١

واقع البحث العلمي من وجهة نظر قيادات المؤسسات البحثية في محافظة تعز

د. عبدالعزيز محمد احمد المخلافي استاذ ادارة الاعمال المساعد – جامعة صنعاء
ا.م .د. عبد الرقيب علي قاسم السماوي قسم الاصول والادارة التربوية - جامعة تعز

المقدمـــة:

يعتبر البحث العلمي اللبنة الأولى، والعمود الفقري الذي ترتكز عليه التنمية في المجتمعات المتطورة، وهو ميدان خصب، ودعامة أساسية لاقتصاد الدول، وتطورها، وبه تتحقق رفاهية شعوبها، ويحفظ مكانتها بين الدول المتقدمة، ويساهم البحث العلمي في تقدم ونهضة المجتمعات صناعياً، واقتصادياً، واجتماعياً، وتجارياً.

ويمكن القول إن التقدم العلمي والتكنولوجي والحضاري القائم كان الوليد الشرعي للبحث العلمي، كما أن التخلف الذي تعيشه بعض الشعوب والمجتمعات يعود في الأساس إلى ضعف وشحة رصيد هذه المجتمعات من الباحثين، والإنتاج المعرفي، والعلمي، وبعدها عن منهج التفكير العلمي في معالجة مظاهر حياتها المختلفة(مقداد، ٢٠١٢: ١٢٥).

فحقائق عصر العولمة الذي بدأنا نعيشه تشير إلى أنه لايمكن لشعب أن يفوز بموقع متقدم بين الأمم إلا إذا تسلح بالعلم، و أخذ بالتفكير العلمي كأسلوب في التعامل مع الأفراد وفي تسيير الأمور العامة و الخاصة، وأصبح الاعتقاد السائد بأن سر التفوق ومفتاح الوصول إلى مرتبة الأمم الغنية والقوية إنما يكمن في العلم، لذلك تهيأت الدول- وخاصة منها المتقدمة - لإعداد العناصر الكفيلة، بتوفير بيئة تمكينيه تساعد على كسب رهانات البحث العلمي والتطوير، ومن أهمها: تعزيز الخبرات البشرية المؤهلة، وتوفر التمويل الكافي، وتأمين الإرتباط بين مؤسسات البحث العلمي والقطاعات المنتجة(بن نكاع، ٢٠٠١: ٤٥).

ولم تعد الموضوعات، والقضايا العلمية، والبحثية بتلك البساطة التي كانت عليها من قبل؛ حيث برزت على الساحة موضوعات جديدة ذات طبيعة معقدة، ولها أبعاد وتشعبات كثيرة، ويمكن دراستها من زوايا عديدة، وذلك نتيجة لما يشهده الوقت الراهن من التطورات، والتغيرات في مختلف ميادين الحياة، وفي مختلف مجالات التخصصات العلمية؛ مما كان له انعكاس على بيئة البحث العلمي؛ حيث أصبحت الجهات المعنية غير قادرة وحدها على مواجهة تلك التحديات، والتعامل معها بأسلوب العصر، وأصبح البديل المناسب هو: تقوية الصلة بين العلم والمجتمع، وإذكاء روح البحث العلمي، وتعزيز الشراكة المجتمعية، ودعم المسؤولية الإجتماعية في المجتمع(السالم، ٢٠٠٩: ١٢٩).

ويعتمد نجاح مؤسسات البحث العلمي في تحقيق أهدافها على قوة العلاقة بينها، وبين مؤسسات الإنتاج والخدمات، وتتزايد فعالية هذه العلاقة بالتنسيق والتكامل بين الطرفين في تخطيط أنشطة البحث العلمي وتوفير احتياجاته، وتلبية متطلبات قطاعات الإنتاج من الأبحاث العلمية؛ لتحسين جودة الإنتاج، ورفع مستواه، والإسهام في تنمية وتطوير المجتمع (Cobb, ٢٠٠٣: ٩ ؛ وشهيب، ٢٠٠٠: ١٣٣).

واتساقاً مع هذا التوجه يؤكد(عبد الرؤوف،٢٠٠٨:٦٢٩؛ Lockhart and McCaskill, ٢٠٠٨: ١٢)على أن ربط البحث العلمي بقطاعات الإنتاج؛ يؤدي إلى: تطوير الإنتاج، وتحسين نوعيته، مما يدعم قدراتها التنافسية على الصعيد المحلي والدولي. أما بالنسبة لمؤسسات البحث والتطوير، فإنه يؤدي إلى: دعم البنى البحثية، وزيادة مواردها المادية؛ مما يمكنها من زيادة قدراتها الفنية، وتأهيل كوادرها لمواكبة التطورات التكنولوجية، بالإضافة إلى توفير التغذية الراجعة من القطاعات الإنتاجية التي تساعد في تحديد الأولويات البحثية التي تخدم تطور الإنتاج.

لذا فقد أكد تقرير (المجلس المشترك بين الأكاديميات، ٢٠٠٦: ٢٩–٣٢) الوارد في (الحايس، ٢٠٠٩: ١٩٢) على ضرورة التعاون بين القطاع الخاص، والبحث العلمي والتطوير؛ لتحقيق أهداف التنمية، مشيراً إلى ضرورة قيادة الصناعة لمبادرات التعاون البحثي؛ ذلك أن الشراكة بين هذه القطاعات يمكنها من تنشيط التعليم، وحفزه على القيام بأبحاث ذات فائدة متبادلة، فضلاً عن استثمار نتائج البحث لفائدة المجتمع. وشدد التقرير على أنه ينبغي على الحكومات،والقطاع الخاص، والمعاهد البحثية في البلدان النامية أن تجرب الشراكة، والانضمام إلى الاتحادات، من أجل ارتياد مجالات ذات فائدة مجتمعية.

واليمن كغيرها من الدول التي أرادت أن تواكب خصائص العصر من خلال الاهتمام بالبحث العلمي، وذلك من خلال: التأكيد على أهمية البحث العلمي، وتطوير أساليبه، وتقنياته المتجددة، وتوفير مستلزمات تنفيذه، وهذا ما أكدت عليه الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي ٢٠٠٦- ٢٠١٠م، وكذا الرؤية الاستراتيجية الشاملة لليمن ٢٠٢٥م التي أشارت إلى أن اليمن تتطلع إلى: زيادة أعداد المراكز البحثية، وزيادة الإنفاق عليها، ودعمها، وتفعيل دورها، وتعزيز التنسيق فيما بينها، وربطها بقطاعات الإنتاج والخدمات المختلفة، بالإضافة إلى تشجيع إجراء الدراسات والبحوث العلمية في الجامعات والمؤسسات المختلفة،كاستجابة لحاجة الجامعات والمؤسسات المختلفة في تطوير خدماتها، وتنمية قدراتها، وإمكانياتها المادية، والبشرية، ومواكبة التطورات العالمية الراهنة في المجالات المختلفة؛ لتتمكن من الأرتقاء بمستوى أدائها لوظائفها، وتحقيق رسالتها.

ولكي تتمكن اليمن من تحقيق ما جاء في الرؤية الشاملة واستراتيجية التعليم العالي، فإنه يتوجب عليها وضع العديد من الخطط الاستراتيجية في مختلف المجالات ومنها مجال البحث العلمي، وهذا يفرض على وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية اليمنية باعتبارها المسؤولة عن البحث العلمي، أن تقوم بعملية تشخيص لواقع البحث العلمي في الجمهورية من

حيث: الأداء والإنتاج البحثي، والإنفاق والتمويل، والشراكة المجتمعية، وأيضاً المعوقات التي تمثل محددات للبحث العلمي في اليمن، وذلك تمهيداً لوضع خطة استراتيجية للبحث العلمي في الجمهورية اليمنية.

واتساقا مع هذا التوجه، ومع الجهود المتميزة التي تقوم بها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ممثلة بقطاع البحث العلمي من أجل تحقيق هذا الهدف، يأتي هذا البحث بهدف تشخيص واقع البحث العلمي في محافظة تعز - بأبعاده المشار إليها في الفقرة السابقة- إحدى محافظات الجمهورية اليمنية.

١) مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

ما واقع البحث العلمي في محافظة تعز؟

وسوف يتم الإجابة على هذا السؤال من خلال الإجابة على الأسئلة الفرعية الآتية:

١) ما واقع الأداء، والإنتاج البحثي في محافظة تعز؟
٢) ما واقع التمويل والإنفاق على البحث العلمي في محافظة تعز؟
٣) ما واقع الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي بين المؤسسات البحثية، ومؤسسات القطاع الخاص في محافظة تعز؟
٤) ما أهم معوقات البحث العلمي في محافظة تعز؟
٥) ما أهم نقاط القوة والضعف، والفرص والتهديدات التي يمكن استخلاصها من تشخيص واقع البحث العلمي في محافظة تعز؟

٢) أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في النقاط الآتية:

- إن هذا البحث يأتي استجابة لتوجهات الرؤية الاستراتيجية الشاملة لليمن ٢٠٢٥م، والخطة الاستراتيجية للتعليم العال ٢٠٠٦- ٢٠١٠م نحو الاهتمام بالبحث العلمي وتطوير أدواته وتقنياته.
- إنه ومن خلال نتائجه سوف يكشف عن واقع الأداء والإنتاج البحثي في محافظة تعز، وذلك من خلال تقديم بيانات ومعلومات من الميدان الفعلي للبحث العلمي، وكذلك من خلال تحليل الوثائق الرسمية ذات الصلة بهذا الخصوص، مما يجعل صناع القرار في المؤسسات البحثية وكذا القيادة المسؤولة عن البحث العلمي في وزارة التعليم العالي أمام صورة واضحة تمكنهم من وضع سياسات وأهداف وإجراءات تعالج جونب الضعف وتعزز جوانب القوة التي أفرزتها نتائج البحث الحالي.
- إن هذا البحث سوف يكشف لصناع القرار وللمهتمين بالبحث العلمي- من خلال الأرقام التي تم الحصول عليها من مؤسسات البحث العلمي - واقع الإنفاق على

البحث العلمي في محافظة تعز، الأمر الذي يجعل صناع القرار أمام رؤية واضحة حول هذا الواقع بما يمكنهم من إدراك جوانب القصور في عملية الإنفاق والتمويل للبحث العلمي، ومن ثم وضع الحلول والبدائل اللازمة لمعالجتها.

- إن هذا البحث قد يسهم في إدراك قيادات المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعات الحكومية والخاصة لأهمية الشركة المجتمعية في مجال البحث العلمي، ودور كل منهم في هذه الشراكة، ومن ثم العمل على تحقيق مبدأ التكامل المؤسسي في تفعيل الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي.
- إن هذا البحث ومن خلال نتائجه الميدانية سوف يوضح لصناع القرار أهم المعوقات التي تحد من فاعلية البحث العلمي وتحيق الجودة والتميز في مدخلاته وعملياته ومخرجاته، الأمر الذي يمكنهم من عمل الخطط والبرامج والأنشطة التي يمكن من خلالها التغلب على تلك المعوقات أو الحد منها على اقل تقدير.
- إن هذا البحث ومن خلال استخلاصه لنقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات في مجال البحث العلمي يمكن أن يعطى مؤشرات لمتخذ القرار أثناء وضع الخطة الاستراتيجية الخاصة بالبحث العلمي على مستوى البلد.

٣) أهداف البحث:

يتجسدالهدف الرئيس لهذا البحث في معرفة واقع البحث العلمي في محافظة تعز.

أما الأهداف الفرعية التي يمكن من خلالها تحقيق الهدف الرئيس فتتمثل بالآتي:

١- معرفة واقع الأداء والإنتاج البحثي في محافظة تعز.
٢- معرفة واقع التمويل ولإنفاق على البحث العلمي في محافظة تعز.
٣- معرفة واقع الشراكة في مجال البحث العلمي بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاع الخاص في محافظة تعز.
٤- معرفة أهم معوقات البحث العلمي في محافظة تعز.
٥- معرفة أهم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي يمكن استخلاصها من تشخيص واقع البحث العلمي في محافظة تعز.

٤) حدود البحث:

الحدود الموضوعية: يقتصر البحث الحالي على معرفة واقع البحث العلمي في محافظة تعز.

الحدود البشرية: اقتصر البحث الحالي على قيادات المؤسسات البحثية في محافظة تعز.

الحدود المكانية: اقتصر البحث الحالي على محافظة تعز.

الحدود الزمنية: تم التطبيق الميداني للبحث الحالي في الفترة من ٦/١٠- ٢٠١٤/٧/٢٣م، وتمثل الحد الزمني في العشر السنوات الأخيرة من عام ٢٠٠٤- ٢٠١٣م.

٥) منهجية الدراسة وإجراءاتها:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي المسحي؛ لغرض تشخيص الواقع الفعلي للبحث العلمي في محافظة تعز، وكون هذا المنهج يعتمد على دراسة الظاهرة، أو المشكلة، أو الموضوع قيد البحث كماهي في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً؛ كونه من أكثر المناهج شيوعاً واستخداماً في البحوث التي تهدف إلى تشخيص واقعاً معيناً.

مصادر جمع البيانات والمعلومات:

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالموضوع محل البحث على: -

- المصادر الثانوية المنشورة في الدوريات، والكتب، والدراسات السابقة، والإصدارات الرسمية المتعلقة بموضوع البحث.
- المصادر الأساسية، حيث قام الباحثان بتحليل البيانات والمعلومات التي تم جمعها من الميدان (مؤسسات البحث العلمي في محافظة تعز)، بواسطة أداة البحث الاستبانة التي تم تطبيقها على عينة البحث.

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث الحالي بجميع المؤسسات التي تمارس نشاط البحث العلمي في محافظة تعز، والبالغ عددها ثمان مؤسسات بحثية هي: جامعة تعز، والصندوق الإجتماعي للتنمية، ومؤسسة السعيد للعلوم والثقافة، والهيئة العامة للموارد المائية فرع تعز، والهيئة العامة لمشاريع مياه الريف، والمحطة الإقليمية للبحوث الزراعية للمرتفعات الجنوبية(تعز- إب)، وإدارة البحث العلمي في مجموعة شركات هائل سعيد أنعم بما فيها الجمعية الخيرية التابعة للمجموعة، ومجموعة شركات أحمد عبد الله الشيباني).

عينة البحث:

نظراً لصغر حجم المجتمع الأصلي، ولحرص الباحثان على تشخيص واقع البحث العلمي في محافظة تعز، وضمان تعميم النتيجة على مجتمع البحث بدقة ، فقد تم أخذ جميع مؤسسات البحث العلمي التي تمثل المجتمع الأصلي عينةً للبحث الحالي، حيث قام الباحثان بتطبيق أداة البحث الاستبانة على جميع أفراد المجتمع- ممثلي(قيادات)المؤسسات البحثية- والبالغ عددهم (٨) أفراد، وقد استجابوا جميعاً على أداتي البحث بنسبة (١٠٠٪)، والجدول التالي يوضح توزيع الأفراد المستجيبين حسب متغير البحث الرئيس وهو المؤسسة البحثية:

جدول (١) يوضح توزيع الأفراد المستجيبين حسب متغير المؤسسة البحثية

م	الجامعة	العدد	النسبة
١	جامعة تعز	١	١٢,٥٪
٢	الصندوق الإجتماعي للتنمية	١	١٢,٥٪
٣	مؤسسة السعيد للعلوم والثقافة	١	١٢,٥٪
٤	الهيئة العامة للموارد المائية فرع تعز	١	١٢,٥٪
٥	الهيئة العامة لمشاريع مياه الريف فرع تعز	١	١٢,٥٪
٦	والمحطة الإقليمية للبحوث الزراعية للمرتفعات الجنوبية(تعز- إب)	١	١٢,٥٪
٧	مجموعة شركات هائل سعيد أنعم وشركاه	١	١٢,٥٪
٨	مجموعة شركات أحمد عبد الله الشيباني	١	١٢,٥٪
	المجمـوع	٨	١٠٠,٠٪

أداة البحث:

لتحقيق أهداف البحث الحالي تم استخدام أداة الاستبانة، ولبناء هذه الأداة وإيصالها إلى صورتها النهائية قام الباحثان بالاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة المباشرة بموضوع البحث، والرجوع إلى محتوياتها، وأدواتها للاستفادة منها في بناء أداة البحث الحالي.

وفي ضوء اطلاع الباحثين على الأدبيات، والأبحاث، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث الحالي، قاما ببناء أداة البحث بصورتها الأولية، حيث اشتملت على (٢٥) مؤشراً من مؤشرات تقييم واقع البحث العلمي توزعت على أربعة مجالات هي: مجال الأداء والإنتاج البحثي (١٤) مؤشر، ومجال الإنفاق على البحث العلمي(٥) مؤشرات، ومجال الشراكة في مجال البحث العلمي(٥) مؤشرات، ومجال المعوقات مؤشر واحد فقط.

