

واقع البحوث العلمية في جامعة طرابلس وارتباطها بالنمو الاقتصادي

The Reality and Relationship of Scientific Research at the University of Tripoli to Economic Growth

د. نعيمة إسماعيل حسين الدعكي

عضو هيئة التدريس بقسم الاقتصاد

أستاذ محاضر

كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة طرابلس / فرع قصر بن غشير

n.aldayke@uot.edu.ly

المخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع البحوث العلمية بجامعة طرابلس محل الدراسة، والاستراتيجية المتبعة للبحوث العلمية وقياس تأثيرها في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي وتقديم تصور لهذه البحوث يدعم النمو الاقتصادي داخل ليبيا بناء على نتائج الدراسة. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام أسلوب المنهج الوصفي التحليلي وذلك بتوزيع عدد (50) استبانة على أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس من مختلف الكليات وتم استخدام برامج Spss23.

وتتلخص نتائج الدراسة في وجود أثر ذو دلالة إحصائية لواقع البحوث العلمية وارتباطها بالنمو الاقتصادي، حيث تعاني الجامعة من عدم ارتباط البحوث العلمية ارتباطاً مباشراً بمتطلبات التنمية الاقتصادية بمجالاتها الصناعة والزراعة والخدمية، وعدم مواكبتها الدول الرائدة في مجال البحث العلمي، والتي تستخدم أدواته في النمو الاقتصادي.

ويرجع ذلك لعدة أسباب منها ندرة في المراجع البحثية الإلكترونية، التي تواكب التكنولوجيا الحديثة. ونقص في المؤسسات القادرة على نقل المعرفة ونشرها، وعدم وجود مراكز الأبحاث والتي بدورها تساعد الباحث في التطور البحثي الذي يعكس على النمو الاقتصادي.

لذلك لبد من وجود إمكانيات تدعم الباحثين بالجامعة وبتنمية الناتج العلمي للبحوث العلمية، إلى جانب وضع خطة مركزية للبحوث العلمية على مستوى الجامعات للاستفادة من ناتج البحوث في النمو الاقتصادي وتوثيق

الأوراق البحثية والبحوث والندوات والمؤتمرات العلمية في قواعد بيانات، واستثمار نتائج البحوث المميزة ، وتشجيع رواد الاعمال على تفعيلها.

الكلمات الدالة: واقع البحوث العلمية بجامعة طرابلس ،استراتيجيتها، وارتباطها بالنمو الاقتصادي.

1.المقدمة :

الجامعة هي مكان جامعاً للعلم والمعرفة ، وتعتبر مؤسسة اجتماعية لها رسالة في الحياة التربوية والعلمية والاقتصادية للمجتمعات المعاصرة، ولم تعد الجامعة مجرد مؤسسة تخرج عدد من الخريجين الجامعيين بل اصبحت قائدة لخطى التطور والتقدم من خلال البحث العلمي، لإدراكها أن قوة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية والفكرية. ويعتبر البحث العلمي مكان خصب ودعامة لاقتصاد الدول وتطورها ،ويساعد على تنشيط عقل الباحث ونموه، وخاصة عندما تكون هذه الأبحاث تخدم المجتمع وتساهم في النمو الاقتصادي (زيدان، 2014 ص4).

وتشير عدة دراسات بأن هناك علاقة مباشرة بين التنمية ونسبة الانفاق العلمي من الناتج القومي ، أي لاتقل عن 1% لكي يكون للبحث العلمي جدوي أي مساهمة فعالة في التنمية ، فكلما زاد نسبة الانفاق عن البحث عن 1%، كلما ارتفعت معدلات النمو "نسبة الانفاق بالدول العربية 1% مع غياب القطاع الخاص في المساهمة بالإنفاق عن البحث العلمي " (ميراوي،2019م).

وتوجد علاقة قوية بين زيادة إعداد الباحث العلمي للبحوث العلمية وتنمية المجتمع ، حيث جاء في تقرير اليونسكو عن البحث العلمي في العالم العربي أن إنتاجية عشرة باحثين عرب يوازي إنتاجية باحث واحد في المتوسط الدولي (السلامي،2019م).

1. الدراسات السابقة :

أظهرت نتائج العديد من الدراسات التي تناولت موضوع البحوث العلمية وارتباطها بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، أن للبحوث العلمية لها اثر إيجابي وفعال في النمو الاقتصادية للدولة .وقد خلصت العديد من الدراسات والبحوث لارتباط البحوث العلمية بالتنمية الاقتصادية، ومن خلال الاطلاع على العديد من الدراسات التربوية والعلمية في هذا المجال وتعتبر الدراسات السابقة في البحث العلمي خطوة أساسية ومهمة، فالدراسات تساعد الباحث في تزويد هم بالمفاهيم والمقاييس التي يحتاجونها، ومن ثمة يستفيدون من نتائجها من ناحية المقارنة مع النتائج التي توصلت اليها، لذلك يجب التطرق إلى بعض الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة ونوجزها في:

1.دراسة يونسكي; بدران ;برويس2020م **البحث العلمي وظيفة لتحقيق التنمية بمختلف أبعادها**" دراسة نقدية بحثية تحدد الأهداف العلمية للبحث العلمي واعداد الباحثين، واهمية الفرد والتطوير الذاتي لخلق ذهنية لخاصة يستقيم لى الابداع وابتكار الجدي، الى جانب الدعم المادي، ودعم الدولة للجامعات، استخدم الباحث المنهجي النقدي، لسرد البي وتوصلت الدراسة الى أن البحث هو المدخل الحقيقي والصحيح لتنمية المجتمع ، وقاعدة مهمة تنطلق منها كل

المشاريع التنموية ، ويهدف البحث العلمي الى تنمية المعارف واثرائها لاكتشاف معلومات جديدة، وحل مشكلات قائمة في المجتمع لأن البحث العملي له جانبين أساسيين وتطبيقي.

2.دراسة عبدالغفار، خالد، 2019م ، **تغير التكنولوجيا بربط البحث والتنمية والابتكار**، هدفت الدراسة لتطرق للشراكة بين الجامعات المصرية ومراكز البحوث، مسترشدة برؤية الاتحاد الأوروبي من خلال شراكات في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي مع عدد كبير من دور حوض البحر المتوسط خاصة مصر، مشير الى برنامج هورايزون 2020م، الذي اشر في نتائج الدراسة أن هذا البرنامج متكامل لعدد من المؤسسات والمنظمات المشاركة حول العالم بتمويل يصل الى 20 مليون يورو، للبحث والابتكار والمشاريع والتعليم في مختلف مجالات التي تحفز الأمن الغذائي والمياه والبيئة.

3.دراسة قاسي، محمد الهادي، 2018م، **"مخاطر البحث العلمي مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطور البحث العلمي"** وهدفت لمعرفة مخاطر تطور البحث العلمي ، في عدة مجالات ودوره المعرفي والتطبيقي ، واستخدم الباحث عل منهج السلاسل الزمنية التي واكب فيها تطور البحث العلمي ، وفضاءاته والأدوات المعرفية التي توصل اليها والتطبيقية في الجزائر، وتوصل الباحث بأن هناك جهود كبيرة ومتنامية بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وتبادل علمي وتطبيقي مع الكثير من الجامعات ومراكز البحث العلمي المنطوية تحت الاتحاد الأوروبي، الامر الذي يلعب دور مهم في مجال الاقتصاد والوطني والعالمي .

4.دراسة عبيدات، محمد حسن ، 2017م، **"التنمية الاقتصادية والبحث العلمي"** وهدفت الدراسة لمعرفة مدى وجود علاقة بين البحث العلمي والتنمية الاقتصادية ، واستخدم المنهج الوصفي والاستنتاجي، لمعرفة مدى وجود هذه العلاقة ، وتوصل الى وجود علاقة وارتباط كبير بين البحث العلمي والتنمية الاقتصادية اذا تم دعم هذه البحوث مادية حتى تتجسد على ارض الواقع .

2.مشكلة البحث

اهتمت دول العالم اليوم بتنمية الناتج العلمي لأعضاء هيئة التدريس وأعطاه موقع ضمن أولويات سياسات الدولة، حيث شرعت اللوائح والقوانين التي تنظم سياسات للتعليم العالي لعمل الدارسات العليا، وللبحث العلمي فقد تم تشجيعهم وتحفيزهم نحو انتاج مجالات البحوث العلمية في شتى التخصصات، ورفد المؤسسات البحثية بالدعم المالي اللازم لذلك.

لأن البحوث العلمية تعتبر المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي، من خلالها تقاس تطور الأمم وتمكن قدرة أبنائها العلمية ومكان خصب ودعم لاقصاديات الدول وتطور المجتمع من خلال تقديم الابحاث العلمية للقطاعات العامة والخاصة والتي بدورها تقوم بفتح مشروعات تواكب عصر التطور، وايضاً تساهم في حل بعض المشاكل التي تواجه المجتمع، وزيادة تدريب وتطوير الأيدي العاملة، لتحسين الإنتاج وزيادة انتاج السلع والخدمات التي تلبي جميع متطلبات الفرد والمجتمع الحياتية لرفاهيته. ووضع برامج مشترك بين البحوث الجامعية والصناعة والزراعة

وغيرها، لأن البحوث العلمية التطبيقية التي تخدم المجتمع تؤثر في النمو الاجتماعي والاقتصادي والتقني للدولة، وهذا يجعلها تتفوق اقتصاديا (حلاوة ، 2011 ، ص 3).

