نموذج مقترح لمقومات البحث العلمي في جامعة الموصل

د. موفق حياوي علي
كلية التربية / جامعة الموصل

د. مجيد مهدي محمد
كلية التربية / جامعة الموصل

أهمية البحث والحاجة اليه

اصبح للمعرفة العلمية والتكنولوجية في مجتمعنا المعاصر دور كبير في نشر اسباب التقدم الاقتصادي والاجتماعي وتنمية الموارد المادية والبشرية وحسن استخدامها . فقد اكد احد الباحثين ان العلم يمثل المحرك الذي لابد منه لعملية النمو الاقتصادي في كل بلد متقدم كما ان التطورات العلمية وتطبيقاتها العملية تؤدي الى زيادة الانتاج وتحسينه (٧ : ص ٥١)

لقد مضى العصر الذي كان فيه يعتقد بعض الناس ان العلم للعلم فقط ، فقد بات العلم العنصر الحاسم بين التقدم والتخلف ، فأتساع المعرفة وتشعبها وتنوع مجالات الحياة وفنونها التطبيقية المختلفة جعل حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عنها وتنمية الثروة البشرية ورفع كفايتها الانتاجية ومستواها الحضاري والاجتماعي ضرورات ملحة في مجتمعنا المعاصر .

وتعد الضرورات التي فرضها التقدم العلمي ركناً اساسياً من اركان الجامعة في الوقت الحاضر انطلاقاً من مكانة الجامعة المرموقة كطليعة متقدمة تقود حركة التقدم والتطور في اثراء المعرفة وتنميتها في كافة المجالات وتنهض بالمجتمع وتحقق له مستقبلاً زاهراً ، وبذلك اصبح للتعليم الجامعي رسالة خطيرة ومهمة في تقدم المجتمع ، فلم تعد الجامعات ابراجا عاجية تظل منها على المجتمع تُعنى فقط بأمر طلابها وبالدراسات النظرية البحتة المجردة بل اصبحت منفتحة على المجتمع ومرتبطة به ارتباطاً وثيقاً تمده بالدراسات التطبيقية وباحتياجاته من الطاقة البشرية كماً ونوعاً .

ان الوفاء برسالة الجامعة في تنمية المجتمع يتوقف على توجيه عناية كبيرة واعطاء مزيد من الجهد للبحث العلمي باعتباره من الوظائف الاساسية للجامعة ولارتباطه الوثيق بالعلم وتقدمه ، فما ينفق على البحث العلمي لايعد هدراً بل استثماراً يزيد من الدخل القومي ، فالبحث العلمي يمثل المدخل لزيادة معدلات النمو الاقتصادي وتقليل الفقر وتخفيض التكاليف وسبيلا الى سد الفجوة الكبيرة التي تفصل بينه وبين الدول المتقدمة وركيزة اساسية في مواجهة جميع التحديات(٥ : ص ٣٥) واذا تخلت الجامعة عن وظيفتها في البحث العلمي فقدت احدى اركانها الرئيسة كمؤسسة تعمل على تنمية الموارد البشرية للمجتمع وتزويدها بالمعارف والمهارات المتخصصة والمتجددة . ومن هنا حرصت جميع الدول خاصة المتقدمة على توفير الامكانات اللازمة للنهوض بالبحث العلمي في شتى المجالات ودعمه باستمرار ، واخذت تتسابق في هذا المجال حتى تضمن لمجتمعاتها تحقيق التقدم والتنمية بخطى واسعة وسريعة ، وتحافظ على وجودها في عالم يشتد فيه الصراع وبناء التقدم وتحقيق التنمية ، ولذلك فالنجاح الذي حققته الدول المتقدمة في مجال البحث العلمي كان كبيراً اذا ماقيس بمدى النجاح الذي احرزته جامعات الدول النامية .

ان البحث العلمي في الدول النامية ومنها الوطن العربي لايحظى بعناية الكافية اذ يبلغ ماينفق على البحث العلمي في الوطن العربي لايزيد على ٢٠٠ مليون دولار . وهو يمثل نسبة ١ : ١٧٠ مما تنفقه الولايات المتحدة الامريكية علماً ان الناتج القومي العربي الاجمالي يزيد الآن على ٢٠٠ بليون دولار في عام ١٩٨٢ أي ان مجموع ماتنفقه الدول العربية على البحث العلمي لايزيد على واحد في الألف من اجمالي الناتج القومي لها (٥ : ص٣٥) . ومما يجدر ذكره في هذا الصدد ان ماينفقه العدو الصهيوني على البحث العلمي يربو على مجموع ماينفقه الوطن العربي في هذا المجال (٦ : ص١٢٤) .

لقد أصبح توفير وسائل البحث واتاحة الوقت للقيام به احد المقاييس المهمة للمستوى الجامعي ، فالتدريس يرتفع الى اعلى مستوياته عندما يرافقه شيء من الاكتشاف ، ويفترض أن الاستاذ الجامعي هو عالم باحث في نفس الوقت يستطيع ان ينقل الى طلبته شيئاً من الاثارة التي تصاحب العمل في آفاق المعرفة (١ : ص٦١) .