وتعددت طرق الاستجابة على أسئلة البحث فبعضها كان بطريقة الاستبانة المغلقة والتي يطلب من المستجيب اختيار بديل واحد فقط من بين خمسة بدائل وفقا لمقياس ليكرت الخماسي، وبعضها كان بطريقة الاستبانةالمفتوحة على شكل جدول والمطلوب من المستجيب توفير البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث الحالي.

صدق الأداة:

للتحقق من صدق الأداة قام الباحثان بعرض الأداة في صورتها الأولية على عدد من الأساتذة الخبراء المحكمين المتخصصين في مجال البحث العلمي، والإدارة والاقتصاد في جامعتي (تعز ، إب)، وذلك بهدف تحكيمها، وتحديد مدى دقتها، ومناسبتها، وصلاحيتها لقياس الهدف الذي وضعت من أجله، وقد بلغ عدد الخبراء (٥) خبراء موزعين على الجامعتين، منهم(٣) خبراء في جامعة تعز، وخبيران(٢) في جامعة إب.

وبعد اطلاع الباحثان على آرائهم وملاحظاتهم، وباستخدام معيار موافقة (٨٠٪) منهم على كل فقرة من فقرات الأداة، قام الباحثان بعمل التعديلات اللازمة وفقاً لتلك الآراء والملاحظات، حيث قاما بحذف (٣) مؤشرات في مجال الأداء البحثي، و(٢) مؤشرين في مجال الإنفاق على البحث العلمي، و(١)مؤشرا في مجال الشراكة، وبهذا أصبح عدد فقرات الأداة بصورتها النهائية كما أقرها الخبراء المحكمون(١٩) مؤشرا توزعت على أربعة مجالات هي: مجال الأداء والإنتاج البحثي (١١) مؤشر، ومجال الإنفاق على البحث العلمي(٣) مؤشرات، ومجال الشراكة في مجال البحث العلمي(٤) مؤشرات، ومجال المعوقات(١) مؤشر واحد فقط.

ثبات الأداة:

لقياس ثبات الأداة في البحث الحالي تم استخدم معامل ألفا كرونباخ، لمعرفة الاتساق الداخلي بين الفقرة والفقرة، وبين الفقرة والمجال، وبين الفقرة والأداة، وأيضاً بين المجال والأداة، حيث بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ على مستوى الأداة ككل (٠.٩١) وهذا يشير إلى أن أداة البحث تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وأنها مناسبة لتحقيق أهدافه.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

للحصول على إجابات لأسئلة البحث قام الباحثان من خلال برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعي ة (SPSS) باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:-

- التكرارات والنسب المئوية لمعرفة خصائص عينة البحث وفقا لمتغيراته المستقلة.
- معامل ألفا كرونباخ بهدف إيجاد معامل الثبات لأداة البحث الحالي.

أولاً: الإطار النظري للبحث

١) مفهوم البحث العلمي:

نظراً لأهمية البحث العلمي، ودوره في تحقيق التنمية الشاملة، والنهوض بالمجتمع من خلال الاهتمام بدراسة قضاياه، ومشاكله في مختلف المجالات، والتخصصات. فقد دفع هذا الأمر العديد من الباحثين والدارسين إلى الاهتمام بهذا الموضوع من خلال وضع تعريف محدد لمفهوم البحث العلمي، ولكن نظراً لتعدد آراء الباحثين وتباين مدارسهم البحثية، وخلفياتهم العلمية والمعرفية؛ فقد تعددت رؤى الباحثين، وتعريفاتهم لهذا المفهوم، حيث عرفه(جابر وكاظم، ١٩٨٩: ٢٠) بأنه: "تقصي أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات، أو علامات جديدة، ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها".

أما (سعد الدين، ٢٠٠٢: ٣٤٩) فقد عرف البحث العلمي بأنه: "النشاط العلمي الذي يهدف إلى إضافة معرفة، أو تقنية جديدة في مجال الإنتاج والخدمات عن طريق استخدام المنهج العلمي في التفكير".

في حين عرفه(الهندي، ١٤٣٨هـ: ٦٤) بأنه:"محاولة علمية منظمة تقوم على توظيف المنهج العلمي في معالجة المشكلات التي تواجه المجتمع، وإيجاد الحلول المناسبة لها، وتحسين مستوى المعيشة، وإثراء الرصيد المعرفي".

وعرفه(إبراهيم و أبو زيد، ٢٠٠٧: ٤١) بأنه:"عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى الباحث من أجل تقصي الحقائق في شأن مشكلة معينة تسمى موضوع البحث، وذلك باتباع طريقة علمية منظمة؛ بغية الوصول إلى حلول ملائمة للمشكلة، أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات المماثلة".

وكذلك عرفه (الزبير، ٢٠٠٩: ٢٨٨) بأنه: "عملية فكرية منظمة يقوم بها الباحث من أجل تقصي الحقائق بشأن مشكلة البحث بإتباع منهج البحث بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج، أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات".

وأما في البحث الحالي فيمكن تعريف البحث العلمي بأنه: عملية تقصي منهجية يقوم بها باحث، أو مجموعة من الباحثين؛ لدراسة موضوع، أو ظاهرة، أو مشكلة بحثية معينة تتعلق بأي مجال من مجالات الحياة المجتمعية الاقتصادية، أو الإجتماعي ة ، أو العلمية والتكنولوجية...إلخ، بهدف معرفتها، وفهمها، ودراسة الأسباب والعوامل المؤثرة فيها، ومن ثم وضع الحلول والمعالجات اللازمة لها وتعميم تلك الحلول على مجتمع الدراسة الذي طبقت عليه.

٢) أهمية البحث العلمي:

أصبحت الحاجة إلى البحث العلمي في وقتنا الحاضر أشد منها في أي وقت مضى، حيث أصبح العالم في سباق محموم للوصول إلى أكبر قدر ممكن من المعرفة الدقيقة المثمرة التي تكفل الراحة والرفاهية للإنسان، وتضمن له التفوق على غيره.

لذا فإن إدراك الدول المتقدمة لأهمية البحث العلمي، وعظم دوره في التقدم والتنمية، انعكس باهتمام متزايد من قبل تلك الدول بتقديم كل ما يحتاجه البحث العلمي من متطلبات سواء أكانت مادية أم معنوية؛ إذ أن البحث العلمي يعُتبر الدعامة الأساسية للاقتصاد والتطور،ويعد ركناً أساسياً من أركان المعرفة الإنسانية في ميادينها كافة، كما يعد أيضاً السمة البارزة للعصر الحديث.

فعظمة وتفوق الأمم ما هو إلا محصلة نهائية للاستغلال الأمثل لقدرات أبنائها العلمية، والفكرية، والسلوكية،وذلك لن يتحقق إلا باقتناعها بأهمية وجدوى البحث العلمي، وإدراكها لقيمة البحث العلمي، على الرغم من أن البحوث تحتاج إلى وسائل كثيرة معقدة، وتغطي أكثر من مجال علمي، وتتطلب الأموال الطائلة، إلا أن ذلك يمكن تجاوزه على اعتبار البحوث العلمية تمثل دعائم أساسية لنموها وتطورها، فضلاً عن ما تحققه من رفاهية لشعوبها، والارتقاء بمكانتها عند مقارنتها مع غيرها من الأمم(عرفه، ٢٠٠٩: ٣٤١).

كما أن أهمية البحث العلمي تتمثل في أنه: يساعد على إضافة المعلومات الجديدة، وعلى إجراء التعديلات الجديدة للمعلومات السابقة بهدف استمرار تطورها، كما انه يفيد في تصحيح بعض المعلومات عن الكون الذي نعيش فيه، وعن الظواهر التي نحياها، وعن الأماكن المهمة والشخصيات... وغيرها، ويفيد أيضاً في التغلب على الصعوبات التي قد نواجهها سواءً أكانت سياسية، أم بيئية، أم اقتصادية، أم اجتماعية.. ، بالإضافة إلى أنه يساعد الإنسان في تقصي الحقائق التي يستفيد منها في التغلب على بعض مشاكله كالأمراض والأوبئة، أو في معرفة الأماكن الأثرية، أو الشخصيات التاريخية، أو في التفسير النقدي للآراء، والمذاهب، والأفكار، وفي حل المشاكل الاقتصادية، والصحية، والتعليمية، والتربوية، والسياسية... وغيرها.

وبناء على ما سبق يمكن القول بأن البحث العلمي لم يعد رفاهية أكاديمية تمارسه مجموعة من الباحثين القابعين في أبراج عاجية. وإنما أصبح علماً يُسهم في تحقيق العملية التجديدية التي تمارسها الأمم، والحضارات؛ لتحقيق واقع عملي يُحقق سعادتها، ورفاهيتها، ويحقق تطوراً في المجتمعات الإنسانية المعاصرة على اختلاف مواقعها في سلم التقدم الحضاري، بالإضافة إلى أهمية دوره في فتح مجالات الإبداع والتميز لدى أفراد وشعوب هذه المجتمعات، وتزويدها بإمكانية امتلاك أسباب النماء على أسس قويمة.

٣) أنواع البحث العلمي:

ذكر (الحارثي ، ٢٠٠٩: ١١٩- ١٢٠) أن للبحث العلمي أنواع ومستويات مختلفة؛ تبدأ بتلك التي تتم بغرض التدريب والتمرين على إجراء البحث من قبل طلاب الثانوية، وطلاب الجامعة، إلى تلك التي تحاول الإجابة عن تساؤلات بحثية بسيطة باستخدام المناهج العلمية الارتباطية التي تصف الظواهر، وتتوقف عندها، مثل أبحاث رسائل الماجستير، وهناك مستوى من الأبحاث يرتقي إلى الكشف عن الأسباب، وتقعيد الظواهر، وإيجاد حلول للمشكلات، وبها الكثير من الإبداعات

والابتكارات؛ مثل أبحاث الدكتوراه، وعادة ما تعرف بالبحوث الأكاديمية (Academic Research)، أو أبحاث الأساتذة الممولة من مراكز بحثية، أو شركات، أو خلافها، ومثل هذا النوع من البحوث هو الذي يسهم في التقدم والتطور المعرفي، ويسهم كذلك في حل المشكلات وتسمى عادة بالبحوث التطبيقية (Applied Research)، ووضع استراتيجيات للإبداع والابتكار، وهذا النوع أو المستوى من الأبحاث هو ما تحتاجه الجامعات ومراكز البحث العلمي، وكذلك ما تخطط له الدول، وتحث عليه، وتحتاجه، سواءً أكان ذلك في مجال التكنولوجيا، أو العلوم، أو الهندسة، أو الطب، أو حتى الإنسانيات والعلوم الإجتماعي ة ، والتراثية، والتربوية،.. وللتأكيد على النوع الأخير من البحوث نستشهد بما أورده (عبدالحي ،٢٠٠٥: ١٨) عن البحث في سياق التعليم العالي بأنه: "البحث المبتكر في مجالات: العلوم، والهندسة، والطب، والثقافة، والعلوم الإجتماعي ة والإنسانية، والتربية، والذي ينطوي على تحقيق دقيق ونقدي ومضبوط، ويعتمد على تقنيات وأساليب متنوعة، وفقاً لطبيعة وظروف المشكلات التي يتم تحديدها، ويكون موجهاً نحو توضيح أو حل المشكلات".

كما أورد (الخضيري،٢٠٠٧: ١٢)،تصنيفاً آخر لأنواع البحث العلمي، تمثلت بما يلي:

أ- **البحث العلمي الأكاديمي:**

وهو نوع من أنواع البحث العلمي يتولد من الفضول العلمي، ويهدف إلى إحداث إضافة علمية معرفية مع إظهار بوادر واضحة للأصالة.

ب- **البحث العلمي الصناعي:**

وهو نوع من أنواع البحث العلمي يولد مخزونا من المعرفة والمعلومات لتغذية التطوير الهندسي المستقبلي وعادة ما يتأتى كتلبية لحاجة ويهدف إلى دعم التصميم والإبداع (Design & Innovation)من أجل زيادة الربحية، وهوبحاجة إلى العناية والاهتمام على المستوى الوطني.

وأما(الحايس، ٢٠٠٩: ١٨٩) فقد أشار إلى أن البحث العلمي تم تصنيفه إلى نوعين من البحوث هما:

أ- **البحوث الأساسية (النظرية):**

وتمثل النشاط البحثي الموجه نحو زيادة المعرفة العلمية، أو اكتشاف حقول علمية جديدة دون الاهتمام بأي هدف تطبيقي محدد، فهي بحوث استدلالية (Normative)، ذاتية الفكرة والإنشاء، يسعى إليها الباحثون أملا في تحقيق مصلحة ذاتية علمية .

ب- **البحوث التطبيقية:**

كل نشاط موجه نحو زيادة المعرفة العلمية، أو اكتشاف حقول علمية جديدة، لها قيمة اقتصادية بالنسبة للإنتاج والمنتوج (سعد الدين، ٢٠٠٢: ٣٤٩).

٤) متطلبات البحث العلمي:

عادة يتم القيام بالبحث العلمي لتحقيق أهداف محددة (حل مشاكل تواجه الصناعة – تطوير تقنيات وطرائق إبداعية– تعزيز مكانة الجامعات – الحصول على شهادات جامعية عالية ... الخ)،ولتحقيق هذه الأهداف لابد من توفر مقومات أساسية لإجراء البحث العلمي أوردها (الخضيري، ٢٠٠٧: ١٥) على النحو الآتي:

أ- توفر البنية التحتية للبحث العلمي (مراجع – الاشتراك بالمجلات العالمية – تجهيزات وبرامج حاسوبية – مخابر)

ب- توفر محاور ومشاريع بحثية نابعة من حاجة المجتمع بمختلف مؤسساته الخدمية والإنتاجية.

ج- المشاركة في صناعة القرار من مختلف الأطراف المشاركة أو المستفيدة من البحث العلمي (جامعات – وزارات – نقابات – شركات القطاع العام والخاص).

د- وجود سياسة صناعية داعمة ومشجعة للبحث العلمي من خلال استراتيجية وطنية للبحث العلمي.

ه- توفر بيئة ومناخ ملائمين للبحث العلمي مع توفر التشريعات اللازمة لذلك.

و- وجود باحثين علميين متمرسوين يتمتعون: بالصبر، والتواضع، والصدق، والأمانة، والحيادية، والموضوعية، والتحلي بالمعرفة الأكاديمية، والأمانة العلمية، ولديهم الرغبة الذاتية في البحث العلمي.

ز- توفر الأدوات اللازمة للبحث العلمي، مثل: المختبرات العلمية المجهزة بالأجهزة، والمعدات، والفنيين اللازمين لعملية البحث العلمي.

ح- وجود قضايا ومشاكل بحثية تحتاج إلى حلول باستخدام البحث العلمي.

ط- استخدام نواتج ومستخرجات البحث العلمي في حل المشاكل، وتطويرالمنتجات.

ي- التكيف الإجتماعي ؛ لدعم وحفز البحث العلمي.

٥) معوقات البحث العلمي:

من خلال استقراء الباحثين لعدد من: الأدبيات، والبحوث، والدراسات ذات الصلة بالبحث العلمي، تم استخلاص عدد من المعوقات التي تحد من فاعلية البحث العلمي وهي كالآتي:

١- عدم وجود استراتيجية وطنية للبحث العلمي في البلد.

٢- طغيان الجانب الأكاديمي على الجانب التطبيقي في الأبحاث العلمية .

٣- ضعف الارتباط الوثيق والمثمر بين البحث العلمي، وأهداف وخطط التنمية .

٤- ضعف الارتباط بين أهداف كل من مؤسسات البحث العلمي، والمؤسسات الإنتاجية والخدمية.

٥- غياب أساليب، وآليات التنسيق، والتفعيل، والتنظيم المركزي؛ للعلاقة بين مؤسسات البحث العلمي، والمؤسسات الإنتاجية والخدمية.

٦- تدني مستوى اهتمام القيادات المؤسسية بالبحث العلمي.

٧- تدني مستوى الوعي المجتمعي بأهمية البحث العلمي، ودوره في تحقيق التنمية المحلية.

٨- قلة الموازنة المخصصة للبحث العلمي.

٩- نقص الكفاءات، والخبرات العلمية، وهجرتها.

١٠- أزمة المشكلات السياسية، والإجتماعي ة ، والاقتصادية.