ومن بين هذه المؤسسات البحثية جامعة طرابلس محل الدراسة، هذه القلعة العلمية المهمة المنتجة للبحوث العلمية التي لها دور كبير في دعم التنمية الاقتصادية من خلال مخرجاتها وزيادة التمويل عليها بالإمكانيات التقنية والمادية، يؤدي إلى زيادة حجم المعرفة الحديثة والمتطورة ، ويزداد عليها تحسين جودة المنتجات و انتاج منتجات جديدة تدعم الاقتصاد القومي لتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي .

السبب الأساسي الذي لفت انتباه الباحثة لدراسة هذا الموضوع أن جامعة طرابلس لا تصنف عالميا، بين جامعات العالم ، لذلك ووجب علينا معرفة واقع البحوث العلمية على مستوى جامعة طرابلس محل الدراسة اذا ماتواكب التقدم والعولمة التكنولوجية والبحثية التي تخدم تنميتها الاقتصادية ، وهل توجه امكانياتها نحو الاهتمام بالبحث العلمي وبناء مؤسسات في العديد من مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فالبحث العلمي لا يتوقف عند الابتكارات فقط، بل تتمكن بعض البحوث لحل مشكلات تتعلق بالعمليات الانتاجية، والاستهلاكية، لأن معدل عائد هذه البحوث يؤثر على الاستثمار، والنتائج المحلي.

لذلك استهدفت هذه الدراسة واقع البحوث العلمية في جامعة طرابلس وما مدي ارتباطها بالنمو الاقتصادي ، ومن هنا جاءت مشكلة البحث التي تتمحور في الأسئلة التالية:

1. هل واقع البحوث العلمية بجامعة طرابلس، مرتبط بالنمو الاقتصادي في ليبيا.
2. قياس تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي في جامعة طرابلس ليبيا.
- 3 - ما مدى الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي في ليبيا

2. أهداف الدراسة

تسعي هذه الورقة البحثية للوصول إلى الأهداف التالية.

1. التعرف على واقع البحوث العلمية على مستوى جامعة طرابلس
- 2.. تحديد متطلبات البحوث العلمية داخل جامعة طرابلس لخدمة النمو الاقتصادي في ليبيا.
3. اثر تطبيق استراتيجيات البحوث العلمية داخل الجامعة في النمو الاقتصادي في ليبيا
4. تقديم تصور لاستراتيجيات البحوث العلمية داخل جامعة طرابلس والتي تدعم النمو الاقتصادي داخل ليبيا بناء على نتائج الدراسة .

3. أهمية الدراسة: تكمن أهميتها في:

1. بالنسبة للبحث العلمي: تعد هذه الدراسة بمثابة محاولة لإثراء المكتبة العلمية في هذا المجال أي في الاستراتيجية المنهجية للتخطيط داخل جامعة طرابلس

2. بالنسبة للمجتمع: تعد هذه الدراسة مهمة بالنسبة للمجتمع على اعتبار أن جامعة طرابلس من اكبر جامعات ليبيا وتقوم بتخريج الألاف من الطلاب سنوياً وقلعة مهمة تدخر بالعناصر التعليمية للدولة .

4.مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة: المؤسسات التعليمية للتعليم العالي داخل طرابلس.

عينة الدراسة: عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس، داخل جامعة طرابلس .

ثالثاً: مصادر البيانات

أ. المصادر الأولية :الاستبانة.

ب.المصادر الثانوية :الدراسات والمقالات والأبحاث الجامعية، ورسائل وأوراق بحثية منشورة، وكتب ودوريات وتقارير مالية التي لها علاقة بموضوع الدراسة.

5.إطار وحدود البحث

الموضوعية: واقع البحوث العلمية وما مدى ارتباطها بالتنمية الاقتصادية داخل جامعة طرابلس

الحدود المكانية: جامعة طرابلس

الحدود الزمنية: للفترة: 2020- 2023

6. منهجية الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، من خلال المراجع والدراسات السابقة، للإطار النظري، والأسلوب التطبيقي عن طريق جمع البيانات والمعلومات من مفردات مجتمع الدراسة ، حيث قامت الباحثة بإعداد استبيانها لغرض الدراسة، وزعت على(50) عضو هيئة التدريس من مختلف الكليات ، وقد تم استعادة(45) استبانة وتم استثناء(2) منها لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي وبذلك يصبح عدد الاستبانات التي أخضعت للتحليل الإحصائي هي (43) بما يشكل نسبة تقارب 93.3% وصيغت أسئلة استبانة بما يتلاءم وخصائص العينة المستهدفة للإجابة عليها ، حيث وضعت خمسة بدائل للإجابة على كل سؤال (موافق بشدة ،موافق ،لا أعلم ،غير موافق ،غير موافق بشدة)، وفق مقياس ليكرت الخماسي.

7.الاطار النظري للبحث :

على الرغم من اهتمام العديد من الباحثين بدراسة البحث العلمي بالجامعات ودور الجامعات في تطوير المعارف والثقافات، وتأثيره على جودة التعليم، ومخرجاته، إلا أنه حسب علم الباحثة لا توجد دراسات سابقة على البحث العلمي بالجامعة واثره على النمو الاقتصادي في ليبيا . والاطار النظري للبحث العلمي تناول المحاول التالية :

7-1 المحور الأول : واقع البحوث العلمية في جامعة طرابلس ليبيا.

أن التعليم العالي في ليبيا بدأ متأخراً حيث تأسست أول جامعة في بنغازي عام 1955م، وسميت بالجامعة الليبية، وانحلت الجامعة الى جامعتين، جامعة قاريونس وجامعة طرابلس في العام 1973م، ومن تم تأسست في البيضاء الجامعة الإسلامية عام 1960م،المسمة بجامعة عمر المختار حالياً ، وتزايدت الجامعات حتي أصبحت في العام 1990م، (13) ثلاثة عشر جامعة وفي 1995م، (14) أربعة عشر جامعة وفي العام 2001م، وأصبحت توجد (22) اثنين وعشرون جامعة حالياً.

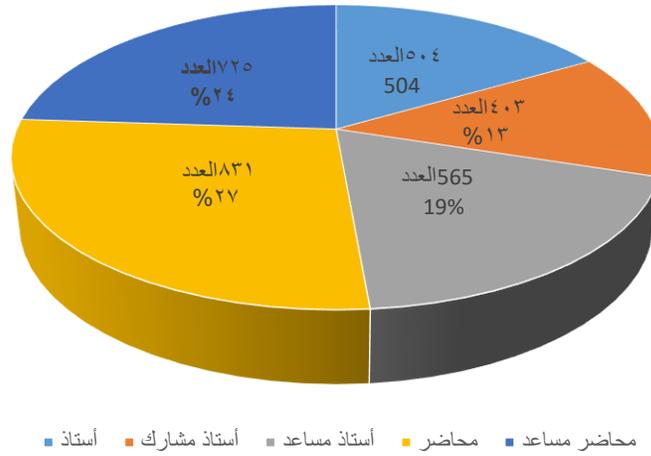
يوجد بجامعة طرابلس عدد(21) كلية وكل كلية بها عدد كبير من الأقسام العلمية ،ووصل عدد من أعضاء هيئة التدريس في العام 2023م، (3028) في جميع التخصصات العلمية (احصائيات مركز التوثيق والمعلومات جامعة طرابلس للعام 2023م)،

جدول رقم(1) يوضح أعداد أعضاء هيئة التدريس والدرجة العلمية

الدرجة العلمية	2023-2022	
استاذ	504	16.5%
استاذ مشارك	403	13.3%
استاذ مساعد	565	18.7%
محاضر	831	27.5%
محاضر مساعد	725	24.0%
المجموع	3020	100%

المرجع / إدارة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة " وحدة التوثيق والمعلومات " إحصائية أعضاء هيئة التدريس القارين بجامعة طرابلس وفقا الدرجات العلمية 2023-2022م.

الدرجات العلمية لأعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس 2022- 2023



يلاحظ من الجدول أن هناك اعداد كافية من أعضاء هيئة التدريس وبنسب جيدة من الدرجات العلمية العالية إلى جانب شمولية في الوظائف المتخصصة لأعضاء هيئة التدريس في جميع كليات الجامعة ، والذي يعتبر معياري مناسبة للبحث والابتكار والجامعة لا يمكن ان تساهم في عملية التنمية إلا بتفعيل آليات عملها نحو الاهتمام بعدة قضايا ترتبط بالنمو الاقتصادي، وتبرز علاقة البحث العلمي بالتنمية بمختلف أبعادها وهو ما أكدته بحوث عملية عديدة أن الاستثمار في العوامل الإنتاجية ، هو جزء من النمو الاقتصادي (الحويطي،2017م، ص2).

