

Republic of Yemen

Taiz University

Researches & Feasibility Studies  
Center



الجمهورية اليمنية

جامعة تعز

مركز البحوث ودراسات الجدوى

ورقة عمل بعنوان:

سُبل تفعيل التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص في مجال  
البحث العلمي وتوجيهه في خدمة التنمية والقطاع الخاص

مقدمة للورشة الموسومة بـ:

أسس ومبادئ الشراكة بين القطاع الخاص ومؤسسات البحث العلمي

إعداد الدكتورة / سميرة علي جبارة

رئيس وحدة البحوث الاجتماعية

بمركز البحوث ودراسات الجدوى- جامعة تعز

## مقدمة:

لم يعد البحث العلمي رفاهية أكاديمية يمارسه مجموعة من الباحثين، إذ يُسهم البحث العلمي في العملية التجديدية التي تمارسها الأمم والحضارات لتحقيق واقع عملي يُحقق سعادتها ورفاهيتها ، ويمثل أحد أهم الركائز التي يستند عليها التقدم العلمي وعمليات التنمية والتطور الاقتصادي والصناعي والإنتاجي في دول العالم ، ويمثل البحث العلمي بمعنى مختصر جوهر التنمية وروح التطوير، وتعتمد أكبر قطاعات الإنتاج في دول لعالم على مخرجات البحث العلمي في بناء قواعدها الصناعية والإنتاجية بشراكة مجتمعية تهدف في الأخير إلى التقدم التنموي والصناعي بشكل ينعكس إيجاباً على جميع أفراد المجتمع وعلى الاقتصاد الوطني والتكنولوجي. فهو يعمل على إحياء المواضيع (والأفكار ) القديمة وتحقيقها تحقيقاً علمياً دقيقاً؛ وبالتالي تطويرها للوصول إلى اكتشافات جديدة ، ويسمح بفهم جديد للماضي في سبيل انطلاقة جديدة للحاضر ورؤيا استشرافية للمستقبل .

ولا يختلف اثنان في أهمية البحث العلمي لفتح مجالات الإبداع والتميز لدى أفراد وشعوب هذه المجتمعات ، وتزويدها بإمكانية امتلاك أسباب النماء على أسس قوية.

ولقد أدركت الدول المتقدمة تعاضم الدور الذي يؤديه البحث العلمي في التقدم والتنمية، وأولته الكثير من الاهتمام وقدمت له كل ما يحتاجه من متطلبات مادية ومعنوية ؛ كونه ركناً أساسياً من أركان المعرفة الإنسانية في ميادينها المختلفة ، والدعامة الأساسية للاقتصاد والتطور، والسمة البارزة للعصر الحديث، فأهمية البحث العلمي ترجع إلى أن الأمم أدركت أن عظمتها وتفوقها ترجع إلى قدرات أبنائها العلمية والفكرية والسلوكية.

وتؤكد الدراسات والبحوث العلمية، والتقارير الرسمية أن البحث العلمي في الجامعات العربية عامة يعاني مشكلة التمويل اللازم لإجراء البحوث العلمية النوعية، إذ تؤكد إحصاءات اليونسكو للعام 2004 أن الدول العربية مجتمعة خصصت للبحث العلمي ما يعادل (7,1) مليار دولار فقط أي ما نسبته (3.0%) من الناتج القومي الإجمالي) وهي نسبة ضئيلة بالمقارنة مع عدة دول مثل أمريكا اللاتينية والكاربيبي (3.21) مليار دولار (6.0%) من الناتج القومي الإجمالي، وفي الهند (20) مليار دولار (7.0%) من الناتج القومي الإجمالي ، وفي دول جنوب شرق آسيا الصناعية (2.48) مليار دولار (7.1%)، وفي دول الاتحاد الأوروبي (7.174) مليار دولار (9.1%)، وفي أمريكا الشمالية (281) مليار دولار (7.2%) وفي اليابان (2.98) مليار دولار (9.2%)، في حين أن التمويل للبحث العلمي في الكيان الصهيوني بلغ (1.6) مليار دولار أي ما نسبته (7.4%) من نتاجها القومي.

