جامعة إب
مجلة الباحث الجامعي

أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية

فؤاد محمد قايد البعداني
قسم الأصول والإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة إب، اليمن
*E-mil :fuadbaadani@yahoo.com

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى وضع أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية بحيث يمكن ربط البحث العلمي مع حاجات المجتمع وتسخيره لتنفيذ خطط التنمية، من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

- تقييم واقع جودة البحث العلمي في الجامعات اليمنية.
- تقديم أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.

ولتحقيق هذه الأهداف فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي التركيبي الذي يعتمد على تجميع الحقائق والمعلومات، ثم مقارنتها وتحليلها وتفسيرها، للوصول إلى تعميمات مقبولة، كسبيل للتعرف على واقع جودة البحث العلمي في الجامعات اليمنية ، ومن ثم تقديم أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية يتكون من خمسة مجالات رئيسة وهي: الجوانب الإدارية والتشريعية، وتمويل البحوث، والجوانب الفنية والمادية، والجوانب المتعلقة بالباحث، وتصميم البحوث العلمية والتي تعد مؤشرات لجودة البحث العلمي، وقد تمثلت الأداة اللازمة لجمع البيانات والمعلومات باستبانة مكونة من خمسة مجالات تتضمن (95) فقرة، وقد تمثلت عينة البحث بمجموعة من الخبراء وعددهم (30) خبيرًا من جامعتي تعز و إب، وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج من أبرزها: درجة الموافقة الكبيرة على المؤشرات المختلفة التي شملت جميع عناصر الأنموذج المقترح، وقد أكدت النتائج أن البحث العلمي في الجامعات اليمنية بحاجة ماسة إلى الرقي به وتطويره لمواجهة الضغوط التنافسية والإصلاحية بكافة أنواعها، كما حددت الدراسة بعض الاعتبارات الواجب على الجامعات اليمنية مراعاتها عند الأخذ بتطبيق هذا الأنموذج.

مقدمة البحث:

تزايد الاهتمام بالبحث العلمي نتيجة لتزايد طموحات المجتمعات المختلفة في النمو والتقدم، فهو يمثل أهمية كبيرة في تحقيق التقدم والتفوق في جميع المجالات وذلك من خلال الأسس والوسائل والمناهج والأدوات الخاصة به والتي تساعد على حل المشاكل التي تعترض أي ميدان من ميادين الحياة، وبهذا فإن أي مجتمع ينشد التقدم ويرغب في تحقيق نهضة فكرية واجتماعية لا بد له من الاهتمام بالبحث العلمي باعتباره مصدرًا من مصادر المعرفة. وتتضاعف أهميته بتقدم العلوم والتكنولوجيا مما يحتم على الدول تقديم المزيد من الدعم للبحث العلمي، فهو يعتبر ركيزة أساسية من ركائز المعرفة الإنسانية في كافة ميادين الحياة بل أصبح أحد مقاييس الرقي والحضارة في العالم.

ويُعد التميز في البحث العلمي المؤشر الحقيقي لتقدم الدول ورقي مجتمعاتها، كما إنه يُمثل السمة البارزة لغالبية دول العالم المتقدم، فلم يعد البحث العلمي ترفًا أكاديميًا

تقوم به المؤسسات التعليمية للوصول إلى الإبداع والتميز المؤسسي، بل أصبح ضرورة مُلحة لتحقيق التنمية المستدامة في مجتمعاتنا، وذلك من خلال قدرته على حل العديد من المشاكل الاقتصادية والصحية والتعليمية والتربوية والاجتماعية وغيرها وفق أسس علمية صحيحة. (زق، 2012: 836)

ويقع على الجامعة مسؤولية القيام بتطوير وتجويد البحث العلمي كوظيفة من أهم وظائفها بالإضافة إلى التعليم وخدمة المجتمع، وهي تعد محور الارتكاز الذي تدور حوله أهداف الجامعة وسياساتها واستراتيجياتها، فالجامعات هي المكان العلمي المناسب لحل جميع القضايا الطبيعية والإنسانية من خلال إنتاجها العلمي والبحثي، ومن ثم أصبح لزامًا على الجامعات الاهتمام بالتطوير والتحسين المستمر للبحث العلمي حتى يقدم مخرجات تتصف بالجودة والتميز في اليمن، ويساهم في حل مشكلاته والنهوض به ومن هنا تبرز أهمية البحث الحالي الذي يسعى إلى تقديم أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية، حيث أشارت دراسات عديدة إلى أن الجودة الشاملة يمكن لها أن تحسن المفاهيم المختلفة لجودة البحث العلمي وتتضمن هذه المفاهيم تحسين أداء الباحثين وتحسين أداء طلاب الدراسات العليا، ونوعية البحوث المنفذة.

ويرى الباحث أن البحث العلمي في الجامعات اليمنية كغيرها من الجامعات العربية تواجهه مجموعة من المعوقات تحد من جودته ومن أهمها: الإنفاق على البحث العلمي، والعبء التدريسي للأستاذ الجامعي، وقلة الاهتمام بالباحث، والافتقار إلى سياسات واضحة للبحث العلمي من حيث تحديد الأهداف والأولويات والمراكز البحثية اللازمة، وتوفير الإمكانات المادية الضرورية، والحرية الأكاديمية له، وضعف نسبة كبيرة من الباحثين على الابتكار، وغياب العلاقة بين مراكز البحث العلمي والوحدات الإنتاجية، وغياب دور القطاع الخاص في عملية البحث والتطوير والتمويل، وهذا ما أكدته دراسة الطيب (2013) إذ أكدت أن البحث العلمي يعاني من انخفاض حجم الإنفاق عليه دون الحد المقبول عالميًا من الدخل القومي الإجمالي، الأمر الذي يؤدي إلى ضعف توفير البنية التحتية اللازمة للبحث، وانخفاض الإنتاجية.

لذا جاء البحث الحالي كمحاولة لتحسين وتطوير البحث العلمي في الجامعات اليمنية بوضع مؤشرات ومعايير لتجويده من خلال تركيزه على خمسة محاور: الجوانب الإدارية والتشريعية، وتمويل البحوث، والجوانب الفنية والمادية، والجوانب المتعلقة بالباحث، وتصميم البحوث العلمية.

أهمية البحث:

يعد البحث العلمي من الركائز الأساسية لتقدم أي مجتمع ووسيلة مهمة للتنمية في أي بلد من البلدان، فقد أولت الدول المتقدمة اهتمامًا كبيرًا بالبحث العلمي، نظرًا للدور الذي يقوم به في نهضتها في جميع المجالات، وتبدو الحاجة أكثر إلحاحًا في اليمن لتطوير آلية البحث العلمي في ظل الحاجات المتزايدة للتنمية في عصر الثورة المعلوماتية، وبما أن البحث العلمي لم يأخذ الدور الذي يجب أن يجسده حتى الآن في معالجة المشكلات والظواهر الاجتماعية والطبيعية العالقة، وقد أدى ذلك إلى ضرورة الاهتمام به وزيادة دعمه في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، ولذا أصبح التركيز على النوعية والجودة في البحث العلمي أمرًا لا بد منه لتحقيق التميز.

وتعد وظيفة البحث العلمي من أهم الوظائف التي تؤديها الجامعات وأكثرها فاعلية في تلبية متطلبات التنمية والتطوير، إذ تساهم بقدر كبير في خدمة المجتمع، وإن مقياس تفوق الجامعة يعتمد على امتلاكها لأعضاء هيئة

تدريس مؤهلين تأهيلاً عاليًا، متوفرة لهم جميع الظروف والإمكانات، من جو أكاديمي ملائم وخدمات مختلفة تساهم في جودة البحث العلمي كي تكون قادرة على تلبية حاجات التنمية الشاملة ومتطلبات العصر المتسارعة. ويأتي هذا البحث كمحاولة لوضع اللبنات الأساسية لدراسة وتحليل بعض الجوانب التي لم تنل قسطها من الاهتمام في الدراسات السابقة العربية والمحلية خاصة، سعيًا لتحقيق إضافات نوعية إلى ما وصل إليه الإنتاج الفكري الأكاديمي والميداني من كتب ومراجع ودراسات سابقة في مجال تجويد البحوث العلمية، لهذا تنبع أهمية البحث من كونه يركز على موضوع تجويد البحث العلمي الذي يعد من الموضوعات ذات الاهتمام على المستوى العالمي.

وتتجسد أهمية هذا البحث في الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها فضلا عن الجوانب الآتية:

- يعد محاولة للوصول إلى نقاط الخلل التي تنتاب النظام الحالي لإعداد البحوث العلمية وتقييمها في إطار موضوعي شامل.
- إمكانية استفادة الجامعات والمؤسسات البحثية من هذا البحث حتى يتسنى لها تقديم خدماتها إلى الفئات المستهدفة.
- تغطية الندرة الواضحة في تناول دراسات تهتم بتجويد البحث العلمي على المستوى المحلي.
- أن نتائج البحث تساعد المسؤولين في الجامعات للوصول إلى قرارات مناسبة تسهم في تطوير برامج البحث العلمي.

مشكلة البحث:

تواجه الجامعات اليمنية غياب في وجود سياسة عامة واستراتيجية واضحة واتجاهات محددة للبحث العلمي في مختلف الجامعات، وعدم ربط أنشطة البحث العلمي بالسياسة التنموية للبلاد بالإضافة إلى ضعف الثقة في الإمكانيات والبحوث المحلية والاتكال على الخبرات الأجنبية، وهنا نجد أن الجامعات اليمنية تفتقر إلى سياسات واضحة للبحث العلمي، والتي تتضمن تحديد الأولويات والأهداف والمراكز البحثية اللازمة وتوفير الإمكانيات المادية والضرورية وإعداد القوى والكوادر العلمية لهذه الغاية، وهذا يؤدي إلى تناثر الجهود وغياب التنسيق وعدم تحقيق الغايات المرجوة. وقد يرجع ذلك الى عدة أسباب من أهمها ندرة أو شحة التمويل، وبعد معظم البحوث المنفذة عن حاجات وقضايا المجتمع المختلفة وكذلك تكرار البحوث ونمطيتها إلخ.. (عمر وبخوش، 2012م: بدون) وقد اتضح للباحث من خلال قراءاته للكتابات في هذا الموضوع وأيضًا تجربته الشخصية إلى جانب استطلاع آراء الكثير من الزملاء الباحثين أن واقع البحث العلمي في صورته الإجمالية مع عدم إنكار بعض الحالات المتميزة يعد واقعًا متواضعًا وغير مرضي، وما زال البحث العلمي في العديد من الجامعات كما هو ملاحظ ضربًا من الممارسة الفردية (بحوث الترقية) وما زال عاجزًا عن الإسهام الكافي في تطوير المجتمع اليمني.

بالإضافة إلى أن معظم البحوث العلمية المنفذة من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا في الجامعات تتسم بالتقليدية والمحاكاة دون اللجوء إلى الإبداع والابتكار والاهتمام المباشر بقضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية، الأمر الذي أدى إلى عزل تلك البحوث عن محيط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وهناك هوة عميقة تفصل ما بين الباحث والقرار، برغم امتلاك الجامعات العديد من الكفاءات العلمية والمتخصصين في مختلف المجالات والذي يلاحظ هجرة الكثير منهم إلى بعض الدول العربية والأجنبية ما يمثل خسارة للرصيد البشري وهدرًا للأموال التي أنفقت على هذه العقول وتأهيلها، وهذا ما أكدته دراسة عون (2008)، ودراسة مكرد (2010).

وبالرغم من اهتمام وزارة التعليم العالي والجامعات والمؤسسات المانحة والباحثين لتحقيق الهدف الخاص بضمان جودة البحوث العلمية، إلا أن الدراسات في اليمن وحسب اطلاع الباحث لم تتناول هذا الموضوع الحيوي من جميع أبعاده وبالعمق الملائم، ومن هذه المنطلقات تبرز مشكلة البحث الحالي، وتتمثل في وضع أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية من خلال محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما هي مؤشرات تجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية؟
- ما الأنموذج المقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية؟

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي لتقديم أنموذج مقترح يمثل رؤية جديدة وموضوعية لتجويد البحوث العلمية في الجامعات اليمنية من خلال الآتي:

- التعرف على مؤشرات تجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.
- تقديم أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي في وضع أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية في العام 2015 / 2016م من وجهة نظر القيادات الأكاديمية في الجامعات اليمنية.

مصطلحات البحث:

الأنموذج: يعرف الأنموذج بأنه: تصور عقلي مجرد لوصف أشياء أو إحداث أو عمليات واقعية وتمثيلها، إما كما ينبغي أن تكون، وذلك بصورة مبسطة بصرية أو لفظية، قد تأخذ شكل معادلة أو صورة مادية أو رسم خطي. (خميس، 2003، 58)

ويعرف إجرائيًا بأنه: عبارة عن إطار مفاهيمي يتضمن العناصر والمكونات الرئيسة والفرعية لمجالات تجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.

البحث العلمي: هو المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تؤرق البشرية وغيرها، يولد نتيجة للرغبة في معرفة الحقيقة واستجلاء أعماقها، يعتمد على حب لاستطلاع وفرض الفروض والتجريب والتفكير المنطقي، لذا فهو يمنح الإنسان مفتاحًا للتقدم والتطور في شتى مناحي حياته. (رزق، 2007: بدون)

وقد عرفه ماكيرلنجرKerlingr بأنه: "استقصاء منظم ومضبوط واختياري، وناقد لقضايا فرضية عن العلاقات المفترضة بين الظواهر الطبيعية" (Kerlingr, 1976).

والبحث العلمي في الدراسة الحالية يقصد به جهد علمي يقوم به أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا متصل بقضايا ومشكلات المجتمع الاجتماعية والاقتصادية بهدف تنمية المعرفة الإنسانية والمساهمة في عرض وشرح وحل تلك القضايا والمشكلات. والذي يجب على الجامعات اليمنية العمل على تطويره وتحسينه ودعمه بمختلف الوسائل المادية والبشرية.

الجودة:

يرى Ph-crosby "أن الجودة هي: المطابقة للمواصفات، ويقول بأن الجودة هي مسؤولية الجميع ورغبات المستهلك هي أساس التصميم"(Crosby,1986:p19)، وهي درجة استيفاء المتطلبات التي يتوقعها العميل (المستفيد من الخدمة)، أو تلك المتفق عليها معه.

وتعرف معايير الجودة بأنها: مدخل نقصد به مسؤولية الجميع من الطلاب والمراجع والمكتبات ومراكز الحواسب الإلكترونية حتى الموازنة والمباني والبيئة والموارد البشرية وقيادات الجامعة، وهو مدخل تحقق آلياته استراتيجية متكاملة لتطوير التعليم الجامعي، حيث تؤمن تلك الآليات

أداء العمل الصحيح بأسلوب نموذج يمثل أوامره تجنب ضياع الموارد. (علي، 2003: بدون).

ويعرف الباحث جودة البحث العلمي بأنها: تعني توافر مجموعة من العناصر والمعايير يستند عليها البحث العلمي وتحقق جودته في مناحي عديدة تتمثل في الجوانب الإدارية والفنية والمادية وتصميم البحث والباحث في ظل مجتمع معلوماتي سريع التغير والتطور.