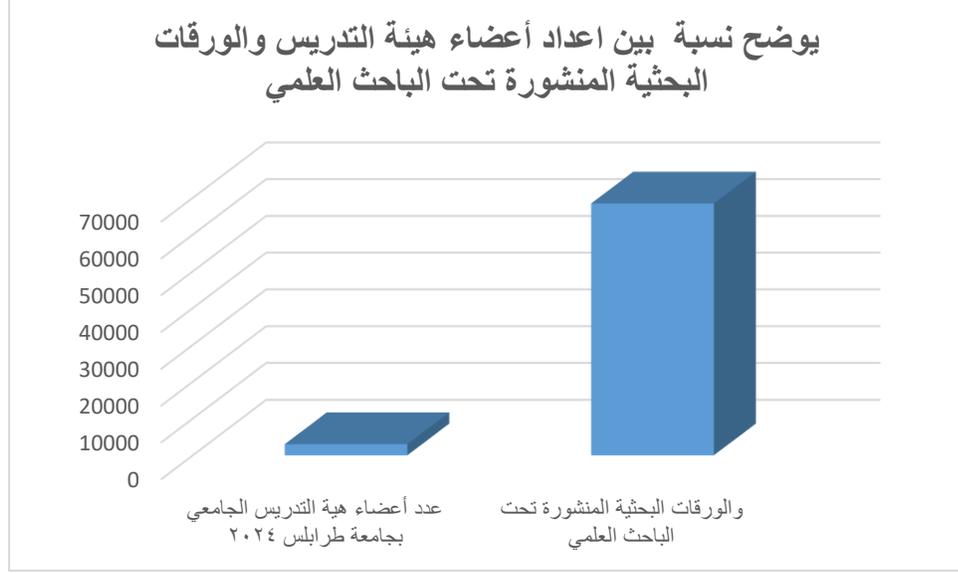
أن جامعة طرابلس شهدت عثرات وعدم استقرار لعدة سنوات، نظرا لعدم الاستقرار الأمني للدولة، والذي اخر بدوره تقدمها العلمي حتي تحتل صفوف متقدمة بين الجامعات العربية والعالمية ، وتسجل معيار يجعلها تتقدم ويرتفع تأثيرها العلمي ، ومن بين هذه المعايير البحث العلمي الذي يعتبر أحد وظائف الجامعة ، ويشكل همزة وصل ما بين الجامعة والمؤسسات الاقتصادية الاجتماعية، وبوابة مفتوحة على المحيط من خلال الأبحاث العلمية التي تنتجها الجامعة، ، ولا يمكن ان تعيش الجامعة بمعزل عن بقية المؤسسات الأخرى في المجتمع لأنها بمثابة نسق فرعي من المجتمع.

وهي مؤسسة اجتماعية تتأثر بالمجتمع الذي توجد به وتؤثر فيه وهي المسؤولة عن احداث التغيير والتقدم للمجتمع في جميع جوانبه ، إلى جانب انها مؤسسة تربوية تعليمية تقع في قمة النظام التعليمي، وتعد أبرز المؤسسات التي لها علاقة مباشرة بجميع جوانب التنمية الاقتصادية والثقافية والسياسية ، ويعتبر وظيفة البحث العلمي من اهم الوظائف المسندة للجامعة والتي تسع من خلاله الى التطوير وابتكار اطروحات فكرية، والاهتمام بتنمية الإدراك البشري . (زهرة؛الزهران 2018م،ص6)

وما بين الإصلاحات والتطورات التي تسع إليها الجامعة هو انشاء منظومة خاصة ببيانات أعضاء هيئة التدريس على موقع شبكة المعلومات، وهي موقع " جامعتي " ، والذي تم ربط مباشرة عضو هيئة التدريس ، وبياناته الاكاديمية والدرجات العلمية مع الباحث العلمي، (Google Scholar) ويعتبر من اهم المواقع للمؤسسات التعليمية وخاصة الجامعة ، حيث يتم فيه انشاء حساب للأكاديميين الذين يعملون في مؤسسات أكاديمية، ويتم فيه تجميع ابحاثهم العلمية ، ولمعرفة عدد الاقتباسات التي تمت عليها والتي تعطي أهمية لهذه الأبحاث ، واصبح هذا الموقع من اهم المواضيع التي توضع في الحساب تصنيف الجامعات وذلك من حيث عدد الاقتباسات التي تم على الأوراق والأبحاث البحثية العلمية التي نشرت تحت اسم جامعة طرابلس، والتي تعطي معيار للجامعة بين جامعات الإقليمية والعالمية.

والتسجيل بموقع بوابة البحث (ResearchGate)" موقع للتواصل الاجتماعي بين الباحثين " موقع مهم ليتم مشاركة البحوث العلمية بين الباحثين من جميع انحاء العالم، والاستفادة من خبرات الباحثين وتبادل المعرفة بينهم اصبح امر ضروري لكل أعضاء هيئة التدريس، حتي يتم انشاء قاعدة بيانات بأبحاث أعضاء هيئة التدريس ضمن جامعة طرابلس .

وهذه الخطوة سجلت تقدم ملحوظ في معيار الجامعة الاكاديمي حيث وصل تسجيل عدد(68468) ورقة بحثية بالباحث العلمي باسم جامعة طرابلس .(المصدر مركز البحوث والاستشارات والتدريب، جامعة طرابلس2024م). وهذه الورقات البحثية كان لها اثر إيجابي لمعيار الجامعة ، بعد أن كانت معيار جامعة طرابلس متأخر حسب تقرير الجودة لجامعات ليبيا لسنة 2021م ، الذي جعل الجامعة تعيد عدة حسابات وتعطيه أهمية حتي ترجع الى مكانتها العلمية التي كانت تنقلها ، وكان هناك دور لإدارة الجودة بجامعة طرابلس في التوعية والاهتمام بإنشاء مكاتب لجودة الاكاديمية والمؤسسية في كل كلية، تهتم باعتماد المؤسسي وتسعي للحصول على الاعتماد الأكاديمي، ويرجع ذلك لعدة عوامل منها عدد وجودة البحوث العلمي، وارتباطها بخدمة المجتمع ، وبالنمو الاقتصادي والاجتماعي.



2-7 المحور الثاني: العلاقة بين النمو الاقتصادي والبحث العلمي.

البحث العلمي هو أحد وسائل نشر المعرفة عبر البحوث العلمية في العلوم بفروعها الطبيعية والإنسانية والاجتماعية وغيرها، ومنافع مشتركة حيث ترتبط هذه العلوم ارتباطاً مباشراً بمتطلبات التنمية الاقتصادية بمجالاتها الصناعة والزراعة والخدمات. فهي تساهم في رفع معدلات الإنتاج وتحسين نوعيته وإدخال التقنية الحديثة، فهناك العديد من الدول الرائدة في مجال البحث العلمي والابتكار التكنولوجي، تستخدم أدواته في النمو الاقتصادي، فقد اعتبرت أن التقدم في المعرفة العلمية من أهمل مصادر الأساسية لابتكار الصناعي.

ومن الملاحظ أنه هناك انفصال بين الجامعة التي تعتبر مؤسسة للبحث و بين الواقع، والتقارير الدولية تؤكد وجود إنجازات واختراعات عن البحوث العلمية في العالم في الدول الصناعية المتقدمة، (2015- البجاوري خالد) إن نمو الدول يرجع إلى العديد من الثروات وايضاً للمخزون المعرفي وتعظيم هذه المعرفة للاستفادة منها، ومن بين هذه المعارف التي لديها معيار عالي وتأثير فعال، البحوث العلمية التطبيقية التي تدعم النمو الاجتماعي وتزيد من تقدمها الاقتصادي والتقني ويجعلها تتفوق اقتصادياً وتكثر مساهماتها العلمية والثقافية في حضارتها الإنسانية.

المحور الثالث: تأثير البحث العلمي على النمو الاقتصادي.

إن البحوث العلمية في الجامعات الليبية لها إسهامات مباشرة في التقدم التقني والفني في مجال الصناعة، على سبيل المثال تطبيق أساسيات الكيمياء والفيزياء في مصانع الحديد والصلب، والكيمواويات والالكترونيات، وأصبحت هذه الصناعات معتمدة على الجامعات لتدريب المهندسين في هذا المجال وتأهيل العلماء الذين يوظفوا في معاملهم البحثية. لذلك إذا وضعت لها استراتيجية وتمويل مالي مناسب لتساهم في حل المشاكل العملية في الصناعة

المحلية . ووضع برامج مشترك بين البحوث الجامعية والصناعة ، وفي مجال التقدم التكنولوجي في الزراعة ، والتعدين ، واكتشاف زيت البترول وغيرها من العلوم الأخرى .

8.تحليل البيانات واختبار الفرضيات

يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي ماهو واقع البحوث العلمية في جامعة طرابلس وارتباطها بالنمو الاقتصادي للإجابة على هذا التساؤل يجب الاجابة على الاسئلة التالية: -

1.هل واقع البحوث العلمية بجامعة طرابلس، مرتبطة بالنمو الاقتصادي في ليبيا.
2. ماهو تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي في جامعة طرابلس ليبيا.

3 - ما مدى الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي في ليبيا

10.فرضيات الدراسة: -

بناءً على الأهداف التي وضعتها الباحثة لهذه الدراسة ، ستقوم بالإجابة على الأسئلة المطروحة في مشكلة الدراسة وذلك عن طريق صياغة الفرضيات الآتية:-

الفرضية الرئيسية / تقوم الدراسة على الفرضية الرئيسية وهي:

الفرضية الاولى: H_1 : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين البحوث العلمية والنمو الاقتصادي.

الفرضية الثانية: H_2 : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي.

الفرضية الثالثة: H_3 : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي

8-1 النموذج الرياضي للدراسة :

سوف يستخدم الباحث نموذج تحليل الانحدار المتعدد وذلك بعد تحديد معادلة للتنبؤ المتغير التابع وتحديد قيم معاملات المتغيرات المستقلة وسيكون على النحو الاتي :-

X1 : ارتباط البحوث العلمية بالنمو الاقتصادي

X2 : تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي.