ان الوظائف التي يقوم بها التدريسيون تتباين بتباين الجامعات وتختلف من قطر لاخر تبعاً لاختلاف تكوين الجامعات ومراحل تطورها. ففي الولايات المتحدة الامريكية أظهرت دراسة اورلانز orlans (١٣ : ص٣١٦ – ٣٢٧) التي أجراها على ٣٦ جامعة وكلية عام ١٩٦٣ أن ٢٩,١٪ من وقت التدريس الاسبوعي يصرف على مهمات البحث العلمي في حين اخذت العملية التدريسية واعداد المحاضرات والقائها والمهمات الادارية والاكاديمية الاخرى البقية الباقية من الوقت. اما في انكلترا فقد اشار تقرير للتعليم العالي في ١٩٦٣ قدمته لجنة روبنز (١٠ : ص٥٦) الى ان مهمة البحث العلمي في الجامعات البريطانية تبلغ ١٣,٣ ساعة اسبوعياً من اصل ٥٧ ساعة عمل اسبوعية مخصصة للتدريس والأعمال الاخرى في الجامعة ومن ضمنها البحث العلمي. اي ان مايخصصه التدريسي للبحث العلمي من مجموع وقته في العمل الجامعي يمثل ٢٣,٣٪ .

وهكذا يتبين انه بالرغم من هذا التباين فان الجامعات الامريكية والبريطانية تخصص اكثر من خمس ساعات للعمل العلمي ،وهذا يعكس حجم الاهتمام الذي توليه هذه الجامعات لنشاط البحث العلمي. والجدير بالذكر ان النسب المخصصة للبحث العلمي على النطاق العالمي لاتزال محافظة على مستواها الى حد ما. فقد اشارت احدى الدراسات الى ان النشاط في مجال البحث العلمي يشكل ٣٣٪ من اعباء التدريسي في الجامعات المتقدمة (٣: ص ١٠) .

ولكن الأمر يختلف بالنسبة للجامعات في الوطن العربي، فنجد الاختلال واضحاً في الوقت المخصص لكل من البحث العلمي والتدريس والغلبة فيه لصالح التدريس فالغالبية العظمى من اعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية تنفق معظم وقتها في التدريس والقاء المحاضرات واجراء الامتحانات ولا تعطي الوقت الكافي لاجراء البحوث ،فقد اشارت احدى الدراسات الى ان نشاط البحث العلمي لايمثل اكثر من ٥٪ من اعباء هيئة التدريس الجامعي (٣: ص ١٠). ففي الجامعات المصرية نجد ان التعليمات الجامعية قد حددت ساعات تدريسية لكل تدريسي حسب المراتب العلمية وتراوحت من ٨ – ١٢

ساعة اسبوعيا (٨ص ٦٣ – ٦٤)، ولكن واقع الحال يشير الى ان مايصرف على التدريس اكثر من الساعات المحددة في التعليمات وقد يصل الى الضعف او اكثر، وهذا يعني عدم توفير الوقت الكافي للبحث العلمي . اما في العراق فقد اشارت دراسة الكناني (٤) التي اجريت على جامعة بغداد في ١٩٧٤ أن اساتذه الجامعة ومن مختلف الرتب العلمية والتخصصات يصرفون الجزء الاكبر من وقتهم في التدريس والتحضير حيث بلغت ٣١,٢٨ ساعة اسبوعية في حين يصرفون ٨,٥٥ ساعة اسبوعية للبحث العلمي فقط من اصل ساعات العمل الاسبوعية البالغة ٤٨,٥٧ اي ان نسبة مايخصص للبحث العلمي من وقت يبلغ ١٧,٦٪ من اصل ساعات العمل الاسبوعية . والجدير بالذكر ان التدريسيين يرغبون في زيادة الوقت المخصص للبحث العامي من خلال تخفيف اعبائهم التدريسية وتقليل عدد المحاضرات المكلفين بالقائها في الجامعة. فقد اعربوا عن رغبتهم في تخصيص ١٢,٦٨ ساعة اسبوعية والتي تمثل نسبة ٢٧,٢٪ ومن هذا العرض لنتائج هذا البحث يتضح لنا ان ما يخصص للبحث العلمي في جامعة بغداد باعتبارها اكبر الجامعات في العراق قليل مقارنة بالجامعات الاجنبية.

اما على نطاق جامعة الموصل فقد اظهرت دراسة السماك وزملائه في ١٩٨١ وجود اختلال بين نسبة نمو اساتذة الجامعة وزيادة نتاجهم العلمي معبراً عنه بعدد البحوث المنجزة من قبلهم. ففي حين كانت نسبة نمو اعداد الاساتذة ٥,٣١ للفترة ٧٧ / ٩٧٨ – ٧٩ / ١٩٨٠ نجد ان نسبة نمو عدد البحوث المنجزة لنفس الفترة لم تتجاوز ١,١ (٢ : ص ٢١٤). وكشفت دراسة هرمز وطه عام ١٩٨١ وجود العديد من المشكلات التي يعاني منها اساتذة الجامعة والتي انعكست على البحث العلمي بشكل سلبي، منها كثرة الساعات التدريسية حيث اشار ٧٠,٢٠٪ من اساتذة الجامعة الى اعتبارها عائقاً للبحث العلمي، كما اكد ٨٦,٦٪ عدم كفاية الدوريات والمراجع، في حين اعتبر ٨٠,٤٪ منهم قلة الاجهزة المستخدمة في البحث العلمي معوقاً ،وأوضح ٧٨,٤٪ ان هناك نقصاً حاداً في عدد المجلات المتخصصة لنشر بحوثهم المنجزة (٩: ص ٨٩ – ١٢٥) .