١١- الاعتقاد السائد بأن البحث العلمي من مسؤولية الدولة.

١٢- قصور قواعد البيانات والمعلومات الخاصة بالبحث العلمي .

١٣- النقص الشديد في المعامل، والأجهزة، ومصادر وأوعية المعلومات الخاصة بالبحث العلمي.

١٤- عدم قناعة القطاع الخاص بأهمية الشراكة مع المؤسسات البحثية.

١٥- عدم وجود حوافز تشجع على الشراكة المجتمعية.

١٦- حداثة تجربة الشراكة المجتمعية في المجتمع.

١٧- غياب التشريعات التي تنظم عملية الشراكة بين المؤسسات البحثية، ومؤسسات القطاعين العام والخاص في مجال البحث العلمي.

١٨- وجود أنظمة معقدة، وإجراءات إدارية وروتينية طويلة تعيق عملية الشراكة بين المؤسسات البحثية من جهة، والخدمية والإنتاجية من جهة أخرى.

٦) الإنفاق والتمويل على أنشطة البحث العلمي والتطوير:

تتفاوت الدول في حجم وأسلوب تمويل البحوث العلمية، حيث تشير الإحصائيات إلى أن الدول المتقدمة تعتبر من أوائل الدول التي تهتم بالإنفاق على البحث العلمي عن طريق تخصيص ميزانيات للبحوث والتطوير، بينما ينخفض البحث في الدول العربية والجدول رقم (٢) يوضح نسبة الإنفاق على البحث العلمي في بعض الدول العربية مقارنة بالدول المتقدمة.

جدول (٢): يوضح نسبة الأنفاق على البحث العلمي من إجمالي الدخل الوطني في بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية (١٩٩٥- ٢٠٠٣م)

الكويت	سوريا	مصر	الأردن	تونس	بريطانيا	فرنسا	ألمانيا	الولاية المتحدة	اليابان	السويد
٠,١٦	٠,٢٠	٠,٢٢	٠,٢٦	٠,٥٠	١,١٩	٢,٢٠	٢,٥٠	٢,٧٠	٣,٠٠	٣,٨٠

Source: The world bank ;world development Indicators ;٢٠٠٤

نجد من خلال الجدول (٢) أن السويد، واليابان، والولايات المتحدة، لديها أكبر نسبة إنفاق أما الدول العربية (تونس، ومصر، وسوريا، والأردن، والكويت) أقل انفاقا على البحث العلمي، وهذا مؤشر يوضح عدم اهتمام دولنا العربية بالبحث العلمي، وما يؤكد ذلك مستوى الانفاق الذي خصصته بعض دول العالم العربي ، والتي لم تتجاوز (٠,٢- ٠,٣٪) من الناتج المحلي الإجمالي للبحث العلمي وينخفض في بعض الدول إلى (٠,١٪) بينما تخصص بعض الدول ذات الاقتصادات العالية أضعاف هذه النسبة ، والجدول (١) يعزز ما تم طرحه.

٧) البحث العلمي والشراكة المجتمعية:

إن الشراكة المجتمعية بين مؤسسات البحث العلمي، ومؤسسات القطاع الاقتصادي، تمثِّل أحد الجوانب المهمة لتطوير المجتمع، وتعتبر في الوقت ذاته أهم مؤشرات تطور البحث العلمي في الجامعات والمؤسسات البحثية.

وتعتبر المؤسسات البحثيةالتي يزيد فيها دعم القطاع الخاص، وينخفض بها الدعم الحكومي للبحث العلميهي الأكثر تقدماً في مجال البحث العلمي، ودلالات ذلك واضحة من حيث: القيمة التطبيقية لمخرجات البحث العلمي، والثقة التي يوليها القطاع الخاص لمخرجات البحث، والتطوير بالمؤسسة البحثية؛ والتي مازالت مثلهذه الدلالات تمثل عقبة أمام انطلاق البحث العلمي، والشراكة المجتمعية في الدول النامية.

إن إقامة الشراكة المجتمعية تعتبر فرصة ثمينة: للإسراع بجهود التنمية المجتمعية الشاملة والمستدامة، والإحساس بالمسئولية الوطنية، والمواطنة نحو المجتمع ؛فهي تسهم في تحقيق أهداف الاستثمار لرجال الأعمال، وذلك من خلال تحديد أسباب التفكير في إقامة الشراكة المجتمعية، وأنواعها وصورها، بما يساهم في دعم البحث العلمي.

كما أن الشراكة تمثل إطاراً للتواصل يسهم فيه كل طرف بإمكاناته، ومؤهلاته، واختصاصاته؛ وذلك بغرض تحقيق الأهداف المحددة بين الأطراف المشاركة، وتعد الشراكة من أهم المفاهيم التي أصبحت أكثر تداولاً في: المجالات الاقتصادية، والزراعية، والإجتماعي ة ، والخدمية، والبحثية. فقد حظي هذا المفهوم باهتمام الباحثين في هذه المجالات باعتباره من أهم الركائز التي تستند عليها التنمية المستدامة(Stokols, ٢٠٠٨: ٩٧).

ومن ثم يمكن القول إن فكرة الشراكة تبنى على قناعة أساسية مفادها أن الأطراف المشاركة والفاعلة تندرج في إطار علاقة تنظيمية مؤسساتية واضحة ومحددة، تستطيع من خلالها جميع الأطراف المشاركة الاستفادة من الأطر الموضوعة في تنفيذ المشروعات المتفق عليها.

و أما في مجال البحث العلمي فقد أشار(مهنا، ٢٠٠٦: ٢١) إلى أن الشراكة المجتمعية تهدف إلى تحقيق التميز في البحث والتطوير واقتصاديات المعرفة بمشاركة المؤسسات التي لها تأثير مباشر في إجراء البحث من حيث الدعم والتنفيذ، وكذلك بمشاركة تلك الأطراف التي من المأمول أن تتأثر بمخرجات هذه البحوث معرفياً وفنياً واقتصادياً،ويتم ذلك بتضافر الجهود المجتمعية والبحثية لتوفير مدخلات عينية أو غير عينية لإحداث التحسين المطلوب في جودة العملية البحثية.

أ- مفهوم الشراكة المجتمعية:

من المستحسن قبل أن نتعرف عن المقصود بمصطلح الشراكة المجتمعية أن نعرض في البداية معنى الشراكة (PARTNERSHIP)؛ حيث يرى(سليم، ٢٠٠٥: ٣٦ – ٣٧) أن الشراكة يقصد بها:"بشكل عام عمل عقد بين اثنين أو أكثر للقيام بعمل مشترك، أي بمعنى تضافر الجهود بين القطاعات: الحكومية، والأهلية، والخاصة، والخيرية على المستوى المحلي أو الوطني في مواجهة أي مشكلة من خلال اتصال فاعل للوصول إلى اتفاق من خلال التنسيق في إعداد، وتنفيذ، ومتابعة المشروعات والبرامج والأنشطة".

ولغرض البحث الحالي، يقصد بالشراكة تضافر جهود المؤسسات المعنية بالبحث العلمي على المستوى الوطني؛ بحيث تتفق فيما بينها على تنسيق المبادرات الرامية إلى دعم المشروعات والبرامج البحثية.

وأما مصطلح الشراكة المجتمعية فقد تعددت تعريفات الباحثين لهذا المفهوم وتنوعت بتنوع أفكارهم وخبراتهم وثقافاتهم العلمية والمعرفية، فقد عرف (يعقوبي وعزيز ،٢٠٠٥: ٣) الشراكة المجتمعية بأنها:"العملية التي يتم من خلالها إشراك طرف مع طرف آخر أو أكثر(محلي وطني، أو أجنبي)؛ للقيام بإنتاج منتج جديد، أو أي نشاط إنتاجي أو خدمي آخر، سواءًأكانت المشاركة في رأس المال، أم بالتكنولوجيا، أم بالأفكار، وتعد هذه الشراكة استثماراً مشتركاً، وهذا النوع من الاستثمار يعتبر أكثر تمييزا من اتفاقيات أو تراخيص الإنتاج، حيث يتيح للطرف الآخر المشاركة في إدارة المشروع".

وبناءً على ما تم عرضه من تعريفات لمفهوم الشراكة المجتمعية في البحث العلمي فإنه يمكن تعريفها في البحث الحالي بأنها: كل نشاط تعاوني وهادف يتم بين المؤسسات الاقتصادية والخدمية بمختلف جنسياتها ومؤسسات المجتمع المدني والحكومي، وبين المؤسسات العلمية بهدف القيام بمشروع معين (بحثي– استشاري– تدريبي– كرسي للبحث...إلخ)، وفق إطار تعاقدي، يحفظ لكلا الطرفين مصلحتهما في ذلك. ويتم ذلك عن طريق تكثيف الجهود والكفاءات والخبرات، وتوفير الوسائل والإمكانيات الضرورية المساعدة على البدء في تنفيذ مشروع الشراكة أو النشاط، مع تحمل أطراف الشراكة جميع الأعباء والمخاطر التي تنجم عنها.

ومن خلال تحليل هذا التعريف يتضح أن هذا التعريف قد تضمن ما يلي:

- فكرة التعاون، والتحالف المشترك.
- مبدأ المصالح المشتركة، والمتبادلة بين الشركاء.
- عنصر الاستثمار، وتحقيق استغلال للموارد.
- المسؤولية الوطنية، وعدم اقتصارها على تقديم الدعم المالي، بل يمكن أن تتم من خلال تقديم خبرات أخرى.

كما يمكن أن نخرج من العرض السابق بنتيجة عامة؛ مضمونها: أن مفهوم الشراكة المجتمعية يتسم بالاتساع والمرونة، ويرتبط بطبيعة المجتمع، وما يتوقع أفراده من مؤسساته، ومدى النظرة تجاه المسؤولية الإجتماعي ة الملقاة على عاتق الشركات الخاصة والمؤسسات الخيرية ورجال الأعمال؛ فقد يتسع مضمون الشراكة بحيث يستوعب مختلف أنماط التعاون والتنسيق، وقد يضيق بحيث يقتصر على الالتزام المالي، ولا يلتفت لما عداه.

ب- **أهمية الشراكة المجتمعية:**

تشير الأدبيات المعاصرة إلى أهمية الشراكة بين مؤسسات البحث العلمي والمؤسسات المجتمعية؛ وتتمثل هذه الأهمية كما ذكر(العثمان، ٢٠٠٩: ٦٥) بما يلي:

١- إن العمل أصبح يعتمد على قواعد المعرفة والتكنولوجيا، ولا سبيل إلى نقل المعرفة وتطبيق التكنولوجيا في مختلف مؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية إلا من خلال مراكز البحث العلمي.

٢- إن سرعة التقدم المعرفي والتقني جعل من البحث العلمي وأهمية دوره في تطوير الأداء المؤسسي لمؤسسات سوق العمل ضرورة لازمة لضمان ارتفاع معدلات الأداء والإنتاج في تلك المؤسسات.

٣- إن أساليب الإنتاج وأدواته ووسائله تمر بتحولات مستمرة، بسبب التطور المستمر في تكنولوجيا الإدارة، والبر مجة، وبحوث العمليات؛ مما أحدث خللاً مستمراً في هيكلة العمالة.

٤- إن الفجوة بين التقدم والتخلف هي فجوة معرفية تكنولوجية، ومن ثم يجب أن تكون مؤسسات البحث العلمي دوماً هي النافذة التي تُطلّ منها مؤسسات المجتمع على التقدم، وتستشرف المستقبل.

٥- إن تكلفة البحوث العلمية في ارتفاع مستمر، مما جعل مؤسسات البحث العلمي بحاجة إلى دعم متواصل وإلى مصادر تمويل غير تقليدية؛ ولذا يجب أن تكون مؤسسات الإنتاج والخدمات من بين هذه المصادر.

ج- فوائد الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعات الحكومية والأهلية:

حظي موضوع الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعات الحكومية والأهلية باهتمام بالغ في مختلف أنحاء العالم، وذلك لارتباط هذه الشراكة بعملية التنمية الشاملة، وكذلك لما تحققه هذه الشراكة للأطراف المتشاركة من فوائد تساعد ها على تحقيق الجودة والتميز في أدائها بما يمكنها من تحقيق الميزة التنافسية على كافة المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، ومن أهم فوائد الشراكة بين تلك المؤسسات ما يلي:

- تكامل دور أعضاء الفريق البحثي والجهات الداعمة والجهات المستفيدة، والذي ينتج عنه جمع كافة الخبرات والإمكانات المتاحة للمشروع البحثي في بوتقة واحدة، مما يؤدي إلى مخرجات عالية الجودة لا يمكن تحقيقها من قبل كل فريق على حده.
- توفير فرصة للباحثين لاكتساب المزيد من الخبرات والمهارات من الباحثين المشاركين الذين هم الأكثر معرفة ودراية، وقد تكون هذه الخبرة المكتسبة رصيداً لهم في تنفيذ المشاريع البحثية المستقبلية، ومن المهم أن نذكر أن بعض هذه الخبرات تكتسب من خلال الممارسة الفعلية للعملية البحثية، ولا يمكن اكتسابها من خلال الاطلاع على البحوث المنشورة، كما تتيح الشراكة للباحثين الاستفادة من الخبرات التقنية المتخصصة التي حقق فيها القطاع الخاص طفرة عالية.
- إتاحة اتصالات مجتمعية توفر البيانات اللازمة لوضع استراتيجيات بحثية مستقبلية.
- توزيع المخاطر في دعم البحوث التطبيقية بين أطراف الشراكة.
- توفير الشفافية المطلوبة في إدارة الموارد البحثية.
- الاستفادة من الدعم المالي من القطاعين العام والخاص والمؤسسات المجتمعية إضافة إلى تكامل الإمكانات المتوفرة من تجهيزات وأجهزة وكوادر بشرية.
- التعرف على المشكلات التطبيقية التي تواجه القطاعات الإنتاجية والمجتمعية، مما يساعد المؤسسات البحثية في تحديد الأولويات البحثية بناء على الاحتياجات الوطنية.
- الاستفادة من قواعد المعلومات في الجهات المشاركة لتوفير الإحصاءات والبيانات التي تخدم أغراض المشاريع البحثية.
- الاستفادة من الاستشارات الفنية المتوفرة لدى المؤسسات البحثية في تطوير وتحسين المنتجات.

د- أشكال الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعات الحكومية والأهلية:

تتعدد أشكال التعاون وآليات الشراكة بين هذه القطاعات، فقد أورد (بخاري، ٢٠٠٩: ٢١٩) عدداً من أشكال الشراكة، وأكثرها شهرة وأوسعها انتشاراً بين الجامعات والقطاعات الأخرى وهي كالآتي:

❖ **الأبحاث المشتركة:**

ويقوم فيها الباحثون من المؤسسة البحثية و القطاعات الأخرى بالبحث و التطوير في مواضيع ذات اهتمام مشترك، ويمكن أن يكون مقر البحث في المؤسسة البحثية أو خارجها، وتتشارك المؤسسة البحثية مع المؤسسة الأخرى في تحمل تكاليف المشاريع البحثية، ويتم في اليابان تطبيق نظام الإعفاء الضريبي على هذه النفقات المقدمة للأبحاث كنوع من الدعم الحكومي للتعاون والشراكة بين القطاعين الجامعي و الصناعي.

❖ **العقود البحثية:**

يتعاقد القطاع الصناعي مع المؤسسة البحثية لإجراء بحث أو تطوير لمجالات معينة؛ حيث يقوم بذلك الباحثون وإدارة المشروع من الجامعة، ويتحمل القطاع الصناعي التكاليف على أن تقوم المؤسسة البحثية بتقديم تقارير بعد انتهاء البحث، وتمتلك المؤسسة البحثية نتائج الأبحاث على أن تكون للجهة الممولة الأولوية أو الصلاحية الحصرية في استخدام هذه النتائج.

❖ **التراخيص:**

وتكون عبر السماح للقطاعات الأخرى باستخدام براءات الاختراع أو المخترعات التي تملكها المؤسسة البحثية ؛ وذلك مقابل دفع قيمة التراخيص التي قد تشمل كذلك استخدام برمجيات، أو معامل، أو مواد تملكها المؤسسة البحثية.

❖ **التجمعات:**

في هذه الآلية يتجمع عدد من المؤسسة البحثية والمؤسسات من قطاعات أخرى كالصناعية والحكومية تقوم بإنشاء تجمع، وتتشارك في رصد ميزانية للقيام بمشاريع بحثية في قضايا تهم هذه المؤسسات، وترجع ملكية النتائج في الغالب إلى التجمع الذي يهدف – في كثير من الأحيان– إلى تجنب تكرار الأبحاث والمشاريع نفسها وإضاعة الجهد والميزانيات لمؤسسات ومراكز بحثية تمتلك الخطط والأهداف نفسها في قضايا بحثية معينة.