وأكثر إفاق على البحث العلمي يأتي من القطاع الخاص في الدول المتقدمة حيث وصلت في اليابان مثلاً إلى (81%) ، تليها السويد (62.9%)، والهند (16%) ، وهونج كونج (8.2%)، بينما نجده في العالم العربي يكاد يكون أقل من (1%) .

ونظراً لما للبحث العلمي من أهمية بالغة في إنتاج المعرفة وتطويرها، وتنمية التقنية واستخدامها في خدمة البلاد في شتى المجالات، ولأن البحث العلمي أداة عصرية لها قواعد وأسس ومناهج ومتطلبات مادية وبشرية ينبغي توافرها حتى يحقق البحث النتائج المأمولة التي تسهم في تنمية المجتمع وتطويره ، وبالمقارنة مع واقع البحث العلمي في دول العالم المتقدمة ودور القطاع الخاص في تمويله ، كل ذلك يجعلنا ندرك التحديات التي تواجه التنمية الشاملة والنوعية في بلادنا، إذ يفترق البحث العلمي في بلادنا للدعم الكافي من قبل الحكومة، ويفتقر للدعم من قبل القطاع الخاص والمؤسسات الإنتاجية ، ويعود ذلك إلى جملة من الأسباب منها غياب الدور التعريفي والتوعوي بأهمية البحث العلمي، وعدم وجود تواصل بين مراكز البحث العلمي والمؤسسات البحثية وبين القطاع الخاص، والفجوة القائمة بين التوجهات الحكومية ومؤسساتها والقطاع الخاص واحتياجاته وبين ما تقوم به الجامعات من بحوث، وعدم تفعيل الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في توجيه البحث العلمي بالجامعات اليمينية لخدمة التنمية، بالإضافة إلى عدم توفر التمويل المالي اللازم لتغطية نفقات البحوث العلمية وتدني الاعتمادات المخصصة لأغراض البحث العلمي.

ومن المعروف أن أقصر الطرق لتحقيق التنمية الشاملة يتمثل في دعم البحث العلمي في كافة تصنيفات المعرفة البشرية، الأمر الذي يوجب على القائمين على شؤون البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي إعادة النظر في هذا الجانب، والبحث عن آليات ووسائل لتوفير الميزانيات اللازمة لتمويل البحث العلمي وتنويع مصادره ولاسيما القطاع الخاص، وإيجاد شراكة فعلية بين القطاع الخاص والجامعات في سبيل دفع عجلة البحث العلمي والارتقاء بجودة نوعية إنتاجيته.

### هدف ورقة العمل:

تأتي هذه الورقة كمحاولة جادة لبحث السبل والوسائل المناسبة لإقامة وتأسيس شراكة حقيقية بين مؤسسات البحث العلمي والقطاع الخاص، واقتراح الحلول التي من شأنها أن تفعل التعاون بين مؤسسات البحث العلمي في الجامعات اليمنية ومراكز البحوث وبين القطاع الخاص وفقا للمحاور الآتية:

١. المعوقات التي تواجه الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاع الخاص.
٢. ماذا يريد القطاع الخاص؟ وما الذي يمكن أن تقدمه مراكز البحوث والمؤسسات البحثية له؟
٣. كيف يمكن الاستفادة من مخرجات مؤسسات البحث العلمي وتوجيهها في خدمة التنمية؟
٤. سبل تفعيل التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص في مجال البحث العلمي وتوجيهه في خدمة التنمية والقطاع الخاص.

### المحور الأول:

#### المعوقات التي تواجه الشراكة بين المؤسسات البحثية والقطاع الخاص :

يتطلب إيجاد شراكة فاعلة بين التعليم العالي ومؤسساته والقطاع الخاص في مجال البحث العلمي لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة التغلب على بعض الصعوبات والمعوقات التي تواجه الشراكة بين مؤسسات القطاع الخاص والجامعات في البحث العلمي ، وكذا معرفة ما يريده القطاع الخاص وما الذي يمكن أن تقدمه مراكز البحوث والمؤسسات البحثية له.