يتبين من عرض الأدبيات السابقة في مجال البحث العلمي ان هناك تبايناً في الوقت المخصص للبحث العلمي ،ويظهر التباين بشكل كبير بين الجامعات الاجنبية والعربية. ويعود الاختلاف هذا الى وجود معوقات تواجه البحث العلمي على مستوى الوطن العربي. فقد اشارت دراسة مرسي ١٩٨٤ الى وجود معوقات تتمثل في قلة اعداد العلماء العاملين

في مجال البحث العلمي وظروف العمل التي يعيش فيها العلماء والباحثون وعدم الاهتمام الكافي بحضور العلماء والباحثين المؤتمرات العلمية ، وعدم ملاءمة جو البحث العلمي الذي يساعد على نمو العلماء، وكثرة الأعباء الأدارية والتدريسية. ووضع العلماء والباحثين في المجتمع ،ونظام الترقيات العلمية، ومشكلات النشر في البلاد العربية وغيرها (٥ : ص ٢٧ – ٦٩)

ومن هذا الواقع تبرز الحاجة الى تخطيط البحث العلمي. فالتخطيط لهذا النشاط يعتبر مطلباً له اولوية واسبقية على العديد من الانشطة الاخرى نظراً لان الأنشطة الاخرى لن تتحقق بكفاءة دون نشاط البحث العلمي ،فالتخطيط للبحث العلمي يلعب دوراً في رفع كفاءة الجامعة ويزيد فاعليتها وتكون اقدر على تجاوز العقبات التي تعترضها. ولاريب ان التخطيط في البحث العلمي يتطلب وجود معوقات محددة سواء كانت ذات ابعاد ادارية او مالية او فنية وغيرها . ومن هنا تبرز الحاجة الى البحث العلمي الحالي في تحديد المقومات التي ينبغي توافرها للبحث العلمي والتي تشكل مجتمعة نموذجاً يمكن اعتماده في الجامعة، خاصة اذا ماعلمنا ان جامعة الموصل لايتوفر لديها في الوقت الحاضر نموذج متكامل لمقومات البحث العلمي.

ومما يعزز القيمة العلمية لهذه الدراسة امكانية اعتمادها والاستفادة من نتائجها في الجامعات العراقية الأخرى نظراً لتماثل اهدافها .

اهداف البحث

يهدف البحث الى :

١ – التعرف على آراء التدريسيين بالنموذج المقترح لمقومات البحث العلمي في جامعة الموصل حسب اهميتها

٢ – مقارنة آراء التدريسيين في الاقسام العلمية والانسانية لتحديد الأهمية النسبية للنموذج المقترح لمقومات البحث العلمي في جامعة الموصل

حدود البحث

يشمل البحث اعداد مقومات للبحث العلمي في جامعة الموصل للكليات الانسانية والعلمية كافة ، ويقتصر على رؤوساء الاقسام والفروع والتدريسيين العاملين في وقت اجراء البحث ، ويستثنى المعارة خدماتهم أوالموفدون أوالملتحقون لاداء مهام اخرى خارج الجامعة وكذلك المعاهد الفنية ومراكز البحوث التابعة لجامعة الموصل .

تعريف المصطلحات

النموذج Model

النموذج هو نظام اوخطة اوطريقة جيدة تعد لتبع وتطبق (١٤ : ص٧٣٨)

منهج البحث واجراءاته

سيتضمن هذا الفصل وصفاً لعينة البحث واسلوب اختيارها وبناء النموذج المقترح للبحث العلمي وتطبيقه واسلوب تحليل البيانات والوسائل الاحصائية .

عينة البحث واسلوب اختيارها :

لغرض الحصول على العينة الاستطلاعية والاساسية قام الباحثان بالاجراءات الاتية :

١ ــ حصر المجتمع الأصلي للبحث والذي تألف من جميع التدريسيين في اقساء وفروع كليات جامعة الموصل الموجودين في الخدمة وقت اجراء البحث واستثني منهم من كان متمتعاً باجازة دراسية اوبعثة او زمالة او مهمة تحول دون قيامه بالعملية التدريسية وقت اجراء البحث كما هو موضح في الجدول رقم (١)

٢ ــ اختيار جميع رؤوساء الاقسام والفروع في كليات جامعة الموصل والبالغ عددهم (٥١) كعينة استطلاعية لغرض جمع البيانات الضرورية لبناء النموذج المقترح لمقومات البحث العلمي نظراً لما يتمتعون به من خبرة علمية وادارية في مجال البحث العلمي ومقوماته.

٣ ــ اختيار عينة البحث الاساسية بواقع تدريسي واحد لاتقل خدمته الجامعية عن ثلاث سنوات من كل لقب علمي ، وقد استخدمت الطريقة العشوائية في الاختيار في حالة وجود اكثر من تدريسي ضمن اللقب العلمي الذي يتوافر فيه شرط الخدمة ؛ وفي حالة وجود تدريسي واحد ضمن اللقب العلمي قام الباحثان بضمه الى العينة الاساسية . وقد استخدم هذا الاجراء في اختيار التدريسيين ضماناً لتمثيل كل الاقسام والفروع والالقاب العلمية فيها . ووفقا لهذا الاسلوب في الاختيار بلغت العينة الاساسية ١٥٧ تدريسياً ينتمون الى جميع اقسام وفروع كليات الجامعة ومن مختلف الالقاب العلمية كما هو موضح في الجدول رقم (٢) .

الجدول رقم (١)

توزيع التدريسيين في جامعة الموصل

حسب الكليات والالقاب العلمية

اسم الكلية	اللقب العلمي				المجموع
	مدرس مساعد	مدرس	استاذ مساعد	استاذ مشارك	استاذ
التربية	٩٥	٤٧	٣٠	١	—	١٧٣
الادارة والاقتصاد	٣٣	١٧	٣	—	٢	٥٥
الهندسة	٥٦	٣٧	١٦	—	٤	١١٣
الآداب	٣٢	٢٣	١٤	—	٤	٠٣
الطبية	١٤	٣٨	٣١	١	٢	٨٦
العلوم	٧٣	٦١	٢٨	٢	٢	١٦٦
طب الاسنان	٤	٦	—	—	—	١٠
التربية الرياضية	١٤	١٤	١	—	٢	٣١
الطب البيطري	٢٩	٢٧	٤	—	١	٦١
الزراعة والغابات	٦٤	٦٣	٢٢	١	٦	١٥٦
القانون	٨	٧	—	—	—	١٥
المجموع	٤٢٢	٣٤٠	١٥٢	٥	٢٣	٣٩