الخلفية النظرية للبحث:

مفهوم الجودة والحاجة إليها في الجامعات:

تُعد الجودة أسلوبًا إداريًا حديثًا ذا فلسفة واضحة يعمل على إيجاد بيئة مناسبة لتحسين المهارات ومراجعة آليات العمل بشكل مستمر باستخدام جملة من الوسائل والعمليات تحقق أعلى درجة ممكنة من الجودة والتميز في الأداء للوصول إلى مخرجات ترضي المستفيدين، وذلك من خلال تنمية الرقابة الذاتية، وتشجيع العمل الجماعي، والتركيز على الأدوات والعمليات والمخرجات، والإسهام في اندماج العاملين، وتحقيق المرونة في الأنظمة ، والاهتمام بالمستفيد الداخلي والخارجي، والتأكيد على أهمية توافر متطلبات العمل لدى العاملين، والتدريب وفقًا للاحتياج، وتعزيز التحفيز الجماعي، والتحسين المستمر.

وينظر الباحث إلى مفهوم الجودة بأنها القدرة على تحقيق الأهداف المرغوبة لتحسين وتطوير البحوث العلمية في الجامعات اليمنية بالوسائل الصحيحة، أو هي درجة توافق الخدمة البحثية التي تقدمها الجامعات اليمنية مع المعايير المتفق عليها عالميًا.

ولعل من المفيد تتبع منشأ الجودة كمفهوم وهي أحد الفروع المهمة بعلوم الإدارة الحديثة ويرجع تاريخ استحداثها إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية حيث طبقت اليابان أسس الجودة على الصناعة فأحدثت طفرة هائلة، تلتها الولايات المتحدة في الخمسينيات من القرن الماضي، ثم دخلت أسس الجودة إلى كل الأنشطة والمهن في جميع أنحاء العالم ومنها التعليم وتعددت وتداخلت مفاهيمها، ونظرًا لتعاظم أهمية ضمان الجودة في عالم اليوم فقد بذلت جهود كثيرة في هذه الصدد على المستويين الدولي والإقليمي، فعلى المستوى الدولي نظمت اليونسكو منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة مؤتمرًا عالميًا حول التعليم العالي عقد في باريس يوم التاسع من أكتوبر 1998، وتم فيه التركيز على ضمان الجودة ولقد أكدت المادة الحادية عشرة من الإعلان الصادر عن هذا المؤتمر على أهمية التقييم النوعي الذي يتناول كافة وظائف وأنشطة التعليم العالي بما فيه البحث العلمي، واعتبرت المادة المشار إليها الدراسة الذاتية والتقييم الخارجي في مجال التعليم العالي في العالم على تأسيس هيئات وطنية مستقلة، ووضع معايير ومستويات دولية لضمان الجودة، كما أكد الإعلان على أهمية مراعاة السياق المؤسسي والوطني والإقليمي عند وضع تلك المعايير والمستويات. أما على المستوى الإقليمي، فقد أشار المؤتمر العالمي إلى عدة أنشطة إقليمية، ففي بيروت- على سبيل المثال- نظمت اليونسكو المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي، وهذا بدوره أكد أهمية الجودة في التعليم العالي، ولقد حث هذا المؤتمر الدول العربية على إنشاء آلية لتقييم نوعية التعليم العالي على كافة المستويات: التنظيمية والمؤسسية والبرامج والعاملين والمخرجات وفي الشهر الأخير من العام 2003م أشرفت اليونسكو بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية على مؤتمر في دمشق وقد أكد ضمن توصياته ضرورة إنشاء آليات ضبط الجودة ونشر ثقافة التقويم والاعتماد في الجامعات العربية. ثم توالت المؤتمرات السنوية التي أشرف عليها اتحاد الجامعات العربية بالتعاون مع بعض الجامعات العربية والتي ركزت على الجودة في الجامعات العربية.

ولقد أصبح ضمان الجودة من الهموم العامة في منطقتنا العربية، ويرجع ذلك لعدة عوامل منها اتساع نطاق العولمة، وارتفاع أعداد الطلبة المسجلين في التعليم العالي، ومحدودية التمويل، وانتشار مؤسسات التعليم العالي الخاصة، والتعليم الإلكتروني، والالتزام الأدبي والمهني، والهموم المرتبطة بنوعية وجودة التعليم.

أهمية الجودة الشاملة في الجامعات:

تكمن أهمية الجودة الشاملة في الجامعات فيما يلي: (داغستاني، 1428 :26 - 28)

1. ضبط وتطوير النظام القيادي والتعليمي داخل الجامعة .
2. الارتقاء بالمستوى المعرفي و المهاري والنفسي والاجتماعي للطلاب.
3. رفع كفاءة ومستوى أداء الهيئة التدريسية والإداريين .
4. توفير التعاون والتفاهم وبناء العلاقات الإنسانية بين جميع منتسبي الجامعة بما فيهم الطلاب .
5. رفع مستوى الوعي والإدراك لدى الهيئة التدريسية و الطلاب تجاه عمليات التعليم والتعلم والبحث العلمي.
6. تطوير وتحسين المخرجات التعليمية بما يتماشى مع السياسات والأنظمة وإرضاء جميع المستفيدين.
7. إيجاد الثقة المتبادلة بين الجامعة والمسؤولين والمجتمع.
8. إيجاد بيئة داعمة للتطوير المستمر في مجال البحوث العلمية التي تنتجها الجامعة.
9. خفض الهدر والاستخدام الأمثل للمدخلات البشرية والمادية اللازمة للبحث العلمي.

مفهوم البحث العلمي وأهميّته:

مرت مسيرة البحث العلمي بمراحل متعددة شملت مرحلة التجريب والخطأ، ومرحلة الاعتماد على خبرات العارفين والخبراء، ثم مرحلة الحوار والجدل ومرحلة الاستقراء والاستنباط ، إلى أن تم التوصل إلى الطريقة العلمية في البحث، والتي تعتمد على تحديد المشكلة وبلورة التساؤلات والفرضيات وجمع المعلومات والمعالجات الإحصائية المختلفة والتحليل وتفسير المعلومات والنتائج النهائية.(عليان وغنيم، 2000م: ص5). ويمكن النظر إلى البحث العلمي بأنه: يهدف إلى حل المشكلات ووضع التعميمات بعد التنقيب الدقيق عن جمع الحقائق المتعلقة بالظاهرة المراد دراستها، بالإضافة إلى تحليل جميع الأدلة التي يتم الحصول عليها، وتصنيفها تصنيفًا منطقيًا، فضلاً عن وضع الإطار المناسب لتأييد النتائج التي يتم التوصل إليها.

ويعدّ البحث العلمي ركنًا أساسيًا من أركان المعرفة الإنسانية في ميادينها كافة، كما يعدّ أيضًا السمة البارزة للعصر الحديث ولقد تزايدت أهميّته مع تزايد إدراك الأمم بأنّ عظمتها وتفوقها رهين بمدى تطوّر قدرات أبنائها العلمية والفكرية والسلوكية، ومع أنّ البحوث العلمية تحتاج إلى وسائل كثيرة ومعقدة وتتطلب أموالاً طائلة إلا أنّ الدول المتقدّمة المدركة لقيمة البحث العلمي ترفض أيّ تقصير نحوه على اعتبار أنّه الدعامة الأساسية لتطوّر الاقتصاد وبلوغ التنمية الشاملة. ويمكن القول إنّ البحث العلمي لم يعد رفاهية أكاديمية تمارسه مجموعة من الباحثين القابعين في مكاتب مغلقة ، بل أضحى في زمن العولمة محركًا للنظام الاقتصادي العالمي الجديد بما يسهم في العمليّة التجديدية التي تمارسها الأمم والحضارات لتحقيق واقع عملي يجسّد السعادة والرفاهية. (عمر وبخوش، 2012: 68)

ويعتبر البحث العلمي من أهم الأدوات لتحقيق التنمية في عالمنا المعاصر إن لم يكن أهمها جميعًا، فهو الأساس في تكوين العلم وتطوره وتراكم المعرفة الإنسانية، وهذا بدوره يقود إلى نشوء التكنولوجيا وتنميتها، ويعتبر البحث العلمي من الوسائل المهمة في تطوير كفاءة أداء أعضاء الهيئة التدريسية كونها تساهم في قيام التدريسيين في مواكبة التطورات الحديثة التي تطرأ في سوق العمل.

(Arnold,2004,p133)، ومن هنا نستطيع القول: إن البحث العلمي هو الطريقة لمعرفة وحصر مشاكل المجتمع، وتحديد درجاتها، وهو السبيل الوحيد لحل تلك المشاكل بما ينسجم مع إمكانيات المجتمع وقدراته وطموحاته؛ وهو الطريق للحفاظ على القدرة التنافسية للمجتمع في عالم متحرك ومتطور بسرعة فائقة؛ وهو الطريق لتشخيص وتلبية حاجات المجتمع المستمرة والمتزايدة في كافة مجالات الحياة عن طريق تطوير طرق الإنتاج والأداء وأدواته ووسائله في مختلف مجالات الحياة، وحسن استخدام الثروات الطبيعية وغيرها، بما يؤدي إلى تحقيق الكفاية أو يقترب منها ويضع السياسات الحكيمة للمواءمة بين تلك الحاجات وبين الإنتاج والاستيراد، ويحقق معدلات مرتفعة من التشغيل للفئات الاجتماعية المختلفة حسب المؤهلات والكفاءات المهنية والعلمية المتاحة، مما يؤدي بدوره إلى نوع من الانسجام والتواؤم الاجتماعي.

وقد أصبحت الجامعات في العصر الراهن ينظر إليها بأنها مؤسسات تعليمية لها دورها المميز في خدمة المجتمع وتقدمه ومصدر أساسي للطاقات البشرية الكفؤة، وأن النظرة إلى الجامعة كونها مؤسسة علمية تربوية وتعليمية بحثية وتنموية في المجتمع لها دورها المميز في خدمة المجتمع وتقدمه و ذلك من خلال إعداد الكوادر والطاقات والقوى البشرية الفنية المؤهلة علميًا وتربويًا وثقافيًا ومهنيًا. (زيتون، 1995: 9)

ويتوقف رقي الأمم وتقدمها على منجزات البحث العلمي وتطويره وتوظيف المعرفة باعتبارها أداة لازدهاره، فالمعروف أن البحث العلمي هو المحور الأساسي لنهضة الأمم والشعوب المتقدمة وتطورها وهو المحصلة النهائية فهو يعتبر سبب تقدم تلك الأمم، في حين نرى العكس في بلادنا حيث كان ولايزال الاهتمام بالبحث العلمي محدودًا أن لم يكن غائبًا.

ولقد أكدت دراسة (كناني، 2007) و (الصوفي، 2003) إلى أهمية البحث العلمي وذكرت الخطوات التي لا بد منها للنهوض بواقع البحث العلمي في الجامعات لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية فمن ضمنها العمل على إيجاد كوادر إدارية جامعية تستطيع توفير الاحتياجات المادية والمعنوية لتنشيط حركة البحث العلمي في كافة مجالات الحياة، باعتبار البحث العلمي يشكل إحدى الروافد الأساسية التي يستند عليها المجتمع في مساره التنموي، وإذا كان البحث العلمي النظري الأساسي هو الركيزة في تطور العلوم والمعرفة الإنسانية، فإن البحث العلمي التطبيقي هو تجسيد لهذه المعرفة على آليات الفعل التنموي في تطوير وتحديث النشاطات العلمية والأكاديمية والاقتصادية ذات المساس المباشر بنهضة المجتمع وتقدمه.

أهمية دراسة تجويد البحث العلمي:

مما لاشك فيه أن أهمية تجويد البحث العلمي تستمد في جوهرها من أهمية البحوث العلمية، إذ لا يمكن تصور وجود أمة ولا ديمومتها من دون جهود البحث العلمي، ولا نغالي إذا قلنا إن الفضل في كل ما وصلت إليه الإنسانية من حضارة وتقدم ورقي يعود إلى البحث العلمي ولكن بالتأكيد ليس أي بحث علمي، ذلك لأن البحث العلمي ليس اختصاصًا من بين الاختصاصات وليس فرعًا من فروع العلم بل إنه ميدان متفرد في شكله ومضمونه وطبيعته يشمل جميع مناحي الحياة. (Kirlep :2010) ومن وجهة نظرنا فإن البحث العلمي وضرورة تجويده يشكل الأساس لجميع أنواع التنمية التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية التي تحتاجها البلاد، ذلك لارتباط أولويات البحث العلمي بأولويات خطط التنمية، كما أن البحوث غير المخططة وبدون أهداف محددة بحوث بلا روح. بينما المطلوب هو البحث العلمي المنطلق من الواقع والذي يسهم بإيجابية في تنمية الاقتصاد.

ومن الملاحظ التغاضي عن ظاهرتين تؤثران سلبًا على جودة البحوث العلمية وهما: شيوع مكاتب التحليل الإحصائي، ومكاتب مشاريع البحوث الجاهزة سواء على مستوى مشاريع التخرج في الدراسة الأولية ومشاريع رسائل الماجستير والدكتوراه، حيث إن اختيار أساليب التحليل وكذلك النتائج المترتبة عليها يرتبطان مباشرة بجودة البحث وقيمتها العلمية، أما النوع الثاني من المكاتب فإن خطورتها ترتقي إلى وصف الخيانة أو الغش والتحايل العلمي والتي تهدد جودة البحوث العلمية في شكلين هما الأفكار المسبقة والتصاميم الجاهزة واللذان يجردان البحث العلمي من صفة العلمية من الناحية المبدئية، لأنهما يدخلان الباحث في عالم النتائج المقررة سلفًا دون قراءة صحيحة وتحليل عميق وصادق للظاهرة موضوع الدراسة، كما أنهما ينأيان بالباحث عن صفة الابتكار والتجديد الأمر الذي يعني من الناحية العملية القبول وبكل نفس راضية بتحويل التطلع العلمي إلى تطلع شهاداتي بلا رصيد علمي حقيقي نحو استراتيجية فاعلة لضمان الجودة في البحث العلمي في الوطن العربي. (الطائي، 2012، بدون)

جودة البحث العلمي:

يرى بعض التربويين أن مفهوم الجودة في البحث العلمي يقع ضمن ستة محاور رئيسة هي:

- الجودة تعني تحقيق الأهداف؛ أي إن مؤسسة التعليم العالي ذات الجودة العالية هي التي تضع أهدافًا محددة لها وتحققها بشكل جيد.
- الجودة بالمدخلات والعمليات: فتحقيق الأهداف يتوقف على العديد من العوامل، أهمها جودة المدخلات المادية والبشرية المستخدمة، ومجموعة الطرق والعمليات المستخدمة في استثمار هذه المدخلات.
- الجودة المعيارية: يكون مصطلح الجودة معياريًا بدلاً من كونه وصفيًا فقط، فيشار إلى الأداء بأنه ممتاز أو جيد أو سيئ وفق أسس وعلامات معيارية محددة.
- الجودة في مقابل الكم: البحث الجيد هو التوازن بين الكم والنوع.
- الجودة التكنوقراطية: وهي قدرة النظام التعليمي على تلبية احتياجات المجتمع التكنولوجية والاقتصادية.
- الجودة الثلاثية النوعية: وهي تشكيلة مركبة من ثلاث نوعيات فرعية هي:

- جودة التصميم ويتم فيه تحديد المواصفات والخصائص التي يجب أن تراعى في التخطيط والعمل البحثي.
- جودة الأداء: وهي القيام بالأعمال البحثية وفق المعايير المحددة.
- جودة المخرج: وهي الحصول على منتج بحثي وفق الخصائص والمواصفات المتوقعة.