❖ **منح بحثية ومنح البرامج الأكاديمية:**

بهدف تعزيز البحث العلمي في إحدى المجالات؛ يقوم القطاع الخاص بتقديم منحة يتم منها الصرف على مستلزمات البحث و الباحثين داخل الجامعة، وفي منح البرامج الأكاديمية يتم دعوة عدد من المختصين كأساتذة زائرين أو باحثين زائرين لتقديم محاضرات لطلاب الجامعة وعمل أبحاث مشتركة تصرف تكاليفها من هذه المنحة. وما ينبغي الإشارة له هنا أن الكثير من هذه المنح في اليابان تقوم على العلاقات بين أستاذ الجامعة والقطاع الخاص؛ حيث تعطي لأستاذ الجامعة الكثير من الصلاحيات في التحكم واتخاذ القرار في الصرف في هذه المنحة، كما

تجب الإشارة إلى أن عدداً من الشركات اليابانية انتهجت هذا الأسلوب بهدف استقطاب كفاءات مميزة من خريجي الجامعات، خاصة من طلاب الأستاذ الجامعي الذي أعطيت له المنحة.

- **الاستشارات والإرشاد و التوجيه التقني:**

حيث تقوم المؤسسات البحثة بتقديم عدد من النصائح و الاستشارات للمؤسسة من القطاع الصناعي أو القطاعات الأخرى بغرض مساعدة هذه المؤسسة على مواجهة المشاكل التي تواجهها.

- **حاضنات الأعمال والشركات الناشئة من رحم الجامعات:**

وتشير إلى الشركات التي تقوم على نتائج الأبحاث و التطوير الذي قام به الباحثون في المؤسسات البحثية بغرض تفعيل نتائج الأبحاث من الناحية الاقتصادية، وقد يكون الباحث في بعض الأحيان هو مدير هذه الشركة.

- **تطوير الموارد البشرية والتواصل الإجتماعي بين أفراد المؤسسات:**

ويشمل العديد من المناشط (الفعاليات) كاستضافة موظفي المؤسسات في القطاعات الأخرى للدراسة، أو تلقي برامج تدريبية في الجامعات، وأيضاً استضافة أساتذة الجامعات والباحثين في المؤسسات الخاصة كباحثين غير متفرغين، بالإضافة إلى البرامج التدريبية في الشركات للطلاب، والندوات والمؤتمرات المشتركة.

٥- معوقات الشراكة مع القطاع الخاص:

ترجع معوقات الشراكة المجتمعية إلى قصور التعاون وعدم استثمار مخرجات التعليم في التنمية الاقتصادية والإجتماعي ة ، إضافة إلى عدم الثقة بإمكانات الجامعات بالمساهمة في حل المشكلات التي تواجه القطاع الخاص. وبشكل عام ذكر(مقداد، ٢٠٠٩: ١٣٨) أن معوقات الشركة بين المؤسسات البحثية والقطاع الحكومي والأهلي تتمثل بما يلي:

١- ضعف العلاقة بين المؤسسات البحثية والمؤسسات الخدمية والإنتاجية في القطاعين الحكومي والخاص.

٢- عدم مرونة الأنظمة والإجراءات الإدارية، وعدم استثمار الخبرات الوطنية المتوفرة في المؤسسات البحثية ومؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية.

٣- وجود فجوة وأزمة ثقة بين القطاع الخاص والمؤسسات البحثية.

٤- عدم استهداف المؤسسات البحثية للمؤسسات المتوسطة والصغيرة؛ لعدم قدرتها على تحمل تكاليف البحوث.

٥- ضآلة الوعي المجتمعي بأهمية البحث العلمي، والبنية التحتية في المؤسسات البحثية من أهم أسباب التخلف في البحث وضعف الشراكة مع القطاع الخاص.

٦- اتخاذ القرارات في معظمها لا تتبع الخطوات العلمية لصناعة القرار، ولا توجد مفاضلة علمية بين البدائل المختلفة للخيارات.

٧- ضعف الإنفاق على البحث العلمي بسبب تدني مستوى الوعي بأهميته كشرط من شروط التنمية وضعف التشريعات المستندة إلى دراسات علمية متخصصة.

٨- غياب استراتيجية وطنية للبحث العلمي تنبثق عنها رؤية وطنية وسياسات عامة وأهداف وبرامج وأنشطة وأولويات وتحدد من خلالها الحقول البحثية المهمة وتكرس لها الجهود ثم ترصد لها النفقات اللازمة عبر خطة وطنية شاملة.

٩- ضعف التوازن والتكامل في إنتاج البحوث العلمية وذلك من خلال تركيز بعض المؤسسات البحثية وخصوصاً الجامعات على البحوث الأساسية دون البحوث النوعية التطبيقية والاهتمام بالبحوث الإجتماعي ة على حساب بحوث العلوم الطبيعية.

١٠- ضعف البنية التحتية للمؤسسات البحثية وافتقارها أحيانا مثل: "المختبرات والأساتذة المتمرسين والمكتبات المتطورة وآلياتإنتاج ونشر البحوث العلمية وشبكات المعلومات الحديثة والاشتراك في المكتبات والمجلات والدوريات والمواقع الدولية.

١١- ضعف التنسيق بين مؤسسات البحث العلمي والجامعات وبرامج التعليم العالي فيها.

١٢- ضعف الحوافز المادية للباحثين والعاملين في المؤسسات البحثية وقصور السياسات الحالية وعدم تكاملها وشموليتها، وغياب مراكز الأبحاث الصناعية والتقنية والتطبيقية.

١٣- غياب الربط بين برامج الدراسات العليا والقطاعات الإنتاجية والخدمية، وعدم وجود قاعدة معلومات عن الدراسات يمكن الرجوع إليها، وعدم توفر المكتبات الإلكترونية.

١٤- ضعف عملية التسويق والإعلان عن المنتج البحثي من قبل المؤسسات البحثية، وضعف والتواصل والتنسيق بين قطاع الإنتاج وقطاع البحث العلمي، وعدم قناعة رجال الأعمال بالبحث العلمي.

و- آليات تفعيل الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعات الحكومية والأهلية:

من واقع التجارب والخبرات المختلفة في هذا الصدد، فإن جهود الجميع يجب أن تتكاتف من أجل التعميق المنشود للعلاقة بين المؤسسات البحثية والقطاعات الإنتاجية والخدمية، وهو ما يجب سرعة السير فيه وبخطى حثيثة قبل أن يفوت الأوان؛ هذه الجهود يجب أن تتم بصورة مركزية وأن يكون للدولة الدور الأكبر فيها عن طريق سن القوانين والتشريعات، ووضع الخطط والاستراتيجيات اللازمة، والعمل عل سرعة تغيير بعض

المفاهيم التي سادت لفترات طويلة لدى كلا الطرفين (المؤسسات البحثية، والقطاعات الإنتاجية، والخدمية) عن وظائف كل منهما، وعن طبيعة وأهداف علاقتهما، وهى تلك المفاهيم التي حان وقت تغييرها بعد أن اتفق العالم بأسره على ذلك.

من هنا فإن هناك بعض الخطوات والآليات التي يجب أن تتخذها الدولة من خارج المؤسسات البحثية، وفي الوقت نفسه فإن هناك عدد من الخطوات والآليات التي صار لزاما على المؤسسات البحثية أن تتخذها في هذا الصدد كآليات لتفعيل الشراكة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعات الحكومية والأهلية، وفيما يلي عرض لتلك الخطوات والآليات وهي كما ذكرها (القوصي، ٢٠٠٩: ٢٤٨- ٢٤٩) تتمثل بما يلي:

أولاً: آليات التفعيل والتطوير المركزي من خارج المؤسسات البحثية:

١- اعتراف المجتمع بأن المؤسسات البحثية هي مؤسسات إنتاجية خدمية (وليست فقط مؤسسات تعليمية تربوية)، واتخاذ التشريعات القانونية والدستورية والآليات اللازمة لتنفيذ ذلك فعلياً.

٢- وضع خطة قومية مركزية للأبحاث والمشاريع التطبيقية طبقاً لأولويات واحتياجات المجتمع ومؤسساته الإنتاجية والخدمية.

٣- تشكيل مجلس تنفيذي مشترك من قيادات المؤسسات البحثية والمسئولين بالقطاعات الإنتاجية والخدمية ذات الصلة بهدف تحديد ودراسة ووضع الحلول لمشاكل الإنتاج والخدمات وتطوير الأداء بهذه القطاعات.

٤- زيادة حجم الثقة المتبادلة والعمل على إيجاد لغة مشتركة وآليات محددة لتفعيل الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعات الإنتاجية والخدمية.

٥- تكليف المؤسسات البحثية بدراسة وحل المشاكل المحلية والإنتاجية المختلفة.

٦- الاعتراف المتبادل بأهمية الصيغة التعاقدية في التعامل بين المؤسسات البحثية والقطاعات الإنتاجية والخدمية، وهى الصيغة التي أثبتت فعاليتها في العديد من دول العالم.

٧- تمثيل المؤسسات البحثية الفعلي بمتخصصين في الإدارات التنفيذية والتخطيطية للقطاعات الإنتاجية والخدمية إما كأعضاء دائمين أو كمستشارين.

٨- تكليف المؤسسات البحثية بالنواحي التدريبية والتعليمية لرفع المستوى العلمي للعاملين بالقطاعات الإنتاجية والخدمية من خلال برامج التعليم والتدريب المستمر على أن يكون هذا التدريب إجبارياً ومرتبطاً بالترقية في مؤسسات العمل.

٩- تدعيم مفاهيم التكامل والتعاون بين الدول العربية ومؤسساتها البحثية في سبيل تطوير البحث العلمي التطبيقي بها، وتفعيل أساليب التعاون بين هذه المؤسسات والمؤسسات الإنتاجية والخدمية في سبيل خدمة خطط التنمية بهذه الدول مجتمعة.

١٠- العمل على خلق آليات جديدة للتعاون والتنسيق الفعلي بين الدول العربية فيما يتعلق بتطوير أنظمتها التعليمية، وتفعيل العلاقة بين مؤسساتها التعليمية والبحثية والإنتاجية.

ثانيا: آليات التفعيل والتطوير داخل المؤسسات البحثية:

١- تعديل الدرجات والمسميات والأعباء الوظيفية للباحثين، والتفكير في تطبيق أساليب للتمييز المادي والمعنوي بينهم؛ طبقا لعطائهم ومدى مساهمتهم في حل قضايا المجتمع. على سبيل المثال أن يكون هناك (أستاذ تدريس . أستاذ باحث . أستاذ دراسات عليا . أستاذ أكاديمي)، وهو النظام المتبع في العديد من الجامعات العالمية.

٢- وضع خارطة بحثية سنوية تتحدد من خلالها أولويات المؤسسة البحثية في البحث العلمي وفقا لأهدافها المرسومة وأيضا وفقا لأولويات الشراكة مع مؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية.

٣- التمييز المادي والمعنوي للباحثين التطبيقيين والأبحاث التطبيقية.

٤- إنشاء الأقسام وإعداد المقررات والمناهج الحديثة التي تخدم الأبحاث التطبيقية وآليات التفاعل بين المؤسسات البحثية والقطاعات الإنتاجية والخدمية.

٥- التكليف الفعلي للباحثين بواجبات بحثية تطبيقية محددة.

٦- ربط الأجر بتنفيذ الواجبات البحثية التطبيقية.

٧- تحجيم أوجه الصرف على الأبحاث الأكاديمية المطلقة.

٨- التدريب الإجباري العملي والتطبيقي لطلاب المراحل التعليمية المختلفة في المؤسسات الإنتاجية والخدمية على أن يكون هذا التدريب جزءاً مهماً من الجانب التعليمي في هذه المراحل سواء لدرجة البكالوريوس أو للدرجات الأعلى .

٩- تدعيم الاحتكاك العلمي الخارجي مع المؤسسات البحثية بالخارج عن طريق المؤتمرات والندوات والاتفاقيات الثقافية والبعثات الخارجية خاصة إلى الدول التي تعمل بنظام التعاون القوى بين المؤسسات البحثية والقطاعات الإنتاجية والخدمية.

ثانيا : الدراسات السابقة

١- دراسة (قنوع، ، ابراهيم ، ، العص ، ٢٠٠٥)، بعنوان " البحث العلمي في الوطن العربي - واقعه ودوره في نقل وتوطين التكنولوجيا " .هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع البحث العلمي العربي ، فضلاً عن دراسة وتحليل العوامل التي أوصلت الشعب العربي إلى حالته الراهنة، والتعرف على معوقات البحث العلمي العربي. كما هدفت الدراسة إلى التعرف على دور البحث العلمي في نقل وتوطين التكنولوجيا.

استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي لدراسة وتحليل الواقع الحالي للبحث العلمي ومعوقاته. أما أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فتتمثل بالآتي:

- اعتماد البحث والتطوير في البلدان العربية على الدعم والتمويل الحكومي وانخفاض إن لم يكن انعدام مساهمة القطاع الخاص بجهود البحث والتطوير، وذلك على عكس البلدان المتقدمة التي يقوم بها القطاع الخاص بدعم وتمويل معظم عمليات البحث والتطوير.
- نتيجة عدم الاهتمام بالبحث العلمي وعدم إدراك جدواه فقد أدى ذلك إلى انخفاض حجم الإنفاق على البحث والتطوير، مما يؤدي إلى عدم توفر البنية التحتية اللازمة للبحث العلمي.
- تردي الأوضاع المالية للباحثين العرب و عدم تفرغهم بشكل كامل للبحث العلمي.
- نتيجة عدم الثقة بقدرة المؤسسات البحثية المحلية والكوادر المحلية، وعدم الارتباط بين المؤسسات الإنتاجية والتنمية في البلدان العربية من جهة ومؤسسات البحث العلمي من جهة أخرى، فإنه لا يوكل لهذه الأخيرة حل المشكلات التي يعاني منها المجتمع بمختلف نواحيه ومجالاته، ومن ثم توكل مهمة حل هذه المشاكل إلى المؤسسات البحثية الخارجية، مما يزيد من تبعيتنا التكنولوجية للخارج ويعمق الواقع الحالي للبحث العلمي العربي.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات التي كان من أهمها ما يأتي:

- وضع استراتيجية للبحث العلمي والتطوير تتلائم مع استراتيجية التنمية المتبعة في الدول العربية.
- دعم مؤسسات البحث العلمي، وذلك عن طريق زيادة النسبة المخصصة من الدخل القومي للبحث العلمي والتطوير وجعلها تقارب النسبة المخصصة لهذا الغرض في الدول المتقدمة.
- زيادة الاهتمام بالباحث العربي وتحسين وضعة المادي ومستوى معيشته؛ لكي يتفرغ بشكل كامل للبحث العلمي.

- التركيز على تحقيق التعاون والربط الفعال فيما بين مراكز البحوث والجامعات من جهة والمؤسسات الإنتاجية من جهة أخرى، وذلك بهدف إيصال البحوث التطبيقية إلى أماكن الاستفادة منها (حيز التطبيق الاقتصادي)، وفي الوقت نفسه تقوم مراكز البحوث بحل المشكلات التي تعترض المؤسسات الإنتاجية.
- تشجيع القطاع الخاص للمساهمة في دعم وتمويل البحث العلمي، وزيادة الاستثمار فيه بسبب دوره الكبير في تحقيق الربح للمؤسسات التي تعتمد عليه.
- الاهتمام بخريجي الجامعات والاستفادة من طاقاتهم وقدراتهم، إذ مما لاشك فيه أن الجامعات ونتاجها البشري والبحثي ومؤسسات البحث العلمي هي من أهم أدوات التنمية، وهي مفتاح التنمية المؤهلة لتطوير وتفدم المجتمع.
- وقف هجرة العقول العربية إلى الخارج بتحسين أوضاعهم وتأمين مستلزماتهم اللازمة لإنجاز بحثهم في بلدهم.
- التنسيق فيما بين الجامعات ومراكز البحوث العربية حتى لا يتم هدر الوقت والجهد والإمكانات على بحوث متشابهة، وبهدف تبادل الخبرات والمعلومات حول أحدث البحوث والتكنولوجيا.