ومن المعوقات التي تواجه الشراكة بين مؤسسات القطاع الخاص والمؤسسات البحثية في مجال البحث العلمي الآتي:

- ضعف التمويل في مجال البحث العلمي ، فما زال البحث العلمي في اليمن يعتمد بصورة أساسية على التمويل الحكومي، والدولة وحدها هي التي تتولى الإنفاق عليه، أما دور القطاع الخاص في تطوير البحث العلمي ودعمه فهو دور ضعيف ومحدود للغاية بل يكاد يكون منعدما.
- البيروقراطية الإدارية وتهميش دور أعضاء هيئة التدريس والباحثين الأكاديميين ومراكز البحوث ، وتركيز الصلاحيات في أجهزة إدارية تفرض سيطرتها على الأكاديميين والباحثين .
- عدم توفر امكانيات وتجهيزات ومعامل ومختبرات ومواد في المراكز البحثية مع افتقار معامل الجامعة للكثير من التجهيزات، بالإضافة إلى افتقار المكتبات للكثير من المراجع والنشرات والدوريات العلمية.
- عدم تسويق البحوث العلمية التي يتم إجرائها من قبل الأكاديميين والباحثين والطلاب والاستفادة منها، والبحوث التي تنشر في المجلات العلمية ينتهي بها المطاف في أرفف المكتبات.
- عدم وجود مصالح مشتركة مباشرة بين القطاع الخاص والجامعات.
- انتظار مؤسسات البحث العلمي والجامعات لمبادرة القطاع الخاص بطلب الشراكة وتقديم الدعم وليس العكس

- انعدام الثقة في قدرة مؤسسات البحث العلمي الوطنية والجامعات على المساهمة في تطوير القطاع الخاص وحل مشكلاتها المختلفة.
- عدم وجود برامج توعوية بأهمية البحث العلمي، مع غياب الدور الإعلامي والتوعوي والترويجي لدور البحث العلمي والاستثمار في هذا المجال وبالذات للقطاع الخاص.
- مبالغة بعض الباحثين في تقدير كلفة البحوث ، وعدم مخاطرة مؤسسات القطاع الخاص بتمويل برامج غير مضمونة الأرباح أو العوائد.
- عدم وجود آلية تربط بين احتياجات المجتمع وتوجهات الحكومة والقطاع الخاص وبين الخدمات التي يمكن للمؤسسات البحثية أن تقدمها.
- غياب دور المجتمع في العملية البحثية حيث لا يمكن تحقيق أهداف الشراكة المجتمعية إلا من خلال التحديد والتحليل الدقيق لمصالح وتوجهات الأطراف المعنية كافة.
- غياب ثقافة الحوار في التعامل والتفاعل بين الأطراف المختلفة.

### المحور الثاني:

#### ماذا يريد القطاع الخاص؟ وما الذي يمكن أن تقدمه مراكز البحوث والمؤسسات البحثية له؟

يهدف القطاع الخاص إلى تحقيق أرباح وعوائد مادية من خلال منشئاته ومؤسساته الإنتاجية، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف يمكن أن يلجأ إلى دعم البحث العلمي سواء بالشراكة مع الجامعات أو التبرع لمراكز البحوث والمؤسسات البحثية لتحقيق الآتي:

