



إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر كمدخل للتحول نحو الجامعة المنتجة وتحقيق الاستدامة المالية

إعداد

أ/ إيمان محمد محمد نوفل

مدرس مساعد بشعبة التربية

كلية الدراسات الإنسانية بالدقهلية - جامعة الأزهر

أ.د/ ثروت عبد الحميد عبد الحافظ

أستاذ ورئيس قسم الإدارة والتخطيط والدراسات المقارنة كلية التربية بنين

بالقاهرة - جامعة الأزهر

د/ إيمان مصطفى كفافي

أستاذ الإدارة والتخطيط والدراسات المقارنة المساعد كلية التربية بنات بالقاهرة -

جامعة الأزهر

إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر كمدخل للتحويل نحو الجامعة المنتجة وتحقيق الاستدامة المالية

إيمان محمد محمد نوفل، ثروت عبد الحميد عبد الحافظ، إيمان مصطفى كفاقي

قسم الإدارة والتخطيط والدراسات المقارنة، كلية التربية-جامعة الأزهر.

البريد الإلكتروني: iman.mohammed555@gmail.com

المستخلص:

يواجه التعليم الجامعي اليوم قيوداً عدة تحد من كفاءته وتضعف من جودة مخرجاته وإمكانية تطويرها، غير أن أكبر هذه القيود وأشدّها تأثيراً هي محدودية مصادر التمويل، الذي يعيق إمكانية تطويره وتحسين مخرجاته، والارتقاء بمؤشرات أدائه، والذي بدوره يؤثر على كفاءة عملية التعليم الداخلية والخارجية، ويفقده القدرة على ملاحقة المعارف والتطورات الحديثة. ولعل هذا ما دفع معظم الجامعات المتقدمة والنامية على حد سواء إلى البحث عن مصادر جديدة للتمويل، فالتجهت بعض الجامعات إلى التحويل نحو مفهوم الجامعة المنتجة، وهي أحد أنماط الجامعات غير الربحية التي تعمل على إضافة مصادر تمويل جديدة، وتوفير الموارد المالية البديلة، من خلال توسيع وتعميق دورها في المجتمع، وقيامها بعدد من الأنشطة التي توفر لها عائداً مادياً؛ يساعدها على بلوغ أهدافها، وتحقيق رسالتها، وهنا تعد "إدارة الأصول الاستراتيجية" Strategic Asset Management (SAM)، أحد المداخل الحديثة الذي تعتمد عليه بعض الجامعات لزيادة مصادر تمويلها، ومساعدتها على التحويل لجامعة منتجة وتحقيق استدامتها مالياً، من خلال الحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها من أجل تحقيق أفضل النتائج. ولذا هدف البحث الحالي من خلال العرض والتحليل إلى تعرف الأسس الفكرية للجامعة المنتجة، وإدارة الأصول الاستراتيجية، ودراسة خبرة جامعتي ميتشجان وبوند في إدارة الأصول الاستراتيجية واستثمارها للتحويل إلى جامعات منتجة وتحقيق استدامتها مالياً، فضلاً عن تعرف واقع إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر، كما عبرت عنه الأدبيات. وقد استخدم البحث المنهج الوصفي لملاءمته لأهدافه. وقد انتهى البحث إلى مجموعة من النتائج، التي ارتكزت عليها مجموعة من التوصيات المقدمة، والتي يمكن أن تساعد في تحويل جامعة الأزهر إلى جامعة منتجة وتحقيق استدامتها مالياً، منها: إنشاء إدارة مختصة لإدارة الأصول الاستراتيجية لجامعة الأزهر، تتلخص مهمتها في الحفاظ على الأصول وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها؛ ووضع خطة استراتيجية لإدارتها واستثمارها، وبالأرتكاز على توفير الأموال اللازمة للقيام بعمليات الإصلاح والصيانة للأصول المادية والتقنية؛ وتنفيذ عمليات التنمية المهنية، وحماية حقوق الملكية الفكرية للأصول البشرية؛ وتطوير العلاقات والشراكات بين الجامعة والمؤسسات المناظرة وغير المناظرة.

الكلمات المفتاحية: إدارة الأصول - إدارة الأصول الاستراتيجية - الأصول المادية والتقنية - الأصول الفكرية - الجامعة المنتجة - الاستدامة المالية.



Managing the Strategic Assets in Al- Azhar University As An Entrance to Transformation to A Productive University to Achieve Financial Sustainability

Eman Mohamed Mohamed Nofall, Tharwat Abdel- Hamid Abdel
Hafez², Eman Mostafa Kafafy³

Department of Foundations of Education - Faculty of Education -
Al-Azhar University.

Email: iman.mohammed555@gmail.com

Abstract:

University education today faces several constraints that limit its efficiency and weaken the quality of its outputs and the possibility of developing them, but the greatest and most influential of these restrictions is the limited funding resources, which hinders the possibility of developing it, improving its outputs, and upgrading its performance indicators, which in turn affects its internal and external efficiency, and limits its ability to pursue knowledge and modern developments. This led most developed and developing universities alike to look for new funding resources, and moving towards the concept of a productive university, a pattern of a non-profit university that is working to add new funding resources, by expanding and deepening its role in society, and carrying out a number of activities that provide it with a financial return to achieve its goals and mission. Strategic Asset Management (SAM), is one of the modern approaches that some universities rely on to increase their funding resources, be transformed into productive universities and achieve their financial sustainability through maintaining and developing strategic assets, rationalizing their use, and investing them to achieve the best results.

Therefore, the current study aims to present and analyze the intellectual foundations of the productive university and strategic asset management, and to present the experiences of University of Michigan and Bond University in strategic asset management to become productive universities and achieve their financial sustainability, as well as to know the reality of strategic asset management at Al Azhar University, as expressed in the literature. The study used the descriptive approach and concluded with a set of findings, on which a set of recommendations were based, which could help in transforming Al-Azhar University into a productive university and achieving its financial sustainability, including: the establishment of a specialized department for the management of al-Azhar University's strategic assets, whose mission is to preserve and develop assets, rationalize their use and invest them; develop a strategic plan for their management and investment, provide funds for repairs and maintenance of physical and technical assets; and the implementation of professional development processes, protection of intellectual property rights for human assets; and the development of relationships and partnerships between the University and other institutions.

Keywords: Asset Management - Strategic Asset Management - Physical and Technical Assets - Productive University - Financial Sustainability.

مقدمة:

يواجه التعليم الجامعي قيوداً عدة تحد من كفاءته وتضعف من جودة مخرجاته وإمكانية تطويرها، غير أن أكبر هذه القيود وأشدّها تأثيراً هي محدودية مصادر التمويل وانخفاض كفاءة تخصيصه علي مفردات ومكونات العملية التعليمية من المباني والتجهيزات والتقنيات الحديثة، ومواكبة الزيادة المرتفعة في أعداد الملتحقين به، الأمر الذي يعيق إمكانية تطوير التعليم وتحسين مخرجاته، والارتقاء بمؤشرات أدائه، والذي بدوره يؤثر علي الكفاءة الداخلية والخارجية للتعليم، ويفقده القدرة علي ملاحقة المعارف والتطورات الحديثة.

وتعد الجامعة المنتجة (Productive University (PU أحد أنماط الجامعات الحديثة التي تعمل على إضافة مصادر تمويل جديدة، ليس فقط لسد العجز في موازنتها، وإنما لتحقيق الاستدامة المالية؛ حيث يُعد تمويل التعليم الجامعي، وتحقيق استدامته مالياً أحد التحديات الرئيسة التي تواجه الحكومات في شتي أنحاء العالم، استجابة لزيادة الطلب علي التعليم العالي، وضعف الميزانيات العامة المخصصة له؛ مما دفع معظم الجامعات المتقدمة والنامية على حد سواء إلي عدم الاعتماد على التمويل الحكومي، والبحث عن مصادر جديدة للتمويل (Woodhall, 2007: 46)، كما تؤكد عدد من الدراسات ومن بينها دراسة (Perkmann and Salter, 2012: 178)؛ والمنظمة الإنتاجية الآسيوية (APO) (Asian Productivity Organization, 2017: 1-2) على أهمية التحويل نحو الجامعة المنتجة باعتبارها أحد البدائل الجديدة لمواجهة نقص التمويل، ومساعدة الجامعة على بلوغ أهدافها، وتحقيق رسالتها.

وتعرف الجامعة المنتجة (PU) بأنها: الجامعة التي تحقق موارد مالية إضافية من خلال قيامها ببعض الأنشطة المجتمعية، وعقد شراكات بينها وبين المؤسسات الصناعية والتجارية، (Delello, McWhorter and Marmion, 2018: 157)، أو هي: الجامعة التي تعمل على إيجاد مصادر تمويل بديلة، وتوفير موارد مالية جديدة، من خلال توسيع وتعميق دورها في المجتمع، وقيامها بعدد من الأنشطة التي توفر لها عائداً مادياً (Ashour and Mahlhal, 2019: 178).

وتعتمد فكرة الجامعة المنتجة (PU) على قيام الجامعة بالتوسع في أنشطتها الأساسية وهي: التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، بالإضافة إلى القيام ببعض الأنشطة الإضافية، والتي توفر لها عوائد مالية كبيرة تسهم في تحسين تمويلها، وتحقيق لها عوائد مالية مستدامة، بشرط ألا تتعارض هذه الأنشطة مع رسالة الجامعة وأهدافها، ووظائفها الأساسية (Perkmann and Salter, 2012: 79)؛ حيث أشارت المنظمة الإنتاجية الآسيوية (APO) (2017: 1-2) إلى أهمية زيادة الإنتاجية لمؤسسات التعليم العالي، والتحول نحو الجامعة المنتجة من خلال عقد شراكات بينها وبين المؤسسات المجتمعية، والشركات الصناعية والتجارية كبيوت الخبرة، وحاضنات التكنولوجيا؛ وحدائق المعرفة؛ بما يساعد على إضافة موارد مالية، وتحقيق عوائد مالية مستدامة. فهي تضم نخبة من العلماء والباحثين في مختلف التخصصات، يستفاد منهم في خدمة مجال الأعمال وقطاعات الإنتاج، من خلال إجراء الدراسات والبحوث وتقديم المشورة، كما أنها تمتلك مزارع ومستشفيات وورش عمل ومعامل ومختبرات، وغيرها من الوحدات التي يمكن أن تستغل كمراكز للإنتاج.

ويشير مجلس مدينة كنت البريطانية (Kent County Council) أن مدخل "إدارة الأصول الاستراتيجية" (Strategic Asset Management (SAM)، يعد أحد المداخل الحديثة الذي تعتمد

عليه بعض الجامعات المتقدمة لزيادة مصادر تمويلها، ومساعدتها على التحول لجامعة منتجة من خلال الحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها من أجل تحقيق أفضل النتائج (Kent County Council, 2015:45)، كما توضح الدراسة التي أجريت في جامعة تسمانيا باستراليا (The University of Tasmania) أن مدخل إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM) هو: مجموعة العمليات والأنشطة التي تتعلق بالحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها؛ بهدف تحقيق أقصى استفادة منها (The University of Tasmania, 2015: 1-18)، وتذكر الخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول لجامعة كوينزلاند باستراليا (CQUniversity Australia) أن الأصول الاستراتيجية للجامعة متعددة وتشمل: الأصول المادية والتقنية، والأصول الفكرية، والأصول التعليمية، والأصول المجتمعية، والأصول التشريعية والقانونية، والتي يمكن استثمارها، وتحقيق الاستفادة منها في زيادة التمويل (CQUniversity Australia, 2017: 5).

وعلى صعيد جامعة الأزهر، تذكر الخطة الاستراتيجية للجامعة "2018-2022" أن الجامعة تمتلك عددًا من الأصول الاستراتيجية التي يمكن استثمارها، وتحقيق الاستفادة منها في التحول نحو الجامعة المنتجة؛ نظرًا لامتدادها الواسع في جميع أنحاء الوطن، وكثرة عدد الكليات التابعة لها (جامعة الأزهر، 2018: 23). وبالرغم من ذلك فإن الجامعة تعاني من ضعف استثمار هذه الأصول الاستراتيجية، وإهدارها؛ مما يؤدي إلى حدوث فجوة كبيرة بين متطلبات سوق العمل المتغيرة بفعل التقدم التكنولوجي والمعرفي، ومخرجات التعليم الجامعي الأزهرى غير القادرة على اللحاق بهذا الركب من التقدم في ظل محدودية الموارد.

مشكلة البحث:

تعاني الجامعات الحكومية المصرية - ومن بينها جامعة الأزهر - من ضعف التمويل، بسبب اعتمادها على التمويل الحكومي، كمصدر أساس من مصادر التمويل، وضعف الموازنة المقررة للتعليم الجامعي، وقلة قدرتها على الوفاء بمتطلباته؛ مما يشكل قيداً على إمكانيات التوسع والتطوير للتعليم الجامعي في ظل الزيادة المطردة في أعداد الطلاب، وإنفاق الجزء الأكبر من هذه الموازنة في دفع الأجور والمرتبات؛ حيث تشكل الأجور ومرتبات العاملين تقريباً ما يقرب من 57%، ثم يليها الاستثمارات بنسبة تصل إلى 22%، ثم السلع والخدمات بنسبة تصل إلى 19% (وزارة التعليم العالي، 2015: 51).

كما يواجه التعليم الجامعي الأزهرى تحدياً آخرًا، يتمثل في ضعف الموازنة المقررة للتعليم الجامعي الأزهرى بالنسبة للجامعات المصرية الأخرى؛ حيث تؤكد نتائج دراسة صديق، ويونس (2014: 235) أنه يوجد فرق شاسع بين ما يحصل عليه طلاب جامعة الأزهر بالمقارنة لطلاب الجامعات الأخرى، لأنه يتم توزيع الموازنة لكل جامعة دون النظر إلى أعداد الكليات والطلاب وأعضاء هيئة التدريس وهذا يؤدي إلى إعاقة الجامعة عن أداء رسالتها. ويوضح الجدول التالي عجز موازنة جامعة الأزهر، وفقاً لما أصدرته وزارة المالية، وإجمالي أعداد الطلاب المصريين والوافدين وفقاً لما أصدره مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر للأعوام (2008/2009م) - (2017/2018م).

جدول (1):

يوضح موازنة جامعة الأزهر، وفقاً لما أصدرته وزارة المالية، وأعداد الطلاب وفقاً لما أصدره مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر من العام الدراسي (2009/2008م) - (2018/2017م).

العام الدراسي	عجز يمول من الخزنة	أعداد الطلاب
2009/2008	833.965.036	322.387
2010/2009	748.621.000	315.533
2011/2010	839.534.000	284.129
2012/2011	848.289.000	269.017
2013/2012	1.209.431.000	279.728
2014/2013	2.225.657.000	296.506
2015/2014	1.845.416.000	303.893
2016/2015	1.932.738.000	296.144
2017/2016	2.030.589.000	318.158
2018/2017	2.038.190.000	342.151

المصدر: وزارة المالية، قطاع الموازنة العامة للدولة. (2018). الجداول التفصيلية لموازنة الجهاز الإداري للدولة للسنة المالية (2009/2008م) - (2018/2017م). 709- قطاع التعليم جامعة الأزهر. القاهرة: وزارة المالية؛ مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر. (2018). بيان بإجمالي أعداد الطلاب بجامعة الأزهر في العام الدراسي (2009/2008م) - (2018/2017م). القاهرة: جامعة الأزهر.

يتبين من الجدول السابق أن هناك عجزاً واضحاً في الموازنة بصفة مستمرة؛ حيث كان في العام الدراسي (2009/2008م) 833.965.036، ثم تزايد العجز ليصل إلى 2.038.190.000 في العام الدراسي (2018/2017م)، أي أن العجز يزيد عن سنة الأساس بحوالي 59%، كما يتبين أن أعداد الطلاب بجامعة الأزهر في زيادة مستمرة؛ حيث كانت في العام الدراسي (2009/2008م) 322.387، ثم ارتفعت لتصل إلى 342.151 في العام الدراسي (2018/2017م)، أي أنها زادت بنسبة 5,8% عن سنة الأساس، مما يؤكد علي استمرار عجز موازنة جامعة الأزهر في ظل الزيادة المطردة في أعداد الطلاب.

ويتضح من استقراء ما سبق، ضعف تمويل جامعة الأزهر في ظل الموازنات المحدودة، والأزمات المالية التي تتعرض بموجبها كافة عمليات الإصلاح، والاعتماد علي التمويل الحكومي كمصدر أساس من مصادر التمويل، وحاجتها للبحث عن مسارات جديدة للتمويل ومنها التحويل نحو الجامعة المنتجة؛ حيث أنها تمتلك عددًا من الأصول الاستراتيجية التي يمكن استثمارها، وتحقيق الاستفادة منها في التحويل لجامعة منتجة.

وقد أكدت نتائج عدد من الدراسات أن هناك هدراً في إدارة الأصول الاستراتيجية لجامعة الأزهر؛ حيث أشارت نتائج دراسة خميس (2017: 224) أن التعليم الجامعي الأزهرى يعاني من هجرة العقول والكفاءات العلمية، والمواهب الأكاديمية، وهجرة الطلاب المتميزين، نظراً لعدم وجود سياسة واضحة لاستثمار الكفاءات والقدرات المبدعة، بالإضافة إلى تخرج طلاب بلا مهارات تسمح لهم بالمنافسة في سوق العمل، وافتقاد الجامعة لدورها القيادي في تحقيق التقدم، واقتصارها على منح الشهادات، وعجزها عن الدخول في التصنيفات العالمية للجامعات.

ومن جانب آخر تؤكد دراسة عبد الحافظ وحسين (2019: 80) على أن الجامعات المصرية بصفة عامة - ومن بينها جامعة الأزهر - تواجه أزمة تمويل حقيقية يؤدي التباطؤ في مواجهتها إلى انعكاسات مؤسسية ومجتمعية خطيرة مستقبلاً، وأنها بحاجة إلى تضافر الجهود للبحث عن مسارات وبدائل تمويلية تمكنها من تحقيق استدامتها مالياً، وتنافسها عالمياً. ولذلك فإن هناك حاجة ماسة للتحويل نحو الجامعة المنتجة لتدعيم مصادر تمويل التعليم الجامعي - بصفة عامة والتعليم الأزهرى بصفة خاصة - بموارد إنتاجية تحصل منها الجامعة على عوائد مالية لمواجهة نقص التمويل الحكومي، وزيادة تكاليف العملية التعليمية. وبالرغم من أن معظم الجامعات الأجنبية تضع استراتيجيات واضحة لإدارة الأصول الاستراتيجية بها، إلا أن الجامعات المصرية - ومن بينها جامعة الأزهر - لم تتخذ هذه الخطوة، وكل ما يتم هو مجرد جهود من قبل بعض الكليات لزيادة مواردها، بدون وجود خطة واضحة للجامعة لإدارة هذه الأصول، ولذا جاءت هذه الدراسة كاستجابة لما أسفرت عنه هذه الأدبيات، والتوجهات العالمية المعاصرة في البحث عن بدائل لتمويل جامعة الأزهر، ومن بينها التحويل نحو الجامعة المنتجة، بما يحقق الاستدامة المالية في ضوء مدخل إدارة الأصول الاستراتيجية.

وفي ضوء ذلك يمكن عرض مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- 1- ما الأسس الفكرية للجامعة المنتجة وتحقيق الاستدامة المالية؟
- 2- ما الأسس الفكرية لإدارة الأصول الاستراتيجية؟
- 3- ما خبرة جامعتي ميتشجان وبوند في إدارة الأصول الاستراتيجية؟
- 4- ما واقع إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر؟
- 5- ما أبرز التوصيات التي يمكن من خلالها تحقيق تحول جامعة الأزهر نحو الجامعة المنتجة والاستدامة المالية في ضوء مدخل إدارة الأصول الاستراتيجية؟

أهداف البحث:

تتلخص أهداف البحث في التوصل إلى مجموعة من التوصيات لتطوير إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر كمدخل لتحويلها لجامعة منتجة وتحقيق استدامتها مالياً، وفي ضوء رصد خبرة جامعتي ميتشجان وبوند في إدارة الأصول الاستراتيجية واستثمارها كمدخل حيوي لتطوير منظومة تمويلها.