٢- دراسة (الجرجاوي وحماد، ٢٠٠٥)، بعنوان "معوقات البحث العلمي في جامعة القدس المفتوحة ودور الجامعة في تطويره"، هدفت الدراسة إلى تشخيص المعوقات التي تواجه البحث العلمي وعضو هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة، وتقديم تصور مقترح لمعالجة تلك المعوقات وتبيان دور جامعة القدس المفتوحة في تطوير البحث العلمي. وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي لرصد المعوقات التي تعترض الباحث الجامعي (عضو هيئة التدريس) في جامعة القدس المفتوحة، وصمما استبانة كأداة لجمع المعلومات وتوصل الباحثان إلى نتائج كان أهمها: عدم وجود سياسة وطنية للبحث العلمي،عدم توفر المراجع العلمية والدوريات المتخصصة للبحث بالشكل المطلوب . ولا يتوافر الجو المناسب للقيام بالبحث العلمي، وعدم وجود شراكة حقيقية بين المؤسسات الاهلية الحكومية التي تحتاج للبحث العلمي والجامعات الفلسطينية ومراكز الأبحاث.

٣- دراسة (شرير،٢٠٠٥) بعنوان :" واقع الإنفاق على التعليم العام في مديريات تعليم غزة " هدفت الدراسة إلى: توصيف واقع الإنفاق على التعليم العام في محافظات غزة في الفترة من:(١٩٩٥ إلى ٢٠٠٣) وتحديد حجمه معتمدة الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، وقد أعدت الباحثة استمارة لجمع بيانات الإنفاق واشتملت عينتها (١٣٤ مسؤولاً) أسفرت الدراسة عن أن ميزانية التعليم العام تمثل ١٨٪ من إجمالي ميزانية السلطة الفلسطينية، وأن ٨٨٪ من ميزانية التعليم تصرف للرواتب والأجور، وأن مصادر هذا الإنفاق جله حكومي ، ولا يسهم القطاع الخاص بشيء يذكر.

٤- دراسة (مكرد ، ٢٠١٠) بعنوان " تطوير البحث العلمي بالجامعات اليمنية في ضوء الخبرات العالمية الحديثة " هدفت الدراسة إلى معرفة واقع البحث العلمي بالجامعات اليمنية والمعوقات التي تواجهه، كما هدفت الدراسة إلى معرفة أهم الخبرات العالمية الحديثة للجامعات في مجال البحث العلمي وكيفية الاستفادة من هذه الخبرات في تطوير واقع البحث العلمي بالجامعات اليمنية، ولتحقيق هذه الأهداف اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي حيث قامت الباحثة برصد وتحليل بعض الدراسات التي أجريت على الجامعات اليمنية لتعرف واقع البحث العلمي في هذه الجامعات وكذا المعوقات التي تواجهه، ولتطوير هذا الواقع تم رصد الخبرات العالمية الحديثة للجامعات في مجال البحث العلمي . ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ما يأتي:

- ضعف الأداء البحثي للجامعات اليمنية فما يزال البحث العلمي يمثل نشاطا هامشيا في اهتمام الجامعات مما أدى إلى ضعف استثمار الكفاءات العلمية المتخصصة بالجامعات لعلاج المشكلات التي تواجه قطاعات المجتمع، فمعظم البحوث التي تجرى تتسم بالفردية تجرى لمجرد الترقية بعيدة عن مشكلات المجتمع واحتياجاته.
- تعدد المعوقات التي تواجه البحث العلمي بالجامعات اليمنية.
- هناك اهتمام ملحوظ للبحث العلمي في جامعات الدول المتقدمة لثقة هذه الجامعات بأن للبحث العلمي انعكاسات على الجامعات نفسها من حيث زيادة مواردها بالإضافة إلى انعكاساته على المجتمع بزيادة تقدمه وتطوره.

أما أهم التوصيات التي قدمتها هذه الدراسة بناء على النتائج التي توصلت، فتتمثل بالتوصيات الآتية:

- ضرورة قيام الجامعات اليمنية بوضع خطة واضحة للبحث العلمي ترتبط بخطط التنمية الشاملة في البلاد .
- توفير الإمكانات اللازمة لإجراء البحوث العلمية والعمل على نشرها.
- توسيع إيرادات صندوق البحث العلمي الموجود ببعض الجامعات وإنشاء مثل هذا الصندوق بالجامعات الأخرى .
- إيجاد علاقة بين الجامعات اليمنية ومؤسسات المجتمع وقطاعاته.

٥- دراسة(السالم ٢٠١١) بعنوان "البحث العلمي في مجال دراسات المعلومات – دراسة للتحديات التي تواجه الشراكة المجتمعية "، إن الهدف الرئيس الذي تطمح هذه الدراسة إلى تحقيقه هو بلورة المفهوم العلمي للشراكة المجتمعية في قطاع البحث العلمي بشكل عام، وفي قطاع دراسات المعلومات بشكل خاص، ورصد أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق هذا المفهوم على ارض الواقع في ال٠مجتمع السعودي، بما في ذلك المعوقات المجتمعية والاقتصادية والادارية والتنظيمية وغيرها. وفي النهاية طرح بعض المقترحات التي قد تسهم في معالجة التحديات ، وزيادة التلاحم بين البحث العلمي والمجتمع. ولتحقيق الأهداف المرسومة سلفاً

لهذه الدراسة، فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي؛ مع التركيز على منهج التحليل الوثائقي (منهج تحليل المضمون أو البحث المكتبي كما يطلق عليه بعض علماء المنهجية). وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: عدم وجود مفهوم محدد وواضح للشراكة المجتمعية نتيجة لوجود خلاف واضح بين الباحثين العرب والاجانب في نظرتهم للشراكة وتحديد أبعادها. كما بينت نتائج الدراسة أن غموض مفهوم الشراكة صعوبة قياسها ، واحجام بعض شركات القطاع الخاص ورجال الاعمال عن الدعم المالي طالما أن الفكرة غير واضحة في اذهانهم.، كذلك أظهرت النتائج أن من أهم المعوقات المجتمعية التي تعقل الشراكة في مجال البحث العلمي في المجتمع السعودي الاعتقاد السائد بأن البحث العلمي من مسؤولية الدولة، وعدم القناعة بأهمية المشاركة، وعدم وجود حوافز تشجع على الشراكة المجتمعية، وضعف الاحساس بالمسؤولية الإجتماعي ة ، وحداثة تجربة الشراكة في المجتمع السعودي. أما ابرز النتائج المتعلقة بالمعوقات الاقتصادية فقد تمثلت في: أن الميزانية المخصصة للمشروعات البحثية أقل بكثير مما تطلبه البرامج العلمية، فاحتياجات البحوث العلمية متجددة، وتكلفتها عالية، ومتطلباتها آخذة في الازدياد، مما يؤكد أهمية دعم القطاع الخاص للأنشطة البحثية، فضلاً عن المكاسب التي يمكن أن يجنيها القطاع من تأصيل مكانته في المجتمع. وفيما يتعلق بأبرز التحديات الادارية والتنظيمية التي تعوق الشراكة المجتمعية فقد تمثلت في: غياب الإشراف الإداري ، وعدم تقنين عملية الشراكة في مؤسسات المجتمع، وتعقد الإجراءات الإدارية، وغياب التشريعات الحكومية، والافتقار إلى التكامل المؤسسي الذي يحقق روح التعاون والتنسيق بين مؤسسات البحث العلمي. كما بينت نتائج الدراسة: أن الجوانب السياسية والأخلاقية تهدد الحرية الأكاديمية ،والاحجام عن إشراك مؤسسات المجتمع في جميع مراحل الشراكة، ووجود فجوة بين المؤسسات البحثية والمجتمع، وتحفظ بعضها تجاه الشراكة المجتمعية، وترددها في الإسهام في المسؤولية الإجتماعي ة .

٦- دراسة (حسين ، ٢٠١٢) بعنوان "البحث العلمي في فلسطين ؛ معوقات وتحديات "هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع البحث العلمي في فلسطين، وذلك بمقارنة الاحصاءات الخاصة بوضع البحث العلمي في الوطن العربي وبشكل خاص فلسطين مع بعض دول العالم من احل النهوض بالبحث العلمي.

وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يخص معوقات البحث العلمي، مايأتي:

- ضعف المخصصات المالية المرصودة في ميزانية السلطة الفلسطينية للبحث العلمي.
- عدم قيام عمادات البحث العلمي في الجامعات بالدور المطلوب لرفع مستوى البحث العلمي.
- ضعف الهيكلية الادارية للبحث العلمي .

- عدم وجود فرص حقيقية للتعاون مع مراكز الأبحاث الاقليمية والعالمية للراغبين في البحث العلمي.

٧- دراسة (جابر ، ٢٠١٣) بعنوان " أهميةالبحث العلمي ومعوقاته من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة بحري "، هدفت الدراسة إلى التعرف على وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة بحري (دراسة حالة) في أهمية و معوقات البحث العلمي، وقد اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث باستخدام أداة الاستبانة المغلقة المفتوحة، تم استخراج صدق الأداة عن طريق صدق المحكمين و الثبات باستخدام معادله سبيرمان – براون. وتوصل البحث إلى أن أهمية البحث العلمي تتمثل في أن إجراء البحوث العلمية يساعد في تحقيق أهداف تميز الجامعة علمياً و كذلك المشاركة بالبحوث العلمية تؤدي إلى تطوير عضو هيئة التدريس أكاديمياً، بينما تتمثل أهم معوقات البحث العلمي في انعدام الحوافز المادية التي تقدم لعضو هيئة التدريس الذي يقوم بإجراء البحث العلمي، و خلو المكتبة المركزية و المكتبات الفرعية من الكتب العلمية الحديثة، و المراجع ، الدوريات، و غيرها من مصادر المعرفة العالمية و الاقليمية و المحلية التي تساعد عضو هيئة التدريس في إجراء البحوث العلمية، واقترح الباحث عددا من التوصيات التي تزيد من تعميق أهمية البحث العلمي لعضو هيئة التدريس، و كيفية مساعدته على تولي مهامه التاريخية في التدريس ، والبحث العلمي و خدمة المجتمع.

٨- دراسة (الريماوي و كردي، ٢٠١٥)، بعنوان: "معوقات البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات الإنسانية لجامعة القدس" هدفت الدراسة إلى معرفة معوقات البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات الإنسانية لجامعة القدس. تم استخدام استبانة معوقات البحث العلمي، المكونة من (٤٥) فقرة لجمع بيانات الدراسة من خلال عينة طبقية عشوائية، بلغ عددها (٦٣) عضوا من أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات الإنسانية لجامعة القدس. وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات معوقات انتاج البحث العلمي باختلاف الرتبة العلمية، وسنوات الخبرة، وعدد الأبحاث، بينما كانت الفروق دالة إحصائياً لمتغير طبيعة العمل لأعضاء الهيئة التدريسية لصالح العمل الاكاديمي، وبناء على نتائج الدراسة تم وضع مجموعة من التوصيات.

ثالثاً: نتائج البحث

أولاً: نتيجة السؤال الفرعي الأول:

١- ما واقع الأداء والإنتاج البحثي في محافظة تعز؟

للإجابة على هذا السؤال، تم حساب التكرارات والنسب المئوية لجميع المؤشرات وعلى مستوى المجال ككل، وذلك كما هو موضح في نتائج المؤشرات الخاصة بهذا المجال، والتي يمكن عرضها كما يلي:-

١- ١ مؤشر الباحثين ونوعهم:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد الباحثين، ونوعهم الإجتماعي على مستوى محافظة تعز، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث، يتضح أن عدد الباحثين ونوعهم الإجتماعي في محافظة تعز كالتالي:

جدول (٣) يوضح عدد الباحثين ونوعهم الإجتماعي في المحافظة

م	النوع	العدد	النسبة
١	ذكور	٤٩١	٦٧٪
٢	إناث	٢٢٥	٣٣٪
الإجمالي		٧١٦	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم(٣) أن إجمالي عدد الباحثين في المؤسسات البحثية في محافظة تعز بلغ (٧١٦) باحثا وباحثة، منهم (٤٩١) باحثا من الذكور بنسبة (٧٦٪) من إجمالي الباحثين في المحافظة، و(٢٢٥) باحثة من الإناث بنسبة (٣٣٪) من إجمالي الباحثين في المحافظة.

وهذا يعني أن عدد الباحثين الذكور يمثل ثلثي الباحثين في المحافظة، بينما يمثل عدد الباحثات ثلث الباحثين فقط، وهذا قد يرجع إلى أن برامج الدراسات العليا لم تفتح في محافظة تعز إلا في بداية الألفية الثالثة، وتحديداً في بداية ٢٠٠٣م، في كلية التربية بجامعة تعز، الأمر الذي جعل كثير من الخريجات الراغبات بمواصلة الدراسات العليا قبل هذا التاريخ يجدن صعوبة في مواصلة الدراسات العليا، والعمل البحثي خصوصاً وأن كثير من الأسر لم تكن تسمح بالسفر لبناتهم للالتحاق بالدراسات العليا سواءً داخل البلد أو خارجه، مما أثر على عدد الباحثات مقارنة بعدد الباحثين في المحافظة.

١- ٢ مؤشر الأبحاث العلمية المنفذة ومجالاتها البحثية:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد الأبحاث التي تم تنفيذها على مستوى محافظة تعز، ومعرفة المجالات البحثية التي تم البحث فيها، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من

المؤسسات البحثية قيد البحث، يتضح أن عدد الأبحاث العلمية، ومجالات البحث التي تم البحث فيها في محافظة تعزهي:

جدول (٤) يوضح عدد البحوث العلمية المنفذة ومجالاتها البحثية في المحافظة

مسلسل	مجالات البحث	العدد	النسبة من إجمالي البحوث
١	طب	١٤٣	٥,٤٢٪
٢	هندسة	٤٨	١,٨٢٪
٣	تربية وتعليم	١٠٣٠	٤١,٨٧٪
٤	إدارة واقتصاد واستثمار	٣٣٠	١٢,٥٠٪
٥	زراعة	٤٣	١,٦٣٪
٦	علوم تطبيقية وبيئة	٢٩٤	١١,١٤٪
٧	آداب ولغات	٣٢٠	١٢,١٢٪
٨	حقوق	١١٧	٤,٤٣٪
٩	الموارد المائية	٣١٥	١١,٩٣٪
إجمالي البحوث في مجال العلوم الإجتماعية والإنسانية		١٧٩٧	٦٨,٠٧٪
إجمالي البحوث في مجال العلوم التطبيقية		٨٤٣	٣١,٩٣٪
الإجمـــالي		٢٦٤٠	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم(٤) أن إجمالي البحوث العلمية المنفذة في محافظة تعز بلغت(٢٦٤٠) بحث، منها(١٧٩٧) بحث في مجال العلوم الإنسانية، بنسبة(٦٨,٠٧٪)، و(٨٤٣) بحث في مجال العلوم التطبيقية، بنسبة(٣١,٩٣٪) من إجمالي البحوث المنفذة.

كما يتضح من الجدول أيضاً أن مجال التربية والتعليم جاء في المرتبة الأولى من حيث عدد البحوث المنفذة، حيث بلغ عدد البحوث العلمية المنفذة في هذا المجال(١٠٣٠) بحثاً، بنسبة(٤١,٨٧٪) يليه مجال الإدارة والاقتصاد والاستثمار(٣٣٠) بحثاً، بنسبة(١٢,٥٠٪)، يليه مجال الآداب واللغات(٣٢٠) بحثاً، بنسبة(١٢,١٢٪)، يليه مجال الموارد المائية(٣١٥) بحثاً، بنسبة(١١.٩٣٪)، يليه مجال العلوم التطبيقية والبيئة(٢٩٤) بحثاً، بنسبة(١١,١٤٪)، يليه مجال الطب(١٤٣) بحثاً، بنسبة(٥,٤٢٪)، يليه مجال الحقوق(١١٧) بحثاً، بنسبة(٤,٤٣٪)، يليه مجال الهندسة(٤٨) بحثاً، بنسبة(١,٨٢٪)، وأما مجال الزراعة فقد جاء في المرتبة الأخيرة حيث بلغ عدد البحوث المنفذة في هذا المجال(٤٣) بحثاً، بنسبة(١,٦٣٪) من إجمالي البحوث المنفذة في المحافظة.

ويرى الباحثان أن الزيادة الواضحة للبحوث في مجال العلوم الإجتماعية والإنسانية يرجع إلى أن هذا البحوث لا تحتاج إلى معامل وأجهزة وأدوات ومواد قد تكون غير متوفرة للباحثين، على عكس البحوث التطبيقية التي تحتاج إلى ما ذكر سابقا مما يجعل الباحثين غير قادرين على إنتاج بحوث تطبيقية بنفس إنتاج الباحثين في مجال العلوم الإجتماعية والإنسانية.