الجدول رقم (٢)

توزيع التدريسيين في العينة الاساسية حسب الكليات والالقاب العلمية

اسم الكلية	اللقب العلمي					المجموع
	مدرس مساعد	مدرس	استاذ مساعد	استاذ مشارك	استاذ	
التربية	٩	٨	٨	١	—	٢٦
الادارة والاقتصاد	٣	٣	٣	—	١	١٠
الهندسة	٥	٥	٤	—	٣	١٧
الآداب	٣	٣	٣	—	٢	١١
الطبية	٥	٨	٧	١	١	٢٢
العلوم	٥	٥	٥	٢٠	١	١٨
طب الاسنان	١	١	—	—	—	٢
التربية الرياضية	١	١	١	—	١	٤
الطب البيطري	٦	٦	٤	—	١	١٧
الزراعة والغابات	٨	٧	٨	١	٤	٢٨
القانون	١	١	—	—	—	٢
المجموع	٤٧	٤٨	٤٣	٥	١٤	١٥٧

: إعداد النموذج المقترح لمقومات البحث العلمي وتطبيقه

تتباين الادوات المستخدمة في جمع البيانات والمعلومات التي يحتاجها الباحث لتحقيق اهداف بحثه ، ويرجع هذا التباين الى طبيعة البحث واهدافه احياناً او الى حجم العينة المستخدمة ومافيها من متغيرات متباينة ومتشعبة احياناً اخرى .

ويعتبر الاستبيان احدى الادوات الشائعة الاستخدام في جمع البيانات في البحث التربوي — وقد قام الباحثان باستخدامه في بناء النموذج المقترح لمقومات البحث العلمي نظراً لملاءمته لأهداف البحث الحالي ولحجم العينة وتوزيعها وانتشارها في اقسام وفروع كليات الجامعة ولسهولة تطبيقه وتحليل بياناته ولكونه يفسح المجال لتقديم ؛ الاستجابة بحرية وصراحة .

وقد اعتمد الباحثان الاجراءات الاتية في إعداد النموذج المقترح :

١ — بعد اطلاع الباحثين على ماتوفر لديهم من ادبيات عن البحث العلمي ومقوماته ومعوقاته كدراسة الكناني (٤) ودراسة هرمز وطه (٩) ودراسة مرسي (٥) ، تم بناء الاستبيان الاستطلاعي الذي تكون من اربعة اسئلة تمثل مقومات للبحث العلمي ؛ وطبق على العينة الاستطلاعية التي تألفت من جميع رؤوساء الاقسام والفروع في كليات الجامعة وقد بلغ عدد هم ٥١ وكان التطبيق يتم من قبل الباحثين مباشرة حيث كانا يلتقيان برؤوساء الاقسام والفروع في كلياتهم ؛ واستلم الباحثان (٣٩) أستبياناً استطلاعياً تمثل نسبة ٧٦,٤ ٪ من مجموع الاستبيانات الموزعة على العينة الاستطلاعية .

٢ — بعد استلام الاستبيانات الاستطلاعية من رؤوساء الاقسام والفروع تم تفريغ بياناتها وصياغتها بشكل فقرات واضيفت اليها فقرات جديدة من الأدبيات السابقة ذات الصلة بالبحث العلمي ؛ وبذلك تكونت لدى الباحثين قائمة تضم (٣٩) فقرة مقترحة تمثل نموذجاً لمقومات البحث العلمي في جامعة الموصل بصيغته الاولية .

٣ — قام الباحثان بقراءة فقرات النموذج بصيغته الاولية قراءه ممحصة ودقيقة عدة مرات ؛ وقد اشار الى هذا الاجراء Helmstadter (١٢ : ص٨٩ — ٩٠) حيث أكد أن استخدام هذا الاسلوب يعتبر مهماً لتحقيق الصدق ، وللتأكد من الصدق الظاهري Face Validity عرض الباحثان الفقرات بصيغتها الاولية على لجنة من المحكمين

من تدريسيي جامعة الموصل يمثلون الاقسام العلمية والانسانية ويحمل كل منهم لقب استاذ(*) لما يتمتعون به من خبرة في مجال البحث العلمي ، وطلب الباحثان من المحكمين الحكم على مدى صلاحية فقرات النموذج المقترح من حيث كونها تمثل مقومات البحث العلمي وطبقاً لآراء المحكمين فقد تم حذف اربع فقرات لم تحصل على الاغلبية كما تم اعادة صياغة فقرات اخرى واضافة فقرتين جديدتين ، وبهذا الاجراء توصل الباحثان الى اعداد نموذج مقترح لمقومات البحث العلمي في جامعة الموصل صادقاً يتألف من (٣٧) فقرة (**).

٤ – ولغرض التعرف على آراء التدريسيين بالنموذج المقترح قدم الباحثان النموذج المقترح الى عينة البحث الاساسية بعد وضع مقدمة له تتضمن تعريفاً للبحث واهدافه واسلوب الاجابة عليه ، ووضع الباحثان خمسة بدائل امام كل فقرة للاجابة عليها وهي ضروري جداً ، ضروري ، غير متأكد ، ليس ضرورياً ، ليس ضرورياً على الاطلاق . وطلب من كل تدريسي اختيار البديل المتفق مع رأيه لكل فقرة من فقرات النموذج المقترح . لقد قدم النموذج المقترح الى١٥٧ تدريسياً في كافة اقسام وفروع كليات الجامعة يمثلون جميع الألقاب العلمية واستغرقت عملية التطبيق وجمع الاداة عدة اسابيع ابتدأت في كانون الثاني ١٩٨٥ وقد استلم الباحثان (١١٠) أجابة تمثل ٧٠٪ من اصل الاستفتاءات الموزعة على التدريسيين .