أهمية البحث:

تنطلق أهمية البحث من عدة اعتبارات منها: أنه يتناول التعليم الجامعي، والذي يعد الأداة الرئيسية والمدخل الحيوي أمام الدول والمجتمعات لتخريج الكوادر البشرية اللازمة لجميع المجالات والميادين من أجل اللحاق بركب التقدم، كما أنها جاءت استجابة لما أشارت إليه الأدبيات من وجود نقص في التمويل، وضرورة تحول جامعة الأزهر لجامعة منتجة وتحقيق استدامتها ماليًا، وعدم الاعتماد الكامل على التمويل الحكومي، كما أنها تتناول موضوعًا حيويًا، وهو إدارة الأصول الاستراتيجية للجامعات، بما يمثله هذا الموضوع من قضية جوهرية تشغل مختلف الجامعات، المتقدمة والنامية على حد سواء، وأخيرًا تتمثل أهمية البحث في التوصل إلى مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تفيد المسؤولين عن قيادة الجامعة في التخطيط لزيادة مواردها المالية، وتحقيق تحولها إلى جامعة منتجة.

منهج البحث:

يستخدم البحث المنهج الوصفي، لملاءمته لأهدافه: من حيث التعرف على الأسس الفكرية للجامعة المنتجة، وإدارة الأصول الاستراتيجية، ورصد خبرة جامعتي ميتشجان (الأمريكية) وبوند (الأسترالية) في إدارة الأصول الاستراتيجية واستثمارها، ووضع عددًا من التوصيات التي تساعد على تحول جامعة الأزهر لجامعة منتجة وتحقيق استدامتها ماليًا.

حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** يقتصر البحث على تناول إدارة الأصول الاستراتيجية (المادية والتقنية، والأصول الفكرية)، فضلًا عن عرض وتحليل للأسس الفكرية للجامعة المنتجة والاستدامة المالية، ورصد خبرة جامعتي ميتشجان وبوند في إدارة الأصول الاستراتيجية واستثمارها، والارتكاز على ذلك في تقديم مجموعة من التوصيات التي تفيد في تمكين جامعة الأزهر من التحول إلى جامعة منتجة وتحقيق استدامتها ماليًا.
- **الحدود المكانية:** يقتصر البحث الحالي على تناول واقع إدارة الأصول الاستراتيجية لجامعة الأزهر، كما يقتصر على خبرة جامعتين أجنبيتين إحداهما حكومية تقع بالولايات المتحدة الأمريكية، وهي جامعة ميتشجان، والأخرى خاصة تقع بأستراليا وهي: جامعة بوند، وفقًا لعدة معايير هي: حصول الجامعة على مكانة متميزة في التصنيف العالمي للجامعات، واعتمادها على الاستثمار، واندماجها مع المجتمع (الشراكة المجتمعية).

مصطلحات البحث:

- **الأصول الاستراتيجية (SA): Strategic Asset**

الأصول الاستراتيجية (SA) هي: الأسس أو القواعد الحيوية والمهمة التي يقوم عليها الشئ، أو هي الأصول المادية والتقنية (المرافق والممتلكات وتكنولوجيا المعلومات وغيرها)، والأصول الفكرية التي تمتلكها الجامعات، والتي تتم إدارتها بفاعلية؛ بهدف تحقيق أفضل النتائج (CQUUniversity 2017: 3)، ويمكن تعريف الأصول الاستراتيجية (SA) إجرائيًا بأنها: "مجموعة العناصر والموارد الحيوية، المادية والتقنية، والفكرية التي تمتلكها جامعة الأزهر، والتي تشكل عنصراً فارقاً

في بقائها وتميزها، عند الحفاظ عليها، وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها؛ بما يحقق الاستفادة المثلى منها".

- إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM) Strategic Asset Management:

تعرف إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM) بأنها: العملية التي تتعلق بالحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها من أجل تحقيق أفضل النتائج (Kent County Council, 2015: 3). ويمكن تعريف إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM) إجرائيًا في هذا البحث بأنها: "مجموعة العمليات والأنشطة التي تقوم بها جامعة الأزهر، والتي تتعلق بالحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها؛ بهدف تحقيق الاستفادة المثلى منها في تحولها لجامعة منتجة؛ بما يمكنها من بناء استدامتها ماليًا، وتحقيق الأهداف المنوطة بها آنيًا ومستقبليًا، فضلًا عن تعزيز قدرتها على التميز والمنافسة عالميًا".

- الجامعة المنتجة (PU) Productive University:

تعرف الجامعة المنتجة (PU) بأنها: الجامعة المتفاعلة مع المجتمع من خلال مجموعة من النشاطات المضافة لدورها الأساسي والتي تمكنها من إيجاد موارد إضافية تعزز من موازنتها، وتعطيها المرونة الكافية لتغطية جميع نفقاتها (Delello, McWhorter and Marmion, 2018: 15). ويمكن تعريف الجامعة المنتجة إجرائيًا بأنها: "قيام جامعة الأزهر بالتوسع في أنشطتها الأساسية وهي: التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، إلى جانب بعض الأنشطة الإضافية التي توفر لها عوائد مالية، مثل: عقد شراكات مع المؤسسات المجتمعية والخارجية، والتي تمكنها من تسويق منتجاتها وخدماتها وإمكاناتها البحثية والمادية".

- الاستدامة المالية (FS) Financial Sustainability:

تعرف الاستدامة المالية (FS) بأنها: قدرة الجامعة على العمل والإنتاج والاستمرار والبقاء مستقبلاً دون استنزاف مواردها الرئيسية، من خلال تغطية جميع التكاليف، وتوفير عائد مادي مستدام (KPMG, 2018: 1-2)، ويمكن تعريف الاستدامة المالية إجرائيًا بأنها: "قدرة جامعة الأزهر على تحقيق عوائد مالية مستدامة، من خلال أنشطتها الإنتاجية؛ بما يمكنها من تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية ويعزز قدرتها على المنافسة والتميز".

الدراسات السابقة والتعليق عليها:

أسفرت نتائج استطلاع مجمل الدراسات السابقة، العربية والأجنبية، ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، عن وجود عدد من الدراسات التي تناولت موضوع البحث والتي يمكن تصنيفها إلى محورين رئيسيين، ومع الأخذ في الاعتبار ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث داخل كل محور، كما يلي:

المحور الأول: دراسات تناولت الجامعة المنتجة.

المحور الثاني: دراسات تناولت إدارة الأصول الاستراتيجية.

وسيتبع عرض هذه الدراسات تعقيب عام؛ لمعرفة أوجه التشابه والاختلاف والاستفادة بين البحث الحالي والدراسات السابقة.

المحور الأول: دراسات تناولت الجامعة المنتجة (PU):

أولاً الدراسات العربية:

1. دراسة زاهر وأبو سعدة وهيك (2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على ماهية الجامعة المنتجة، وأهم الدواعي والحيثيات للأخذ بها، وأهم الدروس المستفادة من النماذج العالمية والعربية المتبنية لها، ووضع تصور مقترح لأهم متطلبات تطبيق نموذج الجامعة المنتجة بالجامعات المصرية، وآليات تحقيقه واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أن هناك عدة أسباب تدعو لتبني نموذج الجامعة المنتجة، منها ضعف تمويل التعليم الجامعي، والتغيرات التي يشهدها العالم وأن الاقتصاد أصبح يعتمد على المعرفة ورأس المال البشري وكيفية استثماره، وكذلك مبدأ التنافسية.

2. دراسة الوشاحي (2015):

هدفت الدراسة إلى وضع تصور لجامعة منتجة مصرية في ضوء خبرات بعض الدول، ورصد جهود جامعة أسيوط في استثمار المعرفة، وتسويق منتجاتها، من خلال المراكز العلمية، والبحثية، والوحدات ذات الطابع الخاص، ومعرفة مواطن القوة والضعف، وما يقابلها من فرص وتهديدات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها، رصد أهم التحديات التي تواجه جامعة أسيوط في التحول نحو الجامعة المنتجة.

3. دراسة بني مقداد وعاشور (2018):

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة جامعة اليرموك في تطبيق مفهوم الجامعة المنتجة، والتعرف على العقبات التي تواجه تطبيق هذا المفهوم، والحلول المقترحة للتغلب على هذه العقبات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تطبيق استبانة على عينة بلغت (100) مفردة من القادة الأكاديميين (رئيس الجامعة، ونوابه، وعمداء الكليات، والوكلاء، ورؤساء الأقسام) بجامعة اليرموك، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أن دور إدارة جامعة اليرموك في تطبيق مفهوم الجامعة المنتجة من وجهة نظر القادة الأكاديميين جاء متوسطاً، وتعد قلة مصادر التمويل أهم العقبات التي تعترض تطبيق مفهوم الجامعة المنتجة.

4. دراسة الهرباوي (2021):

هدفت الدراسة إلى تحديد مفهوم الجامعة المنتجة، ونماذج ومجالات عملها، ومبررات التحول للجامعات المنتجة، ووضع تصور مقترح للتحول نحو الجامعة المنتجة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها أن الجامعة المنتجة تسهم في الحد من البطالة، وتوفير الكوادر الوطنية الماهرة المدربة، وتحقيق متطلبات التنمية المستمرة والمستدامة.

ثانيًا الدراسات الأجنبية:

1. دراسة (Perkmann and Salter (2012):
هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية عقد علاقات شراكة بين الجامعات والشركات الصناعية والتجارية، من خلال العمل على ترخيص ونقل التكنولوجيا، وبراءات الاختراع، وتسويق الابتكارات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أن الشراكات بين الجامعة والشركات الصناعية والتجارية تدعم ميزانية الجامعة وتوفر لها عوائد مالية كبيرة، وتتيح الوصول إلى المواهب والكفاءات البشرية، كما تساعد على المنافسة في السوق العالمية.
2. دراسة (Asian Productivity Organization (APO) (2017):
هدفت الدراسة إلى قياس الإنتاجية بمؤسسات التعليم العالي الآسيوية، وذلك بالتطبيق على بعض الجامعات الآسيوية في تسع دول هي: كمبوديا وفيجي والهند وإندونيسيا وماليزيا وباكستان والفلبين وسريلانكا وتايلاند، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من بينها، أهمية التحول نحو الجامعة المنتجة باعتبارها أحد البدائل الجديدة لمواجهة نقص التمويل.
3. دراسة (Delello, McWhorter and Marmion (2018):
هدفت الدراسة إلى قياس إنتاجية أعضاء هيئة التدريس بجامعة تكساس بالولايات المتحدة، ومدى مساهمتهم في تحسين عملية التدريس والتعلم بالنسبة للطلاب، وكذلك خدمة المجتمع من خلال الشراكة المجتمعية، ومدى إسهام بحوثهم في تحقيق عوائد مالية للجامعة، وخاصة بعد ارتفاع تكلفة التعليم العالي بالولايات المتحدة، وزيادة ديون الطلاب، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أن نقص التمويل الحكومي يعد أحد التحديات التي تواجه الجامعات بالولايات المتحدة، وأن بحوث أعضاء هيئة التدريس، والشراكات المجتمعية تسهم في زيادة إنتاجية الجامعة، وتوفير عوائد مالية كبيرة لها.
4. دراسة (Ashour (2020):
هدفت الدراسة إلى إيجاد مصادر تمويل جديدة للمؤسسات الجامعية ببغداد، ومنها التحول نحو الجامعة المنتجة، لمواجهة نقص التمويل، وخاصة بعد الأزمة التي تمر بها البلاد بسبب انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، تعدد التحديات التي تواجه تطبيق الجامعة المنتجة بالمؤسسات الجامعية ببغداد.
5. دراسة (Meléndez, Obra, Rosa, Lockett and Fuster (2020):
هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات التي تواجه رواد الأعمال بالجامعات، لا سيما فيما يتعلق برأس المال الاجتماعي (رأس مال العلاقات) اللازم للاستفادة من أفكارهم وتحولها لمشروعات تجارية، ودعم علاقات الشراكة بين الجامعة والمؤسسات الخارجية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أهمية أنشطة ريادة الأعمال في نشر المعرفة، وخدمة المجتمع، ودعم ميزانية الجامعة، وتوفير عوائد مالية مستدامة.

المحور الثاني: دراسات تناولت إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM):

أولاً الدراسات العربية: -

1. دراسة عبد الحافظ والعتيقي (2009):

هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية تطوير دور البحث العلمي في تمويل جامعة الأزهر، باستخدام نموذج سلسلة القيمة في ضوء اقتصاد المعرفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت إلى عدة نتائج من أهمها أن البحث العلمي بجامعة الأزهر يعاني من بعض نقاط الضعف؛ ومنها الافتقار إلى إستراتيجية واضحة تحدد أولويات البحث العلمي وفق احتياجات التنمية، وقلة توافر الموارد المالية لتلبية متطلبات البحث، وقلة وضوح سياسة الجامعة في حماية حقوق الملكية الفكرية والإبداع.

2. دراسة عبد الحافظ (2010):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية إدارة الكفاءات الأكاديمية في علاقتها بتحقيق الميزة التنافسية في المؤسسة الجامعية، كما هدفت إلى وضع مسارات استراتيجية لإدارة الكفاءات الأكاديمية بجامعة الأزهر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي. وتوصلت إلى عدة نتائج من أهمها وجود علاقة وثيقة بين إدارة الكفاءات الأكاديمية، وتحقيق الميزة التنافسية، فالمعارف والخبرات والمهارات البشرية المتميزة، تعد من المصادر الحيوية للميزة التنافسية، كما اقترحت الدراسة بعض المسارات الاستراتيجية لإدارة الكفاءات الأكاديمية بجامعة الأزهر.

3. دراسة محمود (2018):

هدفت الدراسة إلى توضيح الإطار المفاهيمي لرأس المال الفكري بالجامعات، والأسس الفكرية لمدخل إدارة المعرفة، ورصد الوضع الراهن لتنمية رأس المال الفكري بالجامعات المصرية في ضوء مدخل إدارة المعرفة، ووضع تصور مقترح لتنمية رأس المال الفكري بالجامعات المصرية في ضوء مدخل إدارة المعرفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها أن إدارة رأس المال الفكري بالجامعات المصرية تُعد في ضوء مدخل إدارة المعرفة أداة تقنية وفكرية فعالة يمكن أن تستفيد منها الجامعة بشكل كبير في بناء نظام تعليمي فعال قادر على مواجهة التحديات والمتغيرات المختلفة.

4. دراسة الشعراوي (2020):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أنماط تمويل التعليم الجامعي المصري، وأهم الخبرات الأجنبية في تمويله، والإطار الفكري لاقتصاد مجتمع المعرفة، وآليات تنوع مصادر تمويل التعليم الجامعي المصري في ضوء اقتصاد مجتمع المعرفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن مؤسسات التعليم الجامعي المصري تعاني من القصور الواضح في مصادر التمويل؛ بما يتطلب تحولاً جذرياً نحو اقتصاد المعرفة.

ثانياً الدراسات الأجنبية:

1. دراسة (University of Tasmania (2015):

هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية إدارة الأصول الاستراتيجية المادية بالجامعة، والسعي لتطوير بنية تحتية عالية الجودة واستثمارها؛ بما يساعد على الارتقاء بالجامعة، وإمدادها بالتمويل اللازم، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أن إدارة الأصول المادية الاستراتيجية للجامعة تركز على إدارة البنية التحتية الداخلية والخارجية، وتشمل تطوير الحرم الجامعي، وإدارة الممتلكات والعقارات، وتطوير شبكات الصرف الصحي، وخطوط المياه، وأنظمة التدفئة، وشبكات الكهرباء، وتحسين الطرق، وإمدادها بالإضاءة، وتنظيم مواقف السيارات، وتساعد إدارة الأصول الاستراتيجية المادية على تعزيز دور الجامعة وتلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين، وزيادة مصادر التمويل.

2. دراسة (University of Ottawa (2016):

هدفت الدراسة إلى التعرف على بعض السياسات والإجراءات التي اعتمدتها جامعة أوتاوا (University of Ottawa) بمقاطعة أونتاريو كندا لإدارة أصولها المادية والتقنية، ووضع خطة لتحسين إدارة هذه الأصول، واستثمارها من خلال تسليط الضوء على نقاط القوة، والضعف في إدارتها، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أن هناك تكامل بين خطة إدارة الأصول والخطة الاستراتيجية لإدارة الجامعة.

3. دراسة (Kariuki and Otswong'o (2017):

هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية حماية حقوق الملكية الفكرية، وتحقيق الاستفادة منها في الجامعات العامة الكينية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أهمية إنشاء بيئة مواتية تحمي حرية العمل، وتضمن نقل المعرفة والملكية الفكرية بين الجامعات، من خلال تبادل الأبحاث ونشر المعلومات والمعارف الجديدة.

4. دراسة (System Office of Budgets & Accounting (2018):

هدفت الدراسة إلى تعرف مكتب نظام الموازنات والمحاسبة بجامعة تكساس بالولايات المتحدة (System Office of Budgets & Accounting (SOBA على كيفية إدارة الأصول الاستراتيجية المادية والتقنية؛ والأصول الفكرية؛ بالجامعة من خلال القيام بأعمال الصيانة الدورية للحرم الجامعي؛ بما يساعد في الحفاظ عليه، وترشيد استخدامه، واستثماره، وكذلك إدارة الأصول الفكرية؛ من خلال الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية، (التأليف والنشر، وبراءات الاختراع، والعلامات التجارية)؛ بما يساهم في تحسين تمويل الجامعة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن إدارة الأصول المادية والتقنية تساعد على تمديد دورة حياتها، وزيادة عمرها الافتراضي، كما تساعد إدارة الأصول الفكرية على تسويق البحوث وبراءات الاختراع، والحفاظ على العلامات التجارية للجامعة، كما يساهم ذلك في توفير عوائد مالية كبيرة للجامعة تساهم في تحسين تمويلها.

5. دراسة (University of Vermont (2020):

هدفت الدراسة إلى التعرف على سياسة جامعة فيرمونت (University of Vermont) لحماية الملكية الفكرية، ومدى مساهمة هذه السياسة في تعزيز قدرة الجامعة على تنفيذ رسالتها، وحماية مصالحها، ودعم أعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين بها، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها، أن سياسة الجامعة لحماية الملكية الفكرية تدعم تحقيق أهداف الجامعة من خلال سن القوانين التي تحكم الملكية والتصرف في حقوق التأليف والنشر، بالإضافة إلى الاستخدام والتطوير التجاري لاختراعات الجامعة، والاكتشافات والمسابي الإبداعية، وتساعد إدارة الملكية الفكرية على توفير عائدات مالية كبيرة للجامعة.

التعليق على الدراسات السابقة:

يلاحظ مما سبق ندرة البحوث والدراسات السابقة - خاصة الدراسات العربية - التي تناولت إدارة الأصول الاستراتيجية لجامعة الأزهر كمدخل للتحويل نحو الجامعة المنتجة، ومن ثم يعد هذا البحث من الأبحاث القليلة في هذا المجال. إن لم يكن الأول من نوعه. كما يلاحظ وجود أوجه تشابه واختلاف واستفادة بين البحث الراهن والدراسات السابقة، يمكن تناولها على النحو التالي:

أوجه التشابه بين البحث الراهن والدراسات السابقة:

يتشابه البحث الراهن مع الدراسات السابقة في مجال الاهتمام؛ حيث يهتم البحث الحالي بدراسة الأصول الاستراتيجية المادية والتقنية والأصول الفكرية للجامعات، وهو ما اهتمت به بعض الدراسات السابقة، وكذلك في المنهج؛ حيث استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي، وكذلك معظم الدراسات السابقة.