١- ٣ مؤشر البحوث العلمية المنشورة في مجلات عالمية محكمة:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد البحوث العلمية التي تم تنفيذها في محافظة تعز سواءً من قبل باحثين أو من قبل مؤسسات بحثية، وتم نشرها في مجلات علمية محكمة، ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول (٥) يوضح عدد البحوث العلمية المنشورة في مجلات علمية عالمية محكمة

م	مجال البحوث	العدد	النسبة
١	اجتماعية إنسانية	.	.
٢	تطبيقية	.	.
	الإجمالي	.	.

يتضح من الجدول رقم(٥) عدم وجود بحوث علمية منشورة في مجلات علمية عالمية محكمة تم توثيقها في سجلات أو قواعد بيانات رسمية في المؤسسات البحثية الموجودة في محافظة تعز.

ويرى الباحثان أن هذه النتيجة قد ترجع إلى عدم التوثيق الدقيق من قبل المؤسسات البحثية لبحوث الباحثين المنشورة في مجلات عالمية محكمة، وعدم حرص الباحثين على إبلاغ المؤسسات البحثية بعدد بحوثهم المنشورة في تلك المجلات، وذلك نظرا لعدم وجود تشريع يفرض على الباحثين ضرورة توثيق أبحاثهم المنشورة في المجلات العالمية المحكمة.

١- ٤ مؤشر البحوث العلمية المنشورة في مجلات محلية محكمة:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد البحوث العلمية التي تم تنفيذها في محافظة تعز سواء من قبل باحثين أو من قبل مؤسسات بحثية وتم نشرها في مجلات علمية محكمة، ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول رقم (٦) يوضح عدد البحوث العلمية المنشورة في مجلات علمية محلية محكمة

م	مجال البحوث	العدد	النسبة
١	اجتماعية إنسانية	٢٠٣	٨٤,٢٢٪
٢	تطبيقية	١٩	٧,٨٨٪
	الإجمالي	٢٤١	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم(٦) إن أجمالي البحوث العلمية المنشورة في مجلات علمية محكمة تصدرها المؤسسات البحثية في محافظة تعز بلغت(٢٤١) بحثا، منها(٢٠٣) بحوث في مجال العلوم الإجتماعية والإنسانية بنسبة(٨٤,٢٢٪)، و(١٩) بحثا في مجال العلوم التطبيقية، بنسبة(٧,٨٨٪).

ويرى الباحثان أن هذا قد يرجع إلى قلة المجلات البحثية الخاصة بالعلوم التطبيقية والتي يبلغ عددها مجلتان مقارنة بالمجلات الخاصة بالعلوم الإجتماعية وعددها (٥) مجلات، فضلا عن توقف إصدار المجلات الخاصة بالعلوم التطبيقية.

١- ٥ مؤشر المجلات العلمية المحكمة التي تصدرها المؤسسات البحثية في محافظة تعز:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد المجلات العلمية المحكمة التي تصدرها مؤسسات البحث العلمي في محافظة تعز بهدف نشر البحوث العلمية التي يقوم بها الباحثون بعد تحكيمها من قبل متخصصين في مجالات البحوث المقدمة للتحكيم ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول (٧) يوضح عدد المجلات العلمية المحكمة التي تصدرها المؤسسات البحثية في محافظة تعز

م	مجال البحوث	العدد	النسبة
١	اجتماعية إنسانية	٥	٧١,٤٣٪
٢	تطبيقية	٢	٢٨,٥٧٪
	الإجمالي	٧	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم(٧) إن إجمالي المجلات العلمية المحكمة التي تصدرها المؤسسات البحثية في محافظة تعز بلغت(٧) مجلات، منها(٥) مجلات في مجال العلوم الإجتماعية والإنسانية بنسبة(٧١,٤٣٪)، و(٢) مجلتين في مجال العلوم التطبيقية، بنسبة(٢٨,٥٧٪).

ويرى الباحثان أن هذا قد يرجع إلى زيادة عدد الباحثين في العلوم الإجتماعية والإنسانية عن العلوم التطبيقية، وأيضا إلى سرعة الإنتاج العلمي في مجال العلوم الإنسانية؛ كون البحوث في هذا المجال لا تتطلب توفر وتجهيزات ومعامل وأدوات ومواد على عكس البحوث التطبيقية.

١- ٦ مؤشر طلبة برامج الدراسات العليا في المؤسسات البحثية بمحافظة تعز:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد الطلبة الذين التحقوا في برامج الدراسات العليا (ماجستير - دكتوراه) الموجودة في محافظة تعز، ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول رقم (٨) يوضح عدد طلبة برامج الدراسات العليا الموجودة في تعز

م	الجامعة	البرنامج				الإجمالي	النسبة
		ماجستير		دكتوراه			
١	جامعة تعز	٤٠٦		٢٣٢		٦٣٨	٨٠,٢٥٪
٢	الصندوق الإجتماعي للتنمية	—		-		-	-
٣	مؤسسة السعيد للعلوم والثقافة	—		—		-	-
٤	الهيئة العامة للموارد المائية فرع تعز	—		—		-	-
٥	الهيئة العامة لمشاريع مياه الريف فرع تعز	—		—		-	-
٦	المحطة الإقليمية للبحوث الزراعية للمرتفعات الجنوبية(تعز- إب)	٣		١		٤	%.٥٠
٧	مجموعة شركات هائل سعيد أنعم وشركاه(الجمعية الخيرية)	١٣٨		١٥		١٥٣	١٩,٢٥٪
٨	مجموعة شركات أحمد عبد الله الشيباني	—		—		-	-
المجموع		٥٤٧	٦٨,٨٠٪	٢٤٨	٣١,٢٠٪	٧٩٥	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم(٨) إن عدد طلبة برامج الدراسات العليا في المؤسسات البحثية بمحافظة تعز بلغ(٧٩٥) طالبا وطالبة، منهم(٥٤٧) طالب وطالبة ، بنسبة (في مرحلة الماجستير بنسبة٦٨,٨٠٪)، و(٢٤٨) طالبا وطالبة، بنسبة(٣١,٢٠٪) في برنامج الدكتوراه.

كما يتضح من الجدول إن طلبة الماجستير والدكتوراه توزعوا في ثلاث مؤسسات بحثية فقط هي: جامعة تعز(٦٣٨) طالب وطالبة، بنسبة(٨٠,٢٥٪) من إجمالي الطلبة، والجمعية الخيرية في مجموعة شركات هائل سعيد أنعم وشركائه (١٥٣) طالبا وطالبة، بنسبة(١٩,٢٥٪) من إجمالي

الطلبة، و والمحطة الإقليمية للبحوث الزراعية للمرتفعات الجنوبية(تعز- إب) (٤) طالبا وطالبة، بنسبة(٥٠.%).

ويرى الباحثان ان سبب العدد الكبير في جامعة تعز هو وجود برامج الدراسات العليا في الجامعة نفسها، أما الجمعية الخيرية فيقتصر دورها على دعم الباحثين ضمن أنشطتها كعمل خيري مما يجعل الباحثين يقبلون على هذه المؤسسة بغرض الحصول على مقاعد دراسية تتكفل الجمعية بتمويلها.

١- ٧ مؤشر الرسائل العلمية، ومجالاتها العلمية:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد الرسائل العلمية المتوفرة في المؤسسات البحثية في محافظة تعز ومجالاتها البحثية، ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول (٩) يوضح عدد الرسائل العلمية ومجالاتها البحثية في جامعة تعز

م	المجال العلمي للرسالة	الماجستير		الدكتوراه		مجموع الرسائل	النسبة
١	تربية وتعليم	٢٠٠		١٥٩		٣٥٩	٢٣,٤٦٪
٢	آداب ولغات	٢١٣		٣٠١		٥١٤	٣٣,٥٩٪
٣	علوم تطبيقية	١٠٤		٩٦		٢٠٠	١٣,٠٧٪
٤	إدارة واقتصاد	٨١		٧٤		١٥٥	١٠,١٣٪
٥	هندسة	٢٤		٢٠		٤٤	٢,٨٨٪
٦	طب	٦٦		٦٥		١٣١	٨,٥٦٪
٧	حقوق	٥٧		٥٨		١١٥	٧,٥٢٪
٨	زراعة	٣		٨		١١	٧٢.%
المجموع		٧٤٨	٤٨,٨٩٪	٧٨٢	٥١,١١٪	١٥٣٠	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم(٩) إ ن عدد الرسائل العلمية المتوفرة في المؤسسات البحثية في جامعة تعز بلغت(١٥٣٠) رسالة علمية، منها(٧٤٨) رسالة ماجستير، بنسبة(٤٨,٨٩٪)، و(٧٨٢) رسالة دكتوراه، بنسبة(٥١,١١٪).

كما يتضح من الجدول إن الرسائل العلمية في مجال الآداب واللغات قد جاءت في المرتبة الأولى من حيث التوفر، حيث بلغ عدد الرسائل العلمية في هذا المجال(٥١٤) رسالة علمية، بنسبة(٣٣,٥٩٪) من إجمالي الرسائل العلمية، يليها الرسائل العلمية في مجال التربية والتعليم، ثم الرسائل العلمية في مجال العلوم التطبيقية، يليها الرسائل العلمية في مجال الإدارة والاقتصاد، يليها الرسائل العلمية في مجال الطب، ثم الحقوق، ثم الهندسة، وأما مجال الزراعة فقد جاء في المرتبة الأخيرة من حيث توفر الرسائل العلمية في المحافظة، حيث بلغ عدد الرسائل العلمية المتوفرة في ذات المجال (١١) رسالة علمية، بنسبة(٧٢.%) من إجمالي الرسائل العلمية.

ويرى الباحثان أن هذا قد يرجع إلى أن مجالي الآداب واللغات والتربية والتعليم هي أولى البرامج التي فتحت فيها برامج الدراسات العليا في المحافظة، وأيضا كانت هذه المجالات هي نواة الجامعة، بالإضافة إلى أن الإهداءات من الرسائل العلمية في مكتبة مؤسسة السعيد الثقافية أغلبها من الباحثين في هذين المجالين، وأما بالنسبة لمجال الزراعة فقد يرجع السبب إلى عدم وجود هذا التخصص في جميع مؤسسات التعليم العالي والجامعي في محافظة تعز.

١- ٨ مؤشر الباحثين الموفدين للدراسات العليا خارج اليمن:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد الباحثين الذين قامت المؤسسات البحثية في محافظة تعز بإيفادهم إلى بلدان أخرى خارج اليمن بهف تأهيلهم للحصول على درجتي الماجستير والدكتوراه في مختلف التخصصات البحثية، ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول (١٠) يوضح عدد الباحثين الموفدين للدراسات العليا خارج اليمن

م	المجال العلمي للتخصص	للماجستير		للدكتوراه		مجموع الموفدين	النسبة
١	تربية وتعليم	٢٦		٣٧		٦٣	١٤,٨٩٪
٢	آداب ولغات	٣٤		٣٠		٦٤	١٥,١٢٪
٣	علوم تطبيقية	٢٥		٢٨		٥٣	١٢,٥٢٪
٤	إدارة واقتصاد	١٣		٢٦		٣٩	٩,٢١٪
٥	هندسة	٤٤		٣٤		٧٨	١٨,٤٣٪
٦	طب	٦٢		٣١		٩٣	٢١,٩٨٪
٧	حقوق	١٨		١٣		٣١	٧,٣٢٪
٨	زراعة	١		-		١	٠,٢٣٪
المجموع		٢٢٣	٥٢,٧٢٪	١٩٩	٤٧,٢٨٪	٤٢٢	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم(١٠) أن عدد الباحثين الموفدين للدراسات العليا خارج اليمن قد بلغ(٤٢٢) باحثاً وباحثة، منهم (٢٢٣) باحثاً وباحثة موفد لدراسة الماجستير، بنسبة(٥٢,٧٢٪) من إجمالي الباحثين الموفدين، و(١٩٩) باحثاً وباحثة موفد لدراسة الدكتوراه، بنسبة (٤٧,٢٨٪).

كما يتضح من الجدول أيضا أن الإيفاد في مجال الطب قد جاء في المرتبة الأولى، يليه الهندسة، يليه الآداب واللغات، يليه التربية والتعليم، يليه العلوم التطبيقية، يليه الإدارة والاقتصاد، ثم الحقوق، وأما مجال الزراعة فقد جاء في المرتبة الخيرة من حيث إيفاد الباحثين.

ويرى الباحثان أن سبب الإيفاد المرتفع في مجالي الطب والهندسة قد يرجع إلى أن أغلب الدرجات الأكاديمية، وخصوصا في جامعة تعز قد وجهت إلى هذه الكليات كونها ناشئة في الجامعة، ومن ثم كان من الضروري إيفاد المعيدين والمدرسين المساعدين المعينين فيها لتأهيلهم،

ومن ثم عودتهم كمتخصصين في هذه المجالات، وأما سبب تدني الإيفاد في مجال الزراعة، فهو لعدم وجود هذا التخصص في جميع مؤسسات التعليم العالي والجامعي في محافظة تعز.

١- ٩ مؤشر المنح البحثية ومصادر تمويلها:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد المنح البحثية التي قامت المؤسسات البحثية في محافظة تعز بتمويلها في مختلف التخصصات البحثية، ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول (١١) يوضح عددالمنح البحثية ومصادر تمويلها

م	المجال العلمي	عدد المنح	النسبة	مصدر التمويل					
				جامعة تعز		م. ش. هائل		م. ش. الشيباني	
١	تربية وتعليم	٦٣	١٦,١٥٪	٤٥		١٨		–	
٢	آداب ولغات	٦٤	١٤,٣٦٪	٤٤		٢٠		–	
٣	علوم تطبيقية	٥٣	١٤,٨٧٪	٤٨		–		٥	
٤	إدارة واقتصاد	٣٩	١٠,٠٠٪	٣١		٨		–	
٥	هندسة	٧٨	١٣,٠٨٪	٦٣		١٥		–	
٦	طب	٩٣	١٦,٦٧٪	٦٩		٢٤		–	
٧	حقوق	٣١	٧,٩٥٪	١٩		١٢		–	
٨	زراعة	١	–	–		١		–	
المجموع		٤٢٢	١٠٠٪	٣١٩	٧٥,٥٩٪	٩٨	٢٣,٢٢٪	٥	١,١٩٪

يتضح من الجدول رقم (١١) أن عدد المنح البحثية في محافظة تعز بلغت (٤٢٢) منحة بحثية، منها(٣١٩) منحة من جامعة تعز، بنسبة(٦٦,٩٢٪)، و(٩٨) منحة من الجمعية الخيرية التي تتبع مجموعة شركات هائل سعيد انعم وشركائه، بنسبة(٢٣,٢٢٪)، و(٥) منح من مجموعة شركات أحمد عبد الله الشيباني، بنسبة(١,١٩٪) من إجمالي المنح البحثية.

وهذا قد يرجع إلى طبيعة كل مؤسسة فجامعة تعز مؤسسة تعليمية بحثية لذلك كان عدد المنح البحثية فيها أعلى من مجموعات شركات هائل سعيد أنعم، ومجموعة الشيباني كونهما مؤسسات صناعية إنتاجية بالدرجة الأولى، أما بقية المؤسسات البحثية فلم تتوافر بيانات عن تمويلها لمنح بحثية.

١- ١٠ مؤشر توفر المعامل والتجهيزات والمكتبات الخاصة بالبحث العلمي:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة درجة توفر المعامل والتجهيزات والمكتبات الخاصة في البحث العلمي في محافظة تعز، ومن خلال تفريغ البيانات في الجدول التالي:

جدول (١٢) درجة توفر المعامل والتجهيزات والمكتبات الخاصة بالبحث العلمي

م	البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوفر
١	المعامل والتجهيزات	٢,٣٣	.٨٢	قليلة
٢	المكتبات	٢,١٧	٧٥	قليلة

يتضح من الجدول رقم(١٢) إن درجة توفر المعامل والتجهيزات والمكتبات الخاصة بالبحث العلمي جاءت قليلة بوجه عام، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجة توفر التجهيزات والمعامل(٢,٣٣)، والمتوسط الحسابي لدرجة توفر المكتبات (٢,١٧)، وهي متوسطات حسابية تعبر عنها الدلالة اللفظية قليلة.

وهذا قد يرجع إلى قلة الموازنة المالية المرصودة للبحث العلمي من إجمالي موازنة المحافظة، كما قد يرجع إلى قلة اهتمام قيادة المؤسسات البحثية بالبحث العلمي وتوفير متطلباته وانشغالهم بأعمال الإدارية الأخرى.