- في ظل وجود شراكة بين القطاع الخاص ومؤسسات البحث العلمي بالإمكان أن تقوم مؤسسات البحث العلمي بتنفيذ دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع الاستثمارية.
- تنفيذ الدراسات والاستشارات والبحوث في مجالات الانتاج المختلفة (التجارية والصناعية والزراعية والخدمية ) لزيادة الانتاج والنمو بإتباع منهجية علمية لحل مشاكل الانتاج.
- الاستغناء عن المستشارين الذين يتقاضون أجورا عالية لقاء خدماتهم قصيرة المدى.
- الاستغناء عن القيام ببحوث داخلية أو خفض ميزانية البحوث الداخلية والاستعاضة عنها بعمالة رخيصة الثمن.
- خفض الضرائب السنوية التي تقوم الحكومة بتحصيلها من المؤسسة خاصة لو تبرعت للبحث العلمي.
- تحسين نوعية المنتج وجودته.
- ترشيد تكاليف الانتاج.
- تخفيض نسبة الفاقد من عمليات الانتاج.
- التوصل إلى تقنية أو وسيلة مبتكرة تتبناها المؤسسة تسهم في زيادة العائد المادي عليها وتخفيض تكاليف أعمالها
- إيجاد حلول مبتكرة لأي مشاكل قد تواجه مؤسسات القطاع الخاص(إدارية أو فنية أو مالية) وفق منهجية علمية.
- خفض تكاليف الحصول على معلومات تهم المؤسسة باستخدام طلبة الجامعة لقاء أجور زهيدة.
- السعي لملكية ابتكارات جديدة لحجبتها عن المؤسسات المنافسة والاستفادة منها عند الحاجة.
- فتح مجالات جديدة لنشاط المؤسسة تتوافق مع التطورات المتلاحقة في المجالات التجارية والإنتاجية والصناعية العالمية.
- المساعدة في التخطيط بعيد المدى لتطوير الأعمال وتنمية المؤسسة والتوسع في أهدافها.

### المحور الثالث:

#### كيف يمكن الاستفادة من مخرجات مؤسسات البحث العلمي وتوجيهها في خدمة التنمية؟

يحتاج اليمن- كغيره من الدول وخاصة الدول النامية- إلى نظام للتعليم العالي يتصف بالديناميكية والجودة والكفاءة العالية فاليمن معروف بمحدودية موارده الطبيعية مقارنة بالبلدان العربية المجاورة له، ولذلك فإن على اليمن أن يعمل على تطوير موارده البشرية لزيادة مخزونه من المعارف، والمهارات، والخبرات، والقدرات التقنية، ليتمكن من تحقيق أهدافه، والتحول إلى اقتصاد قائم على المعرفة يمكنه من زيادة قدراته التنافسية للالتحاق الفعال باقتصاديات القرن الواحد والعشرين. وسيكون لمؤسسات التعليم العالي عموماً والجامعات اليمنية خصوصاً دور محوري في هذا الشأن، ولتحقيق طموحات الحكومة والمجتمع اليمني فلا بد أن يكون لنظام التعليم العالي دوره الفاعل في الدفع بمسيرة التنمية في البلد اقتصادياً، وثقافياً، وأخلاقياً واجتماعياً. وهذا يقتضي أن تهتم مؤسسات التعليم العالي بإجراء الدراسات والأبحاث العلمية التي تفيد في تنمية الصناعة وتنمية المجتمع عموماً، وفي توسيع نطاق الاستفادة من موارده وإمكاناته وتسخيرها لخدمة المجتمع، ولكي يتحقق ذلك فإن مؤسسات التعليم العالي في اليمن في أمس الحاجة إلى إيجاد شراكة فاعلة مع القطاع الخاص لتمويل ودعم البحث العلمي للأسباب الآتية:

١. يعتبر الإنسان هدف التنمية ووسيلتها، وتشجيع البحث العلمي والاهتمام به ودعم الباحثين يوفر بيئة تحفيزية للموهوبين والمؤهلين للإبداع والابتكار وينتج عنه جيل جديد مؤهل علمياً.
٢. يمكن للمؤسسات البحثية ومراكز الدراسات تنفيذ الدراسات الاستشارية المتعلقة بتنفيذ المشاريع التنموية و الخدمية، وكذا المشاريع الاستثمارية التي تعود بالفائدة لتمويل موازنة الدولة .
٣. اعتماد قطاعات الإنتاج على مخرجات البحث العلمي في بناء قواعدها الصناعية والإنتاجية يسهم في التقدم التنموي والصناعي بشكل ينعكس إيجاباً على أفراد المجتمع وعلى الاقتصاد الوطني والتكنولوجي.
٤. التقدم العلمي والصناعي والإنتاجي للمجتمع المعتمد على مخرجات البحث العلمي يؤدي إلى زيادة في الأرباح وذلك يعني زيادة في العائدات الضريبية للدولة.
٥. يمكن الاستفادة من الدراسات والبحوث لإيجاد مجالات استثمارية جديدة وتوفير فرص عمل والمساعدة في حل مشكلة البطالة ومكافحة الفقر.
٦. الاستفادة من البحوث والدراسات التي يتم تنفيذها من قبل الأكاديميين والباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات والعمل على تطبيقها بالواقع العملي والتي تساهم في حل مشاكل المجتمع "على سبيل المثال دراسات وبحوث خاصة بالمشاكل البيئية والصحية وحماية البيئة من التلوث والتي بالإمكان أن تحد من انتشار الأمراض ومكافحتها وبالتالي توفير أعباء مالية كثيرة تحت شعار الوقاية خير من العلاج الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الاقتصاد والتنمية وغيرها من المجالات".
٧. بتشجيع البحث العلمي يمكن دعوة باحثين من دول أخرى في إطار مؤتمرات علمية الأمر الذي يعني التشجيع على السياحة والتعريف باليمن، وكل ذلك ينعكس على الاقتصاد الوطني.