واقع البحث العلمي في الجامعات اليمنية:

إن أحد أهم الأسباب المؤدية إلى انخفاض معدل إنتاجية البحث العلمي في الوطن العربي وفي اليمن على وجه الخصوص مقارنة بالواقع العالمي يرجع إلى عدم وجود استراتيجية واضحة للبحث العلمي، ونقص التمويل الذي تنفق نسبة كبيرة منه على الأجور والمرتبات والمكافآت والبدلات وغيرها، وعدم تخصيص ميزانية مستقلة ومشجعة للبحوث العلمية، إضافة إلى أن الحصول على منحة بحثية يستغرق إجراءات طويلة ومعقدة مع قلة في الجهات المانحة، كما إن معظم الجامعات تركز على عملية التدريس أكثر من تركيزها على البحوث العلمية بينما الدول المتقدمة ترصد الميزانيات الضخمة للبحوث العلمية لمعرفتها بالعوائد الضخمة التي تغطي أضعاف ما أنفقته، فضلاً عن افتقار أغلب المؤسسات العلمية والجامعات إلى أجهزة متخصصة بتسويق الأبحاث ونتائجها وفق خطة اقتصادية إلى الجهات المستفيدة، مما يدل على ضعف

التنسيق بين مراكز البحوث والقطاع الخاص. كذلك غياب المؤسسات الاستشارية المختصة بتوظيف نتائج البحث العلمي وتمويله من أجل تحويل تلك النتائج إلى مشروعات اقتصادية مربحة. إضافة إلى ضعف القطاعات الاقتصادية المنتجة واعتمادها على شراء المعرفة.

وتأتي وظيفة البحث العلمي كإحدى وظائف الجامعات اليمنية وفقا لقانون الجامعات اليمنية رقم (18) لعام 1995م، الذي حدد أهداف الجامعة في المادة الخامسة كما يلي: (الجمهورية اليمنية، قرار جمهوري بالقانون رقم "18" 1995: 5- 6).

- تطوير المعرفة بإجراء البحوث العلمية في مختلف المجالات سواء على المستوى الفردي أو الجماعي وتوجيهها لخدمة احتياجات المجتمع وخطط التنمية.
- تقوية الروابط بين الجامعات والمؤسسات العامة والخاصة في البلاد بما يكفل التفاعل المتبادل والبناء للمعارف والخبرات والموارد والمشاركة التي تكفل الإسهام الفعال في إحداث التنمية الشاملة في البلاد.
- تقديم الدراسات والاستشارات الفنية والمتخصصة لمختلف أجهزة الدولة ومؤسساتها العامة والخاصة.
- المساهمة في تطوير السياسات وأساليب العمل في مؤسسات وأجهزة الدولة والقطاعين العام والخاص وتقديم النماذج والتجارب المبتكرة لحل المشاكل المختلفة.
- رفع كفاءة العاملين في مؤسسات وأجهزة الدولة والقطاعين العام والخاص وذلك من خلال المساهمة في برامج الإعداد والتأهيل أثناء الخدمة.

وعلى الرغم من نص قانون الجامعات اليمنية على أهداف خاصة بالبحث العلمي إلا أن الجامعات اليمنية تفتقد إلى سياسة واضحة ومرسومة في مجال البحث العلمي يتم اشتقاق الخطط منها، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات (مكرد، 2010) و (الصوفي، 2003) ودراسة (عون، 2008) والتي توصلت إلى وجود ضعف في الأداء البحثي للجامعات اليمنية فما يزال البحث العلمي يمثل نشاطًا هامشيًا في اهتمام الجامعات مما أدى إلى ضعف استثمار الكفاءات العلمية المتخصصة لعلاج المشكلات التي تواجه قطاعات المجتمع. وكذلك دراسة (العبيدي، http://www.scepye.org) التي أكدت ضعف البحث العلمي على مستوى الجامعات اليمنية حكومية كانت أو أهلية كونها المسؤولة وبيت الخبرة في إعداد البحوث المختلفة، وعلى الرغم من وجود وزارة مختصة هي وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتتضمن قطاعًا هامًا يختص بالبحث العلمي، كذلك تم إنشاء مجلس أعلى للبحث العلمي إلا أن هذه المنجزات المؤسسية لم يصاحبها نتائج ملموسة لتوجيه البحث العلمي وتحديد أولوياتها لخدمة قضايا التنمية.

وقد أشارت تلك الدراسات إلى أن الجامعات اليمنية كغيرها من الجامعات العربية تعاني من مشكلات عديدة من بينها انشغال عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس في العمل الإضافي، وقلة عدد الباحثين والمختصين، وندرة تكوين فرق بحثية متكاملة، فمعظم البحوث التي تجري بين جدرانها من جانب أساتذتها إنما هي بحوث فردية لأساتذة يحاولون الإنتاج العلمي بغية الترقي أو النشر، وهي بحوث أضعف من أن تحل مشكلات المجتمع أو تعمل على تقدمه، كما تعاني من الانفصال شبه الكامل بينها وبين المجالات التطبيقية خارج أسوارها أو معاملها، وكذا انفصام الصلة بين الجامعات وحقل الإنتاج، وابتعاد الجامعات عن إجراء البحوث المساهمة في حل المشكلات الوطنية، إضافة إلى عدم مشاركة المؤسسات الكبرى والشركات والأثرياء من الأفراد في نفقات البحث العلمي، إضافة إلى عدم وجود حرية أكاديمية كافية كتلك التي يتمتع بها البحث العلمي عند الغرب، والبيروقراطية والمشكلات الإدارية

والتنظيمية، والفساد المالي والإداري في الجامعات، إلى جانب تأخر عملية نقل المعلومة التقنية من الدول المتقدمة إلى بلادنا، وبقاء كثير من الجامعات اليمنية تحت قيادات قديمة مترهلة، غير مدركة لأبعاد التقدم العالمي في ميادين البحث العلمي لاسيما في العلوم التكنولوجية والفيزيقية، وإهمال التدريب المستمر للباحثين، بل وصل حال كثير من مؤسسات البحث العلمي إلى تهميش الكوادر البحثية التي لا تتفق وسياسية السلطة أو إمكاناتها، ومن ثم يتم هجرة هذه العقول في مختلف التخصصات واستقرارهم في بعض الدول العربية والغربية لتجد هذه العقول البيئة العلمية المناسبة لها، والمعززة لمواهبها، والداعمة لأفكارها الابتكارية.

وهكذا فإنه وعلى الرغم من أن للجامعة ثلاث وظائف رئيسة هي التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع، إلا أن الجامعة اليمنية مازالت غير قادرة على الوفاء بمتطلبات الوظيفة الأولى مع غياب شبه كامل لدورها في البحث العلمي وخدمة المجتمع. حيث أشار (تقرير التنمية البشرية، 2005) إلى ان البحث العلمي في الجامعات اليمنية لا يحظى باهتمام كبير، كما تفتقر الجامعات للثقافة والتقاليد البحثية، وكذلك لا تتوافر الإمكانات والوسائل اللازمة للقيام بالبحوث العلمية، فالمعامل والفنيون والمكتبات المزودة بالمصادر والمراجع الحديثة والدوريات المتخصصة كلها غير متوافرة بشكل كاف، إضافة إلى قلة الموازنة المخصصة للبحث العلمي وضعف الحوافز المشجعة لقيام أعضاء هيئة التدريس بالدراسات والبحوث. أما ما ينشر من بحوث من قبل أعضاء هيئة التدريس فإن الحافز لهم غالبًا الترقية للرتب العلمية، وليس في إطار استراتيجية للبحث العلمي في الجامعة. كذلك لا توجد هيئة وطنية تتولى دعم وتنظيم مجال البحث العلمي ومراقبته، علاوة على ذلك فإن المعلومات الدقيقة عن كمية البحوث ونوعيتها ومجالاتها غير متوفرة. (تقرير التنمية البشرية، 2005، 104)

ومن الملاحظ أيضًا أن البحث العلمي في الجامعات اليمنية يعاني من الآتي:

- تحتل اليمن مرتبة متأخرة بين الدول في الإنفاق على البحث العلمي، فإن جزءًا كبيرًا من حجم الإنفاق في التعليم العالي يوجه للصرف على البنى التحتية وليس البحث العلمي، حيث يلاحظ ضعف المخصصات المرصودة في ميزانية الجامعات للبحث العلمي، وان نسبة التمويل ضئيلة جدًا حيث تبلغ في معظم الجامعات 3 ملايين ريال سنويًا لكل جامعة.
- عدم قيام عمادات البحث العلمي في الجامعات بالدور المطلوب لرفع مستوى البحث العلمي وضعف الهيكلية الإدارية للبحث العلمي.
- عدم وجود فرص حقيقية للتعاون مع مراكز الأبحاث الإقليمية والعالمية للراغبين في البحث العلمي.
- محدودية فرص الدراسات العليا في الجامعات الحكومية، مقابل توسع الجامعات الخاصة فيها.
- قلة الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية وغالبية الأبحاث المنتجة تتم بطريقة فردية وبقصد الترقية بسب ضعف المكتبات والموارد اللازمة للبحث. (تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام (2003).
- فرض الإجراءات الروتينية والتأخير في صرف مواد البحث العلمي (المواد والأجهزة العلمية) والذي يؤدي إلى انتهاء مدة صلاحيتها في مخازن الجامعة.

بالإضافة إلى ما أورده (عباس، 2005) والمتمثل بالآتي:

- عدم توافر منظومة متكاملة لرسم الخطط والسياسات للبحث العلمي ومراقبة تنفيذها في الجامعات اليمنية.
- عدم وجود استراتيجيات على المدى الطويل والقصير تحدد أهداف البحث العلمي وسياساته.

- هجرة العنصر البشري الكفء إلى بعض الدول العربية والأجنبية.
- قلة عمل المراكز والوحدات البحثية الموجودة في جامعاتنا.
- ضعف قاعدة المعلومات في المركز والمختبرات والمؤسسات الإنتاجية العلمية.
- النقص الحاد في الأجهزة والمستلزمات المختبرية الحديثة للاختصاصات العلمية وهو ما تعاني منه أغلب الجامعات اليمنية.
- عدم توافر الوقت الكافي للتدريسيين لإجراء البحوث والدراسات لانشغالهم بالواجبات التدريسية العليا أو الأولية، فلا بد من تحقيق الموازنة بين المهام وواجباتهم التدريسية والمهام البحثية.
- قلة المؤهلين في أساسيات البحث العلمي ومتطلباته التطبيقية.
- عدم وجود إمكانيات تساعد الباحثين مثل المختبرات الحديثة وقلة الموارد البشرية، والأجهزة المتقدمة وورش العمل التي تنشط الباحثين وتسند طموحاتهم، كما يشمل ذلك عدم وجود بيانات متجددة على النشاط البحثي ومن قاموا به، وما الذي جرى تطبيقه من البحوث المنجزة.
- عدم معرفة أهمية المراكز البحثية في بعض الجامعات.
- عدم وجود صلة تعاون مع جامعات الدول المتقدمة، والاشتراك في مشاريع عالمية مشتركة إلا بشكل ضئيل جدًا.
- لا توجد جهة مركزية مسؤولة عن تمويل البحث العلمي وتطويره.
- المشكلات البيروقراطية التي ينجم عنها غياب قوانين واضحة لأهمية البحث العلمي والسعي لتنشيطه. (عباس، 2005: 58)

مجالات الجودة في البحث العلمي:

لتحقيق الجودة المطلوبة للبحث العلمي لا بد من التركيز على الجوانب الآتية:

أولاً: الجوانب الإدارية والتشريعية:

يحتاج البحث العلمي إلى إدارة كُفْأَة تشرف عليه وتتولى أموره، وبقدر ما تكون الإدارة جيدة بقدر ما تكون جودة الأبحاث العلمية قادرة على تحقيق الأهداف المرجوة منها، بينما تؤثر الإدارة غير الكُفْأَة سلبًا في جودة مخرجات البحوث، لذلك ينبغي أن تتمتع إدارة الجامعات بالنقاط التالية: (ثجل واخرون، بدون)

- ينبغي أن تتمتع بالمصداقية والشفافية وبعلاقة ايجابية مع منظومة التعليم العالي ومع القطاعات الاقتصادية.
- عدم سيطرة أجهزة حكومية ضيقة على أمورها بحيث ينبغي أن تتمتع بصلاحيات التصرف بالأموال المخصصة لها وحرية اتخاذ القرارات التي تخصها.
- الابتعاد عن التعقيدات والإجراءات الإدارية والمالية المطولة في الإنفاق والتجهيز والرواتب والحوافز.
- الابتعاد عن الإجراءات الإدارية والقانونية المطولة وغير المرنة كالمتبعة في تنفيذ البحوث العلمية أو المتبعة للحصول على منحة أو إيفاد إلى لخارج.

إن هدف البحث العلمي هو تفجير الطاقات والإمكانيات العلمية وتنظيمها وفق مسارات صحيحة لتقليص الفجوة بين بلادنا وبين الأمم والشعوب المتقدمة فإن الحالة تستوجب النظر إلى عملية تخطيط البحث العلمي بالرؤية العلمية الدقيقة، بغية الوصول إلى النظرة مستهدفة التطور النوعي والكمي بما يتلاءم وظروف المرحلة الجديدة والراهنة، وما يتطلب من استحضار العقول والإمكانيات، لتأخذ دورها في عملية التنمية والتطور، وفق المنظور الحالي والمستقبلي على حد سواء، وهذا يتطلب توفير أجهزة التخطيط العلمي والتقني للقيام بدورها الفعال في كافة ميادين العمل من خلال توجيه البحوث العلمية لخدمة أغراض النهضة التنموية الشاملة. (محسن، بدون: 266)، ويحتاج الى تشريعات وقوانين ولوائح داعمة

لعملية تحسين البحث العلمي وتطويره وزيادة كفاءته وفاعليته.

ثانيًا: تمويل البحث العلمي:

يحتاج البحث العلمي إلى أموال طائلة للإنفاق على أجهزته ومعداته ، فالمال عنصر أساسي وشرط ضروري لتجويد البحث العلمي، ويعود قصور الجامعات في البحث العلمي إلى عدم تخصيص ميزانية مستقلة ومشجعة للبحوث العلمية، إضافة إلى أن الحصول على منحة بحثية يستغرق إجراءات طويلة ومعقدة مع قلة في الجهات المانحة. كما إن معظم الجامعات تركز على عملية التدريس أكثر من تركيزها على البحوث العلمية لأسباب عدة. وبالمقابل فإن الدول المتقدمة ترصد الميزانيات الضخمة للبحوث العلمية لمعرفتها بالعوائد الضخمة التي تغطي أضعاف ما أنفقته، في حين يتراجع الإنفاق على البحوث العلمية في الدول العربية بسبب النقص في التمويل الذي تنفق نسبة كبيرة منه على الأجور والمرتبات.