١- ١١ مؤشر دور البحوث التي نفذتها مؤسسات البحث العلمي بمحافظة تعز في خدمة المجتمع المحلي:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة دور البحوث التي نفذتها مؤسسات البحث العلمي بمحافظة تعز في خدمة المجتمع المحلي وتحقيق التنمية المستدامة في محافظة تعز، ومن خلال تحليل الاستجابات التي جمعت من أفراد عينة البحث تم التوصل إلى ما يلي:

إن البحوث العلمية المنفذة في محافظة تعز معظمها بحوث أكاديمية الهدف منها الحصول على ألقاب ودرجات علمية فقط، ولم تكن منفذة وفقاً لاستراتيجية وأولويات بحثية تتطلبها التنمية الشاملة في المحافظة، لذا يمكن القول إن البحث العلمي لم يتناول قضايا ومشكلات تمثل اولوية بالنسبة للمحافظة، مما جعل هذه البحوث غير قادرة على تحقيق دور مميز في تحقيق التنمية المحلية للمحافظة، بالإضافة إلى عدم اهتمام صناع القرار في مختلف مؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية بمخرجات البحث العلمي ومتابعتها والاطلاع على نتائجها، ومن ثم العمل على وضع خطط وبرامج وسياسات لمؤسساتهم في ضوء تلك المخرجات.

ثانياً: نتيجة السؤال الفرعي الثاني:

١- ما واقع الإنفاق والتمويل للبحث العلمي في محافظة تعز؟

للإجابة على هذا السؤال، تم حساب التكرارات والنسب المئوية لجميع المؤشرات وعلى مستوى المجال ككل، وذلك كما هو موضح في نتائج المؤشرات الخاصة بهذا المجال والتي يمكن عرضها كما يلي:-

٢- ١ مؤشر حجم ومصادر تمويل البحث العلمي:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة حجم التمويل والإنفاق على البحث العلمي وكذا معرفة مصادر التمويل، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث يتضح من خلال الجدول التالي ما يلي:

جدول (١٣) يوضح حجم تمويل البحث العلمي ومصادر التمويل في محافظة تعز

م	مصدر التمويل	عدد البحوث والفعاليات العلمية الممولة(مؤتمرات- ندوات- ورش)	حجم التمويل	النسبة من إجمالي التمويل
١	الحكومة (الموازنة العامة)	١٣٥٤	٧٢,٨٢٠,٠٠٠	١٤,٥٥٪
٣	القطاع الخاص الربحي	١٠	٢,٠٠٠,٠٠٠	% ٠,٤٠
٤	القطاع الخاص الخيري غير الربحي	١٥٣	٤٢٥,٦٧٧,٧٥٦	٨٥,٠٥٪
٥	منظمات مانحة(هبات- مساعدات- قروض)	١١٢٣	٩٥٪ من إجمالي تكلفة الدراسات والبحوث التي نفذها الصندوق الإجتماعي للتنمية	
٦	شركاء من القطاع الحكومي	ـــ	ـــ	ـــ
	الإجمالي	٢٦٤٠	٥٠٠,٤٩٧,٧٥٦	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم (١٣) إن إجمالي حجم الإنفاق والتمويل على البحث العلمي في محافظة تعز بلغ(٥٠٠,٤٩٧,٧٥٦) ريال، منه مبلغ(٧٢,٨٢٠,٠٠٠) ريال تمويل حكومي من الموازنة العامة للدولة، بنسبة(١٤,٥٥٪) من إجمالي التمويل، ومبلغ(٢,٠٠٠,٠٠٠) ريال تمويل من القطاع الخاص الربحي، بنسبة(٠,٤٠٪)، و مبلغ(٤٢٥,٦٧٧,٧٥٦) من القطاع الخاص الخيري غير الربحي، بنسبة(٨٥,٠٥٪) من إجمالي الإنفاق والتمويل.

وهذا قد يرجع إلى وجود الكثير من معوقات البحث العلمي، والتي من أهمها تدني مستوى الوعي المجتمعي بأهمية البحث العلمي وأهمية دوره في صناعة النهضة للمجتمعات، كما قد يرجع إلى عدم وجود استراتيجية واضحة للبحث العلمي يمكن في ضوئها تحديد موازنة للبحث العلمي تتناسب مع غاياته وأهدافه الاستراتيجية.

٢- ٢ مؤشر الإنفاق على مؤشرات البحث العلمي في محافظة تعز:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة حجم التمويل والإنفاق على كل مؤشر من مؤشرات البحث العلمي في محافظة تعز، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث يتضح من خلال الجدول التالي ما يلي:

جدول (١٤) يوضح حجم تمويل مؤشرات البحث العلمي في محافظة تعز

م	النشاط البحثي	حجم الإنفاق	النسبة من إجمالي الإنفاق
٢	دعم البحوث العلمية	٣٨,٤٠٠,٠٠٠	٧,٦٧٪
٤	المجلات العلمية	٤٢٠,٠٠٠	٠.٠٨%
٥	المؤتمرات العلمية	٣٩٠,٠٠٠,٠٠٠	٧٧,٩٣٪
٦	الورش والندوات العلمية	٤٥,٢٠٠,٠٠٠	٩,٠٣٪
٧	شراء أجهزة ومستلزمات البحث العلمي	–	–
٨	براءة الاختراع	–	–
٩	دعم التفرغ العلمي للباحثين	لا توجد معلومات	–
١٠	تقديم جوائز تقديرية للبحوث المتميزة	٢٦,٤٧٧,٧٥٦	٥,٢٩٪
	الإجمالي	٥٠٠,٤٩٧,٧٥٦	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم (١٤) إن إجمالي الأنفاق على مؤشرات البحث العلمي في محافظة تعز بلغ(٥٠٠,٤٩٧,٧٥٦) ريال، وأن أعلى مؤشر للإنفاق على البحث العلمي هو مؤشر المؤتمرات العلمية، حيث بلغ إجمالي الإنفاق على هذا المؤشر(٣٩٠,٠٠٠,٠٠٠) ريال، بنسبة(٧٧,٩٣٪) من إجمالي الإنفاق على البحث العلمي، وأما أقل مؤشر للإنفاق على البحث العلمي فهو مؤشر المجلات العلمية، حيث بلغ إجمالي الإنفاق على هذا المؤشر(٤٢٠,٠٠٠) ريال، بنسبة(٠.٠٨%) من إجمالي الإنفاق على البحث العلمي.

وهذا يرجع إلى أن تكلفة عقد المؤتمرات العلمية كبيرة مقارنة بغيرها من المؤشرات.

٢- ٣ مؤشر نسبة مساهمة القطاع الخاص الربحي في تمويل البحوث العلمية التي تنفذها المؤسسات البحثية في محافظة تعز:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة حجم مساهمة مؤسسات القطاع الخاص الربحي في التمويل والإنفاق على البحوث العلمية التي تنفذها المؤسسات البحثية في المحافظة، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث يتضح من خلال الجدول التالي ما يلي:

جدول (١٥) يوضح نسبة مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بمحافظة تعز

م	اسم المؤسسة البحثية	حجم الإنفاق	النسبة
١	جامعة تعز	-	-
٢	الهيئة العامة للموارد المائية	-	-
٣	الصندوق الإجتماعي للتنمية	-	-
٤	والمحطة الإقليمية للبحوث الزراعية للمرتفعات الجنوبية(تعز- إب)	-	-
٥	الهيئة العامة لمشاريع مياه الريف فرع تعز	-	-
	إجمالي الإنفاق	-	-

يتضح من الجدول رقم(١٥) إن نسبة مساهمة القطاع الخاص الربحي في تمويل البحوث العلمية التي تنفذها المؤسسات البحثية في محافظة تعز منعدمة تماماً، وهذا قد يرجع إلى تدني مستوى الثقة من قبل مؤسسات القطاع الخاص بالمؤسسات البحثية في ممارسة دور حقيقيوفاعل يترتب عليه إحداث نقلة نوعية لطبيعة أعمال مؤسسات القطاع الخاص.

ثالثاً: نتيجة السؤال الفرعي الثالث:

٢- ما واقع الشراكة في مجال البحث العلمي بين المؤسسات البحثية والقطاعين الحكومي والخاص في محافظة تعز؟

للإجابة على هذا السؤال، تم حساب التكرارات والنسب المئوية لجميع المؤشرات وعلى مستوى المجال ككل، وذلك كما هو موضح في نتائج المؤشرات الخاصة بهذا المجال والتي يمكن عرضها كما يلي:

٣- ١ مؤشر عدد البحوث التي تمت فيها الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعين الحكومي والخاص في محافظة تعز.

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد البحوث التي تمت فيها الشراكة بين مؤسسات البحث العلمي ومؤسسات القطاعين الحكومي والخاص، سواء كانت هذه الشراكة على شكل تعاقدات

تلزم المؤسسات البحثية بالبحث العلمي ومؤسسات القطاعين العام والخاص بالتمويل أو منح من مؤسسات القطاع الخاص والحكومي للمؤسسات البحثية أو شراكة في البحث والتمويل بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعين العام والخاص، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث يتضح من خلال الجدول التالي ما يلي:

جدول (١٦) يوضح عدد البحوث التي تمت فيها الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعين الحكومي والخاص

م	إسم البحث	الشريك الأساسي	نوع الشراكة			حجم التمويل	ملاحظات
			تعاقد	منحة	شراكة		
١	–	–	–	–	–	–	–
٢	–	–	–	–	–	–	–
٣	–	–	–	–	–	–	–
٤	–	–	–	–	–	–	–
٥	–	–	–	–	–	–	–
٦	–	–	–	–	–	–	–
٧	–	–	–	–	–	–	–
٨	–	–	–	–	–	–	–
٩	–	–	–	–	–	–	–
١٠	–	–	–	–	–	–	–
الإجمـــــالي		–	–	–	–	–	–

يتضح من الجدول رقم(١٦) عدم وجود بحوث علمية تمت فيها الشراكة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعين العام والحكومي في محافظة تعز، وهذا قد يرجع إلى اقتناع القطاع الخاص بعدم جدوى الشراكة والتكامل بين تلك المؤسسات مع بعضها البعض، وان المؤسسات البحثية تدور نتائج أبحاثها في إطار نظري قد لا يلامس الواقع العملي المعاش.

٣- ٢ مؤشر مجالات الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعين الحكومي والخاص في محافظة تعز.

ويقصد بهذا المؤشر معرفة المجالات التي تمت الشراكة فيها بين مؤسسات البحث العلمي ومؤسسات القطاعين الحكومي والخاص، ومعرفة الشركاء وعدد الشراكات في كل مجال، ومن

خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث يتضح من خلال الجدول التالي ما يلي:

جدول (١٧) يوضح المجالات التي تمت فيها الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعين الحكومي والخاص

م	مجال الشراكة	الشركاء الأساسيين	العدد	النسبة
١	عمل بحوث ودراسات	-	-	-
٢	تقديم استشارات	-	-	-
٣	تدريب وتأهيل	الصندوق الإجتماعي للتنمية- مؤسسات حكومية وأهلية	١٦٢	٩٣,١٠٪
٤	تبادل خبرات	-	-	-
٥	دعم أنشطة وفعاليات علمية (ندوات- مؤتمرات- ورش)	جامعة تعز – مجموعة شركات هائل سعيد	٩	٥,١٧٪
٦	عضوية مجالس	جامعة تعز- (مكتب التربية والتعليم، مكتب الصحة، الغرف التجارية والصناعية)	٣	١,٧٣٪
	الإجمـــــالي		١٧٤	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم (١٧) أن مجال التدريب والتأهيل هو أكثر المجالات التي تمت فيه الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاعين الحكومي والخاص، حيث بلغ عدد الشراكات بين المؤسسات في هذا المجال(١٦٢) شراكة، بنسبة (٩٣,١٠٪) من إجمالي الشراكات، وأما أقل المجالات شراكة فقد كان في مجالي عمل البحوث والدراسات وتقديم الاستشارات، حيث كانت الشراكات منعدمة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعين العام والخاص في هذين المجالين.

٣- ٣ مؤشر كراسي البحث العلمي:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة عدد كراسي البحث العلمي التي تنفذها مؤسسات البحث العلمي من خلال باحثين متخصصين متميزين تختارهم المؤسسات البحثية بالتنسيق مع القطاع الخاص الذي يقوم بتمويل تلك الكراسي البحثية، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث يتضح من خلال الجدول التالي ما يلي:

جدول (١٨) يوضح عدد كراسي البحث العلمي في المؤسسات البحثية في محافظة تعز

م	المجال البحثي	عدد الكراسي التي تمولونها	النسبة	عدد الكراسي التي تقدمها مؤسستكم وتمولها جهات أخرى	النسبة	جهة التمويل
١	طب	–	–	–	–	–
٢	هندسة	–	–	–	–	–
٣	تعليم	–	–	–	–	–
٤	إدارة واقتصاد واستثمار	–	–	–	–	–
٥	زراعة	–	–	–	–	–
٦	حاسوب وتقنية معلومات	–	–	–	–	–
٧	علوم طبيعية	–	–	–	–	–
٨	آداب وإعلام وفنون	–	–	–	–	–
٩	حقوق	–	–	–	–	–
الإجمـــالي		–	–	–	–	–

يتضح من الجدول رقم(١٨) عدم وجود أي كرسي بحث علمي في أي مؤسسة بحثية، وعدم تبني أي مؤسسة قطاع عام أو خاص لمثل هذه الكراسي البحثية في المؤسسات البحثية.

وهذا قد يرجع إلى حداثة هذا المفهوم وغيابه لدى الكثير من قيادات المؤسسات البحثية والمجتمعية الخدمية والإنتاجية رغم أهمية وجوده وتبنيه كرافد من روافد البحث العلمي في المحافظة.

٣- ٤ مؤشر أولويات الشراكة في مجال البحث العلمي بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعين العام والخاص في محافظة تعز:

ويقصد بهذا المؤشر معرفة أولويات الشراكة في مجال البحث العلمي بين طرفي الشراكة، ومن خلال تفريغ البيانات التي جمعت من المؤسسات البحثية قيد البحث يتضح ما يلي:

- إن المؤسسات البحثية لها أولوية مادية وهي الحصول على تمويل من مؤسسات القطاعين العام والخاص، ولكنها للأسف لا تملك رؤية او خارطة بحثية لتلك الشراكة تقدمها لتلك المؤسسات، ولم تحدد حتى المجالات التي لها أولوية في الشراكة من وجهة نظرها.
- إن مؤسسات القطاع الخاص لا تثق بالمؤسسات البحثية ولا بكوادرها بالشكل المطلوب لأنها ترى أن الباحثين لا يعالجون مشكلاتهم الفنية والإدارية بشكل واقعي، وإنما بشكل مثالي غير قابل للتطبيق، كما أنهم ركزوا في أولوياتهم على ضرورة أن تكون البحوث الممولة من قبلهم قادرة على أحداث نقلة نوعية في مختلف وحداتهم الفنية والإدارية والتقنية، وليست مجرد أبحاث نظرية غير قابلة للتطبيق.

رابعاً: نتيجة السؤال الفرعي الرابع:

٣- **ما أهم معوقات البحث العلمي من وجهة نظر المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاع الخاص في محافظة تعز؟**

للإجابة على هذا السؤال تم تفريغ استجابات أفراد العينة عن هذا السؤال المفتوح، وبعد تحليلها تم التوصل إلى أن معوقات البحث العلمي في محافظة تعز تتمثل بما يلي:

- ضبابية المؤشرات التي يمكن التعويل عليها لتطبيق الرؤيةالاستراتيجية الوطنية للبحث العلمي.
- التركيز على الجانب الأكاديمياكثر من الجانب التطبيقي في الأبحاث العلمية.
- ضعف الارتباط الوثيق والمثمر بين البحث العلمي وأهداف وخطط التنمية المرسومة من قبل مؤسسات القطاع الخاص.
- ضعف الارتباط بين أهداف كل من المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاع الخاص.
- غياب أساليب وآليات التنسيق والتفعيل والتنظيم المركزي للعلاقة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاع الخاص.
- قلة الموازنة المالية المخصصة للبحث العلمي.
- هجرة الكفاءات والخبرات العلمية العاملة في المجال البحثي، وما هو متوافر حالياً ليس بالمستوى المطلوب.
- وجود الأزمات الناتجة عن المشكلات السياسية والإجتماعي ة والاقتصادية، تجعل من البحث العلمي في أدنى مستوى الاهتمام لدى كافة الأطراف المرتبطة بمخرجات البحث العلمي.
- الاعتقاد السائد بأن البحث العلمي من مسؤولية الدولة، وليس من مسؤوليات المؤسسات البحثية والقطاع الخاص.
- قصور قواعد البيانات والمعلومات الخاصة بالبحث العلمي.
- ضعف بعض التشريعات التي تنظم عملية الشراكة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعين العام والخاص في مجال البحث العلمي، واحياناً تداخل التشريعات فيما بينها.