أوجه الاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة:

يختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة في الهدف؛ حيث يهدف البحث الحالي إلى وضع عددًا من التوصيات لتطوير إدارة الأصول الاستراتيجية لجامعة الأزهر كمدخل لتحويلها لجامعة منتجة، وهو ما لم تتناوله أية دراسة سابقة، كما يختلف معها في الحدود المكانية؛ حيث يتم إجراء الدراسة علي جامعة الأزهر وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة، وكذلك دراسة خبرة جامعي ميتشجان ويوند في إدارة الأصول الاستراتيجية، وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفاد البحث الراهن من الدراسات السابقة بوجه عام في تحديد عنوان البحث، ومشكلته، وأهدافه، ومنهجه، وحدوده، والإطلاع على أدبياته، وصياغة استنتاجات البحث وتوصياته.

خطوات السير في البحث:

يتضمن السير في البحث مجموعة من الخطوات الرئيسة والفرعية وهي:

- الإطار العام للبحث: ويشمل (مقدمة - مشكلة البحث - أهداف البحث - أهمية البحث - منهج البحث - حدود البحث - مصطلحات البحث - الدراسات السابقة - التعليق على الدراسات السابقة - خطوات السير في البحث).

- الإطار النظري ويتضمن:

المحور الأول: الأسس الفكرية للجامعة المنتجة.

المحور الثاني: الأسس الفكرية لإدارة الأصول الاستراتيجية.

المحور الثالث: خبرة جامعتي ميتشجان وبوند في إدارة الأصول الاستراتيجية.

المحور الرابع: إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر.

المحور الخامس: استنتاجات البحث وتوصياته.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: الأسس الفكرية للجامعة المنتجة:

1- مفهوم الجامعة المنتجة:

تعرف الجامعة المنتجة بأنها: الجامعة المتفاعلة مع المجتمع من خلال مجموعة من النشاطات المضافة لدورها الأساسي والتي تمكنها من إيجاد موارد إضافية تعزز من موازنتها، وتعطيها المرونة الكافية لتغطية جميع نفقاتها (Delello, McWhorter and Marmion, 2018: 15)، أو هي: الجامعة التي تعمل على إيجاد مصادر تمويل إضافية لسد العجز في موازنتها، من خلال توسيع وتعميق دورها في المجتمع، وقيامها بعدد من الأنشطة التي توفر لها عائد مادي (Ashour and Mahlhal, 2019: 178).

فالجامعة المنتجة تعمل على التوسع في أنشطتها الأساسية وهي: التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، بالإضافة إلى القيام ببعض الأنشطة الإضافية، والتي توفر لها عوائد مالية كبيرة تساهم في تحسين تمويلها، وتحقيق لها الاستدامة المالية، بشرط ألا تتعارض هذه الأنشطة مع رسالة الجامعة وأهدافها، ووظائفها الأساسية، من خلال قيامها ببعض الأنشطة المجتمعية، وعقد شراكات بينها وبين المؤسسات الصناعية والتجارية.

2- أهداف الجامعة المنتجة:

تهدف الجامعة المنتجة إلى القيام بمهامها الأساسية وهي: التعليم وتوجيه الطلاب، وتنمية مهاراتهم، وإجراء الأنشطة والبحوث العلمية؛ وخدمة المجتمع من خلال التوجه لتخريج كوادر بشرية لديها معارف ومهارات متعددة تمكنهم من الالتحاق بسوق العمل، والمشاركة في جميع المجالات والميادين من أجل اللحاق بركب التقدم والارتقاء بالمجتمع، والعمل على مناقشة قضاياها وحل مشكلاته (Utama, Sagala and Sitompul, 2014: 96)، وزيادة القدرة التنافسية للجامعة، في السوق العالمية، وقدرتها على التوافق مع متغيرات ومتطلبات العصر، ومع النظم والمعايير العالمية (APO, 2017: 1).

كما تهدف الجامعة المنتجة إلى توطيد العلاقة بينها وبين المؤسسات المجتمعية، والشركات المحلية والعالمية، وعقد الشراكة مع أصحاب المصلحة من القطاعات العامة والخاصة والخريجين، من خلال العمل على نشر ثقافة الإبداع والابتكار لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب في مجال البحوث العلمية، والاستفادة من الأبحاث والأفكار والمخترعات وتسويقها، وإنشاء الوحدات العلمية

ومراكز الابتكار، والحاضنات الافتراضية، والتي يظهر دورها في تشجيع الأعمال الحرة الصغيرة داخل الجامعة، وتقديم الخدمات الاستشارية، واستضافة المشاريع ورعايتها، بما يدر أرباحًا وعوائد مالية كبيرة على الجامعة، وتحسين التمويل الذاتي (99: 2012, Perkmann and Salter), كما تهدف إلى تحويل الجامعات إلى بيوت خبرة عالمية وتحقيق التعاون بين قطاع التعليم وقطاع الأعمال والإنتاج، والمساهمة في رفع مستوى المعيشة، وتحقيق تقدم وازدهار المجتمع اقتصاديًا واجتماعيًا. (Productivity Commission, 2017: 2).

ومن ثم: فإنه يمكن إيجاز أهداف الجامعة المنتجة في عدة نقاط هي: زيادة التمويل الذاتي، وتحقيق الاستدامة المالية، وتفعيل الشراكة المجتمعية، وتعزيز القدرة التنافسية للجامعة، وزيادة إنتاجية التعليم الجامعي الفكري والمادي، والمساهمة في تقدم المجتمع، وتحقيق التنمية المستدامة له.

3- دواعي التحول نحو الجامعة المنتجة:

تتعدد دواعي التحول نحو الجامعة المنتجة، ويمكن تصنيفها إلى دواعي اقتصادية، ودواعي عالمية، ودواعي مجتمعية، وبالنظر إلى الدواعي الاقتصادية: وتعد أهم دواعي التي تفرض على الجامعات التحول نحو الجامعة المنتجة، وتعني: نقص التمويل اللازم لقيام الجامعة بمهامها الأساسية، وأداء رسالتها وتحقيق أهدافها؛ حيث تعد مشكلة نقص التمويل أهم المشكلات التي تواجه الجامعات المتقدمة والنامية على حد سواء؛ مما يستوجب تنويع مصادر التمويل، وتحقيق الاستدامة المالية للجامعة (14: 2017, Azmat and Simion), وأما الدواعي العالمية: وتشمل الثورة التكنولوجية، والعولمة، والقدرة التنافسية، وتعني الثورة التكنولوجية: التقدم التكنولوجي الهائل، ودخول التكنولوجيا في شتى مجالات الحياة، مما يستوجب تنمية عمليات الإبداع والابتكار لدى الطلاب، وتنمية قدراتهم ومهاراتهم، وإدخالهم في مشروعات ريادية تمكنهم من العمل والإنتاج، وتوهمهم للالتحاق بسوق العمل، وأما العولمة: فتعني: تحول العالم لقرية صغيرة مترابطة الأجزاء، بسبب التقدم التكنولوجي الهائل، وانتشار وسائل الاتصال، وتكنولوجيا المعلومات، وتدفق المعلومات والمعارف بدرجة كبيرة؛ مما يستوجب سعي الجامعة لاستقطاب أكبر عدد من الطلاب الدوليين، والعمل على تنمية المناهج والمقررات الدراسية، بما يتفق مع التكنولوجيا الحديثة والتطور التقني الهائل، واختيرًا القدرة التنافسية: وتعني زيادة قدرة الجامعة على المنافسة في السوق العالمية، من خلال جذب أكبر عدد من الطلاب الدوليين، والتوسع في تدريس برامجها عبر الشبكة العنكبوتية (الانترنت)، وتسجيل وتسويق أكبر عدد من البحوث، وبراءات الاختراع، APO (2017: 1-3) ؛ بما يحقق للجامعة ميزة تنافسية عالمية.

وعلى صعيد الدواعي المجتمعية: فتعني قيام الجامعة بأحد مهامها الأساسية، وهي خدمة المجتمع، من خلال المساهمة في مناقشة قضاياها، وحل مشكلاته، وعقد شراكات عديدة مع مؤسساته المختلفة، والشركات الصناعية والتجارية، وإنتاج العديد من المصنوعات والمبتكرات التكنولوجية، وتسويق براءات الاختراع عالميًا، وتخرج كوادر بشرية ذات مهارات فائقة وقدرات عالية يسهمون في تقدم المجتمع وتنميته والنهوض به (5: 2019, Kaloudis et al.) ؛ حيث تعد زيادة إنتاجية الجامعة، وقدرتها البحثية أحد أهم العوامل التي تسهم في تقدم وتنمية المجتمع اقتصاديًا واجتماعيًا على المستوى العالمي. (Henry, Ghani, Hamid and Bakar, 2020: 204)

ومجمل ما سبق أن دواعي التحول نحو الجامعة المنتجة متعددة، وتشمل دواعي اقتصادية، ودواعي عالمية؛ ودواعي مجتمعية، وتعد الدواعي الاقتصادية التي تتمثل في نقص التمويل الحكومي للتعليم العالي بالدول المتقدمة والنامية على حدٍ سواء، أهم الدواعي التي تفرض على الجامعات تنويع مصادر تمويلها، واتجاهها للاعتماد على التمويل الذاتي، وتحولها لجامعات منتجة وتحقيق استدامتها ماليًا.

4- مبادئ الجامعة المنتجة:

تتعدد المبادئ التي تقوم عليها الجامعة المنتجة، ومنها: تحقيق التكامل بين مهام الجامعة الثلاث (التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع)؛ وإعداد الطلاب إعدادًا متكاملًا عقليًا وعقليًا واجتماعيًا؛ وتنمية قدراتهم على العمل والإنتاج، والتعاون مع الآخرين، وزيادة قدراتهم الإبداعية والابتكارية، وتلبية احتياجات المجتمع من الكوادر المدربة؛ والقادرة على البحث والمشاركة في إيجاد حلول لمشكلاته، ومناقشة قضاياها، وعقد شراكات متعددة مع المؤسسات المجتمعية، والشركات الصناعية والتجارية؛ والتي يمكن من خلالها القيام بأنشطة إضافية لزيادة موارد الجامعة المالية بشرط ألا تعارض هذه الأنشطة مع ثقافة الجامعة وقيمتها الأخلاقية، ووظائفها الأساسية (Okendo, 2018: 201). وتحسين تمويل الجامعة وتحقيق الاستدامة المالية؛ بما يعزز قيام الجامعة برسالتها، وتحقيق أهدافها، وتحول الجامعة إلى مراكز للإنتاج؛ من خلال الاستفادة من المعامل والمختبرات والورش، والمراكز والوحدات ذات الطابع الخاص، والتوسع في المشروعات الريادية مثل الحاضنات التكنولوجية والوحدات العلمية ومراكز الابتكار، والتي يظهر دورها في تشجيع الأعمال الحرة الصغيرة داخل الجامعة، وتقديم الخدمات الاستشارية، واستضافة المشاريع ورعايتها، وربط التعليم بالعمل والإنتاج؛ والجمع بين النظرية والتطبيق، من خلال إعداد الطلاب بطريقة متوازنة تجمع بين التعلم والإنتاج؛ بما يساعد على تنمية مهارات الطلاب، وزيادة قدراتهم، وتفوقهم وإعدادهم للإلتحاق بسوق العمل. (Nguyen, Nguyen and Dao, 2021: 1-3)

وبناءً على ما سبق، فإنه يمكن إيجاز مبادئ الجامعة المنتجة في عدة نقاط هي: تحقيق التكامل بين مهام الجامعة الثلاث، والإعداد المتكامل للطلاب، وتفعيل الشراكة مع المؤسسات الخارجية، وتحسين تمويل الجامعة وتحقيق استدامتها ماليًا، وتحول الجامعة إلى مراكز للإنتاج، وربط التعليم بالعمل.

5- متطلبات التحول نحو الجامعة المنتجة:

تتعدد متطلبات التحول نحو الجامعة المنتجة، ويمكن تصنيفها إلى: متطلبات مالية؛ وتشمل توافر الموارد المالية اللازمة لتطوير المعامل والمختبرات والحاضنات وتحديثها، ودعم عمليات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين وتطوير مهارات الطلاب، ومتطلبات تعليمية؛ وتتمثل في توافر البنية التحتية والتقنية اللازمة مثل: المباني والمنشآت، والمكتبات وإمدادات الطاقة، وتكنولوجيا المعلومات، والمعامل والمختبرات، وقواعد البيانات العالمية، والحاضنات التكنولوجية وغيرها، وكذلك توافر البرامج والمناهج الدراسية التي تسهم في تقديم خدمة تعليمية متميزة، وتنمي القدرة على التفكير الإبداعي والابتكاري لدى الطلاب، ومتطلبات بحثية؛ وتتمثل في دعم البحث العلمي، وتعزيز عمليات البحث والإبداع لدى أعضاء هيئة التدريس، وتشجيع البحوث التي تهدف إلى تطوير المعرفة وإثرائها، وكذلك البحوث التطبيقية المرتبطة بمجال العمل والإنتاج ومتطلبات مجتمعية؛ وتتمثل في عقد شراكات مع مؤسسات المجتمع، والعمل على دراسة مشكلاته،

وتقديم حلول لهذه المشكلات، وكذلك عقد شراكات مع المؤسسات الصناعية والتجارية لتسويق منتجات الجامعة المادية والبشرية (Perkmann and Salter, 2012: 87)؛ (Nguyen, Nguyen : 1-3) and Dao, 2021:

ومن ثم، فإنه تتعدد متطلبات التحويل نحو الجامعة المنتجة، وتشمل متطلبات مالية، وتعليمية، وبحثية، ومجتمعية، وتعد المتطلبات المالية أهم هذه المتطلبات؛ حيث أن قلة توافر الموارد المالية، يعرقل من نشاط الجامعة، ويفقدها القدرة على تحقيق باقي المتطلبات، ويعوق تحولها لجامعة منتجة، وتحقيق استدامتها ماليًا.

المحور الثاني: الأسس الفكرية لإدارة الأصول الاستراتيجية:

1- مفهوم الأصول الاستراتيجية (SA):

تعرف الأصول الاستراتيجية بأنها: أصول الأعمال والممتلكات التي يتم الحفاظ عليها، من أجل تحقيق أفضل النتائج (Brown, Laue, Tafur, Mahmood, Scherrer and Keast, 2014: 4) ، وتذكر الخطة الاستراتيجية لجامعة تسمانيا باستراليا University of Tasmania (2015: 3) أن الأصول الاستراتيجية هي: العناصر الجوهرية والقواعد الحيوية التي تمتلكها الجامعة، والتي يمكن إدارتها بكفاءة وفاعلية؛ بهدف تحقيق الاستفادة المثلى منها. فالأصول الاستراتيجية للجامعة هي: الأسس والقواعد الحيوية التي تمتلكها الجامعة وتشمل الأصول المادية والتقنية، والأصول الفكرية، والأصول التعليمية،.... وغيرها.

2- أنواع الأصول الاستراتيجية (SA):

تتنوع الأصول الاستراتيجية للجامعات، لتشمل الأصول المادية والتقنية، والأصول الفكرية، والأصول التعليمية، والأصول المجتمعية، والأصول التشريعية والقانونية CQUniversity (Australia, 2017: 5). وأشارت الأدبيات أنه يقصد بالأصول المادية: البنية التحتية (المرافق والممتلكات)، مثل: المباني والمنشآت والأراضي، وإمدادات الطاقة، وأنظمة المياه، وشبكات الصرف الصحي والطرق، وغيرها (Dachyar and Perkasa, 2018: 21- 22)، وتعرف البنية التحتية بأنها: الأصول الرأسمالية أو التكاليف الثابتة التي تنفق مرة واحدة ولا تتكرر إلا بعد عدة سنوات، مثل: العقارات، وأنظمة المياه وشبكات الصرف الصحي والطرق، وإمدادات الطاقة (Dachyar and Perkasa, 2018: 21)، ويعرف مكتب نظام الموازنات والمحاسبة بجامعة تكساس بالولايات المتحدة System Office of Budgets & Accounting (2018: 31)، البنية التحتية بأنها: أصول رأسمالية طويلة العمر، يمكن الحفاظ عليها، واستخدامها لعدد أطول من السنوات، من خلال عمليات الصيانة والتأمين والمتابعة المستمرة.

وأما الأصول التقنية؛ فيقصد بها: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: (أجهزة الكمبيوتر والبرامج المثبتة عليها، وشبكة الانترنت، وشاشات العرض والطابعات)، والمعامل والمختبرات؛ والتي يتم الاعتماد عليها في عملية الاتصال، ونشر المعلومات، وتحسين جودة العملية التعليمية Boston (University, 2011: 1) أو هي: كافة الأجهزة الإلكترونية التي يتم الاعتماد عليها في عملية الاتصال، وتحقيق جودة العملية التعليمية، وتشمل: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والمعامل والمختبرات (Dachyar and Perkasa, 2018: 22)، وتعرف الأصول التقنية بأنها: التطبيقات التقنية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتشمل: الأجهزة والشبكات وخدمات الدعم والصيانة

والتحديث، ونظم التشغيل والبرمجيات، وقواعد البيانات وخدمة الانترنت (سليمان، 2010: 109)، أو هي: الأنظمة والمجالات التي تعتمد على استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته، والاتصالات المختلفة عبر شبكة الانترنت، وغيرها (أبو العزم، 2017: 12).

ومن ثم، فإن الأصول المادية للجامعة تعني: البنية التحتية (المرافق والممتلكات)، وأما الأصول التقنية فتعني: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والمعامل والمختبرات؛ والتي يتم الاعتماد عليها في عملية الاتصال، ونشر المعلومات، وتحسين جودة العملية التعليمية.

وعلى صعيد الأصول الفكرية: تشير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD (9: 2008) إلى عدم اتفاق العلماء والباحثين على تعريف محدد للأصول الفكرية (IA)، ويرجع هذا إلى التداخل بينها وبين مصطلح رأس المال الفكري "Intellectual Capital" والأصول غير الملموسة "Intangibles Assets" ورأس المال المعرفي "Knowledge Capital": حيث تستخدم هذه المصطلحات بالتبادل بينها وبين مصطلح الأصول الفكرية، وبالرغم من ذلك يتفق الباحثون على أنها: أصول غير مادية، تتميز بكونها مصدرًا لتحقيق الربح في المستقبل، كما أنها تفتقر إلى الجوهر المادي، ويمكن للمؤسسة الحفاظ عليها واستثمارها. وتُعرف الأصول الفكرية بأنها: مجموعة ما يمتلكه العاملون من خبرات ومهارات، ومعارف ضمنية، وعلاقات تنظيمية، والتي تسهم في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة (Handzic and Ozturk, 2010: 740).

وتشير بعض الدراسات الأجنبية أن الأصول الفكرية تشمل: رأس المال البشري "Human Capital" (HC) ويعني: المعارف الضمنية، والمهارات، والخبرات التي يمتلكها العاملون، ورأس المال الهيكلي "Structural Capital" (SC) ويعني: العناصر المملوكة للمؤسسة مثل: الأنظمة، والملكية الفكرية، والعمليات، وقواعد البيانات، والقيم، والثقافة، ورأس مال العلاقات "Relational Capital" (RC) ويعني: تنظيم العلاقات الداخلية والخارجية للمؤسسة (Heredia, Fraga, 2017: 340)؛ (Martínez, Chávez, Mayo and Aguirre, 2017: 340)؛ (Alkhateeb, Yao and Kie, 2018: 21).

أما الأصول التعليمية: فتعني التأكيد على تحقيق جودة العملية التعليمية، وتطوير المناهج والمقررات الدراسية، والأنشطة التعليمية، والابتعاد قدر الإمكان عن الأساليب التقليدية في التدريس كالمحاضرات، والتركيز على الأساليب الحديثة كالتعلم الذاتي، وحل المشكلات، وغيرها من الأساليب التي تجعل الطالب متعلم نشط وفعال (عامر، 2019: 126-133)، بالإضافة إلى قيام الجامعة بعقد اتفاقيات وتحالفات شراكة مع الجامعات الأخرى، وإقامة برامج مشتركة، وتخرج خريجين لديهم مهارات دولية، وأن تفتح الجامعة أبوابها للعالم الخارجي، وأن تتعرف على المشروعات البحثية الدولية، وتنافس الجامعات العالمية والرائدة، وتعمل على تحقيق إنجازات عظيمة؛ بما يساعد على جذب الطلاب، ويوفر للجامعة أموالاً ضخمة، من خلال الرسوم الدراسية التي يدفعها الطلاب من جميع أنحاء العالم (Victoria University, 2017: 11)، ويجعل للجامعة سمعة عالمية، ويوفر لديها رؤوس أموال كبيرة، يمكن استثمارها.