ويحتاج حفز البحث والتطوير إلى رغبة سياسية جادّة في توطين العلم وتأسيس البنية التحتية اللازمة له وهو أمر يحتاج إلى مخصّصات مالية تفوق بكثير ما تخصّصه اليوم العديد من الدول النامية للبحث العلمي كما هو الحال في بلادنا والذي لا يتجاوز 2% من الناتج الداخلي الخام في حين تخصّص الدول المتقدّمة مابين2.5% و 5% من ناتجها الداخلي الخام للبحث العلمي. أضف إلى ذلك أنّ 89% من الإنفاق على البحث والتطوير في البلدان العربية مثلا يأتي من مصادر حكومية في حين لا تبلغ مساهمة القطاعات الإنتاجية والخدمية سوى3% فقط بينما تزيد هذه النسبة في الدول المتقدّمة عن 50%. نستنتج مما سبق أن هناك ارتباطًا عكسيًا بين التقدّم العلمي والتكنولوجي وبين نسبة الإنفاق الحكومي على البحث العلمي. هذه النسب مختارة من مصادر تمويل برامج البحث العلمي والتطوير التقني في دول مختارة خلال سنة 1999 (عمر وبخوش، 2012: 148). أما إحصائيات سنة 2009م ، فتشير إلى أن الدول العربية مجتمعة قد خصصت للبحث العلمي ما يعادل 1.7 مليار دولار فقط، أي ما نسبته 0.3% من الناتج القومي الإجمالي.(تقرير المعرفة العربي، 2009م: 173-175). بينما نلاحظ نسبة الإنفاق على البحث العلمي في إسرائيل وصلت إلى 4.7% من ناتجها القومي الإجمالي عام 2008م، وبلغ حوالى 9 مليار دولار، علمًا بأن معدل ما تصرفه حكومة إسرائيل على البحث والتطوير المدني في مؤسسات التعليم العالي ما يوازي 30.6% من الموازنة الحكومية المخصصة للتعليم العالي بكامله، وفي اليمن نجد أن نسبة ما ينفق على البحث العلمي من الناتج المحلى لا يزال دون المستوى المطلوب 0.05 من الناتج المحلي وكلها من مصادر تمويل حكومية تذهب كرواتب وميزانيات تشغيلية. (الحمزي، 2010: 119-121). في حين يصل إلى 3.8% في السويد، و2,68% في الولايات المتحدة، و فنلندا 3,51%، واليابان 3.18% وينذر أن يقل عن 1.8% في باقي الدول الأوروبية والأسيوية الناشئة (التقرير، 2009: 173- 174)

ثالثًا: الجوانب الفنية والمادية:

تحتل الجوانب الفنية والمادية المتمثلة بمستلزمات البحث العلمي من الأجهزة والمعدات والوسائل الفنية والمادية والبيئات المناسبة لتجويد البحث العلمي أهمية بالغة لإعداد وإنجاز البحوث العلمية المختلفة. حيث من الملاحظ أن الجامعات اليمنية تعاني من نقص المباني والتجهيزات وعدم ملاءمتها لمتطلبات العملية البحثية الحافزة لإنتاج المعرفة وتطويرها، كما تفتقر إلى شبكات إنترنيت حديثة تربطها ببعضها وتربطها بالجامعات والمؤسسات البحثية العربية والعالمية، وافتقارها أيضًا إلى مكتبات إلكترونية لتسهيل عملية الحصول على المراجع والمصادر المختلفة، وضعف قاعدة المعلومات في المراكز والمختبرات البحثية، ناهيك عن

ضآلة حجم العاملين والفنيين في مجال نظم المعلومات والتكنولوجيا. وهذا بدوره يؤثر على العملية البحثية وانعكاسه سلبيًا على جودة البحوث العلمية. إن الجامعات اليمنية بحاجة إلى قاعدة بيانات عن النشاط العلمي الجاري، وقاعدة بيانات عن المراكز والهيئات البحثية التي تجري البحث العلمي، ووسائل مناسبة لنشر النتائج التي يتوصل إليها العلماء أو نشر خبراتهم. وضرورة وجود وسائل مباشرة وفعالة لنقل الخبرة إلى المؤسّسات الصناعية، و مكاتب الاستشارات المختلفة.

رابعًا: الجوانب المتعلقة بالباحث:

إن أنشطة البحث العلمي التي تجري في إطار المراكز والجامعات تعاني من قلة عدد الباحثين والمختصين، وندرة تكوين فرق بحثية متكاملة، وانشغال عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس في العمل الإضافي.

حيث تعتبر الموارد البشرية عالية التأهيل والكفاءة والخبرة من أهم مدخلات ومقوّمات العمل في الأنشطة البحثية والتطويرية والابتكارية، وتقوم هناك علاقة وطيدة بين منظومة التعليم بكل مراحله والتعليم العالي على وجه الخصوص ودورها في نشر المعرفة وبين منظومة البحث العلمي والتطوير التقني ودورها في إنتاج المعرفة حيث يتمّ إعداد وتدريب باحثي المستقبل خلال مراحل التعليم المختلفة خاصّة في مرحلة التعليم العالي. ويعتبر العدد الإجمالي للباحثين والعلماء والمهندسين العاملين بالبحث والتطوير لكل واحد مليون من السكان من أهمّ المؤشرات التي تقاس في ضوئها مدخلات البحث العلمي. (عمر وبخوش، 2012: 151)

لذا يجب رفع مستوى المهارات البحثية لعضو هيئة التدريس من خلال عقد الدورات المتخصصة والتي يجب أن تُرَكِّز على كل ما يخص البحث العلمي بدءًا من اختيار الموضوع ومرورًا بكيفية إعداد خطة لأي بحث علمي ونهاية بالنشر في المجلات المحلية والعالمية المرموقة، وكل هذا يؤدي إلى زيادة النشاط البحثي للباحث في المجالات العلمية المختلفة والتي تساعد في تشكيل الأفكار الجديدة وما ينجم عنها من اكتشافات واختراعات. وكذلك وضع حد لهروب العنصر البشري من بعض الدول العربية واعتمادها على العناصر غير المدربة.

خامسًا: تصميم البحث العلمي:

أشارت بعض الدراسات إلى أن المؤسسات البحثية العربية تعاني من مشكلات عديدة من بينها انفصام الصلة بين الجامعات وحقل الإنتاج، وابتعاد الجامعات عن إجراء البحوث المساهمة في حل المشكلات الوطنية، إضافة إلى عدم مشاركة المؤسسات الكبرى والشركات والأثرياء من الأفراد في نفقات البحث العلمي. فالبحوث التي تجري بين جدرانها من جانب أساتذتها إنما هي بحوث فردية لأساتذة يحاولون الإنتاج العلمي بغية الترقي، أو النشر، أو السمعة، وهي بحوث أضعف من أن تحل مشكلات المجتمع أو تعمل على تقدمه.

لذا يجب أن يتسم البحث العلمي الجيد بما يلي: (مطر وحسين، 2010: بدون)

- الأصالة.
- الجدية.
- الابتكار.
- المنهجية السليمة.
- الأمانة العلمية والتوثيق الدقيق.
- سلامة اللغة وملاءمة العرض والدقة في التحليل واستخلاص النتائج.

من جانب آخر لإدارة الجامعة دور في توفير شروط ضبط وضمان جودة الرسائل العلمية وذلك من خلال ما يأتي:

- العمل على تطوير مواصفات الرسائل الجامعية، بحيث

يسمح باختلاف هذه المواصفات من قسم لآخر بسبب التباين في الاختصاص.

- ضرورة التمييز بين مستويات الرسائل الجامعية التي يناقشها الطلبة، لأن في عدم التمييز إجحافًا بالرسائل ذات المستوى المتميز وظلمًا لأصحابها.

- أن تنشر الجامعة الرسائل النوعية المتميزة، وأن تشجع هذا النمط بأي نوع من أنواع الحوافز، مثل تكريم الطلبة أصحاب الرسائل المتميزة ومشرفيهم، وذلك وفقًا لقواعد وأسس محددة يتم الاتفاق عليها.

الدراسات السابقة:

- **دراسة البرغوثي وابو سمرة (2007م)**، وتأتي هذه الدراسة لعرض صورة لحقيقة مشكلات البحث العلمي في العالم العربي، ومقارنته بواقع البحث العلمي في بعض الدول المتقدمة علميًا وتكنولوجيًا، من خلال الدراسات السابقة في هذا المجال، وقام الباحثان بتشخيص هذه المشكلات وفق رؤية إسلامية، وأظهرت الدراسة أن تبني مفهوم "علمانية العلوم" من قبل العلماء والباحثين ساعد على تفاقم مشكلات البحث العلمي في العالم العربي، ثم يرسم الباحثان رؤية مستقبلية للنهوض بمستوى البحث العلمي في العالم العربي، علها تساعد المؤسسات البحثية والباحثين في وضع استراتيجيات سليمة لمستقبل البحث العلمي.

- **دراسة عون(2008)**، جودة التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية دراسة حالة للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في جامعتي صنعاء وتعز، وقد هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على التعليم الجامعي وواقعه ومشكلاته في اليمن، واقتراح مؤشرات جودة التعليم الجامعي اليمني استنادا إلى الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات المحلية وآراء الخبراء، وتَعَرُف واقع الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في بعض كليات جامعتي صنعاء وتعز، ورصد العوامل المؤثرة في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية. ومن أهم ما توصلت إليه الدراسة ما يأتي: غياب الاستراتيجية الواضحة للبحث العلمي، وكذلك ضعف العلاقات العلمية والبحثية على مستوى الجامعات العربية بشكلٍ عام وعلى مستوى الجامعات اليمنية بشكلٍ خاص، وتدخل بعض العوامل الأكاديمية والشخصية والمجتمعية في إعاقة جودة الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس، وجود عوامل خارجية مؤثرة في جودة الأداء الجامعي اليمني منها الجوانب السكانية والظروف الاقتصادية وسياسات القبول، وجود عوامل داخلية معيقة لجودة الأداء الجامعي ومن ذلك بعض مؤشرات الأداء الجامعي المتمثلة في أداء أعضاء هيئة التدريس وبالتحديد ملامح إنتاجيتهم العلمية؛ التي أظهرت انخفاضًا تمثل في تدني نسب ومتوسطات الإنتاج العلمي بشكلٍ عام.

- **دراسة مكرد (2010)**، تطوير البحث العلمي بالجامعات اليمينية في ضوء الخبرات العالمية الحديثة. هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع البحث العلمي بالجامعات اليمنية والمعوقات التي تواجهه، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم الخبرات العالمية الحديثة للجامعات في مجال البحث العلمي وكيفية الاستفادة من هذه الخبرات في تطوير واقع البحث العلمي بالجامعات اليمنية، ولتطوير هذا الواقع تم رصد الخبرات العالمية الحديثة للجامعات في مجال البحث العلمي . وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: ضعف الأداء البحثي للجامعات اليمنية فما يزال البحث العلمي يمثل نشاطًا هامشيًا في اهتمام الجامعات مما أدى إلى ضعف استثمار الكفاءات العلمية المتخصصة بالجامعات لعلاج المشكلات التي تواجه قطاعات المجتمع فمعظم البحوث التي تجرى تتسم بالفردية وتجرى لمجرد الترقية بعيدة عن مشكلات المجتمع واحتياجاته. وكذلك تعدد المعوقات التي تواجه البحث العلمي بالجامعات

اليمنية.

- **دراسة الطائي (2012)**، نحو استراتيجية فاعلة لضمان الجودة في البحث العلمي بالوطن العربي. وتأتي هذه الدراسة بوصفها محاولة لتوفير فكرة سليمة عن طبيعة نظام البحث العلمي المعتمد حاليًا في الوطن العربي لضمان جودة البحوث العلمية، إذ حللت الدراسة الطريقة التي يتم اعداد البحوث العلمية والأكاديمية وتقييمها في الوطن العربي، مستندة في عملها جزئيًا على دراسة الأطر المفاهيمية ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وجزئيًا على التجربة الشخصية الخاصة للباحث إلى جانب المسح الذي تم إجراؤه. وتوصلت الدراسة إلى استنتاج مفاده أن نظام البحث العلمي الحالي يعاني من العديد من نقاط الضعف في بعديه الرئيسين وهما إعداد البحث العلمي وتقييمه من أهمها الخلل الكبير في سياسات التعليم العالي، وزيادة درجة تعقيد ضمان الجودة، وإساءة تفسير طبيعة العلاقة المركبة بين منظومة البحث العلمي وعملية صنع القرار السياسي،- الدور المثبط للقطاع الخاص، ووجود الكثير من التقييمات غير الموحدة والمتداخلة جزئيًا.وضعف المرونة اللازمة للحكم على نوعية مختلفة من التخصصات والتطورات الحاصلة فيها في إطار تجسيد الإنصاف والعدالة، وتوصي الدراسة باعتماد مجموعة من التدابير الضرورية لتحسين نظام التقييم.

- **دراسة الطبيب (2013)**، وتهدف الدراسة الى التعرف على واقع البحث العلمي في الوطن العربي في الوضع الراهن وتحليل أهم المشكلات التي تعترضه، كما تهدف الى التعرف على آلية تحسين جودة البحث العلمي من خلال استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس الجامعي حول ثلاثة أبعاد تسهم بشكل فعال في تطوير البحث العلمي في الوطن العربي وهي (الجانب التعليمي الذي يختص بالباحث والمؤسسة البحثية، والإنفاق على البحث العلمي، والجانب السياسي) وتناول الباحث في الدراسة جانبين: الأول اختص بتحليل الوضع الراهن للبحث العلمي، والمشكلات التي تعترضه ، أما الجانب الثاني فتمثل في الدراسة الميدانية، حيث هدفت إلى استطلاع عينة مكونة من (120) استاذًا جامعيًا بالجامعات الليبية حول كيفية تطوير البحث العلمي، وتوصلت الدراسة الى النتائج الآتية:

- رأت عينة الدراسة التركيز على الباحث العربي والمؤسسة البحثية.
- توصلت الدراسة إلى أن التركيز على التمويل أو الإنفاق يعد هامًا لضمان جودة البحث العلمي في الوطن العربي.
- التركيز على الاستقرار السياسي للدول العربية.

التعليق على الدراسات السابقة:

تأتي الدراسة الحالية مكملة لبعض الدراسات السابقة ولا سيما تلك التي ركزت على تطوير البحث العلمي وسبل تجويده في الجامعات العربية، ... وهي تتعمق أكثر في الجوانب المختلفة لجودة البحث العلمي في الجامعات اليمنية، وإثراء البحث بالمزيد من المصادر والمراجع التي تم الاستعانة بها في الإطار النظري بحسب المحاور الرئيسة لموضوع البحث... والاستفادة في تحديد إجراءات بناء الأنموذج وكيفية عرض مكوناته.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي التركيبي (Synthetic-Analytic Approach) كونه المنهج المناسب لمثل هذا النوع من الدراسات، التي تصنف من الدراسات التحليلية الوصفية، والتي تجرى وفقًا لمنهج البحث الميداني الذي يعتمد على تجميع الحقائق والمعلومات، ثم مقارنتها وتحليلها وتفسيرها، للوصول إلى تعميمات مقبولة.