(*) تكونت لجنة المحكمين من الاساتذة :

(١) الدكتور هاشم الملاح / قسم التاريخ في كلية الآداب .

(٢) الدكتور محمد انيس الليلة / قسم الهندسة المدنية في كلية الهندسة .

(٣) الدكتور سمير عبد الرحيم سعيد / قسم الكيمياء في كلية العلوم .

(٤) الدكتور يوئيل يوسف عزيز / قسم اللغات الاوربية في كلية الآداب .

(٥) الدكتور محمد ازهر السماك / قسم الاقتصاد في كلية الادارة والاقتصاد .

(٦) الدكتور طاهر قاسم الدباغ / قسم الطب الباطني في كلية الطب .

(**) انظر الجدول رقم (٣) المتضمن أداة البحث في صيغتها النهائية .

اسلوب تحليل البيانات والوسائل الاحصائية :

١ ـ لتحقيق الهدف الأول من البحث قام الباحثان بحساب درجة كل فقرة من فقرات النموذج وتكرارها لجميع المستجيبين بعدما اعطيت للبدائل في النموذج الدرجات التالية :

(٢) لبديل ضروري جداً
(١) لبديل ضروري
(صفر) لبديل غير متأكد
(ـ ١) لبديل غير ضروري
(ـ ٢) لبديل ليس ضروري على الاطلاق

ولغرض ترتيب فقرات النموذج حسب اهميتها فقد استخدم الباحثان المعادلة الآتية للوزن المئوي للفقرات :

$$\text{درجة الحدة} = \frac{٢\times ت١ + ١\times ت٢ + \text{صفر}\times ت٣ + (-١)\times ت٤ + (-٢)\times ت٥}{\text{التكرار الكلي}}$$

حيث ان :

ت١ = تكرار البديل الاول ، ت٢ = تكرار البديل الثاني
ت٣ = تكرار البديل الثالث ، ت٤ = تكرار البديل الرابع
ت٥ = تكرار البديل الخامس

$$\text{الوزن المئوي} = \frac{\text{درجة الحدة}}{\text{الدرجة القصوى}} \times ١٠٠$$

حيث ان :

الدرجة القصوى = درجة اعلى بديل وهي (٢)

٢ ـ ولتحقيق الهدف الثاني من اهداف البحث قام الباحثان باستخدام الاختيار التائي (t-test) للتعرف على الفروق بين آراء التدريسيين في كل من الاقسام العلمية والانسانية وقد اختبرت دلالة الفروق للاختبار التائي عند مستوى ٠,٠٥ (١١ : ص١٧٨) .

تحليل ومناقشة النتائج

سيقوم الباحثان في هذا الفصل بعرض هدفي البحث كل هدف على انفراد وعلى النحو الآتي: —

اولاً : آراء التدريسيين بالنموذج المقترح لمقومات البحث العلمي : —

كان الهدف الاول للبحث هو التعرف على آراء التدريسيين بالنموذج المقترح لمقومات البحث العلمي في جامعة الموصل ،ولتحقيق هذا الهدف عرضت مقومات النموذج المقترح حسب أهميتها على التدريسيين ،ورتبت فقرات النموذج ترتيباً تنازلياً طبقاً لوزنها المئوي ونوقشت الفقرات الخمس الاولى لانها تمثل اكثر المقومات أهمية وضرورة للبحث العلمي. لقدتباينت تقييمات التدريسيين للنموذج المقترح، ومع ذلك فجميع فقراته البالغة (٣٧) فقرة قيمها التدريسيون في جامعة الموصل على أنها ضرورية جداً وضرورية وبنسبة عالية تراوحت بين ٢٧ ,٩٧٪ و٨٢ ,٦١٪ فقد جاءت فقرة «توفر الدوريات والمصادر المختلفة بشكل منتظم في المكتبة المركزية» في مقدمة النموذج حيث أجمع التدريسيون على أنها من المقومات الضرورية جداً للبحث العلمي : في حين جاءت فقرة « فتح دورات في اللغات الاجنبية للباحثين الذين يشعرون بالحاجة اليها» في مؤخرة النموذج وحصلت على أدنى نسبة من الاستجابات وقد يرجع هذا الانخفاض لحاجة قلة من التدريسيين لمثل هذه الدورات في تطوير لغتهم وهم خريجو الجامعات العراقية والعربية . أنظر الجدول رقم (٣).

وأشارت نتائج البحث المبينة في الجدول رقم(٣) أن هناك سبعة مقومات للنموذج المقترح للبحث العلمي اكثر أهمية من غيرها من المقومات وتمثل أربعة مقومات منها عوامل مساعدة للبحث العلمي لايمكن الاستغناء عنها، وتتمثل في توفير الدوريات وتسهيل عملية طبع البحوث المنجزة وتوفير أجهزة التصوير والاستنساخ في المكتبة المركزية للباحثين لأن عدم توفرها يجعل عملية البحث العلمي محفوفة بالصعوبات والعراقيل ولأن استمرار البحث العلمي ونموه يتوقفان كثيراً على توفيرها. وهناك مقومان مهمان للبحث العلمي ذوا طبيعة . ادارية ومالية هما توفير الاعتمادات المالية الكافية في ميزانية الجامعة لاغراض البحث العلمي وتذليل العقبات الادارية التي تعوق اجراء البحوث، وهذان المقومان لايقلان أهمية عن المقومات السابقة لأن وجود العقبات الادارية كعدم توفير

الجدول رقم (٢)