وعلى صعيد الأصول المجتمعية: يذكر مكتب التعليم والمهارات بجامعة تسمانيا بأستراليا Department of Education and Skills (DES) (2011: 18) أنها تعني: تحقيق الشراكة مع المجتمع، والسعي لتلبية احتياجاته من الخريجين المؤهلين تأهيلاً عالياً، والعمل على مناقشة قضايا ومشكلاته، وإيجاد حلول لها، وأن تسعى الجامعة للحصول على مكانة متميزة ومعترف بها

لدى جميع مؤسسات المجتمع. بالإضافة إلى سعي الجامعة لتنظيم البرامج التعليمية والتدريبية لمختلف فئات المجتمع وأفراده، مثل برامج التدريب المستمر، والتنمية المهنية لمختلف القطاعات والمؤسسات؛ بهدف رفع مستوى إنتاجيتهم، وعقد الدورات والمؤتمرات وورش العمل لتوعية الأفراد بقضايا المجتمع المعاصرة؛ مما يسهم بفعالية في تقدمه ونهضته (عبد الرحمن، 2014: 115).

وفيما يتعلق بالأصول التشريعية والقانونية؛ فإنها تركز على تنظيم التشريعات والقوانين التي تلزم الحفاظ على هذه الأصول الاستراتيجية، وتؤكد على إدارتها علميًا وعقليًا ومعياريًا بكفاءة وفعالية، وتسهل عمليات قبول الدعم والمنح والهبات للجامعة، وتعزز دور المشاركة المجتمعية في عملية التمويل (Wang, 2015: 235)، وتؤكد دراسة Akintona (19: 2017) أن للتبرعات والهبات دور كبير في تمويل مؤسسات التعليم الجامعي بالدول الغربية؛ حيث تتلقى الجامعات الحكومية والخاصة هبات وتبرعات ومساعدات من جهات مختلفة بالمجتمع كالشركات وقطاعات الإنتاج ورجال الأعمال، وتتابع المؤسسة الجامعية خريجها طوال حياتهم، وتطلب من أبنائهم تبرعات متفاوتة.

وفي ضوء ما سبق فإن الأصول الاستراتيجية للجامعات متنوعة، ولعل أبرزها الأصول المادية والتقنية، والأصول الفكرية، والتي يمكن الحفاظ عليها واستثمارها؛ بما يساعد على تحقيق أقصى استفادة منها، ويدر أرباح وعوائد مالية كبيرة، تسهم في تحسين التمويل، وتساعد الجامعة على تحقيق الاستدامة المالية.

3- مفهوم إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM):

يتناول البحث مفهوم إدارة الأصول (AM) Asset Management قبل مفهوم إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM)؛ حيث استخدمت بعض الدراسات هذا المفهوم بالتبادل مع مفهوم إدارة الأصول الاستراتيجية، وتعرف إدارة الأصول (AM) بأنها: عملية منهجية تهدف إلى الحفاظ على الأصول وتطويرها، وترشيد استخدامها، وتقليل المخاطر التي يحتمل حدوثها، واستثمار هذه الأصول بما يساعد على تعظيم قيمتها، وتأكيد التعاون بين مختلف الإدارات والأقسام داخل المؤسسة لتحقيق هذه الأهداف (Volker et al., 2013: 441)، أو هي عملية منهجية تهدف إلى التخطيط للأصول وصيانتها، وتشغيلها، خلال سلسلة دورة حياة الأصول؛ بما يساعد على تحقيق أفضل النتائج (Shah, 2014: 21)، وتعرف إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM) بأنها عملية الحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها؛ بهدف تحقيق الاستفادة منها (Brown, Laue, Keast and Montgomery, 2012: 1)، وتعرفها أيزو 55000 بأنها: عملية مستمرة تشتمل على عدد من الإجراءات والأنشطة، التي تتعلق بالحفاظ على الأصول الاستراتيجية، وإعلاء قيمتها، وتحقيق الاستفادة المثلى منها (ISO 55000, 2012: 4).

وتُعرف إدارة الأصول الاستراتيجية بالمؤسسة الجامعية بأنها: عملية مستمرة تشتمل على مجموعة من السياسات والممارسات التي تتعلق بالحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها من أجل تحقيق أفضل النتائج (Laue, Brown, Scherrer and Keast, 2014, 76). ومن ثم، فإنه لا يكاد يختلف مفهوم إدارة الأصول (AM)، عن مفهوم إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM)؛ حيث أطلقت بعض الدراسات مفهوم إدارة الأصول بالتبادل مع مفهوم إدارة الأصول الاستراتيجية، وذلك للإشارة إلى العملية التي يمكن من خلالها الحفاظ على الأصول، واستثمارها؛ بهدف تحقيق الاستفادة المثلى منها.

4- أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية (SAM):

تذكر جامعة أوتاوا بكندا (The University of Ottawa) (2016: 3) أن أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية إجمالاً هي: الحفاظ على الأصول وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها، وتحسين عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بها؛ بما يسهم في تحقيق الفعالية، وزيادة الإنتاجية، وتقليل التكلفة، وتحسين جودة الخدمة، وتحقيق رضا العملاء (المستفيدين) الحاليين والمستقبليين، وأما أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية تفصيلاً فهي (Too, 2008: 3)؛ (Laue, Brown, Scherrer, and Keast, 2014, 76-77)

- خفض التكلفة (cost Efficiency): وتعني توفير كثير من النفقات والأموال، وذلك من خلال القيام بعمليات الصيانة الدورية للأصول المادية والتقنية؛ بما يساعد في الحفاظ عليها، وإبقائها في حالة جيدة، وتحسين كفاءتها التشغيلية، بالإضافة إلى إدارة الكفاءات البشرية، واستثمارها، وتجنب هجرة العقول والكفاءات، وتقليل عمليات الهدر.
- الالتزام (Compliance): ويشير إلى تحقيق انتماء والالتزام العاملين داخل بيئة العمل، وتحفيزهم على البذل والعطاء، ودعم المؤسسة والنهوض بها، وذلك من خلال العمل على رفع مهارات العاملين وقدراتهم.
- موثوقية الجودة (Quality Reliability): حيث توفر المؤسسة الجامعية منتجات (مادية، وبشرية) تتمتع بمستوى عالي من الجودة، وتحظى بالثقة لدى العملاء، ولديها القدرة في التفوق على المنافسين.
- مطابقة القدرات (Capacity Matching): وتعني مطابقة قدرات الأصول مع احتياجات بيئة العمل، وتوفير كل ما يحتاج إليه العاملون في بيئة العمل من أجهزة ومعدات وآلات، بالإضافة إلى توفير الأمن والسلامة وإدارة المخاطر.
- قيادة السوق (Market Leadership): وتعني زيادة قدرة المؤسسة على تحقيق ميزة تنافسية، وذلك من خلال تنمية قدرات العاملين على الإبداع والابتكار، والحرص على التطوع للأمام.
- العلاقة والاتصال (Relationship & Communication): وتشير إلى تحسين العلاقة والاتصال بالعملاء، والتعرف على احتياجاتهم، والعمل على تلبيتها.

وبالنظر إلى ماسبق، فإن إدارة الأصول الاستراتيجية بالمؤسسة الجامعية تهدف إلى الحفاظ على الأصول المادية والتقنية (البنية التحتية، وتكنولوجيا المعلومات)، والأصول الفكرية (رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي: حقوق التأليف والنشر، وبراءات الاختراع، والعلامات التجارية، ورأس مال العلاقات) وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها، بما يساعد على تقليل التكلفة، وتحسين جودة الخدمة التعليمية، وتحقيق رضا العملاء، وإقامة علاقات شراكة مع المجتمع والمؤسسات الخارجية، ويسهم في التحول نحو الجامعة المنتجة.

5- أهمية إدارة الأصول الاستراتيجية:

تمتلك المؤسسة الجامعية عددًا من الأصول الاستراتيجية، ومنها: الأصول المادية والتقنية، والأصول الفكرية، والأصول التعليمية،.... وغيرها، والتي تساعد الجامعة على تحقيق أهدافها، وتلبية

متطلباتها، بشرط إدارتها بكفاءة وفعالية. وبالنظر الأصول المادية؛ وتعني: البنية التحتية (المرافق والممتلكات) وتشمل: المباني والمنشآت والأراضي وإمدادات الطاقة وأنظمة المياه وشبكات الصرف الصحي والطرق، وغيرها، والأصول التقنية؛ وتعني: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتشمل: أجهزة الكمبيوتر والبرامج المثبتة عليها، وشبكة الانترنت، وشاشات العرض والطابعات، وغيرها، وتعد إدارة هذه الأصول ذات أهمية كبيرة بالنسبة للجامعة؛ حيث تساعدها على أداء رسالتها، وتحقيق أهدافها، من خلال تلبية احتياجات الطلاب في الحصول على خدمة تعليمية متميزة، وكذلك احتياجات أعضاء هيئة التدريس والعاملين في تهيئة بيئة صالحة للعمل، وإمدادهم بكل ما يحتاجون إليه من خدمات وأجهزة ومعدات (Dachyar and Perkasa, 2018: 21- 22)، كما أنها تعد أحد عوامل جذب الطلاب المحليين والدوليين، وزيادة قدرة الجامعة على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

كما أن إدارة هذه الأصول يسهم في الحفاظ عليها، وتمديد عمرها، وزيادة دورة حياتها من خلال عمليات الصيانة الدورية؛ بما يؤدي إلى ترشيد الإنفاق، وتقليل عمليات الهدر، وخفض التكلفة وتوفير كثير من النفقات، بالإضافة إلى زيادة الإنتاجية، من خلال استثمار هذه الأصول، بإدخالها في مشروعات استثمارية (Lau and Yip, 2015: 1695)؛ بما يدر دخلاً كبيراً على الجامعة يسهم في عملية التمويل.

وعلى صعيد الأصول الفكرية، وتشمل: رأس المال البشري؛ ورأس المال الهيكلي (حقوق التأليف والنشر، وبراءات الاختراع، والعلامات التجارية)؛ ورأس مال العلاقات؛ وتعد أهم ثروة تمتلكها المؤسسة الجامعية، وتحتاج إلى إدارتها بكفاءة وفعالية؛ حيث تضمن لها النجاح والتميز وتحقق لها الاستمرارية والتقدم، ودفع عجلة التنمية الاقتصادية، من خلال إطلاق القدرات الابتكارية والإبداعية لأعضاء هيئة التدريس، وجميع العاملين داخل الجامعة، وتنظيم العلاقات التي تربط الجامعة بالعاملين بها، والمستفيدين منها، ومنافسها (University of Salford, 2016: 3)، وتعزيز قدرة الجامعة على استثمار رأس المال البشري، وإدارة الكفاءات، والحفاظ عليها من الهجرة والاستقطاب؛ بما يساعد على تحقيق جودة عالية للمخرجات التعليمية (University of Vermont, 2020: 1)، وتوسيع علاقات الشراكة مع المجتمع، ويدعم التحويل نحو الجامعة المنتجة.

6- مبادئ إدارة الأصول الاستراتيجية:

تركز إدارة الأصول الاستراتيجية؛ المادية والتقنية؛ والأصول الفكرية على مجموعة من المبادئ والتي تضمن الاستخدام الفعال لهذه الأصول، وتحقيق الأهداف المرجوة من إدارتها واستثمارها بشكل فاعل، ومنها (Stapelberg, 2006: 2)؛ (Haider, 2013: 25):

- تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة: ويعد هذا المبدأ أحد المبادئ الرئيسة لإدارة الأصول الاستراتيجية؛ حيث أنها تسعى ابتداءً لتحقيق أهداف المؤسسة؛ ولذا فإنه لا بد من أن تتفق أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية مع أهداف وغايات المؤسسة.
- تلبية احتياجات العملاء: وتعني أن تعمل على تلبية احتياجات الطلاب، وأولياء الأمور، وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين، والمجتمع الخارجي.
- تحقيق الاستدامة: من خلال الوفاء بالاحتياجات الحالية، دون الإضرار باحتياجات الأجيال المستقبلية.

- الحفاظ علي الأصول: من خلال عمليات الصيانة الدورية للأصول المادية والتقنية، وإدارة الكفاءات البشرية.

- خفض التكاليف: من خلال مواجهة عمليات الهدر، والاستخدام الأمثل للأصول، والاعتدال والتوازن في الإنفاق؛ بما يساعد على ترشيد النفقات، وتوفير الأموال.

ومجمل القول، أن مبادئ إدارة الأصول الاستراتيجية هي: تحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة؛ والحفاظ علي أصولها المادية والتقنية، وأصولها الفكرية؛ من خلال اتخاذ قرارات صائبة لإدارتها وفقاً للبيانات الدقيقة الخاصة بها، وخفض التكاليف من خلال مواجهة عمليات الهدر في هذه الأصول؛ وتلبية احتياجات العملاء؛ من خلال إمداد الطلاب بخدمات تعليمية متميزة، وتزويد أعضاء هيئة التدريس والعاملين بكل ما يحتاجون إليه من أجهزة ومعدات، ودورات تدريبية تعمل على تنمية مهاراتهم وزيادة خبراتهم، وتلبية احتياجات المجتمع الخارجي من الخريجين ذوي الخبرات والمهارات الفائقة، والمنتجات المادية ذات الجودة العالية؛ وتحقيق الاستدامة، من خلال الوفاء بالاحتياجات الحالية دون الإضرار باحتياجات الأجيال المستقبلية؛ وتحقيق السلامة البيئية والمهنية، من خلال إدارة المخاطر، وتأمين سلامة العاملين.

7- إدارة الأصول الاستراتيجية كمدخل للتحويل نحو الجامعة المنتجة والاستدامة المالية:

تعد إدارة الأصول الاستراتيجية عملية منهجية ذات أهمية كبيرة، في تعميق الإصلاح بالتعليم العالي والجامعي، وزيادة فاعليته، ومواجهة مشكلة نقص التمويل، والارتقاء بالجامعات، وتحويلها لجامعات منتجة، وتحقيق استدامتها مالياً، من خلال مجموعة من العمليات والأنشطة التي تتعلق بالحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها، ويتبين ذلك من خلال ما يلي:

أ- الحفاظ على الأصول الاستراتيجية وتطويرها:

تتعدد آليات وسبل الحفاظ علي الأصول الاستراتيجية وتطويرها؛ وذلك من خلال وضع خطة استراتيجية لإدارة الأصول تتفق مع خطة وأهداف الجامعة، وإنشاء وحدة مختصة لإدارة الأصول لمتابعة حاجة الأصول المادية والتقنية للصيانة والإصلاح، وحاجة الأصول الفكرية للتنمية المهنية، وحماية حقوق الملكية الفكرية (2: 2018: University of Canterbury). وبالنظر إلى الأصول المادية والتقنية، فيمكن الحفاظ عليه من خلال العمل على اقتناء مواد ذات كفاءة عالية، ووضع برامج لتقييم حالة الأصول، وصيانتها بصورة مستمرة، وإنشاء قاعدة بيانات خاصة بها تتضمن بيانات كافية عن حالتها وعمليات الصيانة التي تخضع لها، وكذلك اتخاذ التشريعات والقوانين التي تلزم الحفاظ عليها، والتخلص من الأصول التي تكثر تكاليف صيانتها (Denlay, 2016: 38)؛ (Taylor, 2017: 10): بما يساعد علي زيادة العمر الافتراضي لهذه الأصول، وتمديد دورة حياتها، وتقليل المخاطر، وتوفير أموال كثيرة وتوجيهها لصالح العملية التعليمية، بدلاً من إهدار هذه الأموال في عمليات الصيانة المكلفة، أو شراء أصول جديدة؛ بما يسهم في حل مشكلات التمويل، ويدعم التحويل إلى الجامعة المنتجة وتحقيق الاستدامة المالية.

وعلى صعيد الأصول الفكرية؛ وتشمل: رأس المال البشري؛ ورأس المال الهيكلي؛ ورأس مال العلاقات؛ وأما رأس المال البشري، فيتم الحفاظ عليه وتطويره من خلال عملية استقطاب

والاحتفاظ بالموارد البشرية والكفاءات، وإشباع حاجاتهم المادية؛ بالارتقاء بنظام الأجور والحوافز، والمعنوية؛ بتنمية شعورهم بالتقدير والاحترام، والعمل على تنمية أعضاء هيئة التدريس والعاملين مهنيًا من خلال البرامج والدورات التدريبية المستمرة؛ لصقل مهاراتهم وزيادة قدراتهم وخبراتهم، وتحفيزهم على تبادل المعرفة، وإيجاد ثقافة مفتوحة، وإزالة الحواجز داخل الجامعة، وإدخال التقنيات التي تدعم عمليات الاتصال، وإيجاد هيكل تنظيمي يدعم تطوير المعرفة والاستفادة منها، وتوفير بنية تحتية وتقنية مناسبة بكل ما يحتاجون إليه من أدوات ومعدات ووسائل وأجهزة (World Economic Forum, 2015: 6)؛ بما يساهم في رفع الروح المعنوية لهم، وينعكس على زيادة الإنتاجية.

وأما رأس المال الهيكلي؛ فيمكن الحفاظ عليه وتطويره من خلال، تنظيم وحماية حقوق الملكية الفكرية (حقوق التأليف والنشر، وبراءات الاختراع، والعلامات التجارية)، لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب، وتشجيع ثقافة الابتكار والإبداع، ومنح بعض المكافآت للمتميزين من الباحثين والمخترعين، وتحسين أحوالهم المادية، وتوفير قاعدة بيانات علمية، تيسر عملية تسجيل البحوث وبراءات الاختراع (Kariuki and Otswong'o, 2017: 2)؛ بما يساعد على حمايتها من السرقة والانتحال، والاستفادة منها واستثمارها بعد ذلك؛ بما يدر عوائد مالية كبيرة على الجامعة.

وأخيرًا رأس مال العلاقات؛ ويمكن الحفاظ عليه وتطويره من خلال، تنمية العلاقات الداخلية والخارجية للجامعة، وتعني العلاقات الداخلية، تشجيع العلاقات الاجتماعية والعمل الجماعي بالجامعة، ودعم التفاعل والتواصل والاحترام والثقة المتبادلة، واتصاف الإدارة بالنزاهة والمصداقية (Lenart, 2014: 19)، وأما العلاقات الخارجية؛ فتعني تشجيع العلاقات بين الجامعات ومؤسسات المجتمع الخارجي، والشركات الصناعية والتجارية، وزيادة البحوث وتوجيهها لخدمة المجتمع (Heredia, et al., 2017: 341)؛ بما يساهم في تحويلها لجامعة منتجة وتحقيق استدامتها ماليًا.

ومن ثم، فإن عملية الحفاظ على الأصول الاستراتيجية تتطلب وضع خطة استراتيجية لإدارة الأصول، وإنشاء وحدة مختصة لإدارة الأصول، واتخاذ التشريعات والقوانين التي تلزم الحفاظ عليها، وتطويرها سواء بعمليات الصيانة والإصلاح بالنسبة للأصول المادية والتقنية، أو التنمية المهنية والتشجيع على الإبداع والابتكار والارتقاء بالعلاقات بالنسبة للأصول الفكرية؛ بما يساهم في رفع الروح المعنوية لهم، وينعكس على زيادة الإنتاجية، ويساعد على توفير أموال كثيرة، وتوجيهها لصالح العملية التعليمية، وحل مشكلة نقص التمويل، والتحول إلى جامعة منتجة وتحقيق الاستدامتها المالية.