## المحور الرابع:

### سبل تفعيل التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص في مجال البحث العلمي وتوجيهه في خدمة التنمية والقطاع الخاص:

يتطلب إيجاد الشراكة بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص و تفعيل التعاون بينهما القيام بالآتي:

#### أولاً ما يتعلق بالدور الحكومي:

1. رفع معدل الدعم المالي الحكومي للجامعات ولاسيما في مجال البحث العلمي.
2. العمل على إنشاء صندوق وطني لدعم وتوسيع قاعدة البحث العلمي في الجامعات.
3. حث الوزارات والقطاعات الحكومية على توجيه الدراسات الاستشارية والبحوث التي تحتاجها للجامعات كبيوت خبرة وطنية، ومراكز استشارية لها الأولوية في هذا المجال.
4. إنشاء وحدات ومراكز بحث وتطوير تسهل التواصل بين الجامعات ومراكز البحث العلمي وبين مؤسسات القطاع الخاص وتساهم في بناء شراكة حقيقية تكاملية تعزز من عملهم وتساهم في تطوير خططهم وبرامجهم التنموية.

5. إيجاد شراكة وعلاقات بحثية مع شركات ومؤسسات عالمية يمكن من خلالها الاستفادة من المراكز البحثية لتلك الشركات والعمل على مشاريع بحث وتطوير ضمن اتفاقيات تضمن حقوق الطرفين وتساعد في جذب فرص استثمار في منتجات أو خدمات جديدة يتم تطويرها بشكل مشترك.
6. العمل على توسعة نطاق توفير الكتب والنشرات والدوريات العلمية والثقافية والتقنية الحديثة بشكل مستمر من خلال مركز وطني يعنى ببرنامج الحكومة الإلكترونية، ويربط جميع الجامعات والمؤسسات البحثية والباحثين ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص للاستفادة من خدماته الإلكترونية.
7. إنشاء صندوق استثماري للشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص ومؤسسات المجتمع وبما يساهم في تطوير وبناء متطلبات برامج التنمية الاقتصادية للبلد.
8. تخصيص نسبة من الأرباح السنوية الصافية لشركات القطاع الخاص قبل الضريبة وذلك لغايات إنفاقها على البحث العلمي والتدريب المهني بما يخدم أغراض الجانب العملي بشكل أكبر، حيث أن هذا النظام معمول به في بعض الدول العربية كالمملكة الأردنية الهاشمية والكويت.
9. العمل على توفير الحوافز لتشجيع الشركات ورجال الأعمال على زيادة الإنفاق على البحث والتطوير من خلال منحها إعفاءات ضريبية على الاستثمار المباشر في هذا المجال.
10. العمل على تشجيع وزيادة الوعي بأهمية الوقف العام والخاص الخيري وتحديث القوانين التي تساعد على زيادة الوقف واستمراريته واستثماره وتنويع مصارفه ليكون لتطوير البحث العلمي والتعليم نصيب مواز لأهمية العلم والتعليم.