X3 : الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي

Y : واقع البحوث العلمية في جامعة طرابلس مرتبط بالنمو الاقتصادي.

a : يمثل المعامل الثابت وهو الجزء المقطوع من المحور العمودي (الصادي) ويساوي قيمة المتغير

التابع إذا كان تأثير المتغيرات المستقلة مجتمعة يساوي الصفر أو يقترب من الصفر.

b : يمثل قيمة ميل المتغير المستقل .

e قيمة الخط المتوقع في درجة الاختبار .

$$Y=a \pm b1(X1) \pm b2(X2) \pm b3(X3) +e$$

2-8 النموذج التطبيقي للدراسة

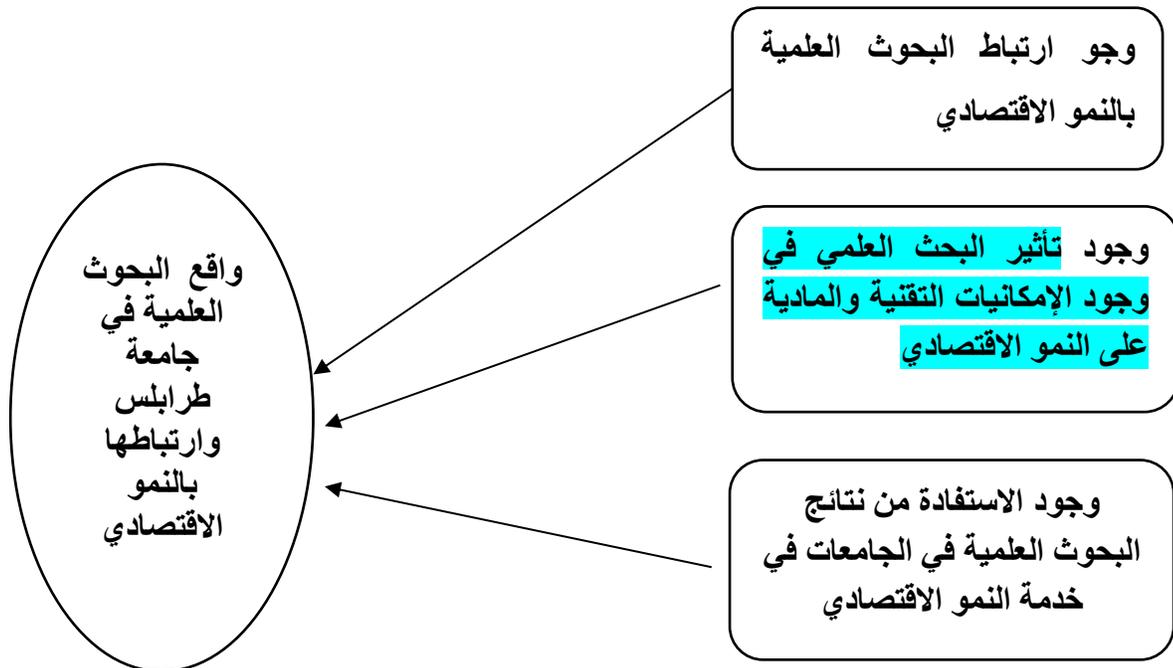
هو تحديد المتغير التابع والمتغيرات المستقلة للدراسة، ويوضح النموذج التطبيقي للدراسة أن الباحثة

ستقوم بدراسة أثر كل متغير مستقل على المتغير التابع، وأثر المتغيرات المستقلة

المجمعة على المتغير التابع كما موضح بالتمثيل أدناه.

المتغير التابع

النموذج التطبيقي للدراسة



3-8مجتمع وعينة الدراسة

المجتمع الإحصائي لهذه الدراسة يتمثل في جامعة طرابلس ، وقد استهدف الباحث عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجميع الكليات،الذين لهم دور في العملية التعليمية والبحث العلمي، عليه فإن عينة الدراسة شملت كل مجتمع الدراسة ، فقد تم توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة طرابلس وبلغ عدد الاستبانات التي تم توزيعها (50) استبانة وتم استعادة(45) استبانة وتم استثناء(2) منها لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي وبذلك يصبح عدد الاستبانات التي أخضعت للتحليل الإحصائي هي (43) بما يشكل نسبة تقارب 95.3% وصيغت أسئلة استبانة بما يتلائم وخصائص العينة المستهدفة للإجابة عليها ، حيث وضعت خمسة بدائل للإجابة على كل سؤال (موافق بشدة ،موافق ،لا أعلم ،غير موافق ،غير موافق بشدة)، وفق مقياس ليكرث الخماسي.

جدول(2) يمثل عينة الدراسة

استبانة	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستلمة	المستبعدة	نسبة الردود
الإجمالي العام	50	45	2	95.3%

إعداد الباحث.

دليل ترميز الاستبانة: لتذليل الصعاب والمساعدة في اختبار الفرضيات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS26) فقد تم ترميز الاستبانة وفق الجدول الاتي. .

جدول (3) ترميز الاستبانة

البيان	الترميز
المؤهل العلمي	
الماجستير	1
الدكتوراه	2
البيان	الترميز
عدد سنوات الخبرة	1
أقل من 5 سنوات	2
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	3
من 10 إلى أقل من 15 سنة	4
من 15 سنة فأكثر	5

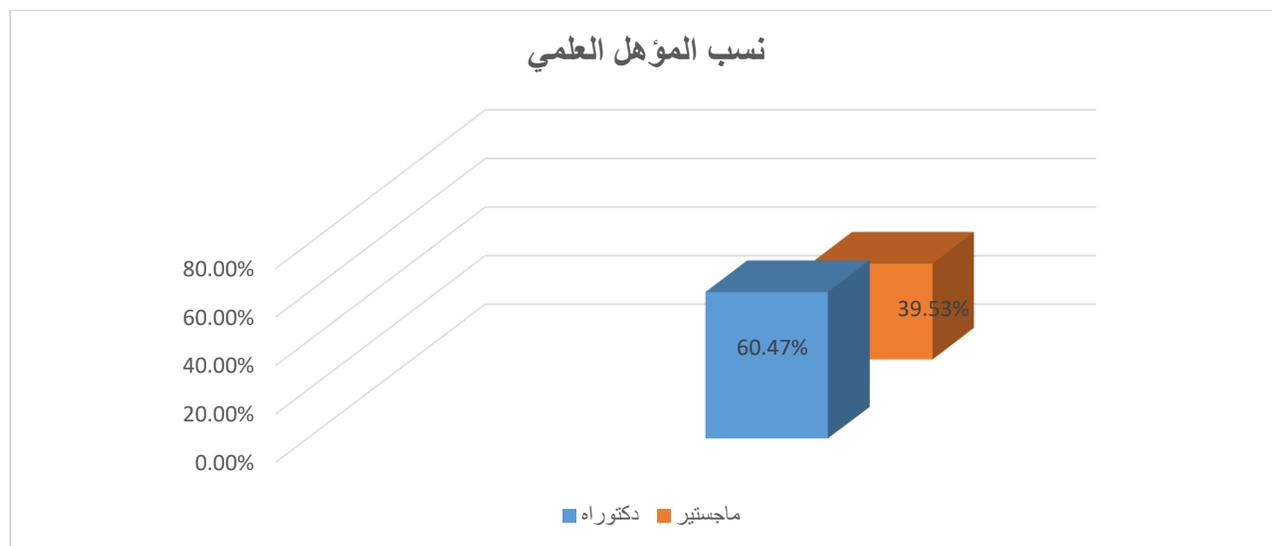
وزعت (50) استبانة وتم استعادة (45) استبانة وتم استثناء (2) منها لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي وبذلك يصبح عدد الاستبانات التي أخضعت للتحليل الإحصائي هي (43).

8- 4 خصائص عينة الدراسة

التحليل الوصفي لأسئلة الاستبانة بعد تفريغ بيانات الاستبانة نستعرض الملامح والخصائص في الجدول الاتي "البيانات الشخصية لجميع ممن تم استجوابهم باستثناء أنه يمكننا التأكد إلى أن الباحثة حاولت تغطية اعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس موضوع الدراسة.