ب- ترشيد استخدام الأصول الاستراتيجية:

تهدف عملية ترشيد استخدام الأصول الاستراتيجية إلى تحسين استخدامها، وتقليل عمليات الهدر، وبالنظر إلى الأصول المادية والتقنية، فيمكن ترشيد استخدامها من خلال مراعاة معايير التنمية المستدامة ومنها: كفاءة استخدام المياه، وترشيد استهلاك الطاقة المستخدمة في عمليات الإضاءة وأنظمة التدفئة والتهوية والتكييف والمصاعد، بالاعتماد على الإضاءة الطبيعية، واستخدام الطاقة المتجددة، مثل: الطاقة الشمسية، والمائية، وطاقة الرياح، وغيرها (Azhar, 2016: 3)، واستخدام الأجهزة والمعامل والورش والمعدات بكفاءة وفعالية، لأكبر عدد من الطلاب، ولأقصى عدد ممكن من الساعات؛ بما يساهم في ترشيد الإنفاق، وخفض التكلفة.

وأما الأصول الفكرية: فيمكن ترشيد استخدامها من خلال إدارة رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس مال العلاقات، بكفاءة وفعالية، لتجنب استقطاب الجهات الخارجية للكفاءات، وأهجرة العقول البشرية (Tripathi and Agrawal, 2014: 349)، بالإضافة إلى تعظيم الاستفادة من حقوق الملكية الفكرية، وعدم إهدارها من خلال عملية تسجيل البحوث والمؤلفات، وبراءات الاختراع (David, SOC and Mpa, 2019: 2)، تمهيداً لاستثمارها بعد ذلك، وكذلك تحقيق رضا الطلاب، وولائهم للجامعة، من خلال تلبية احتياجاتهم، وتحسين الخدمة التعليمية، وكذلك دعم التعاون بين الجامعة والجامعات المنافسة، والشركات الصناعية والتجارية، ومؤسسات المجتمع (Djuric, Covic and Tuzović, 2015: 82)؛ بما يساعد على تحسين استخدام هذه الأصول وتجنب عمليات الهدر.

وفي ضوء ما سبق؛ فإن عملية ترشيد استخدام الأصول الاستراتيجية تكمن في تحسين استخدامها، وتقليل عمليات الهدر؛ بما يساهم في ترشيد الإنفاق، وخفض التكلفة، وزيادة فعالية العملية التعليمية، وتحقيق جودتها، والتوسع في البرامج التعليمية لأكثر عدد من الطلاب، وتوفير نفقات كثيرة، وتحقيق عوائد مالية تساهم في تحولها لجامعة منتجة وتحقيق استدامتها مالياً.

ج - استثمار الأصول الاستراتيجية:

تعد عملية استثمار الأصول الاستراتيجية ذات أهمية كبيرة لمواجهة نقص التمويل، وبالنظر إلى الأصول المادية والتقنية، فيمكن استثمارها من خلال إنجاز أعمال مختلفة لحساب الغير مقابل الحصول على أجر مادي، بالإضافة إلى إدخالها في مشروعات استثمارية، بشرط ألا تتعارض هذه المشروعات مع القيم الأخلاقية وأهداف الجامعة، ومراعاة عدم الإضرار بالبيئة، مثل: تأجير مرافق الجامعة لمؤسسات أخرى لتنظيم مجموعة من الندوات، وورش العمل، والمعارض، والدورات التدريبية (Lau and Yip, 2015: 1703-1704)، وتحقيق شراكات بين الجامعة والشركات الاستثمارية؛ حيث تساعد هذه الشراكة على تدريب الطلاب وتنمية مهاراتهم، وتحسين أداء أعضاء هيئة التدريس وإكسابهم العديد من الخبرات الميدانية، في مقابل أن تقوم الشركة بعمل دعاية لمنتجاتها، وتدريب العاملين بها داخل الجامعة (Akintona, 2017: 25)؛ بما يساعد على دعم ميزانية الجامعة من خلال الحصول على رسوم معينة، أو إمداد الشركات للجامعة ببعض الأجهزة والمعدات الجديدة، وتطوير معاملها وورشها؛ بما يساهم في تحولها لجامعة منتجة، وتحقيق استدامتها مالياً.

وعلى صعيد الأصول الفكرية: فيمكن استثمارها من خلال تنمية مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس، والعاملين بالجامعة، وتوفير مناخ العمل المناسب لهم؛ بما يساعد على الاستفادة من معارفهم وخبراتهم ومهاراتهم، ويزيد قدراتهم على الإبداع والابتكار (Urueña, 2016: 15)، إلى جانب إنشاء مراكز لإدارة الملكية الفكرية، تتسم بالتنظيم العام، وتيسر حماية الملكية الفكرية، وتسجيل البراءات، وتعمل على تسويق المؤلفات وبراءات الاختراع والتكنولوجيا (David, SOC and Mpa, 2019: 2)، وإنشاء مكاتب استشارية لتقديم المشورة الفنية والخبرة لقطاعات الدولة والمؤسسات الإنتاجية المختلفة والقطاع الخاص، وفق عقود تبرم بين هذه المكاتب والجهات الأخرى، بما لا يتعارض مع سير العملية التعليمية (Victoria University, 2017: 1-10).

بالإضافة إلى العمل على تلبية احتياجات الطلاب، وتحقيق رضاهم عن الخدمة التعليمية، وعقد شراكات مع مؤسسات المجتمع الخارجي، والشركات الصناعية والتجارية، وزيادة البحوث

وتوجيهها لخدمة المجتمع (Heredia, et al., 2017: 341)؛ بما يساعد على تحقيق ميزة تنافسية للجامعة، وجذب أعداد كبيرة من الطلاب الدوليين، وتوفير عوائد مالية كبيرة من الرسوم الدراسية التي يدفعها الطلاب، والمقابل المادي الذي تحصل عليه الجامعة من عقد الشراكات، وتسويق منتجاتها المادية والفكرية، مثل: تسويق بعض المنتجات الصناعية، والأدوات والمعدات، واللقاحات والأدوية والسلع الغذائية، والبرامج الإلكترونية، والبحوث، وبراءات الاختراع؛ مما يسهم في تحويلها لجامعة منتجة.

ولعل خلاصة ماسبق، هو أن إدارة الأصول الاستراتيجية بالجامعة تعمل على زيادة التمويل من خلال عدد من الأنشطة والإجراءات والعمليات المترابطة، والتي تتعلق بالحفاظ على هذه الأصول وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها، وترباط هذه العمليات بحيث يصعب فصلها، ويستفاد منها في خفض التكلفة، وتوفير النفقات، وتوجيه الأموال لصالح العملية التعليمية، وتوفير عوائد مالية كبيرة تساعد على حل مشكلات التمويل، وتسهم في التحويل نحو الجامعة المنتجة، وتحقيق الاستدامة المالية.

المحور الثالث: خبرة جامعتي ميتشجان وبوند في إدارة الأصول الاستراتيجية:

يتعرض البحث لخبرة جامعتين إحداهما حكومية وهي جامعة ميتشجان بالولايات المتحدة (University of Michigan Ann Arbor)، والأخرى خاصة وهي جامعة بوند (Bond University) بأستراليا، وقد سبقت الإشارة إلى مبررات أخذهما كخبرتين في قضية البحث. ويمكن تناول هاتين الخبرتين من خلال عدة محاور هي:

- أ- الخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول بالجامعة.
- ب- أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية بالجامعة
- ج- مداخل إدارة الأصول الاستراتيجية بالجامعة.

1- جامعة ميتشجان (University of Michigan Ann Arbor).

تعد جامعة ميتشجان جامعة حكومية تقع بمدينة آن أربور بولاية ميتشجان، تأسست عام 1817م في مدينة ديترويت (Detroit)، ثم نقلت إلى آن أربور في عام 1837م، مما يعرف الآن باسم الحرم الجامعي المركزي، وتعد الجامعة الأقدم في ولاية ميتشجان، وهي من أكثر الجامعات تميزاً في العالم؛ حيث تحصل على مراكز متقدمة في التصنيف العالمي بصفة مستمرة (University of Michigan, 2010: 1-2)، وتدخل الجامعة ضمن تصنيف كارنيجي (Carnegie) للمؤسسات التعليم العالي؛ لضمان تحقيق المشاركة المجتمعية، وتم إدراجها في عام 2018م ضمن الجامعات التي تحظى بمكانة كبيرة "R1" أي ذات نشاط بحثي مرتفع جداً، (Carnegie R1 and R2 Research Classifications Doctoral Universities, 2018)، كما حصلت على المركز 21 في تصنيف QS العالمي عام 2021م. (QS World University Rankings 2021: Top Global Universities).

أ- الخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول بجامعة ميتشجان:

تنص الخطة الاستراتيجية لجامعة ميتشجان على عدد من الإجراءات الخاصة بإدارة الأصول الاستراتيجية (المادية والتقنية؛ والأصول الفكرية؛ وبالنظر إلى الأصول المادية والتقنية؛ فإن الخطة تؤكد على تطوير وحدة تحقيق الأمن والسلامة العامة للجامعة (Department of Public Safety

(and Security), والارتقاء بدورها في تنمية العاملين, وزيادة قدراتهم وكفاءتهم في مجال الحفاظ على الأصول المادية, ووضع عدد من البرامج لزيادة مهاراتهم على إدارة المخاطر (University of Michigan "a", 2020: 41- 184), وكذلك تفعيل دور وحدة خدمات المعلومات والتكنولوجيا (Information & Technology Services) لتنمية قدرات العاملين على التعامل مع الأنظمة الذكية والتكنولوجيا الحديثة , وتسهيل عمليات تسجيل وتبادل البيانات, وتطوير قاعدة البيانات الخاصة بالأصول المادية, لتيسير إدارتها (University of Michigan, 2019: 2).

وعلى صعيد الأصول الفكرية, تنص الخطة الاستراتيجية للجامعة على رعاية أعضاء هيئة التدريس والعاملين, وتوفير فرص التطوير المهني لهم, وزيادة فرص التواصل الأكاديمي مع غيرهم؛ بهدف زيادة قدراتهم ومهاراتهم وخبراتهم, وكذلك التأكيد على حماية حقوق الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب (University of Michigan "a", 2020:1), وتوفير جميع الخدمات والبرامج الإلكترونية التي يحتاجون إليها (University of Michigan, 2016: 31), ودعم عمليات التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين, وعقد شراكات خارجية بين الجامعة والمؤسسات المجتمعية, والشركات الصناعية والتجارية (University of Michigan "a", 2020: 12- 33).

وفي ضوء ما سبق, فإن الخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول بجامعة ميتشجان تنص على عدد من الإجراءات الخاصة بإدارة الأصول الاستراتيجية؛ مما يساهم في الحفاظ على الأصول الاستراتيجية وترشيد استخدامها واستثمارها؛ وتحولها لجامعة منتجة, وتحقيق استدامتها مالياً.

ب- أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة ميتشجان:

تتعدد أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة ميتشجان, ويمكن تقسيمها إلى ما يلي:

- أهداف إدارة الأصول المادية والتقنية:

تهدف إدارة الأصول المادية والتقنية بجامعة ميتشجان إلى الحفاظ على مرافق الحرم الجامعي, وأنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات, وتطويرها من خلال عمليات الصيانة المستمرة, وترشيد استخدامها؛ بما يساعد على خفض التكلفة, وتقليل النفقات, وتحسين جودة الخدمة التعليمية, وتوفير احتياجات الطلاب, وأعضاء هيئة التدريس من أجهزة ومعدات وآلات, وتحقيق الأمن والسلامة وإدارة المخاطر (Courant and Dittmar, 2018: 8-15), وتوفير أفضل بيئة تقنية أكاديمية, من خلال توفير المواد المتطورة والتي تساعد على المرونة والكفاءة في عملية التدريس والتعلم, وتسمح للطلاب بالتفاعل والمشاركة, ولذلك عملت الجامعة على إنشاء مركز لتقنيات الواقع الافتراضي (AVR), لتعزيز استخدام التكنولوجيا العملية في المناهج الدراسية (University of Michigan "b", 2020: 4). كما تهدف الجامعة إلى استثمار الأصول المادية والتقنية, بإدخالها في مشروعات استثمارية؛ بما يمكن الجامعة من تسويق منتجاتها وتحقيق للجامعة عوائد مالية مستدامة (University of Michigan, 2018: 15-17).

- أهداف إدارة الأصول الفكرية:

تهدف إدارة الأصول الفكرية بجامعة ميتشجان إلى الحفاظ على هذه الأصول وترشيد استخدامها, واستثمارها, وذلك من خلال الحفاظ على الكفاءات البشرية من أعضاء هيئة التدريس والعاملين واستقطابهم, وتنفيذ استراتيجيات لدعم الحياة المهنية, وتطويرهم على

جميع المستويات، وتنمية إحساسهم بالرضا الوظيفي (University of Michigan "a", 2020: 11)، والتأكيد على حماية حقوق الملكية الفكرية لهم، واستثمار البحوث وبراءات الاختراع، ودعم عمليات التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين، وتنمية العلاقات الإنسانية، وتعزيز العمل الجماعي، ودعم علاقات الشراكة بين الجامعة والمجتمع، والشركات الاستثمارية (88- 87: 2020: "c", University of Michigan)؛ بما يساعد على تحسين جودة العملية التعليمية، وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، وتوفير عوائد مالية كبيرة تساهم في زيادة التمويل الذاتي للجامعة.

ج - مداخل إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة ميتشجان:

1. الشراكة المجتمعية:

تعمل جامعة ميتشجان على تحقيق الشراكة المجتمعية، وتعزيز التحالف مع المجتمع من خلال العديد من الشراكات، فهي كجامعة بحثية عامة لا تهدف أساساً إلى تحقيق الربح، وإنما تهدف لخدمة المجتمع، وأما قيامها باستثمار أصولها، فإن الغرض الأساسي منه هو: توفير عوائد مالية كبيرة تمكنها من تحقيق أهدافها الرئيسية (التعليم، والبحث، وخدمة المجتمع) (Courant and Dittmar, 2018: 8-15)، لذا تعمل الجامعة على عقد العديد من الشراكات منها: (University of Michigan "a", 2020: 29- 110):

- شراكات مع المدارس العامة: يقوم طلاب كلية التربية بتعليم اللغة الإنجليزية واللغة الإسبانية ومحو الأمية الرقمية لطلاب المدارس، كما تقدم وحدة النظام الصحي بالجامعة ندوات تثقيفية للتوعية بمخاطر الاكتئاب وكيفية الوقاية من الانتحار، بالإضافة إلى مشروع المدارس الصحية الذي يحث طلاب المدرسة الإعدادية على تقليل السمنة، وتناول الطعام الصحي، إلى جانب بعض المؤتمرات الأكاديمية والفعاليات الرياضية والندوات التثقيفية لتوعية المجتمع وخاصة الشباب بأخطار الكحول والمخدرات، وطرق الوقاية والعلاج، وما تقوم به كلية الصيدلة من برامج للتوعية بأضرار بعض العقاقير والأدوية؛ بما يساعد على إيجاد مجتمع آمن وصحي.

- الشراكة مع المؤسسات غير الربحية: تعقد الجامعة شراكة مع مؤسسة Clean Energy Coalition)، وهي مؤسسة غير ربحية تقع في وسط مدينة آن آربور، تدعم استخدام الطاقة النظيفة من خلال إطلاق مشروع استخدام الدراجات (ArborBike)، والذي يحث أفراد المجتمع على استخدام الدراجات بدلاً من السيارات لتحقيق التنمية المستدامة، كما يتعاون باحثو جامعة ميتشجان مع هيئة مياه البحيرات العظمى (GLWA) Great Lakes Water Authority، والشركة الهندسية للتقنيات البنائية (Engineering Firm Structural Technologies) في مشروع تجريبي في مدينة موتور (Motor City) يستخدم تقنية الاستشعار للبنية التحتية الذكية، ويعمل على تحقيق السلامة الهيكلية لأنابيب المياه، وينبه المرفق قبل حدوث تمزق في الخطوط؛ مما يقلل التكلفة بسبب اكتشاف علامات الانهيار في البنية التحتية، ومعالجتها قبل حدوثها.

- الشراكة مع المؤسسات الربحية: تعقد الجامعة شراكة مع مؤسسة ميتشجان للتنمية الاقتصادية (MEDC Michigan Economic Development Corporation)، ومؤسسة Ann Arbor SPARK) لدعم النمو الاقتصادي، وهي مؤسسات تهدف إلى تحقيق التميز في التصنيع، وازدهار الأعمال التجارية، وتستطيع الجامعة من خلالها تنمية الصناعات وتطويرها واستثمارها؛ وتسويق منتجاتها.

وتحصل الجامعة على عوائد مادية كبيرة نظير هذه الشراكات؛ حيث استطاعت الكليات والمعاهد والوحدات التابعة لجامعة ميتشجان من خلال هذه الشراكات، دعم ميزانية الجامعة بحوالي 27 مليون دولار عام 2020م، فمثلاً كلية الطب حققت ما يقرب من 300 ألف دولار، وكلية التمريض 340 ألف دولار، ومكتب الأبحاث (The Office of Research) 250 ألف دولار (University of Michigan "b", 2020:2- 5)؛ بما يساعد على دعم ميزانية الجامعة.

2. ريادة الأعمال:

تعد برامج ريادة الأعمال بجامعة ميتشجان، من أفضل البرامج على مستوى العالم؛ حيث تشجع على الإبداع والابتكار، وتنمية روح المبادرة التي تحفز الطلاب على التنمية الاقتصادية، وتسهم في تحقيق الصالح العام، وخدمة المجتمع في جميع المجالات؛ بما يساعد على تخريج طلاب يتميزون بالإعداد الجيد، والمساهمة في تعزيز مكانة الجامعة، والتعاون لحل بعض المشكلات التي تواجه العالم؛ وتبذل جامعة ميتشجان جهوداً كبيرة في دعم ريادة الأعمال (Kerecman, 2014: 2)، وتتعدد مراكز ريادة الأعمال التابعة لجامعة ميتشجان، ومن أشهرها (University of Michigan, 2021: 5-10):

- مركز ريادة الأعمال (CFE) Center for Entrepreneurship: ويوفر خبرات تعليمية نشطة لجميع الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس في الجامعة من خلال الكورسات، والبرامج المصممة، لتعليم المهارات اللازمة لترجمة المشاريع والأفكار إلى الواقع.
 - مركز مشاركة الأعمال (BEC) Business Engagement Center: ويعد المسار الذي يربط بين أفضل العقول بالجامعة، وأكبر الشركات في العالم؛ بما يؤدي إلى الابتكار في المشاريع البحثية، واستثمارها.
 - مكتب نقل التكنولوجيا Office of Technology Transfer: ويهدف إلى نقل تقنيات جامعة ميتشجان بشكل فعال إلى السوق من أجل تحقيق فوائد للجامعة والمجتمع.
- وتساعد هذه المراكز على تقديم فرص تعليمية كبيرة للطلاب، وحثهم على الإبداع والابتكار، وقد حصلت الجامعة على 522 براءة اختراع عام 2020م، كما وقعت الجامعة على 268 اتفاقية ترخيص مع الشركات التي تسعى لتسويق اكتشافات الباحثين الجامعيين في عام 2020م، وحصلت الجامعة على عوائد مالية تصل إلى 14,5 مليون دولار من هذه التراخيص عام 2020م (University of Michigan "b", 2020: 4)؛ بما يجعلها جامعة بحثية عامة رائدة في البلاد، تعمل على نقل الاكتشافات العلمية من المختبرات إلى السوق؛ مما يفيد المجتمع، ويوفر للجامعة عوائد مالية كبيرة تسهم في تحسين تمويل الجامعة، وتحقيق التقدم الاقتصادي للمجتمع.

3. البحوث العلمية:

يعد تنوع الأنشطة البحثية للجامعة والتي تشمل الأنشطة الطبية والاجتماعية والثقافية، مساهمة رئيساً في زيادة قدرتها على النمو والتقدم، وتعمل الجامعة على استثمار بحوث أعضاء هيئة التدريس، وكذلك الطلاب، وفي عام 2020م، اشترك في البحث أكثر من 1500 طالب في برنامج فرص البحث للطلاب الجامعيين، وتتلقي الجامعة عوائد مالية كبيرة من هذه البحوث؛ حيث تحصل الجامعة على أكثر من 700 مليون دولار من عوائد البحث سنوياً، (University of

(Michigan "d", 2020: 129) : بما يجعلها جامعة بحثية عامة رائدة في البلاد، ويوفر للجامعة عوائد مالية كبيرة تسهم في تحسين تمويلها.