### ثانياً دور الجامعات:

- !! تفعيل مفهوم الجامعة الرائدة المنتجة Entrepreneurial University وبالطرائق التالية:
- تحويل البحوث العلمية من أبحاث استهلاكية إلى أبحاث من أجل الاستثمار.
  - توجيه الرسائل العلمية والأبحاث الجامعية إلى بحوث تطبيقية متخصصة مقابل دعمها وتمويلها من مؤسسات القطاع الإنتاجي الحكومي والخاص.
  - منح عمادات البحث العلمي صلاحيات واسعة بمواقع الإنتاج والتعاقدات البحثية لتسويق أفكارها وأبحاثها في الميدان على مستوى القطاعات الحكومية والقطاعات الخاصة.
  - إنشاء إدارات للنشر في الجامعات تعمل على أساس تجاري.
  - إنشاء هيئة لتسويق الاختراعات، والابتكارات، والأبحاث العلمية في ظل توفير إعلام علمي عن إمكانات الجامعات.
- !D توطيد العلاقة بين عمادات البحث العلمي في الجامعات والقطاعات الإنتاجية سواء الحكومية أو الأهلية.
- !N إسهام عمادات البحث العلمي في الجامعات بإجراء دراسات بحثية تسهم في حل المشكلات الوطنية الإنتاجية مما يشجع القطاع الخاص والأثرياء لشراء المعرفة.
- !! العمل على إجراء البحوث العلمية المشتركة بدلاً من البحوث الفردية التي تكون غايتها الترقية فهي أضعف من أن تحل مشكلات المجتمع، وتعمل على تشجيع شراء المعرفة.
- !! العمل على تخصيص جوائز تحفيزية مشجعة للباحثين، واستقطاب أعداد كافية من الباحثين في مجال البحث العلمي.
- !! تخصيص ميزانيات خاصة بالبحث العلمي وعلى ألا تستحوذ هذه الميزانيات النواحي الإدارية والرواتب... النصيب الأوفر من مخصصات عمادات البحث العلمي.
- !! إعفاء الشركات المتبرعة للجامعات من جزء من الضرائب (كما هو معمول به في الدول المتقدمة).
- !! دعوة رجال الأعمال للإسهام في بناء معامل وورش البحث العلمي الجامعي والتجهيزات وإطلاق أسمائهم عليها.
- !! عرض بعض خطط البحوث العلمية على بعض القطاعات الخاصة المنتجة للإسهام في تمويلها، والعمل على تطوير تلك البحوث، وتسخيرها لخدمة القطاع الخاص مما يعزز روح التعاون بين القطاع الخاص والجامعات.
- !!! تبادل الخبراء والاختصاصيين بين الجامعات والقطاع الخاص.

!!! السماح لأساتذة الجامعات للعمل كاستشاريين غير متفرغين في الشركات والمؤسسات الخاصة.

### ثالثا المنح والوصايا والأوقاف:

1. إشهار قبول الجامعات للتبرعات العينية والمادية.
2. تبني برامج توعوية لأفراد المجتمع تحثهم على التبرع ، ووضع خطة عملية لتوطيد العلاقة مع المتبرعين.
3. توعية الأفراد والقطاع الخاص بأهمية المشاركة في إنشاء المكتبات الوقفية وتزويدها بكل جديد من الكتب.
4. دعم عمادات البحث العلمي بمستشارين شرعيين، واقتصاديين لتنمية أموال التبرعات والهبات والعمل على استثمارها.
5. العمل على تكريم المتبرعين عبر صفحة الجامعة ووسائلها الإعلامية.
6. تخصيص جزء من الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي في الجامعات.
7. العمل على تشجيع الموسرين، والموصين من أبناء المجتمع ذكورا وإناثا بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات وتمويل البحث العلمي.