- غياب التنسيق بين المؤسسات البحثية ومؤسسات القطاعين العام والخاص، ووجود الإجراءات الإدارية الروتينية الناتجة عن الأنظمة المعقدة تعيق عملية الشراكة بين تلك المؤسسات، مما يترتب عليه الافتقار إلى التكامل المؤسسي بين الأطراف المعنية بمدخلات وعمليات ومخرجات البحث العلمي.

خامساً: نتيجة السؤال الفرعي الخامس:

٤- ما أهم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي يمكن استخلاصها من تشخيص واقع البحث العلمي في محافظة تعز؟

في ضوء نتائج البحث قام الباحثان باستخلاص بعض جوانب القوة والضعف والفرص والتهديدات في مجال البحث العلمي في محافظة تعز، وهي كالآتي:

أولاً: جوانب القوة:

- توفر برامج الدراسات العليا في بعض الجامعات اليمنية الموجودة في محافظة تعز.
- توفر الحد الأدنى من الكوادر البحثية المتخصصة في مجال البحث العلمي (أعضاء هيئة التدريس في الجامعات).
- توجه القيادة المسؤولة في البلد عن البحث العلمي والمتمثلة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي (قطاع البحث العلمي) نحو الاهتمام بالبحث العلمي وعمل استراتيجية وطنية خاصه بالحث العلمي.
- توفر المكتبات العلمية الورقية والإلكترونية التي يمكن أن يستفيد منها الباحثون عند إجراء بحوثهم العلمية.
- توفر البيانات الأولية في مجال البحث العلمي والتي يمكن أن يستفيد منها الباحثون في حالة تنظيمها وتوثيقها في نظام معلومات متكامل.

ثانياً: جوانب الضعف:

- عدم اعتماد موازنة مالية كافية مخصصة للبحث العلمي.
- غياب الخطط والخرائط البحثية الخاصة بالبحث العلمي في جميع مؤسسات ومرافق الدولة سواء المؤسسات البحثية أو غيرها من المؤسسات المجتمعية الخدمية والإنتاجية.
- قلة توفر الكادر الكفؤ والفعال والمتخصص في مجال البحث العلمي في معظم المؤسسات التعليمية والخدمية والإنتاجية.
- عدم توفر نظام معلومات خاص بالبحث العلمي سواء في مؤسسات البحث العلمي أو غيرها من المؤسسات المجتمعية.
- قلة توفر المراكز البحثية المتخصصة في محافظة تعز.

- غياب دور الجامعات في مجال البحث العلمي وخدمة المجتمع وتركيزها على وظيفة التدريس بدرجة أساسية.
- قلة توفر المتطلبات الخاصة بالبحث العلمي الإدارية والتقنية والمادية.
- ضعفالتواصل بين المؤسسات البحثية الموجودة في محافظة تعز ونظيراتها خارج اليمن.
- عدم اشتراك المؤسسات البحثية في محافظة تعز في الدوريات العالمية المحكمة وفي بعض أوعية المعلومات الإلكترونية المتجددة.
- غياب دور البحث العلمي في الهياكل التنظيمية في جميع مؤسسات الدولة بشكل عام ومنها محافظة تعز.

ثالثاً: الفرص:

- الاستفادة من توجه قيادة البحث العلمي في الوزارة نحو ترسيخ مبدأ الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي بين الجامعات والقطاع الخاص.
- توفر بعض المنظمات الدولية المانحة الداعمة للبحث العلمي.
- الاستفادة من نتائج مخرجات الحوار الوطني الداعمة للبحث العلمي وتطويره في اليمن.
- الاستفادة من التجارب الإقليمية والدولية في تطوير برامج الدراسات العليا والبحث العلمي وتعزيز الشراكة المجتمعية.
- الاستفادة من نتائج البحوث العلمي التي تهدف إلى تطوير نظام البحث العلمي.

رابعاً: التهديدات(المخاطر).

- غياب الرؤية السياسية للقيادة والأحزاب نحو الاهتمام بالبحث العلمي ودوره في حل مشكلات المجتمع.
- غياب الوعي المجتمعي والمؤسسي بأهمية البحث العلمي ودوره في إحداث تطور مجتمعي وتحقيق تنمية مستدامة.
- استمرار الصراعات السياسية الحزبية التي أثرت في البلد.
- استمرار أزمات الوضع الاقتصادي والإجتماعي في البلد.

التوصيات:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج في البحث الحالي فإن الباحثان يوصيان السلطة المحلية والمؤسسات البحثية في محافظة تعز بما يلي:

- اعتماد موازنة مالية كافية للبحث العلمي في مختلف المؤسسات البحثية، وعلى مستوى المحافظة ككل.
- دعم وتشجيع الباحثين في مختلف مجالات البحث العلمي، مع مزيد من الاهتمام بالباحثين المتخصصين في مجال العلوم التطبيقية.
- تشجيع ودعم الباحثين على نشر بحوثهم العلمية في مجلات عالمية محكمة، وعمل قاعدة بيانات ونظام معلومات على مستوى المحافظة للبحوث العلمية المنشورة في مجلات عالمية محكمة .
- عمل آلية تلزم كل الباحثين الذين نشروا بحوثهم سواء في مجلات عالمية أو إقليمية أو محلية بتوثيق تلك البحوث وإدخالها إلى قاعدة البيانات ونظام المعلومات الخاصة بالبحث العلمي في المحافظة.
- دعم وتشجيع المؤسسات البحثية على إصدار مجلات علمية محكمة للبحث العلمي في مختلف التخصصات والعلوم كل بحسب مجاله واختصاصه العلمي؛ ليتمكن الباحثون من نشر أبحاثهم العلمية، ولتكون هذه المجلات أداة لتحقيق التنوير العلمي والفكري في المجتمع.
- تطوير برامج الدراسات العليا في مؤسسات التعليم الجامعي في المحافظة، وكذا المؤسسات البحثية ودعمها من قبل مؤسسات القطاع الخاص، بحيث تتوجه نتائج تلك الدراسات لتحسين وتطوير منتجات وخدمات تلك المؤسسات، وبما يترتب عليه تعزيز الثقة بين مؤسسات القطاع الخاص والمؤسسات البحثية .
- توفير المعامل والأجهزة والمواد والأدوات اللازمة والمكتبات العلمية اللازمة لتحقيق جودة البحث العلمي وبشكل كاف.
- وضع آليات لتعزيز وتفعيل مبدأ الشراكة المجتمعية بين المؤسسات البحثية ومؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية في القطاعين الحكومي والخاص، وتعزيز الثقة فيما بينهم.
- عمل برامج توعية مجتمعية تستهدف قيادات العمل المؤسسي وكافة أبناء المجتمع لتوعيتهم بأهمية البحث العلمي ودوره في تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة في المجتمع.
- وضع التشريعات التي تنظم عملية الشراكة المجتمعية بين المؤسسات البحثية ومؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية في القطاعين الحكومي والخاص.
- إنشاء واعتماد نظام كراسي البحث العلمي في مختلف المؤسسات البحثية داخل محافظة تعز.
- وضع خطط وبرامج وأنشطة وآليات عملية يمكن من خلالها التغلب على معوقات البحث العلمي أو الحد منها على اقل تقدير.

المقترحات:

- يقترح الباحثان إجراء البحوث المستقبلية التالية:
- تصور مقترح لتطوير نظام البحث العلمي في محافظة تعز في ضوء متطلبات التنمية المحلية.
- أنموذج مقترح لتنويع مصادر تمويل البحث العلمي في محافظة تعز.
- دور الوقف في تمويل البحث العلمي بمحافظة تعز.
- آليات مقترحة لتفعيل مبدأ الشراكة في البحث العلمي بين المؤسسات البحثية ومؤسسات سوق العمل في ضوء بعض التجارب المعاصرة.

المراجع العربية:

أولاً: الكتب:

١. إبراهيم، محمد عبد الرزاق وأبو زيد، عبد الباقي عبد المنعم،(٢٠٠٧)، "مهارات البحث التربوي"، ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان - الأردن.

٢. جابر، عبد الحميد جابر وكاظم، أحمد خيري،(١٩٨٩)، "مناهج البحث في التربية وعلم النفس"، د.ط، دار النهضة، القاهرة، مصر.

٣. عبدالحي، رمزي (٢٠٠٥م)، " التعليم العالي الإلكتروني: محدداته ومبرراته ووسائطه"، بدون طبعة، دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.

٤. سليم، محمد الأصمعي محروس، (٢٠٠٥)،" الإصلاح التربوي والشراكة المجتمعية المعاصرة: من المفاهيم إلى التطبيق" . دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.

ثانياً: الرسائل العلمية:

١. شرير ، عزيزة (٢٠٠٥م)،" واقع الإنفاق على التعليم العام في مديريات تعليم غزة" - رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الإسلامية.

ثالثاً: المؤتمرات والندوات:

١. الجرجاوي ، زياد علي،حماد،شريف علي ،(٢٠٠٥)، "معوقات البحث العلمي في جامعة القدس المفتوحة ودور الجامعة في تطويره"، بحث مقدم لندوة واقع البحث العلمي وافاق تطويره في جتمعة القدس المفتوحة المنعقد في رام الله ، فاسطين ، شهر تموز.

٢. الحارثي، زايد بن عجير،(٢٠٠٩)،" بعض المعوقات والتحديات لقيام الشراكة الفعلية في مجال البحث العلمي في الجامعات السعودية"، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

٣. الحايس، عبد الوهاب جودة ،(٢٠٠٩)،" الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي وتحدياتها في سلطنة عمان ...دراسة ميدانية"، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

٤. الخضيري، غازي،(٢٠٠٧)،"دور البحث والتطوير في مجال الملكية الفكرية: تجربة الأردن"، بحث مقدم إلى ندوة الويبو الوطنية حول الملكية الفكرية لفائدةأعضاء غرفة التجارة والصناعة التي نظمتها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)بالتعاون مع المكتبة الوطنية وغرفة التجارة والصناعةومركز الملك عبد اللّه الثاني للملكية الفكرية، والتي عقدت في عمّان، ١٤ فبراير/شباط ٢٠٠٧م.

٥. الزبير، فوزية اسبيت،(٢٠٠٩)،" العائد من الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي لتحقيق أهداف الاستثمار لرجال الأعمال"، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

٦. السالم ، سالم بن محمد، (٢٠٠٩)، "معوقات الشراكة في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية"، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

٧. العثمان، عبد الله بن عبدالرحمن،(٢٠٠٩)،" الشراكة المجتمعية في البحث العلمي من واقع تجربة جامعة الملك سعود كرسي البحث أنموذجا"، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

٨. القوصي، علاء الدين أحمد،(٢٠٠٩)، "الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي في العالم العربي - المعوقات والتحديات ومحاولة تذليلها- "، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

٩. الهندي، وحيد بن أحمد، (١٤٢٨ه)، " تحكيم البحوث الممولة في الجامعات السعودية ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية"، السجل العلمي لندوة التحكيم العلمي (الجزء الأول). الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

١٠. بخاري، عصام أمان الله، (٢٠٠٩)، "دراسة لعوامل النجاح والتحديات في التجربة اليابانية في الشراكة المجتمعية بين القطاعات الصناعية والحكومية والجامعية"، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

١١. بن نكاع عبد الحكيم،(٢٠٠١)، "هيكلة البحث العلمي وواقع مراكز البحوث العلمية في الجزائر"، ورقة مقدمة خلال ورشة العمل القومية حول دور البحث والتطوير في التنمية الصناعية، دمشق٥- ٧ نوفمبر ٢٠٠١م.

١٢. شهيب، محمد علي ،(٢٠٠٠) ،" نظام التحام الجامعة مع واقع المجتمع ومشكلات متطلباته وتطوراته"، بحث مقدم إلى مؤتمر جامعة القاهرة للبحوث والدراسات العليا والعلاقات الثقافية، جامعة القاهرة، ٢٧–٢٨ مارس٢٠٠٠.

١٣. عامر، ربيع عبدالرؤوف (٢٠٠٨)،"مقترح لتطوير العلاقة بين البحث العلمي بالجامعات ومؤسسات الإنتاج"، المؤتمر الثاني لتطوير وتخطيط التعليم والبحث العلمي في الدول العربية، جامعة الملك فهد، ٢٤–٢٧ فبراير ٢٠٠٨.

١٤. عرفة، هنادي محمد عمر،(٢٠٠٩)، "معوقات وتحديات قيام الشراكة المجتمعية الفاعلة في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية"، بحث مقدم إلى منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي المنعقد في المملكة العربية السعودية- الرياض، في الفترة من ٢٥- ٢٠٠٩/٥/٢٦م.

١٥. مقداد، محمد ابراهيم،(٢٠١٢)، "دور برامج ماجستير كلية التجارة في الجامعة الإسلامية بغزة في المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية في فلسطين"، بحث مقدم إلى مؤتمر الدراسات العليا بجامعة غزة، المنعقد في جامعة الأقصى بغزة خلال الفترة من٢٥- ٢٠١٢/١/٢٦م

١٦. مكرد، عائدة (١١- ١٣ أكتوبر ٢٠١٠) " تطوير البحث العلمي بالجامعات اليمنية في ضوء الخبرات العالمية الحديثة"، المؤتمر العلمي الرابع لجامعة عدن، جودة التعليم العالي نحو تحقيق التنمية المستدامة. موقع جامعة عدن، مركز التطوير الاكاديمي

http://uniaden-adc.com/٥thConference_papers/research.htm

رابعاً: مجلات ودوريات:

١. الريماوي ، عمر ،وكردي ، فؤاد ،(٢٠١٥)، " معوقات البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات الإنسانية لجامعة القدس"، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، جامعة بابل ، حزيران/٢٠١٥م.

٢. السالم ، سالم بن محمد ، (٢٠١١)،" البحث العلمي في مجال دراسات المعلومات – دراسة للتحديات التي تواجه الشراكة المجتمعية" ، مجلة مكتبة فهد الوطنية ، مجلة (١٧)،، العدد (٢)، رجب – ذو الحجة ١٤٣٢ / يونيو – نوفمبر ٢٠١١م

٣. جابر ، أبوبكر عثمان محمد ،(٢٠١٥)، "أهمية البحث العلمي ومعوقاته من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة بحري"، السودان.

٤. حسين ، ايمن (٢٠١٢)،" البحث العلمي في فلسطين ؛ معوقات وتحديات"، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس، فلسطين.

٥. سعد الدين، محمد منير، (٢٠٠٢) ،"أزمة البحث العلمي في الجامعات الإسلامية" ،مجلة اتحاد جامعات العالم الإسلامي، العدد (٣).

٦. قنوع، نزار، ابراهيم ، غسان ، العص ، جمال (١١- ١٣ أكتوبر ٢٠١٠) " البحث العلمي في الوطن العربي - واقعه ودوره في نقل وتوطين التكنولوجيا" ، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية ، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد (٢٧) العدد (٤) ٢٠٠٥م ، سوريا.

٧. يعقوبي، محمد و عزيزي، لخضر ،(٢٠٠٥) ، "الشراكة الأورو متوسطية و آثارها على المؤسسة الاقتصادية"، مجلة علوم إنسانية، السنة الرابعة: العدد (٣١).

خامساً: التقارير:

١. تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م.

٢. مهنا، كامل،(٢٠٠٦)،"بناء شراكة المنظمات الأهلية العربية لمواجهة تحديات التنمية". التقرير السنوي الخامس. الشبكة العربية للمنظمات الأهلية .

المراجع الأجنبية:

1. Cobb, P D, (2003), Paradoxical partnerships in emergent organizational forms: The effects of organizational structure on intraorganizational networks, Tulane University.
2. Lockhart A and McCaskill ASKILL D ,(2008) ,TOWARD AN INTEGRATED, COMMUNITY–BASED, PARTNERSHIP MODEL OF NATIVE DEVELOPMENT AND TRAINING: A CASE STUDY IN PROCESS, Department of Sociology, Trent University, Peterborough, Ontario, Canada, K9J 7B8.
3. Stokols, D., S. Misra, R. Moser, K. Hall and B. Taylor,(2008), The ecology of team science; understanding contextual influences on transdisciplinary collaporation. Amer. J. of Preventive Medicine: 96-115
4. The world bank ;world development Indicators ;2004.