2- جامعة بوند (Bond university):

تعد جامعة بوند جامعة خاصة غير ربحية تقع في مدينة جولد كوست (Gold Coast) في الركن الجنوبي الشرقي من ولاية كوينزلاند (Queensland) بأستراليا، وقد تأسست على يد رجل الأعمال (البارز آلان بوند)، والذي أعلن خطته لإنشاء أول جامعة خاصة ومستقلة تمامًا في أستراليا عام 1986م، ثم أصدرت حكومة كوينزلاند قانون جامعة بوند كمؤسسة جامعية مستقلة في عام 1987م، وهي جامعة صغيرة تبلغ مساحتها 212 هكتار، وتقدم الجامعة مجموعة واسعة من درجات البكالوريوس والدراسات العليا المعترف بها دوليًا عبر كليات القانون والأعمال والعلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الصحية والطب، من خلال مجتمع متنوع ومتربط يضم حوالي 4500 طالبًا، وتقدم الجامعة أدنى نسبة للطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس في أستراليا 1:10، بما يشجع على المشاركة المثمرة والتوجيه الفردي للطلاب، وتحسين بيئة التعلم (Bond University: Rankings, Fees & Courses)، وتقع الجامعة في تصنيف QS العالمي، ضمن أفضل الجامعات من حيث رضا الطلاب، ومشاركة المتعلم في العملية التعليمية، وجودة التدريس، (QS World University Rankings 2021: Top Global Universities)، كما حصلت على المركز 20 في تصنيف تايمز للتعليم العالي لأفضل الجامعات الصغيرة في العالم عام 2018م (Young University Rankings 2018 - Times Higher Education).

أ- الخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول بجامعة بوند:

تشتمل الخطة الاستراتيجية لجامعة بوند على عدد من الإجراءات الخاصة بإدارة الأصول الاستراتيجية المادية والتقنية؛ والفكرية؛ للجامعة، وبالنظر إلى الأصول المادية والتقنية، فإن الخطة الاستراتيجية (2018-2022) تشير إلى الحفاظ على البنية التحتية للبحر الجامعي من مرافق وقاعات التدريس، وتكنولوجيا المعلومات والمعامل والمختبرات، والعمل على تطويرها من خلال عمليات الصيانة المستمرة؛ بما يساعد على تحقيق جودة العملية التعليمية، ورضا الطلاب؛ حيث تصنف الجامعة ضمن أفضل الجامعات بالعالم من حيث رضا الطلاب، ومشاركة المتعلم في العملية التعليمية، وجودة التدريس (Bond University "a", 2018: 3).

وعلى صعيد الأصول الفكرية، تضع الخطة الاستراتيجية عددًا من الآليات للحفاظ على أعضاء هيئة التدريس والعاملين وتنميتهم مهنيًا، وتشجيعهم على إنتاج العديد من البحوث، والحصول على براءات الاختراع وتسويقها، وكذلك تحسين العلاقات التي تربط الجامعة بالخريجين، وعقد شراكات عديدة مع العديد من المؤسسات الصناعية، وتحسين السمعة الأكاديمية، والعلامة التجارية للجامعة، وتحقيق ميزة تنافسية عالمية (Bond University "a", 2018: 6-7).

ب - أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة بوند:

تتعدد أهداف إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة ميتشجان، ويمكن تقسيمها إلى ما يلي:

- أهداف إدارة الأصول المادية والتقنية:

تتعدد أهداف إدارة الأصول المادية والتقنية بجامعة بوند، وتتمثل في الحفاظ على الأصول الاستراتيجية، وترشيد استخدامها، واستثمارها؛ حيث تمتلك جامعة بوند بنية تحتية جيدة تتمثل

في كليات الجامعة، والمباني، والمرافق، وشبكات المياه، والكهرباء، والطرق، وغيرها، كما تمتلك بنية تقنية حديثة ومتطورة تتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمعامل والمختبرات، وكذلك المكتبة التكنولوجية المزودة بأحدث الكتب في مختلف التخصصات، وقاعدة بيانات عالمية تيسر عمليات التسجيل، والحصول على المعلومات، وتدعم عملية التعلم عن "a" (Bond University 9: 2018)، وتساعد إدارة هذه الأصول على الحفاظ عليها وتطويرها من خلال عمليات الصيانة المستمرة؛ بما يساعد على تلبية احتياجات الطلاب في الحصول على خدمة تعليمية متميزة، واحتياجات أعضاء هيئة التدريس بتزويدهم بالمواد والأدوات والأجهزة والمعامل المتطورة (Bond University "a", 2020:34)، وتحقيق أهداف الجامعة بتوفير التمويل اللازم من خلال ترشيد استخدام هذه الأصول؛ بما يوفر النفقات المهدرة في عمليات الصيانة المكلفة، بالإضافة إلى استثمارها؛ بما يوفر للجامعة عوائد مالية تسهم في تحسين تمويلها.

- أهداف إدارة الأصول الفكرية:

تهدف إدارة الأصول الفكرية بجامعة بوند إلى الحفاظ على رأس المال البشري، وحقوق الملكية الفكرية، ودعم العلاقات التي تربط الجامعة بالجامعات الأخرى والجهات الخارجية، وترشيد استخدام هذه الأصول، واستثمارها؛ حيث تعمل الجامعة على الحفاظ على الكفاءات البشرية من أعضاء هيئة التدريس والعاملين، والعمل على تطويرهم من خلال عمليات التنمية المهنية المستمرة، وحثهم على إنتاج البحوث والحصول على براءات الاختراع، والسعي للحفاظ على حقوق الملكية الفكرية الخاصة بهم، (Bond University "b", 2018: 2)، وتعزيز ودعم العلاقات الخارجية للجامعة مع الجامعات المنافسة، وكذلك تعزيز الشراكات الخارجية مع المؤسسات الصناعية؛ بما يساعد على النهوض بالجامعة والارتقاء بها، ومساعدتها على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة، ويحقق لها عوائد مالية كبيرة تسهم في تحسين تمويلها، فجامعة بوند كجامعة غير ربحية لاتسعي لتحقيق الربح، وإنما تنفق كل عوائدها المالية في تطوير عمليات التدريس والبحث، وتحديث أصولها المادية والتقنية والتجارية (Bond University "a", 2021: 58).

ج - مداخل إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة بوند:

تتعدد المداخل التي تعتمد عليها جامعة بوند لإدارة أصولها الاستراتيجية، ومنها ما يلي:

1. الشراكة المجتمعية:

تعقد جامعة بوند عددًا من الشراكات المجتمعية المحلية والعالمية، وتساعد هذه الشراكات على الارتقاء بالمجتمع، وكذلك تحقيق ميزة تنافسية للجامعة، ومن هذه الشراكات ما يلي (Bond University "b", 2020: 6)؛ (Bond University "a", 2021: 31):

- الشراكة مع المؤسسات غير الربحية: تعقد الجامعة شراكة مع بعض المؤسسات غير الربحية، مثل: منظمة العفو الدولية (Amnesty)، والمؤسسة الأسترالية للغذاء الصحي (Australian Good Food Guide)، والمعهد الأسترالي للشؤون الدولية (Australian Institute of International Affairs)، والرابطة القومية لحقوق المرأة (National Association of Women)؛ بما يعزز من مكانة الجامعة محليًا ودوليًا.

- الشراكة مع المؤسسات الربحية: تعقد الجامعة شراكات عديدة مع عدد من المؤسسات الربحية، وتشمل المؤسسات الصناعية ومنها: شركة (KPMG Marketing)، وهي شركة كبيرة تعمل

في مجال الاستثمار، وتسويق المنتجات، وشركة (Perfume Connection)، وهي: شركة استرالية تعمل في إنتاج العطور، وشركة AECOM، وهي شركة عالمية تقدم استشارات لمواجهة التحديات في مجال البنية التحتية (الهندسة المعمارية، وتصميم وإدارة المباني)، وشركة (General Electric)، وهي: شركة متعددة الجنسيات تعمل في مجالات (الطيران، والرعاية الصحية، والطاقة، والطاقة المتجددة، والصناعة الرقمية، وغيرها)، والمعهد الاسترالي لإدارة المشاريع The Australian Institute (of Project Management)، ويعد أكبر معهد في مجال إدارة المشاريع بأستراليا. كما تعقد الجامعة عددًا من الشراكات مع المؤسسات التجارية وشركات إدارة الأعمال، ومنها: شركة (Sunland Group)، وهي شركة استثمارات استرالية، وشركة (Deloitte)، وشركة (Ernst & Young (EY)، وشركة PricewaterhouseCoopers (PWC) وغيرها، وهي شركات دولية عالمية متعددة الجنسيات، تقدم خدمات مراجعة الحسابات والاستشارات المالية أو الاستشارات المتعلقة بالمخاطر والضرائب والخدمات القانونية.

وتساعد هذه الشراكات على تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس، وتحسين عملية التعلم لدى الطلاب، بالإضافة إلى تدويل التعليم، وتحقيق ميزة تنافسية للجامعة، كما تساهم في النهوض بالمجتمع والارتقاء به، كما تحصل الجامعة على أرباح وعوائد مالية كبيرة مقابل هذه الشراكات.

2. ريادة الأعمال:

تعد ريادة الأعمال أحد المداخل الهامة التي تعتمد عليها الجامعة في إدارة أصولها الاستراتيجية؛ لذا تعمل الجامعة على إعداد مجموعة من البرامج لريادة الأعمال، وجعلها متاحة لجميع الطلاب، في جميع المستويات والتخصصات؛ بما يساعد على صقل المهارات الأساسية للطلاب، وتزويد الخريجين بالمهارات والمعرفة في مجالات استخدام التكنولوجيا الرقمية، ومهارات التعامل مع الآخرين، وإكسابهم الخبرة التي يمكن من خلالها تحويل الأفكار إلى الواقع، والمهارات التي تؤهلهم لشغل الوظائف المختلفة، من خلال عدد من المراكز والحاضنات الافتراضية، ومنها (Bond University "a", 2018: 7-8).

- مركز التميز التكنولوجي (Technology Centre of Excellence): والذي يرتبط بجميع كليات الجامعة، ويعمل على احتضان التقنيات الجديدة ودمج التكنولوجيا في التعلم والتدريب،
- حاضنة (BBA) Bond Business Accelerator: وهي إحدى الحاضنات التي أنشأتها الجامعة لرعاية الأفكار الجديدة والمبتكرة، وتحويلها إلى مشروعات ريادية صغيرة؛ حيث توفر الحاضنة التدريب المناسب، والمهارات العملية، والتوجيه اللازم، والدعم المادي للمساعدة على تحويل أفكار الطلاب والعاملين والخريجين إلى واقع عملي، والعمل على تطويرها وتسويقها، من خلال بعض المستثمرين الذين تتعاقد معهم الجامعة لتحويل الأفكار والاختراعات إلى كيان تجاري.
- حاضنة (BBCC) Bond Business Commercialization Centre: والتي تعمل على تقديم ورش عمل وبرامج تساعد على تعزيز روح المبادرة والابتكار لدى الطلاب، لزيادة فرص الحصول على العمل لخريجي الجامعة، كعاملين مستقبليين في الشركات الحالية، وكأصحاب للمشروعات التجارية الجديدة. (Commercialisation Centre - Bond University).

وقد احتلت جامعة بوند المرتبة 30 في مجال البحث العلمي، 32 في مجال استخدام التكنولوجيا على مستوى الجامعات عالمياً، وحقت 448 براءة اختراع في مجال التكنولوجيا عام 2017م (Bond University Dossier- In4M, 2017).

3. تبني معايير التنمية المستدامة:

تلتزم جامعة بوند بتبني معايير التنمية المستدامة في إدارة أصولها المادية والتقنية داخل الحرم الجامعي، وقد استطاعت الجامعة تحقيق ما يلي (7 : 2009 , Bajracharya and Too) : (Bond : University, 2017: 3)

- تخفيض استهلاك الطاقة:

استطاعت الجامعة تخفيض الاستهلاك السنوي للكهرباء من 18 جيغاوات/ ساعة عام 2011م إلى 14,9 جيغاوات/ ساعة عام 2018م، محققة انخفاضاً بنسبة 17,2% في استهلاك الطاقة، بالإعتماد على الطاقة الشمسية، كما تعمل الجامعة على توفير الطاقة وتقليل انبعاثات الكربون عن طريق تشجيع استخدام حافلات النقل الجماعي، والدراجات أو المشي داخل الحرم الجامعي.

- ترشيد استخدام المياه:

تعمل الجامعة على ترشيد استخدام المياه، بتركيب أجهزة فعالة لإدارة شبكة المياه، والقيام بعمليات الصيانة المستمرة، ومراقبة الاستهلاك داخل حمامات السباحة، ودورات المياه، وتخزين مياه الأمطار وإعادة استخدامها، وغيرها من التدابير الدائمة للحفاظ على المياه في جميع أنحاء الحرم الجامعي، وقد استطاعت الجامعة تخفيض استهلاكها من المياه من 141,571 كيلو لتر في عام 2004م إلى 76,183 كيلو لتر في عام 2018م، محققة انخفاضاً بنسبة 48.4% في الاستهلاك على مدار 14 عامًا.

- إدارة النفايات:

تعمل الجامعة على إدارة جميع النفايات التي تنتجها الجامعة، وذلك من خلال السعي لتقليل النفايات، وإعادة تدويرها، والتخلص منها بطريقة آمنة وغير ضارة بالبيئة.

ويساعد تبني معايير التنمية المستدامة على توفير نفقات مالية كبيرة ناتجة عن ترشيد الاستخدام، ومواجهة الهدر، والتي يتم توجيهها لخدمة العملية التعليمية والاستثمار داخل الجامعة؛ بما يساهم في تحسين تمويل الجامعة.

وموجز ما سبق، أنه تتعدد مداخل إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة بوند ومنها الشراكة المجتمعية، وزيادة الأعمال، وغيرها..... ؛ بما يساعد على زيادة العوائد المالية للجامعة، وتوفير كثير من النفقات، والإسهام في تحسين تمويلها؛ حيث بلغت إيرادات الجامعة 171,4 مليون دولار عام 2020م، وحقت الجامعة أرباحاً تصل إلى 14,3 مليون دولار عام 2019م، ثم ارتفعت إلى 20,8 مليون دولار عام 2020م (Bond University "b", 2021:3).

المحور الرابع: إدارة الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر:

تختص جامعة الأزهر بكل ما يتعلق بالتعليم العالي بالأزهر، وبالبحوث التي تتصل بهذا التعليم، وتؤدي رسالة الإسلام إلى الناس، وتعمل على إظهار حقيقته، وأثره في تقدم البشر، وكفالة السعادة لهم في الدنيا والآخرة، كما تهتم ببعث الحضارة العربية والتراث العلمي والفكري والروحي للأمة العربية، وتعمل على تزويد العالم الإسلامي بالعلماء الذين يجمعون بين الإيمان بالله والثقة بالنفس وقوة الروح والتفقه في الدين، والربط بين العقيدة والسلوك، والمشاركة في كل أنواع النشاط والإنتاج والريادة، كما تعني بتوثيق الروابط الثقافية والعلمية مع الجامعات والهيئات العلمية الإسلامية والعربية والأجنبية (القانون رقم 103 لسنة 1961: مادة 88).

1- الأصول المادية والتقنية بجامعة الأزهر:

تمتلك جامعة الأزهر عددًا من الأصول المادية والتقنية؛ والتي تفوق الجامعات الأخرى نظرًا لامتدادها الواسع في جميع أنحاء الوطن، وكثرة عدد طلابها، وتتناول فيما يلي الأصول المادية بجامعة الأزهر.

- الأصول المادية:

تتعدد الأصول المادية بجامعة الأزهر وتشمل: البنية التحتية للجامعة، وتتكون من عدد من الكليات، والمدن الجامعية، والمكتبات، والمستشفيات، والوحدات ذات الطابع الخاص، ومساحات شاسعة من الأراضي التي تمتلكها الجامعة. ويبلغ إجمالي عدد كليات الجامعة 88 كلية، ويبلغ عدد المدن الجامعية 23 مدينة جامعية منتشرة بست عشرة محافظة من محافظات الجمهورية منها 8 مدن للبنين، و 15 مدينة للبنات (جامعة الأزهر، 2018: 23)، كما تزرع جامعة الأزهر بالعديد من المكتبات التي تمثل قاعدة معرفية للجامعة، وتفيد الجامعة وطلابها وباحثيها، وتشكل وحدة مترابطة ومتكاملة داخل نظام مكتبة واحدة (لائحة المكتبات الجامعية، 2017: مادة 2)، ولديها ست مستشفيات هي: مستشفى الحسين الجامعي، ومستشفى الزهراء الجامعي بالعباسية، ومستشفى باب الشعرية (سيد جلال)، ومستشفى جامعة الأزهر بدمياط الجديدة، ومستشفى طب الأزهر الجامعي بأسسيوط، ومستشفى جامعة الأزهر التخصصي (الإدارة العامة لمركز المعلومات والتوثيق ودعم واتخاذ القرار - إدارة التوثيق والمكتبات، 2019)، كما تتعدد المراكز البحثية والوحدات ذات الطابع الخاص التابعة لجامعة الأزهر، ويبلغ إجمالي عددها 30 مركزًا أو وحدة، وفقًا لما أصدره مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر (2019)، كما تمتلك جامعة الأزهر مساحات واسعة من الأراضي أو المساحات الخالية المخصصة للجامعة، وفقًا لما أصدرته الإدارة العامة للشؤون الهندسية بجامعة الأزهر "أ" (2019)، والتي تنتشر في العديد من المحافظات المصرية.

- الأصول التقنية:

تتعدد الأصول التقنية بجامعة الأزهر وتشمل: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والمعامل والمختبرات.

أ- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعة: أجهزة الحاسوب، وشاشات العرض، والطابعات، وخدمات الدعم والصيانة والتحديث، ونظم التشغيل والبرمجيات، وقواعد البيانات

وخدمة الانترنت , وتمتلك الجامعة شبكة نظم معلومات منذ ما يقرب من عشر سنوات لعدد من كليات ومباني الجامعة, وخلال تلك السنوات طرأ العديد من التوسعات والتغيرات لمنشآت الجامعة, ولذا أصبحت هذه الشبكة عاجزة عن توفير الحد المطلوب لتوفير الخدمات التكنولوجية الأساسية الحديثة مثل: شبكات الانترنت السريعة والشبكات الاسلكية؛ ولذا فهي بحاجة إلى المزيد من عمليات الصيانة والإحلال والتطوير لتفعيل خدمات تكنولوجيا المعلومات لتصل إلى كافة المستفيدين بالكليات من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والعاملين, ورفع كفاءة العملية التعليمية (جامعة الأزهر, 2018: 47).

ب- المعامل والمختبرات:

تتعدد المعامل والمختبرات داخل كليات الجامعة, وتصنف لثلاثة أنواع هي: المعامل الطلابية؛ والمعامل البحثية؛ ومعامل الحاسب الآلي؛ ويبلغ إجمالي عدد المعامل والتي تم تسجيل بياناتها وفقاً لما أصدرته الإدارة العامة للشؤون الهندسية بجامعة الأزهر "ب" (2019), 489 معملاً, وقد أشارت الخطة الاستراتيجية للجامعة إلى ضعف استثمار المعامل والمختبرات, وضعف التوظيف الفعال للمستحدثات التكنولوجية, والاستفادة المثلى منها داخل كليات الجامعة, وضعف استخدام تقنيات التدريس الحديثة, وضعف الاستفادة من الأجهزة والمستلزمات التكنولوجية (جامعة الأزهر, 2018: 67-70)؛ مما يُعد إهداراً لإحدى الأصول التقنية بالجامعة.