وهو المنهج الذي "يدرس ظاهرة أو حدثًا أو قضية موجودة حاليًا يمكن الحصول منها على معلومات تجيب

عن أسئلة البحث دون تدخل الباحث فيها (الآغا، والأستاذ، 1999، ص83).

مجتمع البحث وعينته:

ضم مجتمع البحث القيادات الأكاديمية والإدارية في جامعتي تعز وإب، وتمثل العينة مجموعة من الخبراء الذين تم اختيارهم باستخدام العينة المقصودة، وفقًا لتخصصاتهم واهتماماتهم وعددهم (30) فردًا من القيادات الأكاديمية والإدارية، بعضهم سبق أن عمل في جامعتي صنعاء وعدن، في الجولة الأولى من تكنيك دلفي والموضحين في الجدول (1) موزعين ما بين عمداء كليات ونوابهم ورؤساء أقسام علمية ومديري عموم في جامعتي تعز و إب.

جدول (1)

يبين عدد الخبراء المشاركين في الدراسة الميدانية

الدرجة العلمية / الجامعة	عميد كلية	نواب عميد كلية	رئيس قسم علمي	مدير عام	الإجمالي
تعز	2	4	6	4	16
اب	2	4	4	4	14
الإجمالي	**4**	**8**	**10**	**8**	**30**

أداة البحث:

ولتحقيق أهداف البحث وهي (بناء أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية) فقد اعتمد الباحث على أسلوبي الدراسة النظرية، والدراسة الميدانية، إذ تهدف الدراسة النظرية إلى الحصول على البيانات الثانوية اللازمة لتحقيق هدف البحث، أما الدراسة الميدانية فغايتها الحصول على البيانات الأولية، من خلال التعرف على آراء فئات البحث حول فقرات الأداة ، ونظرًا لطبيعة البحث وأهدافه والتي تقتضي تحري الإجماع قدر المستطاع للوصول إلى نسبة عالية من الاتفاق حول عناصر بناء الأنموذج المقترح، استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات مستعينًا في ذلك بأسلوب دلفي، باعتباره أقرب الأساليب وأفضلها لتحقيق هذا الهدف. وقد اكتفى الباحث بجولة واحدة، نظرًا للاتفاق العالي في استجابات الخبراء في الجولة الأولى، ووفقًا لما افتضاه أسلوب دلفي المعدل، وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد البيانات والمعلومات التي تم الاعتماد عليها في تحقيق أهداف البحث كما يأتي:

1. المصادر الثانوية الجاهزة: وذلك بالرجوع إلى الكتب والدوريات والبحوث السابقة العربية والأجنبية المتخصصة في الموضوع، إضافة إلى ما توافر للباحث من معلومات عن الجامعات اليمنية.

2. المصادر الأولية: إذ قام الباحث ببناء وتطوير استبانة مستفيدًا من الأدب النظري في موضوع إدارة الجودة الشاملة لغايات استطلاع آراء المختصين من الأكاديميين في الجامعات اليمنية عن مجالات تجويد البحث العلمي المقترحة. وتكونت الأداة من (95) فقرة، موزعة على عناصر الأنموذج المقترح الخمسة، وتم بوساطتها استطلاع آراء (30) فردًا من الخبراء والمختصين بالجودة، وأساتذة الإدارة التربوية، والمناهج، والقياس والتقويم في الجامعات اليمنية لإبداء ملاحظاتهم وآرائهم، وبيان وجهة نظرهم عن العناصر المكونة للأنموذج المقترح، بهدف التحقق من ملاءمته لتجويد البحث العلمي، وفي ضوء ملاحظات المحكمين واقتراحاتهم تم تعديل بعض محتويات عناصر الأنموذج من حيث البناء واللغة، وحذف بعض الفقرات، وإضافة فقرات أخرى لبعض العناصر.

وبناء على ملاحظات الخبراء عدل الباحث تعديلاً بسيطًا في بعض الفقرات وتعديلاً جوهريًا في بعضها الآخر، وبلغت نسبة اتفاق المحكمين على أداة البحث الاستبانة

89%، وتعد هذه النسبة صالحة اتفاقًا مع رأي (بلوم) في هذا الصدد ومفاده إذا حصلت نسبة الاتفاق بين المحكمين على75% فأكثر يمكن الارتياح من حيث صدق القياس، وأصبح عدد فقرات الأداة بصيغتها النهائية (95) فقرة موزعة بين (5) مجالات رئيسة فقط والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2)

يبين مجالات وفقرات الأداة

م	المجالات	عدد الفقرات
1	الجوانب الإدارية والتشريعية	23
2	تمويل الأبحاث	18
3	الجوانب الفنية والمادية	18
4	الباحث	18
5	تصميم البحوث العلمية	18
	الإجمالي	**95**

ثبات الأداة:

توجد طرائق متعددة للتحقق من ثبات الأداة، حيث تم حساب معامل الاتساق الداخلي على وفق معامل (كرونباخ ألفا) للتأكد من ثبات الأداة، وجدول (3) يبين معاملات الثبات.

جدول(3)

يبين معاملات ثبات الأداة

م	مجالات الأداة	قيم الثبات للاتساق الداخلي (الفا كرونباخ)
1	الجوانب الإدارية والتشريعية	0.99
2	تمويل الأبحاث	0.98
3	الجوانب الفنية والمادية	0.98
4	الباحث	0.98
5	تصميم البحوث العلمية	0.98
	الثبات للأداة ككل	0.98

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

بعد جمع البيانات قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد العينة، بغرض التعرف على آراء الخبراء حول درجة أهمية عناصر الاداة والوصول إلى بناء الأنموذج المقترح، حيث استخدم الباحث التقنيات الإحصائية التي تتناسب مع طبيعة موضوع البحث ومتغيراته، وتم معالجة البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) على النحو الآتي:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتم الاعتماد على المعايير التالية في الحكم على مستوى الفقرة

- من 1- 1,66 منخفضة.
- من 1.67 - 2.33 متوسطة.
- من 2.34 - 3 كبيرة.

وقد اعتمد أيضًا معيار الاختبار المتمثل بالوسط الحسابي الفرضي البالغ (2) متوسط أداة القياس لغرض قياس الدرجة المتعلقة باستجابات أفراد عينة البحث وذلك ضمن التقدير اللفظي لأوزان الأداة الثلاثة وفق المعادلة الآتية: الوسط الفرضي للمقياس مجموع أوزان البدائل/ عدد البدائل، فإذا حصلت كل فقرة من مجالات تجويد البحث العلمي على وسط مرجح قيمته (2) فأكثر وزن مئوي (75%) فأكثر، يصبح مستوى مؤشر التجويد جيدًا. وإذا حصلت كل فقرة من مجالات تجويد البحث العلمي على وسط مرجح قيمته أقل من (2) ووزن مئوي أقل من (75%) فيصبح مستوى مؤشر التجويد (ضعيفًا)

عرض نتائج البحث وتحليلها:

فيما يلي عرض وتفسير لنتائج آراء الخبراء في الجامعات اليمنية على مجالات وفقرات أداة البحث من حيث درجة الموافقة عليها. وقد تمثلت بمجموعة من المؤشرات المختلفة التي شملت جميع عناصر الأنموذج. ويمكن من خلال تحليل آراء المحكمين في عناصر بناء الأنموذج بجميع مجالاته أن نقف على المؤشرات الحقيقية لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية، من خلال درجة الموافقة على مجالات ومؤشرات تجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية، كما أظهرتها نتائج البحث:

أ- **النتائج المتعلقة بالمجالات الرئيسة للبحث:**

جدول(4)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء على مستوى المجالات الرئيسة

م	المجالات	عدد الفقرات	الرتبة	درجة الموافقة على أهمية الفقرات			درجة الموافقة
				متوسط الاستجابة	نسبة موافقة الخبراء	الانحراف المعياري	
1	الجوانب الإدارية والتشريعية	23	2	2.716	%90	0.521	كبيرة
2	تمويل الأبحاث	18	1	2.813	%94	0.394	كبيرة
3	الجوانب الفنية والمادية	18	3	2.624	%87	0.533	كبيرة
4	الباحث	18	4	2.547	%85	0.535	كبيرة
5	تصميم البحوث العلمية	18	5	2.543	%85	0.523	كبيرة
	المجموع الكلي	**95**		**2.648**	**%88,2**	**0.501**	**كبيرة**

يتضح من الجدول السابق الآتي: أظهرت موافقة الخبراء على ان مجالات الأنموذج المقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية كانت كبيرة بشكل عام ، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية لدرجة موافقة الخبراء على أهمية المجالات الخمسة بين (2.813) كحد أعلى، ونسبة (94%)، كما هو في مجال تمويل البحوث، وبين متوسط حسابي (2.543)، ونسبة (85) كحد أدنى كما في مجال تصميم البحوث العلمية. وهو متوسط حسابي تعبر عنه الدلالة اللفظية موافق (كبيرة) كونها أعلى من المتوسط الفرضي للمقياس (2).

ومن خلال النظر إلى الجدول يتضح أيضًا ما يأتي:

- ان متوسط الموافقة على المجال الأول بلغ (2.813)، وهو متوسط يعبر عن درجة موافقة كبيرة من قبل الخبراء على هذا المجال، ويعني ذلك درجة الأهمية لتلك المؤشرات المتعلقة بالتمويل لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.

- أن فقرات الأداة قد تباينت من حيث أوساطها الحسابية ونسبة متوسط الاستجابة بدرجات بسيطة جدا، حيث حصل مجال تمويل الأبحاث على متوسط حسابي (2.813) ونسبة (94%) يليه مجال الجوانب الإدارية والتشريعية بمتوسط حسابي (2.716) ونسبة (90 %)، ويليه مجال الجوانب الفنية والمادية بمتوسط حسابي (2.624) ونسبة (87%)، وأخيرًا مجال الباحث ومجال تصميم البحوث العلمية، بمتوسط حسابي (2.547) ونسبة (85 %)، ومتوسط حسابي (2.543) ونسبة (85%).

- وهذه النتيجة المتقاربة في متوسطاتها الحسابية ونسبة متوسط الاستجابة تشير إلى الأهمية الكبيرة للفقرات التي تضمنتها هذه المجالات جميعًا ومدى ضرورتها كمؤشرات لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية... وأن إجماع الخبراء على هذه الفقرات دليل على أنها تحتل أهمية كبيرة وتعد مؤشرات رئيسة لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.

- أظهرت النتائج أن درجة الموافقة على الأنموذج المقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية كان بشكل عام مرتفعًا، إذ بلغ المتوسط الحسابي (2,648) ونسبة متوسط الاستجابة (88.2%).

ب- النتائج المتعلقة بفقرات كل مجال على حدة:

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالمجال الأول: الجوانب الإدارية والتشريعية.

جدول (5)

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالجوانب الإدارية والتشريعية

م	الفقرات	الرتبة حسب المجال	متوسط الاستجابة	نسبة موافقة الخبراء	درجة الموافقة
1	وجود لائحة في الجامعة تحدد نظم وضوابط البحث العلمي وإجراءاته	2	2.926	97	كبيرة
2	وجود تشريعات ذات لوائح تعتمد على نظم لها علاقة بمعايير الجودة	4	2.889	96	كبيرة
3	وجود قوانين لحماية الملكية الفكرية للباحث	6	2.852	95	كبيرة
4	وجود نصوص قانونية تشجع الباحثين على إنتاج البحث العلمي	12	2.704	90	كبيرة
5	امتلاك الجامعة خطة استراتيجية وبرنامج تنفيذي للبحث العلمي على مستوى الجامعة والكليات والمراكز البحثية	15	2.667	89	كبيرة
6	وجود أهداف للبحث العلمي تنطلق من رؤية الجامعة ورسالتها	10	2.778	93	كبيرة
7	توافق البحوث المنجزة مع رؤية الجامعة ورسالتها وأهدافها واحتياجات المجتمع.	1	2.926	97	كبيرة
8	اتباع الجامعة أساليب ووسائل حديثة لنشر بحوثها للمجتمع	17	2.630	88	كبيرة
9	الاستفادة من نتائج البحث العلمي في تحسين أداء الجامعة الإداري والأكاديمي	8	2.815	94	كبيرة
10	عقد مؤتمرات وندوات في جودة البحث العلمي وسبل تطويره	3	2.889	96	كبيرة
11	إقامة دورات تدريبية في البحث العلمي	21	2.556	85	كبيرة
12	تنظيم دورات تدريبية للتعرف على الاستخدامات العامة للحاسوب في البحث العلمي	20	2.556	85	كبيرة
13	الإسراع في إجراءات تقويم ونشر البحوث في المجلات العلمية المحكمة	22	2.519	84	كبيرة
14	وجود وحدة أو إدارة مهمتها الإشراف على عملية البحث والتطوير في الكليات والمراكز البحثية في الجامعة	16	2.630	88	كبيرة
15	حرص الجامعة على زيادة عدد الموفدين للدول المتقدمة في مجال البحث العلمي	14	2.667	89	كبيرة
16	توفر آليات ووسائل تسويق نتائج البحث العلمي	11	2.741	91	كبيرة
17	توعية القطاع الخاص بأهمية البحث العلمي	13	2.667	89	كبيرة
18	ربط المؤسسات البحثية الأكاديمية في الجامعات بالمؤسسات البحثية العربية والدولية	23	2.482	83	كبيرة
19	تفعيل نظام التفرغ للبحث العلمي لأعضاء الهيئة التدريسية كما هو معمول به في الجامعات المتقدمة	5	2.852	95	كبيرة
20	الإشراف على البحوث العلمية لطلبة الدراسات العليا (ماجستير/ دكتوراه) وفق المعايير الوطنية والدولية للجودة.	19	2.556	85	كبيرة
21	ترسيخ مبدأ الشراكة المجتمعية في تطوير وتنفيذ البحث العلمي	9	2.778	93	كبيرة
22	وجود خطة مشتركة لعملية استثمار نتائج البحث العلمي مع المؤسسات المجتمعية ذات العلاقة	7	2.815	94	كبيرة
23	توفر آليات لمتابعة نتائج البحث العلمي بما يحقق جودة مخرجاته	18	2.593	86	كبيرة
	متوسط المجال		**2.716**	**91**	**كبيرة**

من الجدول السابق يتضح أن المتوسط الحسابي لمجال الجوانب الإدارية والتشريعية بلغ (2.716)، ونسبة متوسط الاستجابة (90)، وقد جاءت فقرات هذا المجال بمجملها مرتفعة ، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات بين (2.926 و 2.482) ، وقد كان أعلى المتوسطات للفقرة (7) والفقرة (1) وهما : "توافق البحوث المنجزة مع رؤية الجامعة ورسالتها وأهدافها واحتياجات المجتمع "و" وجود لائحة في الجامعة تحدد نظم وضوابط البحث العلمي وإجراءاته" بمتوسط حسابي (2.926) ونسبة متوسط الاستجابة (97)، وقد كان أقل المتوسطات الفقرة (18) وهي : " ربط المؤسسات البحثية الأكاديمية في الجامعات بالمؤسسات البحثية العربية والدولية " بمتوسط حسابي (2.482)، ونسبة متوسط الاستجابة (83%). وجميع الفقرات تقع بين الأعلى والأدنى حصلت على درجة موافقة كبيرة بنسب أعلى من نسبة الاتفاق التي تم اعتمادها كمحك لموافقة الخبراء على مؤشر تجويد البحث العلمي في هذا المجال.