الجدول (4) نسب المؤهل العلمي

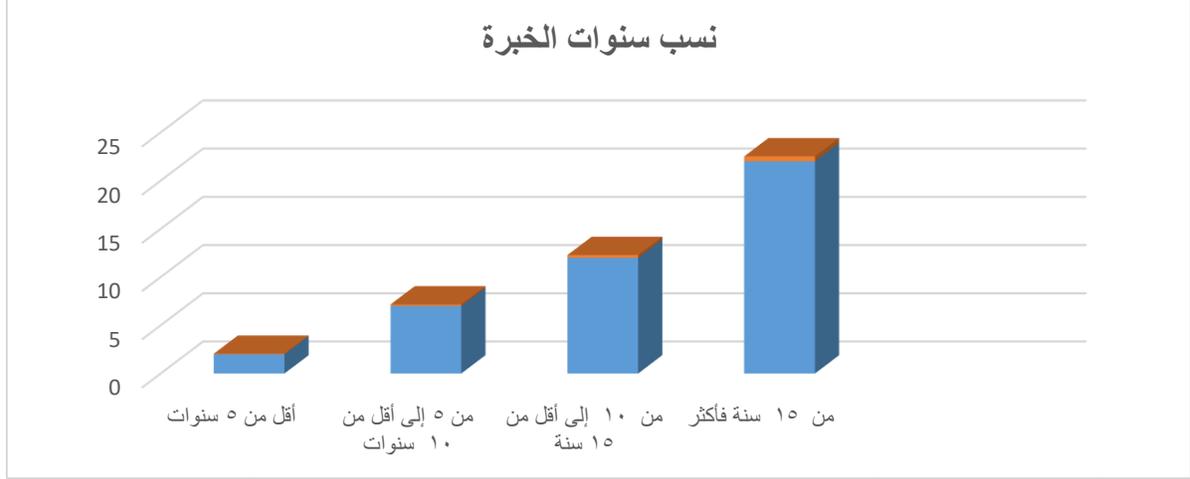
المؤهل العلمي	العدد	النسبة
دكتوراه	26	%60.47
ماجستير	17	%39.53



الجدول (5) نسب سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	العدد	النسبة
أقل من 5 سنوات	2	%4.7
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	7	%16.4
من 10 إلى أقل من 15 سنة	12	%27.7
من 15 سنة فأكثر	22	%51.2
الإجمالي	43	%100

إعداد الباحث



أثبتت الواقع العملي أن الخبرة العملية تشكل خلفيات المعلوماتية لما لها من أثر بالغ في الفهم الجيد لتفاصيل للبحوث العلمية والابتكارات، ومعنى ذلك ضرورة توفر الخبرة الكافية للأعضاء هيئة تدريس في الجامعة، ويوضح الجدول السابق عدد سنوات الخبرة لأفراد العينة، وخبرتهم في مجال البحوث العلمية، فلقد بلغ عدد من لهم خبرة أكثر من 15 سنة 22 عضو هيئة تدريس وبنسبة 51.2%، ولاشك أن الخبرة من بين العوامل المهمة والتي لها أثر فعال في أداء الفرد وخاصة في الأمور الفنية والتعليمية التي تحتاج إلى مؤهلات عالية، وخبرة طويلة. ولقياس متوسط إجابات المستجيبين على استبانة الدراسة. أي تحديد مستوى التأثير: وقد تم تحديد هذه المستويات من خلال أوزان المدرج الخماسي ووفق المعادلة التالية: $(1-5) \div 3 = 1.33$ وذلك لتحديد المدى لكل مستوى، ويتم حساب نسبة التأثير العامة وذلك بقسمة الوسط الحسابي العام لكل فرضية على أساس وزن مرجع من المدرج الخماسي، ويستخدم للتعبير عن تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع والنسبة المعتمدة إحصائياً بحيث أن تتجاوز الـ 75. (زغوان، 2003، ص 23)

9. أساليب تحليل البيانات

1. إتباع الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics) لجمع المعلومات والبيانات من خلال الرجوع إلى الكتب والدوريات والنشرات والأبحاث والمقالات العربية والأجنبية علاوة على الوثائق الرسمية واللوائح الصادرة معايير الجودة للتعليم الإلكتروني.

2. إتباع الإحصاء الاستدلالي (Inferential Statistics) من خلال تحليل الإجابة الواردة بالاستبانة المعدة لهذا الغرض.

9-1 الصدق والثبات:

وبعد أستلام الباحثة لاستمارات الاستبيان، قامت الباحثة بإدراج البيانات المجمعة في برنامج التحليل الإحصائي (SPSS26) حيث من المهم التعرف على مدى صلاحية البيانات المجمعة للتحليل.

1. صلاحية أداة الدراسة (المصدقية).

كانت الخطوة الأولى بعد إدخال البيانات للبرنامج الإحصائي هو تنظيف البيانات وترميزها ومن ثم اختبار درجة الموثوقية في البيانات عن طريق اختبار كرونباخ ألفا" إن معامل الفاكرنباخ يجب أن يتروح بين الصفر والواحد الصحيح، إذا كان يساوي صفر فأن هناك ثبات في البيانات، وإذا كان يساوي الواحد الصحيح فأن هناك ثبات كامل للبيانات، وإذا كانت نسبة معامل كرنباخ 0.60 فهو مقبول للحكم على ثبات الاستبانة وكلما زادت قيمة الفا كلما زادت درجة الثبات والصدق في أسئلة الاستبانة، ولتحقيق أهداف الاستبانة، والتأكد من صلاحية الأداة ولاختبار مدى مصداقية نتائج الاستبانة تم استخدام اختبار

جدول رقم(6)(Cronbach Alpha).

عدد الاستبانة	اختبار كرونباخ ألفاAlpha
43	0.974

ويتضح من الجدول السابق مايلي: أن قيم معامل كرونباخ ألفا (α) بلغت قيمة الاستبانة ما نسبته (0.974%) وهى نسبة ممتازة إحصائياً لأنها تتجاوز 0.60 (Uyar، 1990م)

معامل الثبات: ويتم ذلك بحساب معامل ثبات الاستبانة باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسهولة حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري .

جدول رقم(7)(Cronbach Alpha).

معامل الارتباط	معامل الثبات سبيرمان برونSpearman-Brown
0.934	0.951

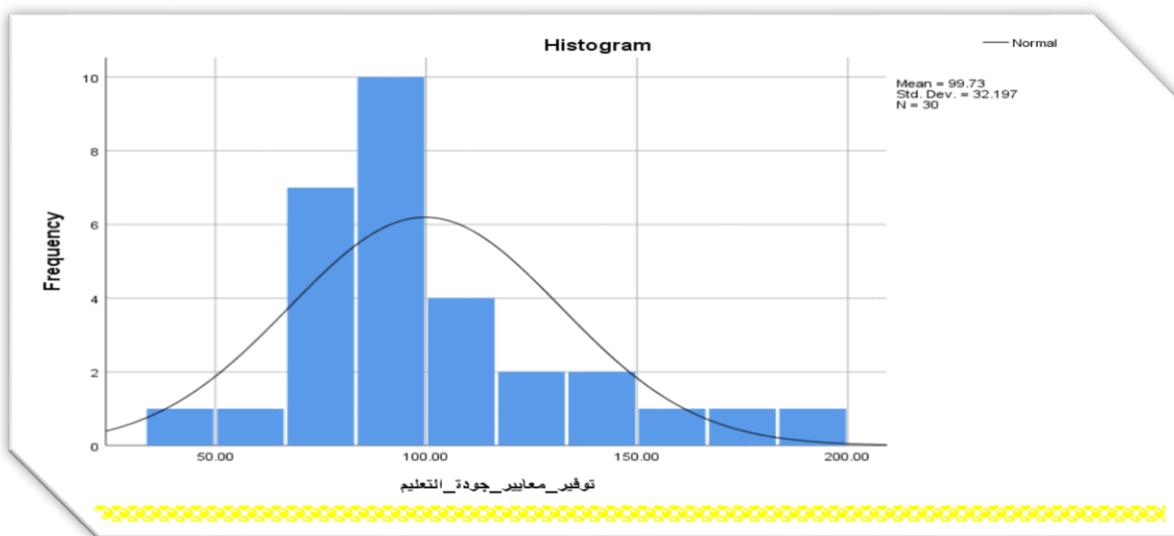
قيمة معامل الارتباط عالية وهناك ارتباط كبيرة بين أسئلة الاستبانة وبين معامل الثبات سبيرمان قوة الثبات في البيانات ولتحليل البيانات سيتم استخدام (SPSS26) البرنامج الإحصائي الحزمة الإحصائية الاجتماعية للتحليل واختيار الفرضيات للوصول إلى إثبات أو نفي فرضيات الدراسة بمستوى معنوية (0.05) ومستوى الثقة (0.95) من خلال استخدام الأساليب الإحصائية الآتية :

1. الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة أي استخدام الباحثة بعض مقياس النزعة المركزية والتشتت، لوصف الإجابات أسئلة الدراسة والحكم على الفرضيات. الوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقياس الانحراف في إجابات المستجيبين على استبانة الدراسة.

2. اختبار التوزيع الطبيعي، بما أن عينة الدراسة حجمها صغير نستخدم اختبار "Shapiro-Wilk"

الجدول (8) نتائج التوزيع الطبيعي

الدالة	حجم العينة	Statistic	درجة الدلالة	عدد العينة	الجدولية
1.9	43	0.907	.063	34	0.263



التمثيل لبياني للتوزيع الطبيعي للبيانات، إعداد برنامج (SPSS26)

والبيانات تقع ضمن التوزيع الطبيعي، وبالتالي سيتم الاعتماد عليها لأغراض اختبار فرضيات الدراسة ، لذلك سيتم

1. دراسة أثر المتغير التابع مع كل متغير مستقل بشكل منفصل وسنستخدم أسلوب الانحدار البسيط (Simple Regression) العلاقة بين متغير تابع واحد ومتغير مستقل واحد فقط.
2. و اختبار صحة النموذج العام حول أثر المتغيرات المستقلة جميعها على المتغير التابع باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد Multiple Regression.
3. و اختبار أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً في المتغير التابع باستخدام الانحدار المتدرج Stepwise Regression.

