبية وتوظيف خبرتهم ومعرفتهم في مجال الإدارة الرقمية والنضج الرقمي.
- توفير مناخ صحي لتنمية العلاقات الجيدة بين أفراد المجتمع الجامعي.
- تعيين كوادر بشرية جديدة ذوي خبرة بالتطبيقات التكنولوجية المطبقة عالميًا.
- تنمية البراعة الرقمية لدى مجتمع الجامعة.
- تفعيل آليات لتنمية مهارات الطلاب ودعم قدراتهم على الإبداع والابتكار.
- توفير برامج التنمية المهنية للخريجين لمواكبة احتياجات سوق العمل.
- المعوقات المالية والتشريعية: تتمثل آليات التغلب عليها فيما يلي:
 - رصد ميزانيات مناسبة لتطوير البنية التحتية التكنولوجية، والبحث عن مصادر تمويل متنوعة للخطوة الاستراتيجية المقترحة، مثل: موازنة الجامعة، المراكز والوحدات ذات الطابع الخاص بالجامعة والكليات، المشروعات المشتركة مع المؤسسات الإنتاجية والخدمية، والاتفاقيات مع الجامعات المحلية والإقليمية والدولية.
 - وضع سياسات جذب التمويل الخارجي لمشروعات الجامعة.
 - الاهتمام بفكرة التسويق لبرامج وخدمات الجامعة من أجل جذب أكبر عدد ممكن من المستفيدين، مما يدر مزيد من التمويل للجامعة.
- تطوير الأنظمة واللوائح لتتوافق مع الاهتمام بتطبيق المتطلبات التكنولوجية لجامعات الجيل الرابع.
- المعوقات التقنية والفنية: تتمثل آليات التغلب عليها فيما يلي:

- التوعية بماهية جامعات الجيل الرابع وأهم ملامحها وأهمية التحول لجامعات الجيل الرابع، من خلال الندوات وورش العمل.
- نشر الثقافة الرقمية بين مجتمع الجامعة.
- الاستفادة من إمكانات المجتمع المحلي ومؤسساته مثل: وزارة الاتصالات، وشركات إنتاج البرمجيات؛ لتوفير ما يلزم من تجهيزات وإمكانات لازمة.
- توفير برامج التسويق المعتمدة على التطبيقات التكنولوجية الحديثة لنتائج البحث العلمي وخدمات الجامعة.
- الصيانة الدورية للأجهزة التكنولوجية.
- توفيرالأدوات المستخدمة في استقراء سوق العمل عند استحداث برامج تعليمية.
- دعم إجراءات ميكنة العمليات الإدارية.

قائمة المراجع

- إبراهيم، سارة عبدالمولى المتولي(2020): تطوير الجامعات المصرية لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة: جامعات الجيل الرابع نموذجًا، مجلة العلوم التربوية: مجلة علمية محكمة ربع سنوية، المجلد (28)، العدد (1)، كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة، ص ص 417-469.
- إبراهيم، لمياء إبراهيم الدسوقي (2022): التحول الرقمي في الجامعات المصرية: الواقع - المتطلبات - المعوقات، المجلة التربوية، المجلد (99)، العدد (99)، كلية التربية - جامعة سوهاج، ص ص 793-876.
- إبراهيم، محمود السيد عباس، ورفلة، عفيفة فتحي(2024): التحول الرقمي ودوره في تطوير الأداء الاستراتيجي للقيادات الأكاديمية بالجامعات المصرية جامعة سوهاج نموذجًا، المجلة التربوية، المجلد (123)، العدد (123)، كلية التربية - جامعة سوهاج، ص ص 117-200.
- الرشيدى، بشير صالح (2000): مناهج البحث التربوي رؤية تطبيقية مبسطة، الكويت: دار الكتاب.
- المكاوي، إسماعيل خالد علي ، وأحمد، وليد سعيد أحمد سيد (2023): رؤية مقترحة لتطوير الإعداد التربوي للطلاب المعلمين بكليات التربية جامعة الأزهر لمواكبة جامعات الجيل الرابع، المجلة التربوية، المجلد (112)، العدد (112)، كلية التربية - جامعة سوهاج، ص ص 1-96.
- ألهم، هبة الله أحمد(2019): تصور مقترح للتمكين الإداري للقيادات الأكاديمية بكليات جامعة الفيوم في ضوء مدخل إدارة التغيير، رسالة دكتوراه غير منشورة

، كلية التربية - جامعة الفيوم.