وهـذا يؤكـد أهميـة تلـك الفقـرات الـتي تضـمنها المجـال وضرورتها، فهي تمثل مؤشرات لتحسين وتطوير البحث العلمـي وزيـادة كفاءتـه وفاعليتـه في الجامعـة والمتعلقـة بالجوانـب الإداريـة والتشـريعية، ويـرى الباحـث أن تلـك المؤشـرات تحتـل أهميـة كـبيرة لتجويـد البحـث العلمـي في الجامعات اليمنية، وهذا ما أشارت إليه نتائج العديد من الدراسات المتعلقة بتطوير البحث العلمي وسبل تجويده.

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالمجال الثاني: تمويل الأبحاث.

جدول (6)
استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بتمويل الأبحاث

م	الفقـــرات	الرتبة حسب المجال	متوسط الاستجابة	نسبة موافقة الخبراء	درجة الموافقة
1	تخصيص موازنات كافية ومستقلة للبحث العلمي	17	2.288	76	متوسطة
2	توفر الدعم المالي اللازم لتمويل إجراءات البحوث	18	2.288	76	متوسطة
3	الإفادة مما تقدمه المنظمات العالمية والعربية والمحلية من دعم لإجراء البحوث	7	2.852	95	كبيرة
4	تشكيل لجان استشارية متعددة القطاعات لتحديد مصادر وأولويات تمويل البحث العلمي في ضوء الاحتياجات الفعلية	14	2.704	90	كبيرة
5	استحداث مراكز بحثية تابعة للجامعة متخصصة ومتميزة لتطوير جودة الأبحاث والباحثين وربط البحث بالتنمية	8	2.852	95	كبيرة
6	تنوع الموارد المالية والمادية المخصصة للبحث العلمي	3	2.889	96	كبيرة
7	زيادة حجم التمويل الحكومي المتاح للبحث العلمي	9	2.815	94	كبيرة
8	اعتبار التمويل العام للبحث العلمي أحد أشكال الاستثمار العام	13	2.704	90	كبيرة
9	توفر حوافز مالية مجزية للباحثين والعاملين في مجال البحث العلمي	4	2.858	95	كبيرة
10	مكافأة الباحث على جهوده والنتائج التي توصل إليها	2	2.899	97	كبيرة
11	مساعدة الجامعة الباحث في تكاليف الطباعة والنشر	5	2.852	95	كبيرة
12	سهولة إجراءات الحصول على الدعم المالي للبحث العلمي وتصديق المستندات الداعمة	10	2.815	94	كبيرة
13	تخفيض رسوم نشر الأبحاث العلمية	12	2.704	90	كبيرة
14	توفير الدعم المالي اللازم لمشاركة الباحثين في المؤتمرات والندوات المحلية والخارجية من نفقات سفر وإقامة وغيرها	1	2.963	99	كبيرة
15	مشاركة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي	15	2.667	89	كبيرة
16	تنوع مصادر تمويل البحوث العلمية من خلال تشجيع القطاع الخاص للاستثمار في مشاريع البحث العلمي	16	2.667	89	كبيرة
17	ترسيخ مبدأ الشراكة المجتمعية في تمويل البحث العلمي	11	2.778	93	كبيرة
18	وجود صندوق لتمويل البحث العلمي وتجويده بالشراكة مع القطاع الخاص	6	2.852	95	كبيرة
	متوسط المجال		**2,813**	**94**	**كبيرة**

يتضح من الجدول الآتي:

أن تقـديرات الخـبراء لدرجـة مـوافقتهم علـى الفقـرات المتعلقة بتمويـل الأبحاث في الجامعـات اليمنيـة كانـت عاليـة جـدًا، حيـث تراوحـت بـين متوسـط حسـابي (2.963)، ونسـبة متوسـط الاسـتجابة (99)، ومتوسـط حسـابي (2.667)، ونسبة متوسط الاستجابة (89)، وقد كان أعلى المتوسـطات للفقـرة (14) الـتي حصـلت علـى المتوسـط الحسـابي (2.963) وهـي: " تـوفير الـدعم المـالي الـلازم لمشاركة الباحثين في المؤتمرات والندوات المحلية والخارجية من نفقات سفر وإقامة وغيرها ". وقد كان أقل المتوسطات الفقـرة (2) وهـي: "تـوفر الـدعم المـالي الـلازم لتمويـل إجـراءات البحـوث " بمتوسـط حسـابي (2.667). وجميـع الفقـرات تقـع بـين الأعلـى والأدنـى حصـلت علـى درجـة موافقة كبيرة بنسب أعلى من نسبة الاتفاق التي تم اعتمادها كمحك لموافقة الخبراء على مؤشر تجويد البحث العلمي في هـذا المجـال. الأمـر الـذي يـدل علـى درجـة الأهميـة لتلـك المؤشرات لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالمجال الثالث:

الجوانب الفنية والمادية.

جدول (7)
استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالجوانب الفنية والمادية

م	الفقـــرات	الرتبة حسب المجال	متوسط الاستجابة	نسبة موافقة الخبراء	درجة الموافقة
1	توفر المختبرات والتقنيات الحديثة اللازمة لإجراء الأبحاث العلمية	4	2.889	96	كبيرة
2	توفر أجهزة وورش حديثة لإجراء الأبحاث العلمية	13	2.556	85	كبيرة
3	توفر مصادر متنوعة للمعلومات	8	2.630	88	كبيرة
4	وجود مجلات علمية متخصصة ومحكمة لنشر البحوث العلمية	10	2.593	86	كبيرة
5	توفر مكتبات تقليدية وإلكترونية تحوي مصادر المعرفة الحديثة	3	2.889	96	كبيرة
6	توفر مراجع ومصادر حديثة وخاصة المجلات والدوريات بشكل مستمر	5	2.741	91	كبيرة
7	توفر خدمات وبرامج حاسوبية تسهم في تجويد البحث العلمي	12	2.593	86	كبيرة
8	وجود قاعدة بيانات شاملة ودقيقة للباحثين والأبحاث العلمية مع تقييم جودة هذه الأبحاث.	11	2.593	86	كبيرة
9	إدراج أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة في موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت	16	2.370	79	كبيرة
10	الاهتمام بالتأليف وتنشيط الترجمة للأبحاث والمصادر العلمية الأجنبية الى اللغة العربية	14	2.519	84	كبيرة
11	توفر مركز للتحليل الإحصائي للبحوث العلمية مزود بالخبرات الفنية وأجهزة الحاسوب والبرامج الإحصائية الحديثة	15	2.481	83	كبيرة
12	توفر مستلزمات الطباعة للباحث	7	2.704	90	كبيرة
13	خلق روابط وقنوات اتصال بالجامعات ومراكز البحوث العالمية المتخصصة من أجل تطوير الكوادر البحثية المحلية	9	2.593	86	كبيرة
14	اشتراك الجامعة في مواقع الكترونية تحوي العديد من المراجع والمصادر العلمية الحديثة	2	2.889	96	كبيرة
15	اشتراك الجامعة في عدد من المجلات والدوريات العلمية المحكمة العالمية والعربية	1	2.889	96	كبيرة
16	وجود قاعات مخصصة ومجهزة لعقد المؤتمرات والندوات والحلقات النقاشة	18	2.296	76	كبيرة
17	توفر نظام معلومات لتوثيق نتائج البحث العلمي بما يحقق تطويره وتحسينه المستمر	6	2.704	90	كبيرة
18	تحويل نتائج الأبحاث الى برامج ومشروعات	17	2.296	76	كبيرة
	متوسط المجال		**2.624**	**87**	**كبيرة**

يتضح من الجدول السابق أن معظم الخبراء يوافقون على أهمية الفقرات المتعلقة بالجوانب الفنية والمادية في الجامعات اليمنية، كما توضح ذلك المتوسطات الحسابية، حيث بلغت جميعها أكثر من (2). وجميع الفقرات تقع بين الأعلى والأدنى حصلت على درجة موافقة كبيرة بنسب أعلى من نسبة الاتفاق التي تم اعتمادها كمحك لموافقة الخبراء على مؤشر تجويد البحث العلمي في هذا المجال. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين متوسط حسابي (2.889)، ونسبة متوسط الاستجابة (96%)، ومتوسط حسابي (2.296)، ونسبة متوسط الاستجابة (76%)، حيث حازت الفقرة (15) " اشتراك الجامعة في عدد من المجلات والدوريات العلمية المحكمة العالمية والعربية." على أعلى متوسط حسابي(2,889)، وحازت الفقرة (16) "وجود قاعات مخصصة ومجهزة لعقد المؤتمرات والندوات والحلقات النقاشة." على أقل متوسط حسابي (2.296).

كما تؤكد النتائج أن البحث العلمي في الجامعات اليمنية بحاجة ماسة إلى الرقي به وتطويره لمواجهة الضغوط التنافسية والإصلاحية بكافة أنواعها والاستفادة من ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والخروج من دائرة التقليد إلى رحاب الإبداع والابتكار.

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالمجال الرابع :

الجوانب المتعلقة بالباحث.

جدول (8)

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالباحث

م	الفقـرات	الرتبة حسب المجال	متوسط الاستجابة	نسبة موافقة الخبراء	درجة الموافقة
1	إتقان المهارات الأساسية اللازمة للبحث العلمي	1	2.889	96	كبيرة
2	الاطلاع والمعرفة الواسعة لموضوع البحث	11	2.519	84	كبيرة
3	امتلاك الباحث المعرفة بالأساليب الإحصائية اللازمة لإجراء البحث العلمي	16	2.296	76	كبيرة
4	الموضوعية والحياد والأمانة العلمية في تصميم البحث، وفي عرض النتائج ومناقشتها	6	2.741	91	كبيرة
5	التزام الباحث بأساسيات البحث العلمي في بحثه	7	2.667	89	كبيرة
6	حرص الباحث على المشاركة في مؤتمرات داخلية وخارجية	10	2.556	85	كبيرة
7	المعرفة باللغات التي تصدر بها الدوريات	18	2.148	72	متوسطة
8	اكتسابه المهارات البحثية الكافية والاطلاع المستمر	4	2.778	93	كبيرة
9	ترسيخ التعاون في إجراء بحوث مشتركة	9	2.556	85	كبيرة
10	استغلال إجازة التفرغ العلمي في إنتاج البحوث العلمية	5	2.741	91	كبيرة
11	توفر الحرية الأكاديمية للباحث	3	2.852	95	كبيرة
12	القدرة على إنتاج البحوث العلمية التي تتسم بالإبداع والابتكار	8	2.593	86	كبيرة
13	الاعتماد على الأبحاث الجماعية وليس الفردية	12	2.244	75	كبيرة
14	التعاون والتنسيق بين الباحث والقطاعات الإنتاجية	15	2.296	76	كبيرة
15	الإفادة من جلسات البحث العلمي (السيمنار)	14	2.370	79	كبيرة
16	ربط عملية التدريس الجامعي بالبحث والتطوير	17	2.148	72	متوسطة
17	القدرة على تقويم البحوث العلمية وتحكيمها	13	2.407	80	كبيرة
18	الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي	2	2.852	95	كبيرة
	متوسط المجال		**2.547**	**85**	**كبيرة**

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات قد حصلت على نسب موافقة عالية ، ويلاحظ أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات المجال تقريبًا اكبر من الدرجة (2)، أي إن هناك موافقة جوهرية من قبل الخبراء على أهمية المؤشرات المتعلقة بالباحث وتأثيرها على جودة البحث العلمي الجامعية، حيث تراوحت بين متوسط حسابي (2,889)، ونسبة متوسط الاستجابة (96)، ومتوسط حسابي (2,148)، ونسبة متوسط الاستجابة (72)، حيث حازت الفقرة (1) "إتقان المهارات الأساسية اللازمة للبحث العلمي." على أعلى متوسط حسابي(2,889)، وحازت الفقرة (7) " المعرفة باللغات التي تصدر بها الدوريات." على أقل متوسط حسابي (2,148). وجميع الفقرات تقع بين الأعلى والأدنى حصلت على درجة موافقة كبيرة بنسب أعلى من نسبة الاتفاق التي تم اعتمادها كمحك لموافقة الخبراء على مؤشر تجويد البحث العلمي في هذا المجال.

وهذا يؤكد أن المهارات البحثية التي يمتلكها الباحث تعد مؤشرات مهمة تساعد في تحقيق التحسين والتطوير المستمر للبحوث العلمية.

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بالمجال الخامس:

تصميم البحوث العلمية.

جدول (9)

استجابات الخبراء حول الفقرات المتعلقة بتصميم البحوث العلمية

م	الفقـــرات	الرتبة حسب المجال	متوسط الاستجابة	نسبة الاستجابة	درجة الموافقة
1	الحداثة والابتكار في موضوع البحث	13	2.333	78	كبيرة
2	الأصالة والجدية في موضوع البحث	2	2.778	93	كبيرة
3	المنهجية السليمة التي تناسب الهدف البحثي	4	2.704	90	كبيرة
4	الأمانة العلمية والتوثيق الدقيق في جميع أجزائه	1	2.889	96	كبيرة
5	سلامة اللغة وملاءمة العرض	6	2.593	86	كبيرة
6	الدقة في التحليل واستخلاص النتائج	8	2.543	85	كبيرة
7	امتلاك موضوع البحث قيمة علمية	3	2.704	90	كبيرة
8	انعكاس نتائج البحث على جمهور واسع	12	2.444	81	كبيرة
9	تحديد وتصميم أدوات البحث بدقة ووضوح	15	2,263	75	متوسطة
10	تحديد عينة البحث بما يتناسب مع خصائص المجتمع	10	2.482	83	كبيرة
11	تحديد الاختبارات والمقاييس اللازمة والمناسبة لطبيعة البحث	16	2.259	75	متوسطة
12	التسلسل المنطقي لمسار البحث	14	2.270	76	متوسطة
13	استخدام مراجع ومصادر حديثة متعلقة بالبحث	18	2.259	75	متوسطة
14	عرض النتائج وتحليلها بشكل واضح	5	2.630	88	كبيرة
15	استخدام الأشكال والجداول أو الرسوم بما يوضح ويدعم نتائج البحث	17	2.259	75	متوسطة
16	بروز شخصية الباحث في استعراض جميع جوانب البحث	7	2.556	85	كبيرة
17	عرض الأفكار المتسلسلة بشكل مترابط	9	2.519	84	كبيرة
18	استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لهدف البحث	11	2.444	81	كبيرة
	متوسط المجال		**2.543**	**85**	**كبيرة**

يتضح من الجدول أن معظم الخبراء يوافقون على أهمية المؤشرات المتعلقة بتصميم البحوث العلمية في الجامعات اليمنية، كما توضح ذلك المتوسطات الحسابية، حيث بلغت جميعها أكثر من (2). وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين متوسط حسابي (2.889)، ونسبة متوسط الاستجابة (96)، ومتوسط حسابي (2.259)، ونسبة متوسط الاستجابة (75)، حيث حازت الفقرة (4) "الأمانة العلمية والتوثيق الدقيق في جميع أجزائه." على أعلى متوسط حسابي(2.889)، وحازت الفقرة (13) " استخدام مراجع ومصادر حديثة متعلقة بالبحث." على أقل متوسط حسابي (2.259)، ومعظم الفقرات تقع بين الأعلى والأدنى حصلت على درجة موافقة كبيرة بنسب أعلى من نسبة الاتفاق التي تم اعتمادها كمحك لموافقة الخبراء على مؤشر تجويد البحث العلمي في هذا المجال.