ومن الأصول التقنية الهامة التي تمتلكها جامعة الأزهر أيضاً مركز جامعة الأزهر للنانو تكنولوجي؛ والذي يدعم تفعيل البحوث التكنولوجية, وتحويلها إلى مشروعات صناعية صغيرة, وكذلك مركز الحاسب الآلي؛ والذي يعد مركزاً معتمداً دولياً من منظمة اليونسكو, ويهدف لتدريب ورفع مستوى الطلاب في تطبيقات الحاسب الآلي, وكذلك وحدة نظم المعلومات والشبكات, والتي تعمل على تركيب وصلات الشبكات الداخلية وتنفيذ البرمجيات, وإدارة موقع الجامعة والمكتبة الرقمية, والتنسيق الإلكتروني للجامعة (مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر, 2019), وبوابة الدفع الإلكتروني؛ لتيسير عملية الدفع الإلكتروني للطلاب, ومكتب بنك المعرفة المصري؛ لدعم عملية البحث وتسهيل الوصول لقواعد البيانات المحلية والعالمية, ومركز التميز الدولي؛ لتطوير موقع الجامعة والكليات على شبكة الإنترنت, ومساعدة أعضاء هيئة التدريس على النشر الدولي المتميز, وجذب الطلاب الوافدين (جامعة الأزهر, 2021).

وموجز ما سبق, أنه تعدد الأصول التقنية بجامعة الأزهر, إلا أنها تعاني من بعض جوانب القصور, وهذا ما أشارت إليه الخطة الاستراتيجية للجامعة "2022-2018" من ضعف وجود شبكة معلومات تربط إدارة الجامعة بالقاهرة بكلياتها وفروعها بالأقاليم, وقصور الموارد المالية وإنخفاض الميزانيات المخصصة لتوفير التقنية المطلوبة, وجعلها أكثر قابلية للاستخدام, وضعف شبكات الانترنت داخل الكليات, والانقطاع المستمر لها؛ مما يعيق أعضاء هيئة التدريس عن توظيف تقنية المعلومات (جامعة الأزهر, 2018: 70-72). ومن ثم, فإن الأصول التقنية بحاجة إلى مزيد من الدعم والرعاية والاهتمام, والحفاظ عليها وتطويرها من خلال عمليات الصيانة والإصلاح؛ بما يساعد على تمديد دورة حياتها, وتقليل النفقات التي تهدر في عمليات الصيانة المكلفة, أو شراء أصول جديدة, وتوجيه هذه الأموال لصالح العملية التعليمية؛ بما يحقق تحسين كفاءة البيئة المؤسسية, ومرونة تقديم الخدمة التعليمية, وجذب أعداد كبيرة من الطلاب, وتعزيز القدرة التنافسية للجامعة, ويدعم التحول نحو الجامعة المنتجة.

2- الأصول الفكرية بجامعة الأزهر:

تتنوع الأصول الفكرية بجامعة الأزهر، وتشمل: رأس المال البشري؛ ورأس المال الهيكلي؛ ورأس مال العلاقات.

أ- رأس المال البشري (HC):

يعد رأس المال البشري الثروة الأساسية والموارد الاقتصادية المهم لدى جميع المؤسسات وتمتلك جامعة الأزهر ثروة بشرية تتمثل في الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم، والعاملين. ؛ ويبلغ إجمالي عدد الطلاب المصريين المقيدين في مرحلة الإجازة العالية في العام الدراسي 2018/2019م، 340.476، والوافدين 19.226، ويبلغ إجمالي عدد الطلاب المصريين المقيدين بالدراسات العليا في العام الجامعي (2018/2019م) 16.156، وإجمالي عدد الطلاب الوافدين 2.064، ويبلغ إجمالي أعضاء هيئة التدريس بكلية البنين 5.551، وإجمالي الهيئة المعاونة 3.909، وإجمالي أعضاء هيئة التدريس بكلية البنات 2.339، وإجمالي الهيئة المعاونة 2.724، وهم ثروة بشرية كبيرة يمكن الاستفادة منها في إنتاج المعرفة، والبحوث العلمية وتسويقها عالمياً؛ بما يحقق السمعة العلمية الجيدة للجامعة (مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر، 2019). كما يبلغ إجمالي عدد العاملين 19.299، منهم 7.014 بالكليات، و 6.789 بالإدارات، و 308 بالمراكز، و 5.188 بالمستشفيات، وهم ثروة بشرية كبيرة تتطلب الاهتمام بها ورعايتها، وتنميتها مهنياً (مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر، 2019).

ب- رأس المال الهيكلي (SC):

يُعد رأس المال الهيكلي الثروة الأساسية للعديد من المؤسسات في ظل الاهتمام الملحوظ باقتصاد المعرفة، وتمتلك جامعة الأزهر رأس مال هيكلياً يتمثل في حقوق التأليف والنشر، وبراءات الاختراع، والتي يحصل عليها أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم وبعض الباحثين، ويذكر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2020: 25) أن جامعة الأزهر قد حصلت على براءة اختراع واحدة خلال العامين 2016م، 2017م، بينما لم تحصل على أي براءات اختراع خلال الأعوام 2015م، 2018م، 2019م، وهذا لا يتناسب مع ما تمتلكه جامعة الأزهر من أصول مادية وتقنية، وثروة بشرية، ومكانة عالمية؛ حيث تشير الخطة الاستراتيجية للجامعة 2018-2022 (جامعة الأزهر، 2018: 70) أن الجامعة تعاني من ضعف الدعم المالي المقدم لإجراء البحوث (نظرية - تطبيقية)، وضعف تسويق الجامعة لنتائج البحث العلمي؛ ولذا فالجامعة في حاجة إلى دعم بحوث أعضاء هيئة التدريس والباحثين، وتشجيع براءات الاختراع؛ بما يساهم في تحويلها لجامعة منتجة.

ج- رأس مال العلاقات (RC):

يُعد رأس مال العلاقات السبيل الذي تعتمد عليه المؤسسات في تكوين علاقات فعالة مع مختلف المؤسسات وأصحاب المصلحة، وبدونه تصبح عاجزة عن تحقيق أهدافها، أو الحصول على الفرص المناسبة؛ حيث لا قيمة لرأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي دون وجود شبكة من العلاقات مع عدد من العملاء لتسويق مخرجات الجامعات.

وتؤكد دراسة داود (2017: 117) أن الجامعات المصرية - ومن بينها جامعة الأزهر - تفتقر إلى رأس مال العلاقات، والذي يُعد من أهم الأصول الفكرية التي تعتمد عليها الجامعة لتسويق مخرجاتها، كما تذكر الخطة الاستراتيجية للجامعة 2018-2022 أن الجامعة تعاني من ضعف بناء

جسور اتصال بين الكليات وبين المجتمع وأصحاب المصالح المشتركة والمستفيدين، وقصور دور الجامعة في الترويج لخدماتها، وغياب الثقافة التسويقية لدى أعضاء هيئة التدريس والعاملين، وضعف علاقات الشراكة مع مؤسسات القطاع الخاص، ومحدودية عقود الشراكة المبرمة مع الجامعات المتقدمة، وضعف ارتباط البحوث الأكاديمية بالمشكلات المجتمعية والتنمية (جامعة الأزهر، 2018: 70-72)؛ مما يعوق تحولها لجامعة منتجة، وتحقيق استدامتها ماليًا.

ومجمل ما سبق، أنه تتنوع الأصول الفكرية بجامعة الأزهر، إلا أن الجامعة تتميز بقوة رأس المال البشري، وتعاني من ضعف رأس المال الهيكلي، ورأس مال العلاقات؛ مما يعوق تحولها لجامعة منتجة، وتحقيق استدامتها ماليًا.

وبالرغم مما تبين من ضعف دور الجامعة في إدارة الأصول الفكرية، إلا أنها تحذو الآن بخطواتها الأولى على الطريق لإدارة أصولها الفكرية؛ حيث قامت الجامعة بما يلي (جامعة الأزهر، 2021):

- إنشاء نادي ريادة الأعمال بجامعة الأزهر:

قامت الجامعة بإنشاء نادي ريادة الأعمال في مايو 2019م، ويهدف النادي إلى تكوين بيئة داعمة لتحويل جامعة الأزهر إلى جامعة ريادية، من خلال إبداع المبتكرات والاختراعات في كيان المشروعات الصغيرة والتوسع في إنشاء الحاضنات التكنولوجية وريادة الأعمال بفروع الجامعة المختلفة، وتقديم جميع الخدمات التي يحتاج إليها المبدعين و المبتكرين ورواد الأعمال من الطلاب والخريجين وأعضاء هيئة التدريس.

- إنشاء مكتب تيكو (TICO) (الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا):

يُعد مكتب تيكو (TICO) نقطة اتصال هامة بين أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وبين جامعة الأزهر؛ لتفعيل أوجه التعاون المشترك في مجالات دعم وتحفيز الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا، وكذلك تفعيل الملكية الفكرية، وتسجيل براءات الاختراع لكل ما ينتج من ابتكار أو اختراع أو تكنولوجيا تساهم في حل مشاكل الصناعة والمجتمع من خلال الجامعة.

- إنشاء مكتب التميز الدولي:

تم إنشاء مكتب التميز الدولي عام 2017م، ويستهدف المكتب تأكيد عالمية جامعة الأزهر، وريادتها في العلوم الشرعية والعربية، والإنسانية والاجتماعية، والعلوم التطبيقية، وإبراز مواطن التميز بجامعة الأزهر في المجالات البحثية والأكاديمية المختلفة، وتمثيل الجامعة في المؤتمرات والندوات والمحافل الدولية داخليًا وخارجيًا، وإنشاء علاقات متميزة مع الجامعات والمؤسسات الدولية؛ لإبرام وتفعيل اتفاقيات التعاون المشترك في شتى المجالات، وتشجيع المنح والبعثات للطلاب وأعضاء هيئة التدريس المصريين والوافدين.

ويلاحظ مما سبق بعض الجهود التي بدأت الجامعة في القيام بها لإدارة أصولها الفكرية، إلا أن معظم هذه الجهود لم تحظ حتى الآن بجهود واقعية ودعم فعلي؛ لذا فهي بحاجة إلى مزيد من العناية والدعم والاهتمام.

المحور الخامس: استنتاجات البحث وتوصياته:

1- الاستنتاجات:

من العرض والتحليل السابق يمكن استنتاج ما يلي:

من العرض التحليلي السابق للبحث الراهن يمكن الخروج ببعض الاستنتاجات، منها:

- أن الجامعة المنتجة تعد أحد أنماط الجامعات التي تسعى إلى توفير الموارد المالية المستدامة، من خلال ارتباطها بالمجتمع، واستجابتها للواقع الاقتصادي، وعقدها لشراكات عديدة مع المؤسسات الصناعية والتجارية، والتي تساعد على دعم التعليم والبحوث العلمية وتحقيق الاستدامة المالية، ومع الحفاظ على أهدافها الأصلية في نفس الوقت.
- أن مدخل إدارة الأصول الاستراتيجية يعد أحد المداخل الحديثة الذي تعتمد عليه بعض الجامعات المتقدمة لزيادة مصادر تمويلها، وتحولها لجامعة منتجة، وتحقيق استدامتها ماليًا، من خلال الحفاظ على هذه الأصول وتطويرها وترشيدها استخدامها واستثمارها.
- أن الجامعات الأجنبية تستثمر في أصولها الاستراتيجية بشكل مخطط ومدرّس، يمكنها من التحول إلى جامعة منتجة، كما اتضح من خبرتي جامعتي ميتشجان وبوند، وهو ما يمكن الإفادة منه في جامعة الأزهر.
- أن الجامعات الحكومية المصرية - ومن بينها جامعة الأزهر - تعاني من ضعف التمويل، بسبب اعتمادها على التمويل الحكومي، كمصدر أساس من مصادر التمويل، وضعف الموازنة المقررة للتعليم الجامعي، وقلة قدرتها على الوفاء بمتطلباته.
- أن حجم الموازنة المقررة للتعليم الجامعي الأزهر، قياساً لعدد طلابه، ومقارنة بالجامعات المصرية الأخرى؛ يعد ضعيفاً نسبياً؛ حيث يتم توزيع الموازنة لكل جامعة دون النظر إلى أعداد الكليات والطلاب وأعضاء هيئة التدريس وهذا يؤدي إلى إعاقة الجامعة عن أداء رسالتها.
- أن جامعة الأزهر تمتلك عددًا من الأصول الاستراتيجية التي يمكن استثمارها، وتحقيق الاستفادة منها في التحول نحو الجامعة المنتجة وتحقيق الاستدامة المالية، نظرًا لامتدادها الواسع في جميع أنحاء الوطن، وكثرة عدد الكليات التابعة لها.
- أن جامعة الأزهر تعاني من ضعف استثمار أصولها الاستراتيجية، وإهدارها؛ مما يؤدي إلى صعوبة تحولها لجامعة منتجة وتحقيق استدامتها ماليًا، نظرًا لحدوث فجوة كبيرة بين متطلبات سوق العمل المتغيرة بفعل التقدم التكنولوجي والمعرفي، ومخرجات التعليم الجامعي الأزهر غير القادرة على اللحاق بهذا المركب من التقدم في ظل محدودية الموارد.

2- التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات السابقة توصل البحث لعدد من التوصيات، التي يمكن من خلالها تطوير واستثمار الأصول الاستراتيجية بجامعة الأزهر، وبما يمكن من تحولها لجامعة منتجة ومستدامة ماليًا، ومنها:

- إنشاء إدارة مختصة لإدارة الأصول الاستراتيجية لجامعة الأزهر، تتلخص مهمتها في الحفاظ على الأصول وتطويرها، وترشيد استخدامها، واستثمارها.
- وضع خطة استراتيجية لإدارة الأصول تتفق مع خطة وأهداف الجامعة، وتشتمل هذه الخطة على توفير الأموال اللازمة للقيام بعمليات الإصلاح والصيانة للأصول المادية والتقنية، وعمليات التنمية المهنية، وحماية حقوق الملكية الفكرية للأصول البشرية، واستثمارها، وتطوير العلاقات والشراكات بين الجامعة والجامعات الأخرى، والشركات الصناعية والتجارية.
- إنشاء قاعدة بيانات للأصول تشتمل على بيانات كاملة ودقيقة وصحيحة عن الأصول المادية والتقنية: التي تمتلكها المؤسسة، من حيث تاريخ الإنشاء، أو الامتلاك، وعمليات الصيانة التي خضعت لها، ودورة حياتها، والحالة التي عليها، ومستوى الخدمة الذي تقدمها، وكذلك الأصول الفكرية؛ من حيث بيان عدد الكفاءات البشرية، ودورة حياتها، وأعداد البحوث والاختراعات والاكتشافات العلمية، وكيفية الاستفادة منها؛ بما ييسر عملية إدارتها.
- إنشاء وحدات إدارة المخاطر للحفاظ على الأصول المادية والتقنية للجامعة: بهدف التنبؤ بالمخاطر التي يحتمل حدوثها، والسعي للقضاء عليها، أو خفض أثارها، مثل: المخاطر المرتبطة بعمليات التشغيل والصيانة، وكذلك الزلازل والحرائق وغيرها؛ بما يحقق أمن وسلامة العاملين.
- تحسين عمليات التواصل مع الأطراف ذات الصلة (أصحاب المصلحة) أو الجمهور الذي تقدم له الخدمة، وذلك بتحسين الخدمة التعليمية، وجذب أعداد كبيرة من الطلاب، وكذلك دعم التعاون مع مؤسسات المجتمع، وعقد شراكات متعددة مع الجامعات المنافسة، والشركات الصناعية والتجارية، لتسويق منتجات الجامعة المادية، ونتائج البحوث والاختراعات والاكتشافات العلمية.
- تنمية المهارات القيادية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين، ونشر ثقافة إدارة الأصول لدى الجميع، من خلال عقد الندوات والدورات التدريبية، وتعزيز التعاون بين أعضاء هيئة التدريس لإنتاج الكثير من البحوث والاختراعات، وحثهم على الاهتمام بالمجتمع ومناقشة قضاياها، والمساهمة في حل مشكلاته.
- إنشاء مراكز وحاضنات تكنولوجية تساعد على دعم الابتكار والاختراع، ورعاية الأفكار الجديدة والمبتكرة، وتحويلها إلى مشروعات ريادية صغيرة.

المراجع

المراجع العربية:

- أبو العزم، إيهاب. (2017). *الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL V5 مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات*. ليبيا: دار الحكمة.
- الإدارة العامة للشؤون الهندسية بجامعة الأزهر "أ". (2019). *الأراضي المخصصة لجامعة الأزهر*. القاهرة: جامعة الأزهر.
- الإدارة العامة للشؤون الهندسية بجامعة الأزهر "ب". (2019). *بيان عدد المعامل التي توجد بكلية البنين والبنات وتوزيعها في العام الدراسي (2018/2019م)*. القاهرة: جامعة الأزهر.
- الإدارة العامة لمركز المعلومات والتوثيق ودعم واتخاذ القرار- إدارة التوثيق والمكتبات (2019). *بيانات المستشفيات التابعة لجامعة الأزهر*. القاهرة: جامعة الأزهر.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. (2020). *النشرة السنوية لبراءات الاختراع والعلامات التجارية عام 2019م*. القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
- القانون رقم 103 لسنة 1961م. (1961). *بشأن تنظيم الأزهر والهيئات التي يشملها*. جمهورية مصر العربية.
- الوشاحي، غادة السيد. (2015). *تصور مقترح لجامعة منتجة في ضوء خبرات بعض الدول (جامعة أسيوط أنموذجاً)*. *المجلة التربوية*. جامعة أسيوط، (42)، 225-321.
- الشعراوي، شرين حسين محمود. (2020). *استراتيجية مقترحة لتنويع مصادر تمويل التعليم الجامعي المصري في ضوء اقتصاد مجتمع المعرفة*. دكتوراة غير منشورة. جامعة دمياط. كلية التربية.
- الهرباوي، فاطمة فايز. (2021). *الجامعات المنتجة تجارب وتوجهات عالمية وإقليمية: دراسة تحليلية*. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 4(46)، 117-135.
- بني مقداد، نعيمة علي، عاشور، محمد علي. (2018). *دور إدارة جامعة البرموك في تطبيق مفهوم الجامعة المنتجة: العقبات والحلول*. *المجلة التربوية بالكويت*، 32(126)، 159-194.
- جامعة الأزهر. (2018). *الخطة الاستراتيجية لجامعة الأزهر (يناير 2018 - ديسمبر 2022)*. القاهرة: جامعة الأزهر.
- جامعة الأزهر. (2021). Available at: <http://www.Azhar.edu.eg> seen on 25/8/2021.
- خميس، حمادة أحمد. (2017). *تصور مقترح لتدويل التعليم الجامعي الأزهر في ضوء الاتجاهات الحديثة*. ماجستير (غير منشورة). جامعة الأزهر. كلية التربية.
- داود، عبد العزيز أحمد. (2017). *تحسين الفعالية التنظيمية للجامعات المصرية في ضوء مدخل رأس المال الفكري*. *مجلة الإدارة التربوية*، 4(15)، 15-151.