9-2. اختبار ملائمة النموذج:

اختبار صحة النموذج من خلال التأكد من عدم وجود تعدد خطي وارتباط بين المتغيرات المستقلة ذاتها:

اختبار مشكلة التعدد الخطي: يجب أن لا تكون العلاقة بين المتغيرات المستقلة في نموذج الانحدار أكبر من 70% ونستطيع تقدير العلاقة الخطية المتداخلة في النموذج باستخدام معامل التضخم للتباين. ولتحقيق ذلك تم استخدام مقياس Collinearity diagnostics، بمساعدة SPSS26 بداية بحساب معامل Tolerance لكل متغير من المتغيرات المستقلة.

ونقوم بإيجاد معامل التضخم (VIF) (Variance Inflation Factor) :

ومعامل تضخم التباين (VIF) للقيمة (10)، وقيمة من أجل ضمان ملاءمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار، إذا كان: $VIF = 1$ غير مترابطة، $VIF = 5$ غير مترابطة، $VIF = (10-5)$ الارتباط قوي. اختبار التباين المسموح (Tolerance) أكبر من (0.05)

لأن هذا الاختبار مقياساً لتأثير الارتباط بين المتغيرات المستقلة، وإذا تم الحصول على قيمة أكبر من 5 يدل على وجود مشكلة التعدد الخطي حيث R معامل الارتباط.

$$Tolerance = (1 - R^2) \quad \text{حيث} \quad (VIF) = 1 / Tolerance$$

الجدول (9) قياس مشكلة التعدد

ت	المتغير المستقل	Tolerance	VIF
1	البحوث العلمية بجامعة طرابلس، مرتبطة بالنمو الاقتصادي في ليبيا.	0.521	1.110
2	وجود تأثير للبحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي .	0.575	1.201
3	وجود استفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي.	0.620	1.213

إعداد الباحثة

ويلاحظ من النتائج أن قيم VIF لجميع المتغيرات المستقلة أدنى من 5 لذلك لا تعتبر مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة للنموذج مؤثرة على صحة النموذج .

11-3 اختبار مشكلة الارتباط الذاتي :

للتحقق من وجود هذه المشكلة بالنماذج نستخدم اختبار داربن واتسون حيث كانت الإحصائية العامة للنموذج D-W (1.284) ولقيمة الإحصائية تتراوح بين الصفر و4، نستنتج عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات يؤثر على صحة النماذج فأن النماذج المقترحة صحيحة .

تم استخدام اختبار لمتغيرات الدراسة المستقلة، أكبر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي، وإذا كانت قيمة معامل الالتواء أقل من الواحد الصحيح ولهذا يمكن إجراء بقيمة الاختبارات الإحصائية المعلمية كاختبار (One Sample T-Test).

والتحقق من وجود المتغير المستقل وذلك باستخدام اختبار (one sample T.Test) عند مستوى ثقة 95% ومعنوية 0.5%.

يمكن أن تكتب بالصيغة الرياضية التالية :

$$H_1 : H_0 \mu > 3 < \mu < 3$$

لذا فالتوزيع يخضع لتوزيع T (T-distribution) حيث تكون إحصائية T المستخدمة في الاختبار هي :
الفرضية الأولى: H_1 : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين البحوث العلمية والنمو الاقتصادي.

جدول (10) اختبار (one sample T.test) الفرضية الأولى

رتب	البيانات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
وجود ارتباط بين البحوث العلمية والنمو الاقتصادي			
1	هل البحوث العلمية مقتصرة على ترقية أعضاء هيئة التدريس للترقية فقط.	2.2651	1.19624
2	هل توجد اقتراحات مستقبلية لتطوير البحوث العلمية للدفع بقوة نحو التحول الى التنمية الاقتصادية	2.1223	1.27581
3	هل جامعة طرابلس تحت على إقامة فرق بحثية تعمل في مجال البحث العلمي بما يخدم النمو الاقتصادي في ليبيا.	2.4522	1.13259
4	هل يوجد برامج تدريبية تستهدف تنمية المهارات البحثية التي تسعى للنمو الاقتصادي.	2.3000	1.43257
5	هل يوجد توازن بين الأعباء التدريسية لعضو التدريس بالجامعة والإنتاج العلمي وخدمة المجتمع	2.3222	1.23451
6	هل تحت الجامعة أعضاء هيئة التدريس على تقديم إنتاج علمي مرتبط بالتنمية الاقتصادية	2.3144	1.21369
7	هل توجد مراكز بحثية داخل الجامعة يقوم أعضاء هيئة التدريس اجراء البحوث العلمية بها	2.2323	41.3257
8	هل توفر الجامعة المختبرات العلمية والمواد البحثية .	2.1112	0.01221
9	هل المكتبات بالجامعة توفر الدوريات والمجلات العلمية البحثية المتخصصة	1.87772	0.02101
10	هل يوجد قانون حماية حقوق الباحث بالجامعة يحمي البحوث العلمية	2.3000	1.21114

جدول (11) One-Sample Tes

المحسوبة	n-1 درجة الحرية	مستوي الدلالة	مستوي المعنوية	الإحتراف المعياري	المتوسط الحسابي
12.403	42	0.05	0.000	10.05551	22.29742

نجد أن T المحسوبة = 12.403 بمستوي الدلالة 0.000 لإختبار T لعينة عشوائية واحدة أقل من مستوي الدلالة $\alpha = 0.05$. هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي

يبين الجدول أعلاه آراء أفراد العينة حول وجود ارتباط بين البحوث العلمية والنمو الاقتصادي بجامعة طرابلس وعند اختيار عدم وجود آثار فتكون : قيمة T المحسوبة = (13.603) وقيمة T الجدولية عند درجة حرية $n-1 = 33$ ومعنوية $\alpha = 0.05$ هي $T_{0.95,42} = 3.345$ ، وبما أن قيمة T المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والتي تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج نطاق قبول الفرضية العدمية إذا:

نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة القائلة هناك علاقة ذات دلالة إحصائية وجود ارتباط بين البحوث العلمية والنمو الاقتصادي اختبار أثر المتغير المستقل على المتغير التابع ، فإن الصيغة الرياضية الأولى كالتالي:

$$H_0: \beta = 0 \quad \text{ويقابلها الفرضية البديلة} \quad H_1: \beta \neq 0$$

وسنستخدم أسلوب الانحدار البسيط (Simple Regression) ببرنامج (SPSS26)

الجدول (12) التحليل الإحصائي للفرضة الأولى

1	معامل الارتباط R^2	%.827
2	T المحسوبة (معامل اختبار أثر المتغير المستقل)	-1.245
3	معاملات اختبار النماذج	F المحسوبة 8.632
		.010 = Sig

إعداد الباحثة.

وعند اختبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نلاحظ:

1. ن قيمة $F = 8.632$ المحسوبة جاءت أكبر من قيمتها الجدولية $F = 2.85$ مما يعني أن معاملات النموذج تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج منطقة قبول الفرضية.

2. مستوى الدلالة $\alpha = 0.000$ وهو أقل من مستوى المعنوية ($\alpha < 0.05$) مما ينتج عنه وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إلى جانب وجود ارتباط قوي وموجب بين المتغيرات.

الفرضية الثانية: H2: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي.

جدول (13) الفرضية الثانية اختبار (one sample T.test)

ر.ت	البيانات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي.			
1	هل هناك ضعف في الانفاق على البحوث العلمية مقارنة بالدول الأخرى	1.8332	0.68992
2	هل توجد مشاركة مالية من الجهات الخاصة في التمويل على البحوث العلمية	2.3010	1.4811
3	هل يوجد دعم من منظمة اليونسكو لبناء اقتصاد يقوم على الابتكار والمعرفة.	1.36669	0.78812
4	هل يوجد دعم مالي لتشجيع الباحثين بالجامعة لحضور المؤتمرات الدولية والإقليمية	2.7593	1.86223
5	هل يوجد صندوق متخصص لتمويل البحوث العلمية بالجامعة	2.1323	0.35705
6	هل هناك حاضنات بحثية داخل الجامعة لتوفير المواد والعينات التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس في إنتاج البحوث العلمية	2.0002	0.95025
7	هل يوجد تشجيع للباحثين بالجامعة لحضور المؤتمرات الدولية والإقليمية " قيمة التذاكر- دفع رسوم الإشتراك "	2.1700	0.31267
8	هل توجد جائزة على المشاريع البحثية	2.2332	1.07001
9	هل هناك تشجيع لرواد الاعمال على تفعيل البحوث العلمية البحثية	2.2125	0.83711
10	هل توجد جوائز لتكريم المخترعين والموهبين	2.1100	0.87888

جدول (14) One-Sample Test

المحسوبة T	درجة الحرية	مستوي الدلالة	مستوي المعنوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
14.672	42	0.05	0.000	7.74624	21.11839

نجد أن T المحسوبة = 14.672 بمستوي الدلالة 0.000 لإختبار T لعينة عشوائية واحدة أقل من مستوي الدلالة $\alpha = 0.05$. هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي

يبين الجدول أعلاه آراء أفراد العينة حول تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي وعند اختيار عدم وجود آثار فتكون: قيمة T المحسوبة = (14.672) وقيمة

T الجدولية عند درجة حرية $n-1 = 42$ ومعنوية $\alpha = 0.05$ هي $T_{0.95,42} = 3.345$ ، وبما أن قيمة T المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة والتي تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج نطاق قبول الفرضية العدمية إذا: نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي

والجدول (14) التحليل الإحصائي للفرضية الأولى

1	معامل الارتباط R^2	0.917%
2	T المحسوبة (معامل اختبار أثر المتغير المستقل)	0.812
3	معاملات اختبار النماذج	F المحسوبة 7.513
		.004 = Sig

وعند اختبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نلاحظ:

1. أن قيمة $F = 7.513$ المحسوبة جاءت أكبر من قيمتها الجدولية $F = 4.81$ مما يعني أن معاملات النموذج تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج منطقة قبول الفرضية.