ويرى الباحث أن ظهور النتائج بهذه الدرجة العالية من الأهمية قد يرجع إلى العديد من الأسباب التي تضمنتها تلك المؤشرات لتجويد وظيفة الجامعة في مجال البحث العلمي، والتي تتمثل بما يأتي:

- حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى رفع مستوى إدراكهم بأهمية تجويد بحوثهم العلمية.
- حاجة الجامعة إلى الاهتمام بمطالب التنمية الشاملة للمجتمع وإلى تفعيل جوانب الشراكة وتوثيق الصلة بينها وبينه من خلال الدعم المباشر للبحث العلمي.
- أهمية توجيه البحوث لخدمة المجتمع في المقام الأول في ضوء التغيرات والتطورات العالمية.
- الاهتمام بالبحوث العلمية وتوفير ما يخص مستلزمات البحث فيها وتنفيذ برنامج زمني لإنجاز مشروعات بحثية تنموية متفق عليها ومتابعة هذا التنفيذ.

- الاهتمام بالمراكز البحثية وتأليف الفرق البحثية والاستعانة بالتقنيات والأساليب المستخدمة في كل مركز بحثي وبناء مختبرات متقدمة وربط الجامعات والمؤسسات البحثية اليمنية إلكترونيًا وتحقيق التواصل مع مثيلاتها على المستوى العربي والعالمي.

- رفع مستوى المهارات البحثية لعضو هيئة التدريس من خلال عقد الندوات والدورات المتخصصة والتي يجب أن تتركز على كل ما يخص البحث العلمي.

الأنموذج المقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية:

إجراءات بناء الأنموذج:

تمثل هدف البحث الحالي بوضع أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث باتباع الخطوات الآتية:

- الاطلاع على مصادر متنوعة ومتعددة وخاصة بما يتعلق بالاتجاهات الحديثة والمعاصرة في مجال تطوير البحث العلمي وخاصة من منظور الجودة الشاملة.

- الاستناد إلى المسح المكتبي، ونتائج البحث الميداني لواقع البحث العلمي في الجامعات اليمنية ومؤشرات تجويده.

صياغة الأنموذج المقترح: تم صياغة الأنموذج المقترح وفقا لما يأتي:

- منطلقات الأنموذج.
- مبررات الأنموذج.
- أهداف الأنموذج.
- مكونات/ محتوى الأنموذج.

وذلك على النحو الآتي:

أولاً: منطلقات الأنموذج:

يستند الأنموذج المقترح على مجموعة من المنطلقات الفكرية النظرية والتطبيقية التي تتمحور حول طبيعة البحث بأبعاده المختلفة:

- ان الحاجة الى البحث واكتشاف كل ما هو جديد مطلب أصيل ومرتكز أساسي يدعم بقاء الإنسان واستمراره، ومن ثم هناك حاجة إلى التوصل الى حلول لمشاكل المجتمع واكتشاف كل ما من شأنه تنمية المجتمع وتطوره.

- ان الجامعة تعد اهم المؤسسات المجتمعية التي تسهم في مواجهة قضايا المجتمع الملحة والتحديات العلمية والحضارية التي تتم من خلال إجراء البحوث العلمية.

- ضرورة الاستفادة من التجارب والخبرات العالمية والعربية الناجحة التي رصدت لتفعيل دور الجامعات في مجال البحث العلمي، على أن يتم تكييف تلك الخبرات والتجارب العالمية بما يتفق مع إمكانات البلد وخصوصيته.

- إن البحث بشقيه النظري والميداني لواقع ومؤشرات تجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية أثبتت أن هناك جوانب ضعف في واقع البحث العلمي أثرت في تحقيق أهم وظيفة للجامعة، كما أكدت أهمية المؤشرات التي تضمنها الأنموذج المقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية.

- إن الدراسة الميدانية أثبتت تأييد أفراد العينة (الخبراء) لتلك المؤشرات التي تضمنها الأنموذج المقترح، وهو ما يشير إلى أهمية هذا الأنموذج وإمكانية تطبيقه في الواقع.

- تعتبر الجودة الشاملة من أفضل الأساليب الإدارية في الفكر الإداري المعاصر والتي كان ولا يزال لها أكبر الأثر في نجاح وتميز العديد من المنظمات العالمية في تحقيق أهدافها.

- توجهات الدولة ممثلة بوزارة التعليم العلي والبحث العلمي نحو ضرورة الاهتمام بتطوير وتحسين البحث العلمي.

- يتفق معظم العاملين والباحثين في الجامعات اليمنية على أهمية تطوير البحث العلمي بما من شأنه حل مشاكل وقضايا المجتمع وتلبية متطلبات التنمية.

ثانيًا: مبررات الأنموذج المقترح:

يستند الأنموذج إلى مجموعة من المبررات منها:

- التغيرات السريعة التي يشهدها العصر في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والثقافية والصحية والتربوية والتكنولوجية.
- ظهور معايير جديدة ماثلة بمعايير ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي ومتطلبات المجتمع وسوق العمل لتطوير البحث العلمي.
- استجابة لتوصية المؤتمرات والندوات التي عقدت على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية بشأن تطوير البحث العلمي.
- أن تفعيل دور الجامعة في البحث العلمي إنما يمثل استجابة لتحقيق وظيفة من أهم وظائف الجامعة.
- أن الأنموذج المقترح يأتي أيضًا استجابة للتوجه الاستراتيجي الذي تنتهجه الجامعات اليمنية متجسدًا بمشاريع استراتيجية الجامعات اليمنية لتجويدها.

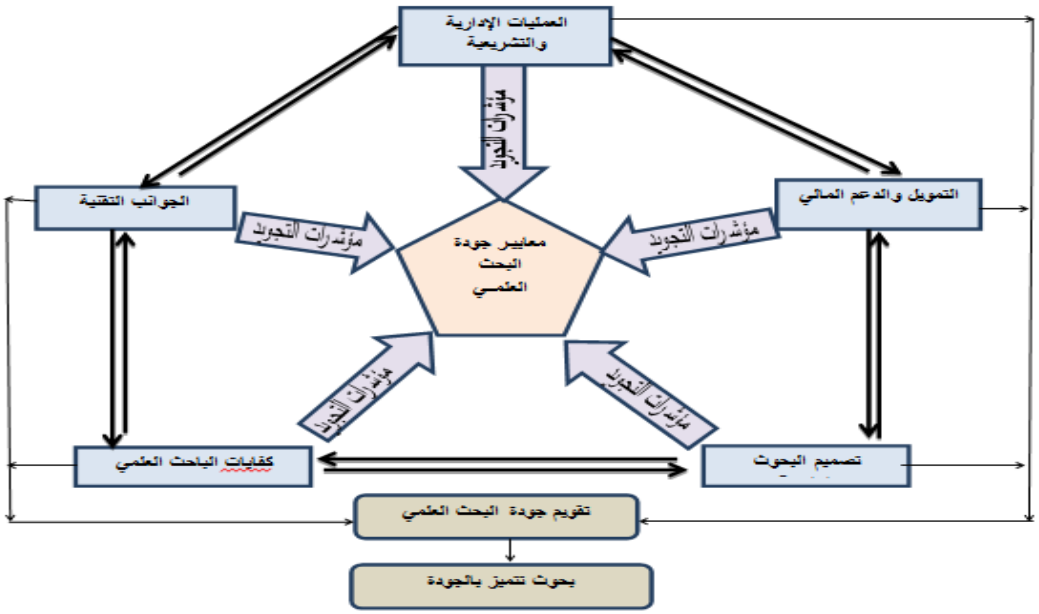
ثالثًا: أهداف الأنموذج المقترح:

لقد تبلورت أهداف الأنموذج المقترح ومحتوياته وفقًا لتوجهات ومبادئ الجودة في خمسة أبعاد رئيسة تعكس مؤشرات جودة البحوث العلمية في الجامعات اليمنية وهي (الجوانب التشريعية والإدارية، تمويل البحوث، الجوانب الفنية والمادية، الجوانب المتعلقة بالباحث، وتصميم البحوث العلمية).

الهدف العام: يهدف الأنموذج إلى تقديم مصفوفة من المؤشرات اللازمة لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية في مجالاته الخمسة: التشريعي والإداري، وتمويل البحوث العلمية، والجوانب الفنية والمادية، والجوانب المتعلقة بالباحث، وتصميم البحوث العلمية. حيث توزعت الأهداف والمؤشرات على المجالات الخمسة الآتية:

- تطوير وتحسين الجوانب الإدارية والتشريعية في الجامعات اليمنية كتوجه لتجويد البحث العلمي.
- تطوير وتحسين الإنفاق والدعم المالي للبحث العلمي.
- تطوير وتحسين الجوانب الفنية والمادية اللازمة للارتقاء بالبحث العلمي.
- تطوير وتحسين الجوانب المتعلقة بالباحث.
- تطوير وتحسين الجوانب المتعلقة بتصميم البحوث العلمية

وقد تم وضع أنموذج مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية بناء على موافقة المحكمين ومساهماتهم في وضع عناصر الإطار ومحتوياته، وبناء على ذلك تم اعتماد العناصر الخمسة للأنموذج كما في الشكل الآتي:



الأنموذج المقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية

رابعًا: مكونات الأنموذج المقترح.

استنادًا إلى ما خلصت إليه نتائج البحث المكتبية والميدانية لواقع البحث العلمي في الجامعات اليمنية ومؤشرات تجويده فإن الأنموذج المقترح يشتمل على المكونات الأساسية الآتية:

المجال الأول: الجوانب الإدارية والتشريعية اللازمة لتجويد البحث العلمي:

وهي العمليات الإدارية والتشريعية التي تمثل مؤشرات لتجويد البحث العلمي في الجامعات اليمنية في حال تطبيقها وتتمثل بالآتي:

- توافق البحوث المنجزة مع رؤية الجامعة ورسالتها وأهدافها واحتياجات المجتمع.
- وجود لائحة في الجامعة تحدد نظم وضوابط البحث العلمي وإجراءاته.
- عقد مؤتمرات وندوات في جودة البحث العلمي وسبل تطويره.
- وجود تشريعات ذات لوائح تعتمد على نظم لها علاقة بمعايير الجودة.
- تفعيل نظام التفرغ للبحث العلمي لأعضاء الهيئة التدريسية كما هو معمول به في الجامعات المتقدمة.
- وجود قوانين لحماية الملكية الفكرية للباحث.
- وجود خطة مشتركة لعملية استثمار نتائج البحث العلمي مع المؤسسات المجتمعية ذات العلاقة.
- الاستفادة من نتائج البحث العلمي في تحسين أداء الجامعة الإداري والأكاديمي.
- ترسيخ مبدأ الشراكة المجتمعية في تطوير وتنفيذ البحث العلمي.
- وجود أهداف للبحث العلمي تنطلق من رؤية الجامعة ورسالتها.
- توفر آليات ووسائل تسويق نتائج البحث العلمي.
- وجود نصوص قانونية تشجع الباحثين على إنتاج البحث العلمي.

- توعية القطاع الخاص بأهمية البحث العلمي.
- حرص الجامعة على زيادة عدد الموفدين للدول المتقدمة في مجال البحث العلمي.
- امتلاك الجامعة خطة استراتيجية وبرنامج تنفيذي للبحث العلمي على مستوى الجامعة والكليات والمراكز البحثية.
- وجود وحدة أو إدارة مهمتها الإشراف على عملية البحث والتطوير في الكليات والمراكز البحثية في الجامعة.
- اتباع الجامعة أساليب ووسائل حديثة لنشر بحوثها للمجتمع.
- توفر آليات لمتابعة نتائج البحث العلمي بما يحقق جودة مخرجاته.
- الإشراف على البحوث العلمية لطلبة الدراسات العليا (ماجستير/ دكتوراه) وفق المعايير الوطنية والدولية للجودة.
- تنظيم دورات تدريبية للتعرف على الاستخدامات العامة للحاسوب في البحث العلمي.
- إقامة دورات تدريبية في البحث العلمي.
- الإسراع في إجراءات تقويم ونشر البحوث في المجلات العلمية المحكمة.
- ربط المؤسسات البحثية الأكاديمية في الجامعات بالمؤسسات البحثية العربية والدولية

المجال الثاني: تمويل الأبحاث اللازمة لتجويد البحث العلمي:

وهي الموارد المالية الحكومية والمنح المالية التي تقدم من قبل المنظمات الدولية والمحلية ومن القطاع الخاص لدعم البحث العلمي بغرض تحسينه وتطويره وتتمثل بالمؤشرات الآتية:

- توفير الدعم المالي اللازم لمشاركة الباحثين في المؤتمرات والندوات المحلية والخارجية من نفقات سفر وإقامة وغيرها.
- مكافأة الباحث على جهوده والنتائج التي توصل إليها.
- تنوع الموارد المالية والمادية المخصصة للبحث العلمي.
- توفر حوافز مالية مجزية للباحثين والعاملين في مجال البحث العلمي.
- مساعدة الجامعة للباحث في تكاليف الطباعة والنشر.
- وجود صندوق لتمويل البحث العلمي وتجويده بالشراكة مع القطاع الخاص.
- الإفادة مما تقدمه المنظمات العالمية والعربية والمحلية من دعم لإجراء البحوث.
- استحداث مراكز بحثية تابعة للجامعة متخصصة ومتميزة لتطوير جودة الأبحاث والباحثين وربط البحث بالتنمية.
- زيادة حجم التمويل الحكومي المتاح للبحث العلمي.
- سهولة إجراءات الحصول على الدعم المالي للبحث العلمي وتصديق المستندات الداعمة.
- ترسيخ مبدأ الشراكة المجتمعية في تمويل البحث العلمي.
- تخفيض رسوم نشر الأبحاث العلمية.
- اعتبار التمويل العام للبحث العلمي احد أشكال الاستثمار العام.
- تشكيل لجان استشارية متعددة القطاعات لتحديد مصادر وأولويات تمويل البحث العلمي في ضوء الاحتياجات الفعلية.
- مشاركة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي.
- تنوع مصادر تمويل البحوث العلمية من خلال تشجيع القطاع الخاص للاستثمار في مشاريع البحث العلمي.
- تخصيص موازنات كافية ومستقلة للبحث العلمي.
- توفر الدعم المالي اللازم لتمويل إجراءات البحوث.