فقرات النموذج المقترح لمقومات البحث العلمي في جامعة الموصل مرتبة تنازلياً وفقاً للوزن المئوي :

رقم الفقرة	الفقرة	ضروري جداً %	ضروري %	غير ضروري %	ليس ضرورياً %	ليس ضرورياً على الاطلاق %	الوزن المئوي
٢٥	توفير الدوريات والمصادر المختلفة بشكل منتظم في المكتبة المركزية .	٨٥,٤٥	١١,٨٢	١,٨٢	٠,٩١	-	٩٠,١
٢٠	تسهيل عملية طبع البحوث المنجزة في كليات الجامعة .	٢٩,٠١	١٨,١٨	١,٨٢	٠,٩١	-	٥٨,٢
٨	تذليل العقبات الادارية التي تعيق اجراء البحوث	٢٢,٧٢	٢٠,٧٢	١,٨٢	٠,٩١	-	٥٨,٠
٢	توفير الاعتمادات المالية الكافية في ميزانية الجامعة لاغراض البحث العلمي .	٢٢,٧٢	٢٥,٥٥	٢,٧٢	-	-	٥٩,٧
١٠	اعفاء البعثات والاجازات الدراسية داخل وخارج القطر لتطوير الكوادر في الجامعة .	٢٢,٧٢	٢٢,٧٢	٣,٦٤	-	-	٥٩,٧
٢١	توفير المواد والادوات الضرورية للأجهزة المستخدمة في البحث العلمي .	١٩,٠١	١٩,٠١	٤,٥٥	٠,٩١	-	٥٩,٢
٢٤	توفير أجهزة التصوير والاستنساخ في المكتبة المركزية للباحثين .	٢٦,٣٦	٢٦,٣٦	٢,٧٢	-	-	٥٩,٠
١٩	توفير الورش لصيانة اجهزة البحث العلمي .	٢٠,٩١	٢٠,٤٥	٥,٤٥	٠,٩١	-	٥٥,٠
٢٨	توفير فرص كافية للتدريسيين للمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية داخل وخارج القطر .	٢٧,٢٧	٢٧,٢٧	٩,٠٩	١,٨٢	-	٥٥,٠

٢٧	تشجيع التفرغ لكلي المدرسين لاغراض البحث العلمي داخل وخارج القطر .	٤٥,٥٦	٢٧,٢٦	٤٥,٥	١,٨٢	٠,٩١	٣,٥١
٢١	اعتماد البحث المقيم لاغراض الترقية والتحفيز في آن واحد .	٧٠	١٨,١٨	٤٥,٥	٥,٤٥	٠,٩٢	٣,٥٠
٢٦	تكوين هيئة البحث العلمي في جامعة الموصل تسهيل نشر ابحوث القيمة .	٦٢,٦٤	٢٥,٤٥	١٨,٢٥	١,٨٢	٠,٩١	٧,٤٩
٤	اعطاء الحرية للتدريسيين في اختيار البحوث بما ينسجم وخطة القسم.	٥٥,٦٤	٢٠	٠,٩٠	٤,٥٥	-	٠,٤٩
٧	تشجيع عقد الندوات والمؤتمرات في الجامعة .	٥٥,٥٤	٢٥,٣٦	٤,٥٥	٤,٥٥	-	٠,٤٧
١٨	استخدام الاجهزة المتطورة في خزن وتصنيف نتائج البحوث المنجزة داخل وخارج القطر .	٥٥,٥٥	٦٤,٢٢	٦,٢٦	٣,٦٤	٠,٩١	٣,٤٦
١٤	تكوين هيئة البحث العلمي في جامعة الموصل لتبادل البحوث المنجزة مع الجامعات والمؤسسات ذات العلاقة داخل وخارج القطر .	٩١,٥٥	٤٠	٤,٥	٣,٦٤	-	٠,٤٦
١٧	توفير الكوادر الوطنية لبحث العلمي .	٥٥,٥٤	٢٥,٩٠	١٨,٢٥	٤,٥٥	١,٨٢	٣,٤٤
٢٠	اتفاق الجامعة مع المؤسسات الاخرى في تخصيص مكافئة مالية للبحوث المنجزة لصالحها .	٥٥,٤٤	٤٥,٤٥	٤٥,٤٥	٤,٥٥	-	٣,٤٣
١٥	تشجيع التدريسيين للقيام بزيارات ميدانية للمؤسسات خارج الجامعة للوقوف على مشكلاتها .	٧٣,٤٢	١٨,٤٨	٥٥,٤	٤,٥٥	-	٠,٤٣
٣	اعداد خطة سنوية للبحث العلمي من قبل الاقسام بالتنسيق مع هيئة البحث العلمي .	٥٤,٢٤	٧٣,٤٢	١٠	٧٣,١٢	-	٠,٤٢
٥	تشجيع التدريسيين من قبل اقسامهم لانجاز البحوث المعروضة من هيئة البحث العلمي في الجامعة .	٤٥,٤٥	٠٩,٢٩	٠٩,٩	٢٧,٦	-	٤١,٣
٩	متابعة الاقسام لبحوث المسجلة ضمن خطتها .	٩١,٤٠	٢٦,٤١	٢٧,٧	٤,٥٥	٠,٩١	٧,٤٠
٢٩	تشجيع التفرغ الجزئي للتدريسيين لأغراض البحث العلمي .	٩١,٢٠	٤٥,٤٥	٢٧,١٧	٤,٥٥	١,٨٢	٧,٣٨