2. مستوى الدلالة $\alpha = 0.000$ وهو أقل من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05 > \text{sig} = 0.004$) مما ينتج عنه وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إلى جانب وجود ارتباط قوي وموجب بين المتغيرات .

الفرضية الثالثة: H3: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي

الفرضية الثانية جدول (13) اختبار (one sample T.test)

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	البيانات	رت
الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي			
3.1813	3.6221	هل هناك اهتمام من الجامعة بتنمية الناتج العلمي من أعضاء هيئة التدريس	1
0.8177	2.3333	هل الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس منخفضة في مجال إنتاج الكتب العلمية	2
0.8102	2.1212	هل تقوم الجامعة بتعميم الناتج العلمي للبحوث العلمي على مؤسسات المجتمع المستفيدة	3
0.9009	2.0555	هل يوجد تنسيق بين الجامعة ومؤسسات المجتمع لأستفادة من نتائج الأبحاث او تبقي حبيسة ارفف المكتبات الجامعية	4
0.7532	1.8667	هل توجد خطة مركزية للبحوث العلمية على مستوي الجامعات للاستفادة من ناتج البحوث في النمو الاقتصادي	5
0.6931	2.3451	هل يوجد تعاون جامعات ليبيا مع الجامعات الأخرى في مجال البحوث العلمية	6
0.6117	2.1666	هل يوجد ضعف في المردود المالي من الترقيات العلمية التي تستند على الناتج العلمي لعضو هيئة التدريس	7
0.34476	2.4589	هل توجد مؤسسات تسوق خاصة بتسويق البحوث العلمية.	8
0.9945	2.2433	هل تقوم الجامعة بتوثيق الأوراق البحثية والبحوث والندوات والمؤتمرات العلمية في قواعد بيانات ذات قيمة مالية عند اقتباسها.	9
0.9466	2.6980	هل يوجد تنسيق بين المراكز البحثية والجامعة في توجيه البحوث لخدمة المجتمع	10

الفرضية الثالثة جدول (15) اختبار (one sample T.test)

المحسوبة T	درجة الحرية	مستوي الدلالة	مستوي المعنوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
15.799	42	0.05	0.000	9.05946	20.2886

يبين الجدول أعلاه آراء أفراد العينة حول الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي وعند اختيار عدم وجود أثار فتكون : قيمة T المحسوبة = (15.799) وقيمة T الجدولية عند درجة حرية $42 = n - 1$ ومعنوية $\alpha = 0.05$ هي $T_{0.95,42} = 3.345$ ، وبما أن قيمة T المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والتي تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج نطاق قبول الفرضية العديمة إذا:

نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة .

والجدول (15) التحليل الإحصائي للفرضية الأولى

1	معامل الارتباط R ²	%.889
2	T المحسوبة (معامل اختبار أثر المتغير المستقل)	0.519
3	معاملات اختبار النماذج	F المحسوبة 2.6661
		.0.129= Sig

إعداد الباحث.

وعند اختبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نلاحظ:

1. أن قيمة $F = 2.6661$ المحسوبة جاءت أقل من قيمتها الجدولية $F = 3.91$ مما يعني أن معاملات النموذج يقع خارج المنطقة الحرجة وداخل منطقة قبول الفرضية.

2. مستوى الدلالة $\alpha = 0.000$ sig وهو أقل من مستوى المعنوية ($\alpha < 0.05$ sig.128) مما ينتج عنه عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إلى جانب وجود ارتباط قوي وموجب بين المتغيرات.

12- اختبار النموذج العام للدراسة

هو اختبار جميع المتغيرات في نموذج واحد واختيار أثرها جميعاً على المتغير التابع لهذه الدراسة، ومعادلة النموذج هي كالتالي:

$$| Y = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_3 x_4 + e |$$

وحتى يتحقق هذا النموذج نستخدم الانحدار المتعدد وذلك لنختبر أثر جميع المتغيرات المستقلة على المتغير التابع والفرضية للنموذج الرياضي أعلاه هي :

$$| H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_n |$$

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_n = 0 |$$

الجدول (16) التحليل الإحصائي

1	معامل الارتباط R ²	0.846
2	(D-w) Stepwise Regression	1.556
		0.000 = Sig

إعداد الباحث

نلاحظ قيمة من قيمة الارتباط R أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ما نسبته 46% من التباين الحاصل في المتغير التابع أي أن 64% تعود للمتغيرات الواردة في النموذج مما يدل على قوته واحتوائه على غالبية المتغيرات المؤثرة على ارتباط لبحوث العلمية ولنمو الاقتصادي .

وعند اختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة ومجموعة والمتغير التابع نلاحظ:

مستوي الدلالة sig=0.000 وهو أقل من مستوي المعنوية 5% (sig 0.000< α 0.05) لذلك نرفض الفرضية العديمة القائلة بعدم وجود أثر ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود أثر للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع .
وقيمة $D-w = 1.556$ جاءت قيمته ضمن المدى الملائم وهو (1.5-2.5) أي يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي لذلك يعني صحة النموذج الذي تم بناؤه.

اختبار الانحدار المتدرج لمتغيرات النموذج العام .

أن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً ناتجة من الاختبار الآتي :

الجدول(17)اختبار الانحدار المتدرج لمتغيرات النموذج العام

X	المتغير المستقل	R ²	F	Sig
1X	وجود ارتباط البحوث العلمية بالنمو الاقتصادي	0.187	132.44	0.000
2X	وجود تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي.	0.422	139.11	0.000
3X	وجود استفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي	0.365	355.66	0.000

إعداد الباحث.

يظهر من الجدول أعلاه أن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً وجود تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي تم وجود استفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي وتم وجود ارتباط البحوث العلمية بالنمو الاقتصادي

11-الملخص العام لفرضيات الدراسة :

يمكن إجمال نتائج فرضيات الدراسة وقواعد اتخاذ القرار وصياغتها وفق الجدول الآتي :

الجدول(6-45)الملخص العام لفرضيات الدراسة

الفرضية	المتغير المستقل	القرار (نتيجة التحليل)
H0 1	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ارتباط البحوث العلمية بالنمو الاقتصادي	رفض الفرضية العديمة وقبول الفرضية البديلة
H0 2	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي	رفض الفرضية العديمة وقبول الفرضية البديلة
H0 3	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية استفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي.	رفض الفرضية العديمة وقبول الفرضية البديلة

إعداد الباحث.

وخلص نتائج التحليل الإحصائي للفرضيات إن جميع المتغيرات المستقلة التي افترضتها الباحثة، تؤثر كل منها بشكل مستقل في المتغير التابع، وكانت كل المتغيرات وهي مُجمعة تؤثر كذلك إذ أنها تمثل ما نسبة 72% من المجموع العام للمتغيرات المؤثرة في المتغير التابع، وهي أهم الأهداف التي تسعى الباحثة إلى تحقيقها من إجراء هذه الدراسة

12-نتائج الدراسة :

توصلت الدراسة بعد تحليل البيانات أن واقع البحوث العلمية مرتبط بالنمو الاقتصادي، وهذا ما توصلت إليه اغلب الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة ولكن :
تعاني الجامعة من عدم ارتباط البحوث العلمية ارتباطاً مباشراً بمتطلبات التنمية الاقتصادية بمجالاتها الصناعة والزراعة والخدمية، وعدم مواكبتها الدول الرائدة في مجال البحث العلمي، والتي تستخدم أدواته في النمو الاقتصادي.

ويرجع ذلك لعدة أسباب منها :

1. ندرة في المراجع البحثية الإلكترونية، التي تواكب التكنولوجيا الحديثة.
2. نقص في المؤسسات القادرة على نقل المعرفة ونشرها.
3. عدم وجود مراكز الأبحاث والتي بدورها تساعد الباحث في التطور البحثي والذي يعكس على النمو الاقتصادي.
4. عدو وجود خطة على مستوى الجامعات للاستفادة من ناتج البحوث في النمو الاقتصادي.
5. لا يوجد تعاون جامعات ليبيا مع الجامعات الأخرى في مجال البحوث العلمية.
6. الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس منخفضة في مجال إنتاج الكتب العلمية.
7. لا يوجد تشجيع للباحثين بالجامعة لحضور المؤتمرات الدولية والإقليمية " قيمة التذاكر-دفع رسوم الإشتراك".
8. لا يوجد صندوق متخصص أو ميزانية لتمويل البحوث العلمية بالجامعة.
9. يوجد دعم من منظمة اليونسكو لبناء اقتصاد يقوم على الابتكار والمعرفة.