المجال الثالث: الجوانب الفنية والمادية اللازمة لتجويد البحث العلمي:

وهي مستلزمات البحث العلمي من الأجهزة والمعدات والوسائل الفنية والمادية والبيئات المناسبة لتجويد البحث العلمي وتتمثل بالمؤشرات الآتية:

- اشتراك الجامعة في عدد من المجلات والدوريات العلمية المحكمة العالمية والعربية.
- اشتراك الجامعة في مواقع إلكترونية تحوي العديد من المراجع والمصادر العلمية الحديثة.
- توفر مكتبات تقليدية وإلكترونية تحوي مصادر المعرفة الحديثة.
- توفر المختبرات والتقنيات الحديثة اللازمة لإجراء الأبحاث العلمية.
- توفر مراجع ومصادر حديثة وخاصة المجلات والدوريات بشكل مستمر.
- توفر نظام معلومات لتوثيق نتائج البحث العلمي بما يحقق تطويره وتحسينه المستمر.
- توفر مستلزمات الطباعة للباحث.
- توفر مصادر متنوعة للمعلومات.
- خلق روابط وقنوات اتصال بالجامعات ومراكز البحوث العالمية المتخصصة من اجل تطوير الكوادر البحثية المحلية.
- وجود مجلات علمية متخصصة ومحكمة لنشر البحوث العلمية.
- وجود قاعدة بيانات شاملة ودقيقة للباحثين والأبحاث العلمية مع تقييم جودة هذه الأبحاث.
- توفر خدمات وبرامج حاسوبية تسهم في تجويد البحث العلمي.
- توفر أجهزة وورش حديثة لإجراء الأبحاث العلمية
- الاهتمام بالتأليف وتنشيط الترجمة للأبحاث والمصادر العلمية الأجنبية إلى اللغة العربية.
- توفر مركز للتحليل الإحصائي للبحوث العلمية مزود بالخبرات الفنية وأجهزة الحاسوب والبرامج الإحصائية الحديثة.
- إدراج أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة في مواقع الجامعة الالكتروني على شبكة الإنترنت.
- تحويل نتائج الأبحاث إلى برامج ومشروعات.
- وجود قاعات مخصصة ومجهزة لعقد المؤتمرات والندوات والحلقات النقاشة.

المجال الرابع: الجوانب المتعلقة بالباحث اللازمة لتجويد البحث العلمي:

وهي السمات والمهارات والمعارف المتعلقة بالبحث العلمي والتي يتمتع بها الباحث وتنعكس على جودة أدائه وإنتاجه البحثي وتتمثل بالمؤشرات الآتية:

- إتقان المهارات الأساسية اللازمة للبحث العلمي.
- الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.
- توفر الحرية الأكاديمية للباحث.
- اكتسابه المهارات البحثية الكافية والاطلاع المستمر.
- استغلال إجازة التفرغ العلمي في إنتاج البحوث العلمية.
- الموضوعية والحياد والأمانة العلمية في تصميم البحث، وفي عرض النتائج ومناقشتها.
- التزام الباحث بأساسيات البحث العلمي في بحثه.
- القدرة على إنتاج البحوث العلمية التي تتسم بالإبداع والابتكار.
- ترسيخ التعاون في إجراء بحوث مشتركة.
- حرص الباحث على المشاركة في مؤتمرات داخلية وخارجية.
- الاطلاع والمعرفة الواسعة لموضوع البحث.
- الاعتماد على الأبحاث الجماعية وليس الفردية.
- القدرة على تقويم البحوث العلمية وتحكيمها.
- الإفادة من جلسات البحث العلمي (السيمنار).
- التعاون والتنسيق بين الباحث والقطاعات الإنتاجية.
- امتلاك الباحث المعرفة بالأساليب الإحصائية اللازمة لإجراء البحث العلمي.
- ربط عملية التدريس الجامعي بالبحث والتطوير.
- المعرفة باللغات التي تصدر بها الدوريات.

المجال الخامس: تصميم البحوث العلمية اللازمة لتجويد البحث العلمي:

وتتضمن الخصائص والشروط المنهجية التي يجب ان يتسم بها البحث الجيد وتتمثل بالمؤشرات الآتية:

- الأمانة العلمية والتوثيق الدقيق في جميع أجزائه.
- الأصالة والجدية في موضوع البحث.
- امتلاك موضوع البحث قيمة علمية.
- المنهجية السليمة التي تناسب الهدف البحثي.
- عرض النتائج وتحليلها بشكل واضح.
- سلامة اللغة وملاءمة العرض.
- بروز شخصية الباحث في استعراض جميع جوانب البحث.
- الدقة في التحليل واستخلاص النتائج.
- عرض الأفكار المتسلسلة بشكل مترابط.
- تحديد عينة البحث بما يتناسب مع خصائص المجتمع.
- استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لهدف البحث.
- انعكاس نتائج البحث على جمهور واسع.
- الحداثة والابتكار في موضوع البحث.
- التسلسل المنطقي لمسار البحث.
- تحديد وتصميم أدوات البحث بدقة ووضوح.
- تحديد الاختبارات والمقاييس اللازمة والمناسبة لطبيعة البحث.
- استخدام الأشكال والجداول أو الرسوم بما يوضح ويدعم نتائج البحث.
- استخدام مراجع ومصادر حديثة متعلقة بالبحث.

مستلزمات تطبيق الأنموذج:

- دعم وتأييد الإدارة العليا المتمثلة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتجويد البحث العلمي.
- توفير كافة الموارد المادية والفنية والمالية والبشرية اللازمة لإجراء البحوث العلمية وبما يحقق جودتها.
- المشاركة الفاعلة للقطاع الخاص في دعم البحث العلمي، وإجراء البحوث المشتركة التي تلبي حاجة التنمية في البلاد.
- التركيز على المواضيع البحثية التي تلامس قضايا ومشاكل المجتمع.
- المثابرة والاستمرار المنهجي في تطبيق الأنموذج.
- وجود ثقافة تنظيمية واعية في الجامعة لاستيعاب الانموذج.
- وجود بنية أساسية من تكنولوجيا المعلومات التقدمة.

التوصيات:

إن أبرز التوصيات التي خلص اليها الباحث من خلال معطيات البحث الحالي وخاصة ما ورد في محتوى الأنموذج المقترح يتمثل بتبني الأنموذج المقترح والعمل به في الجامعات اليمنية ... وفي ضوء الدراسات السابقة ونتائج البحث توصل الباحث إلى التوصيات الآتية:

1. الاهتمام بالبحث العلمي ودعمه، وإخراجه من الروتين الإداري والمالي المعقَّد، ووضع برامج وخطط لتنفيذ مشروعاته وتنسيق أولوياته، ومراحل التنفيذ، والتقويم.
2. رصد الميزانيات المالية اللازمة للبحث العلمي، وتحريرها من الإجراءات الروتينية المبالغ في إجراءات ضبطها، وترسيخ النظرة إلى الإنفاق على البحث العلمي بأنه ليس هدرًا للأموال، بل هو أكثر أنواع الاستثمار ريعًا.
3. تأمين مستلزمات البحث العلمي من مراكز بحوث تخصصية، وباحثين، وكتب ومراجع، ومواد، ومخابر، وفنيين، وغيرها من مستلزمات.
4. توفير الدوريات والمجلات العلمية في مختلف التخصصات، واللغات، من خلال اشتراك سنوي للجامعة في هذه المجلات.
5. العمل على ربط مؤسسات التعليم العالي بالمجتمع، ومؤسساته ومشاركة هذه المؤسسات في تمويل البحث العلمي، في ما إذا كان يتعلق بدراسة مشكلات تخصها بما

فيها القطاع الخاص والشركات المستثمرة والأفراد أصحاب المنح والهبات والوقف وغيرها من مصادر التمويل.

المقترحات:

- إجراء دراسة تتناول تقييم البحوث المنجزة في الجامعات اليمنية في ضوء معايير الجودة الشاملة.

- إجراء دراسة لمعرفة العلاقة بين واقع البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية ومستوى الإبداع والإنتاجية العلمية لهم.

المراجع والمصادر:

1. البرغوثي، عماد أحمد، وأبو سمرة محمود أحمد (2007) مشكلات البحث العلمي في العالم العربي، **مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)** المجلد الخامس عشر، العدد الثاني، ص-1133، ص1155 ، يونيه2007.

2. أبو علاّم، رجاء(1989)، مدخل إلى مناهج البحث التربوي، الكويت، مكتبة الفلاح.

3. الآغا، إحسان والأستاذ، محمود (1999)، **تصميم البحث التربوي (النظرية والتطبيق)**، مطبعة الرنتيسي، غزة.

4. برنامج الامم المتحدة الانمائي- تقرير المعرفة العربي، 2009م، نحو تواصل معرفي منتج، دار الغرير للطباعة والنشر، دبي، الامارات العربية المتحدة.

5. ثجل، ربيع قاسم وعدنان فرحان الجوارين، معوقات البحث العلمي في مراكز الدراسات والبحوث في جامعة البصرة، دراسة ميدانية، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية**، السنة الثامنة، العدد الرابع والعشرون، جامعة البصرة.

6. الجمهورية اليمنية، قرار جمهوري بالقانون رقم (18)، 1995، ص5- 6.

7. الحمزي، ابراهيم احمد محمد، (2011) **تصور مقترح للبحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في ضوء توجهات اليمن نحو اقتصاد المعرفة**، رسالة ماجستير غير منشورو، كلية التربية جامعة صنعاء.

8. خميس، محمد عطية (2003) **عمليات تكنولوجيا التعليم**، دار الكلمة، القاهرة.

9. داغستاني، محمد بن كامل بن محمد(1428هـ)، **القيادة التربوية للمدرسة في ضوء مفاهيم الجودة الشاملة**، ورقة عمل مقدمة في اللقاء الثاني عشر للإشراف التربوي26- 28/ 4/ 1428هـ.

10. رزق، كوثر ابراهيم (2012)، **ضمان جودة البحث العلمي العربي بين الواقع والتطبيق**، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي.

11. زيتون، عايش، (1995)، **أساليب التدريس الجامعي**، عمان: دار الشروق.

12. الصوفي، محمد عبدالله، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام2003م، نحو إقامة مجتمع المعرفة بعض ملامح الوضع الحالي للتعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي كوسيطين هامين من وسائط نشر وإنتاج المعرفة.

13. الطائي، محمد عبد حسين(2012)، نحو استراتيجية فاعلة لضمان الجودة في البحث العلمي في بالوطن العربي، **المجلة العربية لضمان جودة ا لتعليم الجامعي**، العدد (10).

14. الطيب، مصطفى عبد العظيم، (2013)، ضمان جودة البحث العلمي في الوطن العربي (دراسة تحليلية ميدانية)، **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، المجلد السادس العدد(13).

15. العبيدي، حبران سيلان، واقع البحث العلمي وآفاق تطوره في الجمهورية اليمنية ، http://www.scepye.org

16. عمر، حمداوي و أحمد بخوش (2012)، انعكاس الأداء التنظيمي في جودة البحث العلمي من منظور بعض الأساتذة بجامعة قاصدي مرباح –ورقلة، **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد الثامن 2012م.

17. عليان، ربحي مصطفى وغنيم، عثمان محمد (2000م)، **مناهج واساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق**، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

18. علي، علي حسين: قضية التحديث في التعليم العالي في جمهورية مصر العربية،

http://www.khayma.com/education - technology/s1.htm(accessed10jan. 2004)..2003

19. عون، فضل عبدالله علي (2008)، **جودة التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية دراسة حالة للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس في جامعتي صنعاء وتّعزِ**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، القاهرة - مصر.

20. كناني.(2007) **البحث العلمي وخدمة المجتمع : الصناعة نموذجا**، المؤتمر العالمي في العراق.

21. كسناوي، محمود محمد عبد الله، **توجيه البحث العلمي في الدراسات العليا في الجامعات السعودية لتلبية متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية (الواقع- توجهات مستقبلية).**

22. محسن، منتهى عبد الزهرة، الصعوبات التي تواجه البحث العلمي في جامعة بغداد من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس، **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، العدد الثاني والثلاثون.

23. مطر، محمد و محمد الحاج حسن (2010)، **آلية ضمان وضبط جودة الرسائل الجامعية "حالة تطبيقية على جامعة الشرق الأوسط"**، بحث مقدم للمؤتمر العربي الثاني لضمان الجودة.

24. مكرد، عائدة (2010)، **تطوير البحث العلمي بالجامعات اليمنية في ضوء الخبرات العالمية الحديثة**، المؤتمر العلمي الرابع لجامعة عدن - جودة التعليم العالي نحو تحقيق التنمية المستدامة 11- 13 أكتوبر 2010، الكتاب الثاني بحوث المؤتمر، دار جامعة عدن للطباعة والنشر.

25. المجيدل، عبدالله وشماس، سالم مستهيل (2010)، معوقات البحث العلمي في كليات التربية من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية (دراسة ميدانية - كلية التربية بصلالة أنموذجا)، **مجلة جامعة دمشق**- المجلد 26- العدد (1-2) 2010م.

25.Arnold, Erik, (2004)," Evaluating research and innovation policy: a systems world needs systems evaluations. Research Evaluate"

26. Crosby jean Philipe. (1986)"La qualitéc' estgratuit Economica"Kerlinger. F. N. (1976) "Foundations of BEHAVIORAL keserech, New York", Holt, Rinehart and WINSTON Inc.

27. Kirle , p.(2010) "Strategic Marketing for Educational Institutions "Englewood cliffs New Jersey: prentice Hall I

suggested model for enhancing the scientific research at Yemeni universities

fuad mohammed kaid albaadani
dept. of education foundations & management , faculty of education, ibb university, yemen
fuadbaadani@yahoo.com

Abstract

This research aims at establishing a suggested model for enhancing the scientific research at Yemeni universities in order to connect the scientific research with the needs of the society and use it to carry out the plans of development through the following sub-objectives:

- Evaluating the reality of scientific research quality at Yemeni universities.
- Introducing a suggested model for enhancing the scientific research at Yemeni universities.

For these objectives to be achieved, the researcher has used the structural, analytical and descriptive methodology which depends on collecting facts and information, then comparing, analyzing and interpreting them in order to arrive to acceptable generalizations. This will be a way to identify the reality of scientific research quality at Yemeni universities. Then, introducing a suggested model for enhancing the scientific research at Yemeni universities. This model has five main fields: legal and administrative sides, funding the researches, financial and professional sides, sides related to the researcher, and designing the scientific research which are considered signs of scientific research quality.

The instrument of the research is a questionnaire designed to collect data and information. This questionnaire has five areas that contain (95) items. The sample of the research is a group of experts, who are (30), from Taiz University and Ibb University. The research has arrived to a group of results. The most prominent result is that there is high degree of approval of the various indicators, which included all the elements of the proposed model. The results also ensured that the scientific research at Yemeni universities needs to be developed and enhanced in order to encounter all the types of the competitive and reformed pressures. Moreover, the study has determined some considerations that should be taken by Yemeni universities during applying this model.