٢٣	منح للتدريسيين بدرجة واحدة فضلاً لأغراض الترفيع عند ترفيعهم علمياً.	١١و٥٠	١٨و٢٨	١٨و٨	١٠	٢و٢٢	٢و٢	٢٨و٢
١٢	تكوين فريق البحث العلمي في جامعة للوصول لمصاف الجامعات العراقية والمؤسسات ذات العلاقة بالبحوث قيد الانجاز.	٠٩و٢٩	٢٦و٤١	٥٥و٤	١٠	-		٢٨و٢
٢٤	تخصيص اماكن ملائمة لبحث العلمي في كل قسم.	٤٠	١١و٤٢	١و٢٦	١٨و٨	٨٢و١		٢٧و٢
٢٢	رفع حدود للكلفة المالية عند تنفيذ البحوث.	١٨و٢٨	١١و٤٠	٨٢و١١	٠٩و٩	-		٢١و٠
٩	تشجيع تكوين الفرق البحثية في الجامعة.	٤٠	٢٢و٢٢	١٥و٤٥	٠٩و٩	٢و٢٢	٢و٢	٢٥و٢
٢٢	توفير المعدات المكتبية بعد انتهاء العوام الرسمي.	٥٥و٢٤	١٥و٤٥	١٠	١٠	-		٢٥و٠
١٣	تشجيع التدريسيين للمشاركة في المجلات العلمية في المؤسسات خارج الجامعة.	١١و٢٠	١٨و٤٨	٠٩و٩	١١و١٠	١١و٠	٢و٢	٢٢و٢
٢٦	تكوين فريق البحث العلمي الذي من شأنه من تكوين البحوث المزمع القيام بها لا تسبب اجراءاتها ضرراً للانسان.	١١و٤٠	٢٦و٢٦	٢٠	٨٢و١١	١١و٠	٢و٢	٢١و٢
٢٥	منح جائزة تقديرية سنوية من قبل البحث العلمي لأفضل بحث مقيم في كل قسم.	٤٠	٢٠و١	١٢و١٤	١٢و١٤	٨٢و١	٢و٢	٢١و٢
١١	اعتماد صيغة العقود بين الباحثين في الجامعة والمؤسسات خارجها في تنفيذ البحوث.	٥٥و٢٥	١٤و٢٢	١٧و١٢	١١و١٠	٢و٢٢	٢و٢	٢٩و٢
١	استحداث قسم البحث العلمي لتخطيط وتنظيم البحث العلمي في الجامعة.	٥٥و٢٤	٢٩و٠٩	٢٧و٧	٢٦و١٦	٢و٢٢		٢٧و٧
٢٧	تشجيع طلبة الدراسات العليا للقيام بالبحوث التي تعرضها في البحث العلمي	٤٥و١٥	٢٦و٥٦	٥٥و١٤	١١و١٠	٢و٢٢	٢و٢	١٢و٢
١٦	تحول في البحث العلمي في الجامعة لتحسين بين الاقسام المتطورة فيها.	٥٥و٢٤	٤٥و٤٥	٥٥و١٤	٢٢و١٢	٢و٢٢	٢و٢	٢٢و٢
٢٢	فتح دورات في اللغات الاجنبية للباحثين الذين يشعرون بالحاجة اليها.	١٨و١٨	١٤و٤٢	١٨و١٨	١٨و١٨	٨٢و١	٢و٢	١٩و٢

المعلومات والبيانات أو حجبها عن الباحثين وغير ذلك يعتبر معوقاً وكذلك الحال بالنسبة لتوفير الأموال اللازمة للصرف على متطلبات البحث كشراء الاجهزة المستخدمة في البحث والمواد وصرف المكافآت للباحثين وغيرها. اما المقوم الآخر في قائمة المقومات التي لها أولوية في النموذج المقترح للبحث العلمي فهو اطلاق البعثات والاجازات الدراسية داخل وخارج القطر لتطوير الكوادر في الجامعة، ذلك ان اتاحة الفرصة للكوادر لاكمال دراستهم العليا داخل وخارج العراق يسهم كثيراً في تطوير البحث العلمي في الجامعة. وقد أعرب ٩٦.٣٦٪ من التدريسيين بأن هذا المقوم ضروري جداً أو ضروري، وهذا يعبر عن واقع الكوادر التدريسية في الجامعة وحاجتها الى التطوير، والجدير بالذكر ان التدريسيين الحاصلين على شهادة الماجستير والذين هم بدرجة مدرس مساعد يشكلون نسبة قدرها ٤٤.٩٪ من الكادر التدريسي في الجامعة وقت اجراء البحث

ثانياً: الفروق في آراء التدريسيين في الأقسام العلمية والانسانية للنموذج المقترح

تحدد الهدف الثاني من البحث بمقارنة آراء التدريسيين في الاقسام العلمية والانسانية للنموذج المقترح لتحديد مقومات البحث العلمي الاكثر أهمية لكل منهم. وقد استخدم الباحثان الاختبار التائي t-test لايجاد الفروق في آراء التدريسيين في الاقسام العلمية والاقسام الانسانية لكل مقوم من مقومات النموذج المقترح. وقد أظهرت نتائج الاختبار التائي وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في ثمانية مقومات كما هو موضح في الجدول رقم(٤).

وطبقاً للنتائج السالفة الذكر يتبين أن جميع فقرات النموذج المقترح للبحث العلمي لجامعة الموصل البالغة (٣٧) فقرة ضروري للاقسام العلمية باستثناء فقرتين هما رقم(١٤) ورقم(٢٢) فهما أقل ضرورة للاقسام العلمية. أما فقرات النموذج المقترح الضرورية للاقسام الانسانية فقد بلغ عددها (٣٢) فقرة من أصل فقرات النموذج البالغة (٣٧) فقرة حيث كانت الفقرات ذوات الارقام(٣٦) و (١٧) و (١٩) و(١١) و (٢١) و (٦) أقل ضرورة بالنسبة للاقسام الانسانية.