- حبيب، مجدي عبد الكريم (1996): التقويم والقياس في التربية وعلم النفس، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

-حسني، يسرا إسماعيل صدقي(2023): تحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية على ضوء مدخل هندسة النشاط البشري: دراسة حالة على جامعة الفيوم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعة الفيوم.

- درويش، محمود أحمد (2018): مناهج البحث في العلوم الانسانية ، القاهرة ، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع.

- صالح، مصطفى جودت: التحول إلى الجيل الرابع من التعليم، متاح على <https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/17141>.

- صالح، محمد جمال(2024): معوقات ومتطلبات التحول الرقمي بالجامعات المصرية في إطار رؤية مصر 2030 من وجهة نظر القيادات الأكاديمية: جامعة أسوان نموذجا، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، المجلد (4)، العدد (2)، المعهد العالي للدراسات النوعية، ص ص 51-155.

- عبد المنعم، غدي رجائي (2019): معوقات إدارة الموارد البشرية بجامعة الفيوم، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (2)، العدد(13)، كلية التربية - جامعة الفيوم، ص ص 175-225.

- عبد الفتاح، هدى معوض (2021): "جامعة الفيوم "جامعة خضراء " داعمة للبحث العلمي المستدام - تصور مقترح على ضوء خبرتي جامعة فاغينينغين



والبحوث(WUR) بهولندا وجامعة شيربروك Udes بكندا".المجلة التربوية،
المجلد(91)، كلية التربية- جامعة سوهاج، ص ص 4015- 4137.

- عويس، محمد زكي (2012): ثورة مصر ومستقبل التعليم العالي، القاهرة: المكتبة
الأكاديمية.

-محمد، عبير أحمد، وعبدالستار، محروس عبدالستار(2022): تطوير الأداء الإداري
للقائدات الأكاديمية بجامعة الفيوم على ضوء متطلبات التحول الرقمي
للجامعات.مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد(2)، العدد(16)، كلية
التربية- جامعة الفيوم، ص ص 198- 305.

-محمد، علاء حمدي خليفة (2020): تصور مقترح لدعم الميزة التنافسية لجامعة
الفيوم على ضوء مدخل إدارة المعرفة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية -
جامعة الفيوم.

- مغاوري، هالة أمين مغاوري (2020): القيادة التشاركية مدخل لتحقيق الجيل
الرابع من الجودة بمؤسسات التعليم الجامعي في مصر: دراسة مستقبلية، مجلة كلية
التربية في العلوم التربوية، المجلد (44)، العدد (3)، كلية التربية - جامعة عين
شمس، ص ص 391-452.

- نصار، سامي محمد عبد المقصود(2020): التعليم 4.0، المجلة الدولية للمناهج و
التربية التكنولوجية، المجلد (1)، العدد (1)، كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة
القاهرة، ص ص 10-27.

-Alla V. Lapteva & Valerii S. Efimov (2016): New Generation of
Universities. University 4.0. Journal of Siberian Federal University.
Humanities & Social Sciences. Vol.

(11), No.(9), p.p. 2681-2696.

- Salehi, Amir Mohammad, Mohammadi, Hossein Ali , Ahmadian, Mohammad & Khanlarzadeh, Elham (2021): Move to the Fourth-Generation Universities: A Systematic Scoping Review of Educational and Management Strategies, Kerman University of Medical Science Journal, Vol. (18), No, (1),p.p.1-9.

-Maarten Steinbuch, Tom Oomen & Hans Vermeulen (2021): Motion Control, Mechatronics Design, and Moore's L.IEEJ .Journal of Industry Applications, Vol(131), No(1), p.p.1-11.

- Chashemi, Mina Ahmadian , Niazazari, Kiumars & Salehi, Mohammad (2020): Identifying the Components of the Fourth Generation University to Improve the Quality of Education and Research in Islamic Azad Universities. Curriculum Research. Vol(1), No(1), p.p.111-121.

- Wagdi , Osama, Abouzeid, Walid & Fathy, Hossam El Din (2021): Restructuring and Transformation of Arab Educational Institutions into Fourth-Generation Universities. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, Vol(12), No(14), p.p.5763-5781.