13-توصيات الدراسة :

في ختام هذه الدراسة تقترح الباحثة عدة توصيات نكر منها:

1. ليد من وجود امكانيات تدعم الباحثين بالجامعة وبتنمية الناتج العلمي للبحوث العلمية الخاصة بهم .
2. وضع خطة مركزية للبحوث العلمية على مستوى الجامعات للاستفادة من ناتج البحوث في النمو الاقتصادي.
3. توثيق الأوراق البحثية والبحوث والندوات والمؤتمرات العلمية في قواعد بيانات.
4. استثمار نتائج البحوث المميزة ، وتشجيع رواد الاعمال على تفعيلها.
5. المساهمة في قيمة التذاكر-دفع رسوم الإشتراك لتشجيع الباحثين بالجامعة لحضور المؤتمرات الدولية والإقليمية.
6. انشاء حاضنات بحثية داخل الجامعة لتوفير المواد والعينات التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس في إنتاج البحوث العلمية.
7. تكريم أصحاب البحوث العلمية المتميز، معنوياً ومادياً حتي يكون حافزاً لبدل المزيد من التميز والتقدم وزرع روح التنافس بين الباحثين.

ABSTRACT

This article aims to identify the reality of scientific research and the strategy used for scientific research at the University of Tripoli, measuring its impact on the presence of technical and material capabilities on economic growth, and furnishing a vision for this research that supports economic growth within Libya based on the

research results. To achieve the research objectives, the descriptive analytical method is used by distributing (50) questionnaires to faculty members at the University of Tripoli from various faculties and using the Statistical Package for the Social Sciences "SPSS 23" program.

The findings indicate a statistically significant impact on the reality of scientific research and its relationship to economic growth. It is also found that the university suffers from the fact that research is not directly linked to the requirements of economic development in its industrial, agricultural and service sectors and that it does not keep pace with the leading countries in the area of scientific research that use its tools for economic growth. This is due to several reasons, including a scarcity of electronic research references that keep pace with modern technology, a shortage of institutions capable of transferring and disseminating knowledge, and the lack of research centers, which in turn help researchers in research development that reflects economic growth.

Given the previous findings, this article recommends providing capabilities that support university researchers and developing the scientific output of scientific research, creating a central plan for scientific research at the university level to benefit from the research output in economic growth, documenting research papers, seminars, and scientific conferences in databases, investing in distinguished research results, and encouraging entrepreneurs to activate them.

المراجع:

الحويطي، عواد حماد، معوقات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس "مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 174، الجزء الثاني، يوليو، 2017م.

الزهرة، صوالحية؛ الزهراء، قاسمي فاطمة " معوقات البحث العلمي " الملتقي الدولي حول: الجامعة والانفتاح على المحيط الخارجي الانتظارات والرهانات ، يومي 29- 30 ابريل 2018 م ، بجامعة 08 ماي 1945قائمة/ كلية العلوم والإنسانية والاجتماعية

1. حلاوة ، جمال (2011) ، " دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة " ، دراسة حالة جامعة القدس في الضفة الغربية - أماراباك : مجلة علمية محكمة تصدر عن الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا - المجلد الثاني .

2. زغوان ، سعد. 2003م *دليلك إلى البرنامج الإحصائي spss var 10*. المعهد العربي للتدريب والبحوث والإحصاء بغداد. ص 23.

3- زيدان، فتحية، " المعوقات البحث العلمي في الجامعة الجزائر "رسالة ماجستير في العلوم الاجتماعية، شعبة تنظيم وعمل، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، كلية العلوم الاجتماعية قسم علم الاجتماع واليموغرافيا، الجزائر، 2014م.

- 4- عبيدات، محمد حسن ، التنمية الاقتصادية والبحث العلمي ، دار النشر والتوزيع، عمان ، الأردن ، 2017م.
- 5- عبدالغفار، خالد ، تغير التكنولوجيا بربط البحث والتنمية والابتكار ، منتدى التعليم العالي للبحث العلمي ، ورقة منشورة على الموقع الالكتروني <Http://gate.ahram.org.eg/newes/2139568.aspx>
- 6- قاسي، محمد الهادي، مخاطر البحث العلمي مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطور البحث العلمي، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية ، مجلد 4، العدد 8، 2018م.
- يونس، عيسي؛ بدران، دليلة؛ برويس، وردة، 2020م البحث العلمي وظيفة لتحقيق التنمية بمختلف أبعادها" ورقة بحثية ، مجلة سيسيولوجيا، العدد 5647.
7. Uyar, B., and Erdem,. (1990), "Regression Procedures in SAS : Problems?" The American Statistician, 44,296-301

المواقع الكترونية :

تاريخ الزيارة 2024/2/2م، <Http://www.hesprese.com/writeres/415718.html>، أديب السلاوي 2019م

مير او ي 2019، تاريخ الزيارة 2024/2/25م، <Http://www./bogs.aljazera.net/bcags>،

الملاحق:

يرجى وضع علامة صح (√) في خانة الإجابة المختارة:

1. هل واقع البحوث العلمية بجامعة طرابلس، مرتبطة بالنمو الاقتصادي في ليبيا.

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	هل البحوث العلمية مقصورة على ترقية أعضاء هيئة التدريس للترقية فقط.	<input type="checkbox"/>				
2	هل توجد اقتراحات مستقبلية لتطوير البحوث العلمية للدفع بقوة نحو التحول الى التنمية الاقتصادية	<input type="checkbox"/>				
3	هل جامعة طرابلس تحت على إقامة فرق بحثية تعمل في مجال البحث العلمي بما يخدم النمو الاقتصادي في ليبيا.	<input type="checkbox"/>				
4	هل يوجد برامج تدريبية تستهدف تنمية المهارات البحثية التي تسعى للنمو الاقتصادي.	<input type="checkbox"/>				
5	هل يوجد توازن بين الأعباء التدريسية لعضو التدريس بالجامعة والإنتاج العلمي وخدمة المجتمع	<input type="checkbox"/>				
6	هل تحت الجامعة أعضاء هيئة التدريس على تقديم إنتاج علمي مرتبط بالتنمية الاقتصادية	<input type="checkbox"/>				
7	هل توجد مراكز بحثية داخل الجامعة يقوم أعضاء هيئة التدريس اجراء البحوث العلمية بها	<input type="checkbox"/>				
8	هل توفر الجامعة المختبرات العلمية والمواد البحثية .	<input type="checkbox"/>				
9	هل المكتبات بالجامعة توفر الدوريات والمجلات العلمية البحثية المتخصصة	<input type="checkbox"/>				
10	هل يوجد قانون حماية حقوق الباحث بالجامعة يحمي البحوث العلمية	<input type="checkbox"/>				

2. قياس تأثير البحث العلمي في وجود الإمكانيات التقنية والمادية على النمو الاقتصادي في جامعة طرابلس ليبيا

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	هل هناك ضعف في الانفاق على البحوث العلمية مقارنة بالدول الأخرى	<input type="checkbox"/>				
2	هل توجد مشاركة مالية من الجهات الخاصة في التمويل على البحوث العلمية	<input type="checkbox"/>				
3	هل يوجد دعم من منظمة اليونسكو لبناء اقتصاد يقوم على الابتكار والمعرفة.	<input type="checkbox"/>				
4	هل يوجد دعم مالي لتشجيع الباحثين بالجامعة لحضور المؤتمرات الدولية والإقليمية	<input type="checkbox"/>				
5	هل يوجد صندوق متخصص لتمويل البحوث العلمية بالجامعة	<input type="checkbox"/>				
6	هل هناك حاضنات بحثية داخل الجامعة لتوفير المواد والعينات التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس في إنتاج البحوث العلمية	<input type="checkbox"/>				
7	هل يوجد تشجيع للباحثين بالجامعة لحضور المؤتمرات الدولية والإقليمية " قيمة التذاكر-دفع رسوم الإشتراك"	<input type="checkbox"/>				
8	هل توجد جائزة على المشاريع البحثية	<input type="checkbox"/>				
9	هل هناك تشجيع لرواد الأعمال على تفعيل البحوث العلمية البحثية	<input type="checkbox"/>				
10	هل توجد جوائز لتكريم المخترعين والموهبين	<input type="checkbox"/>				

3 - ما مدى الاستفادة من نتائج البحوث العلمية في الجامعات في خدمة النمو الاقتصادي في ليبيا

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	هل هناك اهتمام من الجامعة بتممية الناتج العلمي من أعضاء هيئة التدريس	<input type="checkbox"/>				
2	هل الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس منخفضة في مجال إنتاج الكتب العلمية	<input type="checkbox"/>				
3	هل تقوم الجامعة بتعميم الناتج العلمي للبحوث العلمي على مؤسسات المجتمع المستفيدة	<input type="checkbox"/>				
4	هل يوجد تنسيق بين الجامعة ومؤسسات المجتمع لاستفادة من نتائج الأبحاث أو تبقى حبيسة أرفف المكتبات الجامعية	<input type="checkbox"/>				
5	هل توجد خطة مركزية للبحوث العلمية على مستوى الجامعات للاستفادة من نتائج البحوث في النمو الاقتصادي	<input type="checkbox"/>				
6	هل يوجد تعاون جامعات ليبيا مع الجامعات الأخرى في مجال البحوث العلمية	<input type="checkbox"/>				
7	هل يوجد ضعف في المردود المالي من الترقبات العلمية التي تستند على الناتج العلمي لعضو هيئة التدريس	<input type="checkbox"/>				
8	هل توجد مؤسسات تسوق خاصة بتسويق البحوث العلمية.	<input type="checkbox"/>				
9	هل تقوم الجامعة بتوثيق الأوراق البحثية والبحوث والندوات والمؤتمرات العلمية في قواعد بيانات ذات قيمة مالية عند اقتباسها.	<input type="checkbox"/>				
	هل يوجد تنسيق بين المراكز البحثية والجامعة في توجيه البحوث لخدمة المجتمع					