الجدول رقم (٤)

مقومات البحث العلمي التي ظهرت فيها فروق ذات دلالة احصائية بين آراء التدريسيين في الاقسام العلمية والانسانية

رقم الفقرة	الفقرات	الاقسام العلمية		الاقسام الانسانية		القيمة التائية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٣٦	تحول هيئة البحث العلمي تخلصه من كون البحوث المزمع القيام بها لا تسبب اجراماتها ضرراً للانسان .	٠٫٩٨	١٫١٨	١٫١٢	٠٫٣٩	٥٢٫٥١
١٧	توفير الكادر الوسطي للبحث العلمي .	٠٫٧٢	١٫٥٤	١٫١٨	٠٫٨٢	٥٢٫٢٢
١٩	توفير الورش لصيانة اجهزة البحث العلمي .	٠٫٤٠	١٫٨١	٠٫٨٨	١٫٣٠	٥٢٫١٣
١٤	تحول هيئة البحث العلمي في جامعة الموصل تبادل البحوث المنجزة مع الجهات والمؤسسات ذات العلاقة داخل وخارج القطر .	٠٫٨٢	١٫٢٧	٠٫٤٩	١٫٩٤	-٢٫٨٨
٢٢	فتح دورات في اللغات الاجنبية لباحثين الذين يشعرون بالحاجة اليها .	١٫٠٤	٠٫٤٣	٠٫١٧	٠٫٩٤	-٢٫٤٨
١١	اعتماد صيغة العقود بين الباحثين في الجامعة والمؤسسات خارجها في تنفيذ البحوث .	١٫١٨	١٫٢٩	١٫١٦	٠٫٧٠	٥٢٫٤٢
٢١	توفير المواد والادوات الضرورية للاجهزة المستخدمة في البحث العلمي .	٠٫٥٥	١٫٧٨	٠٫١٧	١٫٤٨	٥٢٫٢٣
٦	متابعة البحوث المسجلة ضمن خطتها .	٠٫٩٤	١٫٢٥	١٫١٢	٠٫٩١	٥٢٫١١

* ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠٫٠٥

التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث ولتعزيز البحث العلمي في جامعة الموصل يوصي الباحثان بما يأتي :

١ ـ اغناء المكتبة المركزية للجامعة بالدوريات والمصادر وتوفير عدد كاف من أجهزة التصوير والاستنساخ واعتماد الاساليب الحديثة في خزن المعلومات .

٢ ـ التخفيف من الاجراءات الروتينية لاجراء البحوث وزيادة الاعتمادات المالية لهذا الغرض.

٣ ـ توفير الفرص المناسبة لزيادة الكفاءة العلمية للتدريسيين ورفع مستوياتهم بالاطلاع على الخبرات الاجنبية من خلال زيادة عدد المبحوثين والمشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج العراق.

٤ ـ ضرورة مراعاة خصوصية الاقسام العلمية والانسانية في أمور البحث العلمي والتعامل مع هذه الاقسام بصيغ مرنة تتفق مع طبيعة تخصصها.

المصادر

١ – فلتشر ، باسل (١٩٧٢) . الجامعات في العالم المعاصر : ترجمة موفق الخمنداني ، بغداد : دار الحرية للطباعة .

٢ – السماك ، محمد ازهر وآخرون (١٩٨١) ، البحث العلمي في جامعة الموصل وخطط التنمية القومية ، الموصل : وقائع الندوة العلمية والتربوية لجامعة الموصل للفترة ٢٨ – ٣٠ تشرين الثاني ١٩٨١ . ص ٢١٣ – ٢٣٢ .

٣ – صيداوي : احمد (١٩٨٤) : التعليم العالي العربي من الواقع ,النوعي الى التطور النوعي : المجلة العربية لبحوث التعليم العالي . العدد الثاني ص ٣ – ٣١ .

٤ – الكناني ، ابراهيم عبد الحسن (١٩٧٤) . المهمات المهنية لأعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بغداد . رسالة ماجستير في التربية وعلم النفس غير منشورة .

٥ – مرسي ، مد عبد العليم (١٩٨٤) ، معوقات البحث العلمي في الوطن العربي . رسالة الخليج : العدد ١٨ : السنة الرابعة . ص٢٧ – ٦٩ .

٦ – المؤتمر العام الثاني (١٩٧٣) . الجامعات العربية والمجتمع العربي المعاصر القاهرة : جامعة القاهرة .

٧ – النشار ، محمد حمدي (١٩٧٦) . الادارة الجامعية : التطوير والتوقعات القاهرة : مطابع الاعلانات الشرقية .

٨ – النقيب ، عصام (١٩٨٥) : دور العلم في التنمية والتغيير في الوطن العربي : افكار اولية : المستقبل العربي : السنة ٨ ، العدد ٨١ ص٤٧– ٦٧.

٩ – هرمز ، صباح حنا وصلاح طه (١٩٨١) . مشكلات اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الموصل . الموصل : وقائع الندوة العلمية والتربوية لجامعة الموصل ٢٨ – ٣٠ تشرين الثاني ١٩٨١ ، ص٨٩ – ٢٦.

10. Brit, G. (1963) . *Commitee on Higher Educiaon* . LLondon HMSO.

11. Ferguson,G.. A (1981) . *statistical Analysis In sychologg and Education* . (5th ed), N.Y. McGraw- Hill Book com - pany.

12. Helmstadfer, G.C. (1964) *Prin ciples of Psychological Me - asurement* . N.Y. Appleton- Century- Crofts .

13. Orlans, H. (1963) . *The Effects of Federal Programms on Higher Education* .Washington: Brookings Institution.

14. Wyld, H.C. (1974). *The Universnl Dictionary of the Englash* Language. Tokyo: Toppan company.