- زاهر، محمد ضياء الدين، أبو سعدة، وضيفة السيد، هيكل، هناء محمد حمدي. (2013). صيغة الجامعة المنتجة بالجامعات المصرية (الدواعي والمتطلبات). *مجلة المعرفة التربوية*, 1(1), 31-80.
- سليمان، إبراهيم. (2010). *الحكومة الالكترونية*. الأردن: دار يافا.
- صديق، صلاح صادق، يونس، سيد شعبان. (2014). قضايا النوعية في عدد من مؤسسات التعليم العالي العربية: جامعة الأزهر، مصر، دراسة حالة. *الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية*, 229-249.
- عامر، طارق عبد الرؤوف محمد. (2019). *التعليم الجامعي*. عمان: دار اليازوري.
- عبد الحافظ، ثروت عبد الحميد، العتيقي، إبراهيم مرعي. (2009). استخدام نموذج سلسلة القيمة لتطوير دور البحث العلمي في تمويل جامعة الأزهر في ضوء اقتصاد المعرفة. *مجلة كلية التربية*. جامعة كفر الشيخ، (3)، 3-83.
- عبد الحافظ، ثروت عبد الحميد. (2010). إدارة الكفاءات الأكاديمية: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة الأزهر: دراسة تحليلية. *مجلة كلية التربية*. جامعة الأزهر، (144)، 13-84.
- عبد الحافظ، ثروت عبد الحميد، حسين، محمد فتحي. (2019). تحقيق الاستدامة المالية بالجامعات المصرية في ضوء تجارب بعض الجامعات الأجنبية. *مجلة الإدارة التربوية*, 1 (22)، 11-110.
- عبد الرحمن، عواطف. (2014). *مستقبل التعليم الجامعي: رؤية الصحفيين والجمهور الجامعي*. القاهرة: العربي.
- لائحة المكتبات الجامعية. (2017). *قرار لجنة المكتبات الجامعية السابعة للعام المالي (2016/2017)*. جامعة الأزهر. المكتبة المركزية.
- محمود، ولاء محمود عبد الله. (2018). تصور مقترح لتنمية رأس المال الفكري بالجامعات المصرية في ضوء مدخل إدارة المعرفة. *مجلة كلية التربية*. جامعة بنها، (116)، 1-94.
- مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر. (2018). *بيان بإجمالي أعداد الطلاب بجامعة الأزهر في العام الدراسي (2008/2009م) - (2017/2018م)*. القاهرة: جامعة الأزهر.
- مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر. (2019). *بيان بإجمالي أعداد كليات البنين والبنات بجامعة الأزهر في العام الدراسي (2018/2019م)*. القاهرة: جامعة الأزهر.
- مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر. (2019). *بيان بإجمالي أعداد الطلاب المقيدين، وطلاب الدراسات العليا المصريين والوافدين بجامعة الأزهر في العام الجامعي (2018/2019م)*. القاهرة: جامعة الأزهر.
- مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر. (2019). *بيان بإجمالي أعداد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بكليات جامعة الأزهر في العام الجامعي (2018/2019م)*. القاهرة: جامعة الأزهر.

مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر. (2019). *بيان بإجمالي أعداد العاملين بجامعة الأزهر للعام الجامعي (2018/2019م)*. القاهرة: جامعة الأزهر.

مركز الإحصاء والمعلومات بجامعة الأزهر. (2019). *بيان بالمراكز البحثية والوحدات ذات الطابع الخاص لجامعة الأزهر*. القاهرة: جامعة الأزهر.

وزارة التعليم العالي. (2015). *استراتيجية الحكومة لتطوير التعليم العالي في مصر (2015-2030) مصر تستثمر في المستقبل*. وزارة التعليم العالي: وحدة التخطيط الاستراتيجي ودعم السياسات.

وزارة المالية، قطاع الموازنة العامة للدولة. (2018). *الجدول التفصيلية لموازنة الجهاز الإداري للدولة للسنة المالية (2008/2009م) - (2017/2018م)*. 709 - قطاع التعليم جامعة الأزهر. القاهرة: وزارة المالية.

المراجع العربية المترجمة للغة الإنجليزية:

Abu Al-Azm, I. (2017). *International Computer Driving License (ICDLV5): Information and Communication Technology Concepts*. Libya: House of Wisdom.

The Public Administration for the Engineering Affairs at Al-Azhar University "a". (2019). *The land that allocated to Al-Azhar University*. Cairo: Al-Azhar University.

The Public Administration for the Engineering Affairs at Al-Azhar University "b". (2019). *A List of the Number of Laboratories and Their Distribution at The Faculties for Boys and Girls in The Academic Year (2018/2019)*. Cairo: Al-Azhar University.

The Public Administration for The Information, Documentation, Support and Decision Making Center - Documentation and Libraries Administration. (2019). *Data of Hospitals that Affiliated to Al-Azhar University*. Cairo: Al-Azhar University.

The Central Agency for Public Mobilization and Statistics. (2020). *Patents and Trademarks Annual Bulletin 2019*. Cairo: Central Agency for Public Mobilization and Statistics.

Law No. 103 of 1961 AD. (1961). *This Law is Related to The Organization of Al-Azhar and the Administrations It Includes*. The Arab Republic of Egypt.

Al-Weshahi, G. (2015). A Proposed Perception for A Productive University in Light of The Experiences of Some Countries (Assiut University as a model). *Educational Journal*. Assiut University, (42), 225-321.

Al-Shaarawy, S. (2020). *A Proposed Strategy for Verifying The Sources of Funding for Egyptian University Education in The Light of The Knowledge Society Economy*. (Unpublished) Ph. D. Damietta University: Faculty of Education.

El-Harbawy, F. (2021). The Productive Universities: The Global and Regional Experiences and Trends: an Analytical Study. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4 (46), 117-135.



- Bani Miqdad, N. and Ashour, M. (2018). The Role of Yarmouk University Administration in Applying The concept of A Productive University: Obstacles and Solutions. *The Educational Journal in Kuwait*, 32 (126), 159-194.
- Al-Azhar University. (2018). *The Strategic Plan for Al-Azhar University. (January 2018 - December 2022)*. Cairo: Al-Azhar University.
- Al-Azhar University. (2021). Available at: <http://www.Azhar.edu.eg>. seen on 25/8/2021.
- Khamis, H. (2017). *A proposed Conception of The Internationalization of Al-Azhar university Education in The Light of The Recent Trends*. (Unpublished) M.A. Thesis. Al Azhar University. Faculty of Education.
- Daoud, A. (2017). Improving The Organizational Effectiveness of Egyptian Universities in Light of The Intellectual Capital Approach. *Journal of Educational Administration*, 4 (15), 15-151.
- Zaher, M., Abu Saada, W. and Heikal, H. (2013). The Pattern of The Productive University in The Egyptian Universities (Reasons and requirements). *Journal of Educational Knowledge*, 1(1), 31-80.
- Suleiman, I. (2010). *The Electronic Government*. Jordan: Dar Jaffa.
- Siddiq, S. and Younis, S. (2014). Quality issues in a number of Arab higher education institutions: Al-Azhar University, Egypt, (A case study). *The Lebanese Association for Educational Sciences*, 229-249.
- Amer, T. (2019). *The University Education*. Amman: Al-Yazuri House
- Abdel Hafez, T., Al-Ateeqi, I. (2009). Using The Value Chain Model for Developing The Role of Scientific Research in Financing Al-Azhar University in The Light of The Knowledge Economy. *Journal of the Faculty of Education. Kafrelsheikh University*, (3), 3- 83.
- Abdel Hafez, T. (2010). The Academic Competency Management: An Approach for Achieving The Competitive Advantage at Al-Azhar University: An Analytical Study. *Journal of the Faculty of Education. Al-Azhar University*, (144), 13-84.
- Abdel Hafez, T., Hussein, M. (2019). Achieving The Financial Sustainability in The Egyptian Universities in Light of The Experiences of Some Foreign Universities. *Journal of Educational Administration*, 1 (22), 11-110.
- Abdel Rahman, A. (2014). *The Future of The University Education: The Vision of Journalists and The University Public*. Cairo: The Arabic.
- The List of the university libraries. (2017). *The Decision of the Seventh University Libraries Committee for The Fiscal Year (2016/2017)*. Al Azhar University. The Central Library.
- Mahmoud, W. (2018). A Proposed Perception for Developing The Intellectual Capital in The Egyptian Universities in The Light of The Knowledge Management Approach. *Journal of the faculty of Education. Benha University*, (116), 1-94.

- The statistics and Information Center at Al-Azhar University. (2018). *A report of The Total number of Students at Al-Azhar University in The Academic Year (2008/2009) - (2017/2018)*. Cairo: Al-Azhar University.
- The Statistics and Information Center at Al-Azhar University. (2019). *A report of The Total Numbers of Faculties for Boys and Girls at Al-Azhar University in The Academic Year (2018/2019)*. Cairo: Al-Azhar University.
- The Statistics and Information Center at Al-Azhar University. (2019). *A Report of The Total Numbers of Enrolled Students, The Egyptian Graduate Students and The Expatriates at Al-Azhar University in The Academic Year (2018/2019)*. Cairo: Al-Azhar University.
- The Statistics and Information Center at Al-Azhar University. (2019). *A Report of The Total Numbers of The Faculty Members and The Supporting Staff at The Faculties of Al-Azhar University in The Academic Year (2018/2019)*. Cairo: Al-Azhar University.
- The Statistics and Information Center at Al-Azhar University. (2019). *A Report of The Total Number of Employees at Al-Azhar University in The Academic Year (2018/2019)*. Cairo: Al-Azhar University.
- The Statistics and Information Center at Al-Azhar University. (2019). *A report of The Research Centers and Units of The Special Nature of Al-Azhar University*. Cairo: Al-Azhar University.
- The Ministry of Higher Education. (2015). *The Government Strategy for Developing The Higher Education in Egypt (2015-2030): Egypt Is Investing in The Future*. Ministry of Higher Education: Strategic Planning and Policy Support Unit.
- The Ministry of Finance, State General Budget Sector. *The Detailed Tables of The State Administrative Apparatus Budget for the Fiscal Year. (2008/2009) - (2017/2018)*. 709- Education Sector, Al-Azhar University. Cairo: Ministry of Finance.

المراجع الأجنبية:

- Akintona, M. (2017). *Investment management strategy: Yale University endowment model 2005-2016*. Available at: [https:// www.researchgate.net](https://www.researchgate.net) seen on 11/5/2021.
- Alkhateeb, A., Yao, L., & Kie, C. (2018). Intellectual Capital Practices' in Universities. *International Journal of Accounting*, 3(13), 19-25.
- Ashour, H., & Mahlhal, A. (2019). Role of The Productive University in Supportiing The Current Budget and Development of The Educatioal Process/Applied Study at The Middel Technical University. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 57(3), 178-261.
- Asian Productivity Organization (APO). (2017). *Productivity in Higher Education Research insights for universities and governments in Asia*. Tokyo: (APO).
- Azhar, S., Brown, J. & Farooqui, R. (2016). *BIM-based Sustainability Analysis: An Evaluation of Building Performance Analysis Software*. Available at: iissuu.com. seen on 7/3/2020.



- Azmat, G., & Simion, S. (2018). *Higher Education funding Reforms: A comprehensive Analysis of Educational and Labour Market Outcomes in England*. London: London School of Economics and Political Science (LSE).
- Bajracharya, B., & Too, B. (2009). *Building A Sustainable University Campus: A Case Study Of Bond University*. Bond University.
- Bond University. (2017). *Environmental Sustainability Policy*. Bond University.
- Bond University "a". (2018). *Strategic Plan 2018 - 2022*. Bond University.
- Bond University "b". (2018). *Position Description Human Resources Officer*. Bond University.
- Bond University "a". (2020). *Annual Report 2020*. Bond University.
- Bond University "b". (2020). *Bond Business School*. Bond University.
- Bond University "a". (2021). *2022 Undergraduate guide for Australian Students*. Bond University.
- Bond University "b". (2021). *Annual Accounts 2020*. Bond University.
- Bond University Dossier- In4M. Available at: www.lens.org. seen on 25/8/2021
- Bond University: Rankings, Fees & Courses Details - Top. Available at: <https://www.topuniversities.com> seen on 7/7/2021.
- Boston University. (2011). *Boston University Desktop Asset Management Guide*. Available at <http://www.bu.edu/policies>. seen on 14/2/2020.
- Brown, K, Laue, M, Keast, R & Montgomery, J. (2012). *Guide to Integrated Strategic Asset Management*. Australia: Australian Asset Management Collaborative Group (AMCoG).
- Brown, K., Laue, M., Tafur, J., Mahmood, M., Scherrer, P. & Keast, R. (2014). *An Integrated Approach to Strategic Asset Management*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Carnegie R1 and R2 Research Classifications Doctoral Universities. (2018). Available at: Carnegie R1 and R2 Research Classifications Doctoral. Seen on 27/9/2021.
- Commercialisation Centre -Bond University. Available at: <https://bond.edu.au> seen on 11/7/2021
- Courant, P., & Dittmar, A. (2018). *Report on the State of the Budget Model and Budget System at the University of Michigan (abridged version)*. Available at: <https://umich.edu> seen on 2/7/2021.
- CQUniversity Australia. (2017). *Strategic Asset Management Plan 2016-2020*. CQUniversity.
- Dachyar, M., & Perkasa, M. (2018). Asset Management Improvement Design in State University. *International Conference on Information Management and Processing in London on 12-14 Jan*.

- David, S., SOC, B. & Mpa. (2019). What Intellectual Property protections are available for inventions developed by students while at University? Available at: <https://www.linkedin.com>. Seen on 31/5/2021.
- Delello, J. A., McWhorter, R., & Marmion, L. (2018). Understanding the productivity of faculty members in higher education. *International Journal of Management in Education*, 12(2), 154-178.
- Denlay, K. (2016). *An investigation of the contextual factors enabling or constraining the adoption of a more strategic role for HR in complex organizations*. un published PH. D. University of East Anglia. Norwich Business School.
- Department of Education and Skills (DES). (2011). *National Strategy for Higher Education to 2030*. Report of the Strategy Group: Department of Education and Skills.
- Djuric, M., Covic, N., & Tuzović, N. (2015). Relational Capital as an Element of Image of Institutions of Higher Education in Central Bosnia Canton. *Sport Science*, 8 (2), 81-88.
- Haider A., (2013). *Information Systems for Engineering and Infrastructure Asset Management*. Germany: Gabler Verlag.
- Handzic, M., & Ozturk, E. (2010). University Intellectual Capital: Measurement Model and Application. *2nd International Symposium on Sustainable Development*, Sarajevo.
- Henry, C., Ghani, N., Hamid, U., & Bakar, A. (2020). Factors Contributing towards Research Productivity in Higher Education. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(1), 203-211.
- Heredia, I., Fraga, P., Martínez, L., Chávez, T., Mayo, V., & Aguirre, J. (2017). Intellectual capital as a strategy to integrate university functions in knowledge societies. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 327-353.
- ISO 55000. (2012). *Asset management - Overview, principles and terminology*. ISO 55000.
- Kaloudis, A., Aspelund, A., Koch, P. M., Lauvås, T. A., Mathisen, M. T., Strand, Ø., ... & Aadland, T. (2019). How Universities Contribute to Innovation: *A Literature Review-based Analysis*. Norwegian University of Science and Technology (NTNU)
- Kariuki, B., & Otswong'o, F. (2017). *Strategic Intellectual Property Management in Kenyan Public Universities: A case of JKUAT*. Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology (JKUAT).
- Kent County Council. (2015). *Asset Management Strategy 2013-2017 :Doing things Differently*. Kent County Council.
- Kerecman, K. (2014). *U-Michigan Launches New Minor in Entrepreneurship*. University of Michigan.
- KPMG. (2018). *Achieving financial sustainability in higher education*. U. K: KPMG.
- Lau, Y., & Yip, T. (2015). *Strategic Asset Management for Campus Facilities: Balanced Scorecard*. New York: Springer International Publishing Switzerland.



- Laue, M., Brown, K., Scherrer, P., & Keast, R. (2014). *An Integrated Approach to Strategic Asset Management*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Lenart, R. (2014). Relational Capital as An instrument of Increasing Competitiveness. *The 8th International Management Conference "Management Challenges for Sustainable Development" on 6-7 November in Romania*.
- Meléndez, A., Obra, A., Rosa, A., Lockett, N., & Fuster, E. (2020). Entrepreneurial Universities and Sustainable Development. The Network Bricolage Process of Academic Entrepreneurs. *Sustainability*, 12(4), 1-17.
- Nguyen, N., Nguyen, T., & Dao, K. (2021). Effects of institutional policies and characteristics on research productivity at Vietnam science and technology universities. *Heliyon*, 7(1), 1-9.
- OECD. (2008). *Intellectual Assets and Value Creation; Synthesis Report*. OECD Publishing.
- Okendo, O. (2018). Constraints of research productivity in universities in Tanzania: A case of Mwenge catholic university, Tanzania. *International Journal of Education and Research*, 6(3), 201-210.
- Perkmann, M., & Salter, A. (2012). How to create productive partnerships with universities. *MIT Sloan Management Review*, 53(4), 79-88.
- Productivity Commission. (2017). *University Education, Shifting the Dial: 5 year Productivity Review, Supporting Paper No. 7*. Commonwealth of Australia, Canberra.
- QS World University Rankings 2021: Top Global Universities. Available at: <https://www.topuniversities.com> seen on 8/7/2021.
- Shah, J. (2014). *Resilient Geotechnical Asset Management*. un published PH.D. University of Birmingham. Faculty of Civil Engineering.
- Stapelberg, R. (2006). *Professional Skills Training in Integrated Asset Management: How to Develop and Implement the Essential Organization Asset Management Functions*. Australia: WCEAM.
- System Office of Budgets & Accounting (SOBA). (2018). *Texas A&M University System Asset Management Manual*. (SOBA).
- Taylor, N. (2017). *2017 Asset Management Plan*. Clarington: Memo.
- The University of Tasmania. (2015). *Strategic Asset Management Framework*. The University of Tasmania.
- Too, E. (2008). A framework for Strategic Infrastructure Asset Management. *3rd World Congress on Engineering Asset Management and Intelligent Maintenance Systems Conference (WCEAM) Foundation Sustainable Development on 27- 30 October in Beijing, China*.
- Tripathi , K., & Agrawal, M. (2014). Competency Based Management in Organizational Context: A Literature Review. *Global Journal of Finance and Management*, 6 (4), 349-356.

- University of Canterbury. (2018). *Asset Management Policy*. University of Canterbury.
- University of Michigan. (2010). *The University of Michigan An Institution of Global Learning, Knowledge and Engagement*. University of Michigan.
- University of Michigan. (2016). *Diversity, Equity & Inclusion Strategic Plan*. University of Michigan.
- University of Michigan . (2018). *Capital Project Guidelines for Ann Arbor Campus General Fund Academic & Administrative Units*. University of Michigan.
- University of Michigan (2019). *FY2019 Budget Narrative*. University of Michigan.
- University of Michigan "a". (2020). *Unit-Based Strategic Objectives & Action Items*. University of Michigan.
- University of Michigan "b" (2020). *FY2020 Budget Narrative*. University of Michigan.
- University of Michigan "c". (2020). *Michigan Almanac Diversity Chapter - 2019 Annual Report*. University of Michigan.
- University of Michigan "d". (2020). *Chapter 10 Finances & Fundraising*. University of Michigan.
- University of Michigan. (2021). *Innovate Blue*. University of Michigan.
- University of Ottawa. (2016). *2016 Facility Asset Management Report*. University of Ottawa.
- University of Salford. (2016). *Intellectual Property Manager*. University of Salford.
- University of Vermont. (2020). *Intellectual Property*. University of Vermont.
- Urueña, R. (2016). *The higher education role in building human capital: Impact evaluation of higher education capacity building interventions in developing countries*. un published PH. D. Faculty of Sciences Economic Studies. University of Alicante.
- Utama, I., Sagala, S., & Sitompul, H. (2017). The Effect of Lecturer Competence on Work Productivity of Private Higher Education Lecturer in Aceh. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 104. 95-99.
- Victoria University. (2017). *Victoria University of Wellington: Investment plan "2017-2019"*, Victoria University.
- Volker, L., Ligtoet, A., Boomen, M., Wessels, P., Velde, J., Lei, T. & Herder, P. (2013). Asset management maturity in public infrastructure: the case of Rijkswaterstaat. *International Journal of Strategic Engineering Asset Management*, 1 (4), 439-453.
- Wang, J. (2015). Approaches of Improving University Assets Management Efficiency. *International Journal of Higher Education*, 4(4), 235-238.



-
- Woodhall, M. (2007). *Funding Higher Education: The Contribution of Economic Thinking to Debate and Policy Development*. The World Bank.
- World Economic Forum. (2015). *The Human Capital Report 2015. Employment, skills and human capital global challenge insight report*. World Economic Forum.
- Young University Rankings 2018 - Times Higher Education. Available at: <https://www.timeshighereducation.com> seen on 10/7/2021.