### رابعاً وسائل الإعلام ودورها التوعوي لدعم البحث العلمي:

1. العمل على الاستمرار في الحملات الإعلامية لتوعية وإقناع المجتمع والقطاع الخاص بأهمية البحوث وجدواها ودور الجامعات في إنتاجها.
  2. العمل على ربط مسار الأبحاث العلمية في الجامعات بمشكلات واحتياجات المجتمع مما يعزز الارتباط بين البحث العلمي وقضايا المجتمع التنموية.
  3. تشجيع البنوك المحلية على المساهمة في تمويل البحث العلمي.
- خامساً مقترحات عامة لإنشاء صندوق خاص لدعم البحث العلمي:**

1. التأكيد على أهمية إنشاء صندوق تمويل للبحث العلمي بميزانية مستقلة.
2. التأكيد على إيجاد شراكة فعلية تستند إلى مبدأ تبادل الفائدة كركيزة أساسية في العلاقة بين الجامعات والقطاع الخاص.
3. إنشاء مجلس أعلى للبحث العلمي يضم الخبراء والباحثين في الجامعات ومراكز البحوث اليمنية.
4. إشراك أعضاء ممثلين عن الجامعات والقطاع الخاص في مجالس الإدارة.
5. إسناد مشروعات البحوث ذات الاهتمام المشترك بالمتميزين من الكفاءات المتخصصة من الباحثين.
5. العمل على إيجاد قوانين منظمة للعمل المشترك باتباع الآتي:  
(أ) تطوير التشريعات والقواعد المنظمة اللازمة لضبط العلاقة بين القطاع الخاص والجامعات في وضع سياسة البحث المشتركة بينهما.  
(ب) تطوير التشريعات المنظمة التي تحقق " نظامية " استمرارية العمل المشترك بين أجهزة البحث العلمي بالجامعات وبين القطاع الخاص.  
(ج) حفظ حقوق الباحثين والمبتكرين في ملكية الإبداع وعدم استغلال الشركات لبراءات الاختراع التي يتوصلون إليها.  
(د) المرجعية القانونية التي تحافظ على حقوق الطرفين تدعم العلاقة المستدامة بين الجامعات والقطاع الخاص.  
(هـ) وضع لائحة للجزاءات يتم إيقاعها في حالة الإخلال بنصوص العقود المبرمة بين الباحثين والجامعات والقطاع الخاص.

### التوصيات :

1. تأسيس هيئة وطنية للبحث العلمي، على أن تهيأ لها الإمكانيات المادية اللازمة لتشجيع البحث وترسيخ قواعده.
2. ربط البحث العلمي بإستراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية اليمنية، وتوثيق التعاون بين مراكز البحوث ومجلس البحث العلمي، والاتفاق على صيغة تعاونية لدعم البحوث الجامعية والبحوث التطبيقية.
3. تنسيق الجهود بين مؤسسات البحث العلمي داخل الجامعات وخارجها، وتوسيع دور القطاع الخاص في تنشيط البحث العلمي وتمويله.

## المراجع:

آ! التركي، يوسف عبد العزيز وأبو العلا، سعيد محمد(٢٠٠٩): آلية مقترحة لدعم الشراكة بين المؤسسات الاقتصادية والمؤسسات البحثية من خلال مخرجات البحث والتطوير، بحث مقدم لمنندى الشراكة المجتمعية الدولي في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية المنعقد في الفترة (٢٥-٢٦ /٥ /٢٠٠٩)، جامعة الملك محمد بن سعود الإسلامية.

Ⓔ! الثنيان، سلطان بن ثنيان(١٤٢٩هـ): الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص في تطوير البحث العلمي: تصور مقترح، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الملك سعود. السعودية.

Ñ! جامعة الملك عبد العزيز، وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي(١٤٢٦): الشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في الأبحاث، سلسلة نحو مجتمع المعرفة ، معهد البحوث والاستشارات ، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.

Ò! الزبير، فوزية سبيت(٢٠٠٩): العائد من الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي لتحقيق أهداف الاستثمار ورجال الأعمال، بحث مقدم لمنندى الشراكة المجتمعية الدولي في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية المنعقد في الفترة (٢٥-٢٦ /٥ /٢٠٠٩)، جامعة الملك محمد بن سعود الإسلامية.

ملحس، عماد لطفي، البحث العلمي العربي ومتطلبات انهاضه في: ([http://www.al-](http://www.al-moharer.net/moh218/melhes218.htm))

!Ó

Ô! منظمة العمل العربية(٢٠٠٨): التقرير العربي الاول، حول التشغيل والبطالة في الدول العربية.

Õ! وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (م):الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العمل المستقبلية ٢٠٠٦-٢٠١٠م.