حوكمة البحث العلمي في مصر
تصور مستقبلي

إعداد

أ.د. صلاح الدين عبد العزيز غنيم أ.م.د. عدنان محمد قطيط

أ. عبد اللطيف السيد سلطان أ. محمود محمد السيد سلامة أ. إبراهيم سيد سالم محمد

شعبة بحوث التخطيط التربوي

الناشر

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية

يوليو ٢٠٢١م

حوكمة البحث العلمي في مصر: تصور مستقبلي

إعداد/ أ.د. صلاح الدين عبد العزيز غنيم أ.م.د. عدنان محمد قطيط
أ. عبد اللطيف السيد سلطان أ. محمود محمد السيد أ. إبراهيم سيد سالم محمد

مستخلص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة التعرف على أبعاد حوكمة البحث العلمي وتوجهاتها المعاصرة، وتشخيص واقع حوكمة البحث العلمي في مصر، ومن ثم وضع تصور مستقبلي لتعزيز حوكمة البحث العلمي في مصر.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي للوقوف على أبعاد وتوجهات حوكمة البحث العلمي، وتشخيص الواقع من خلال آراء (٤٤) من الخبراء من أعضاء الهيئة البحثية بمراكز البحوث القومية في مصر وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.

وجاءت نتائج الدراسة لتضع محور تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية المرتبة الأولى من حيث الأهمية، بينما احتل محور تطبيق معايير المساءلة والمحاسبة المرتبة الثانية، ومحور سياسات وتشريعات البحث العلمي في المرتبة الثالثة، وأخيرًا جاء محور تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال في المرتبة الرابعة والأخيرة من حيث الأهمية.

وقدمت الدراسة تصورًا مستقبليًا لحوكمة البحث العلمي في مصر يرتكز على عدة نقاط أهمها، وضع خطة إستراتيجية لمؤسسات البحث العلمي في مصر، وتحديث السياسات البحثية وربطها بخطط التنمية، وبناء القدرات البحثية لأعضاء هيئة التدريس، وإعداد خريطة بحثية وفق مسح منهجي، وتطوير التشريعات واللوائح المتعلقة بالبحث العلمي والتشبيك المؤسسي بين الجهات والمؤسسات والوحدات ذات العلاقة بالبحث العلمي ، وضم كافة مؤسسات البحث العلمي تحت مظلة واحدة، مع تحقيق الترابط بينها وبين المؤسسات المجتمعية لتعظيم الاستفادة من البحوث، وتسويق نتائج البحث العلمي، وصياغة مؤشرات أداء لقياس جودة البحث العلمي، وتعزيز الدور الاستشاري للمراكز البحثية ومؤسسات البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: الحوكمة– البحث العلمي – مصر

Abstract

Governance of Scientific Research in Egypt: A Future Vision

Ghoneim, Salah ElDin- Kotait, Adnan- Sultan, Abdel latif- Salama, Mahmoud- Salem, Ibrahim

This study aimed at identifying the dimensions of scientific research governance and its contemporary trends, diagnose the reality of scientific research governance in Egypt, and develop a future vision to enhance scientific research governance in Egypt.

The study used the descriptive approach to find out the dimensions and directions of the governance of scientific research, and to diagnose the reality through the opinions of (44) experts from members of the researchers in the national research centers in Egypt and members of the teaching staff in Egyptian universities.

In terms of importance, the results of the study ranked the axis of enhancing the dimensions of integrity and transparency first. The axis of the application of accountability standards ranked second; the axis of scientific research policies and legislation came in the third rank, and finally came the axis of enhancing the dimensions of participation and communication, which ranked fourth and last in terms of importance.

Based on several points, the study presented a future vision for the governance of scientific research in Egypt. The most important of these points are:

- Introducing a strategic plan for scientific research institutions in Egypt.
- Updating research policies and linking them to development plans.
- Building faculty members research capabilities.
- Preparing a research map according to a systematic survey.
- Developing legislation and regulations related to scientific research.
- Inclusion of all scientific research institutions under one umbrella.
- Marketing scientific research results.
- Formulating performance indicators to measure the quality of scientific research.
- Strengthening the advisory role of research centers and scientific research institutions.

Keywords: governance, scientific research, Egypt

حوكمة البحث العلمي في مصر: تصور مستقبلي

مقدمة:

يحتل البحث العلمي أولوية خاصة في تقدم المجتمعات الإنسانية وبالأخص تلك التي ترسم طريقها نحو التنمية المستدامة، حيث يعد ما يقدمه البحث العلمي مقياسًا حقيقيًا لتقدم الشعوب وتحضرها، فهو الذي ينتج المعرفة والتكنولوجيا، وعادة ما ترتبط سمعة مؤسسات البحث العلمي بمقدار وقيمة إنتاجها من البحث العلمي، إذ تحدد مخرجات البحث العلمي تميز مؤسسات البحث العلمي وريادتها على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

ومن المعترف به على نطاق واسع أن نظام البحث العلمي يسهم بفعالية في التنمية الاقتصادية الوطنية والرفاهية الاجتماعية، فالأمم التي تنمي أصولها المعرفية وتديرها بفعالية تحسن من أدائها الاقتصادي، ويشكل الاستثمار في البحث العلمي حجر الزاوية لاقتصاد المعرفة الحديث، وبذلك فإن إصلاح نظام البحث العلمي في مصر يعد عنصرًا أساسيًا من عناصر إصلاح قاعدة المعرفة (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي، ٢٠١٠، ٢٢٥).

ويعد البحث العلمي من أهم الواجبات الملقاة على عاتق الجامعات والمراكز البحثية، وذلك من أجل القيام بتأهيل الكوادر العلمية القادرة على النهوض بالمجتمع وتحقيق متطلبات واحتياجات التنمية والسياسات المنشودة، وهو ما يتطلب إعداد باحثين ذوي كفاءات وقدرات تؤهلهم للقيام بهذه البحوث العلمية (غنيم، ٢٠٢٠، ٣).

فالبحث العلمي يعد مصنعًا لإنتاج البحوث والمعرفة وإعداد القيادات والكوادر المطلوبة لتحقيق النهضة الشاملة بأي مجتمع وبلورة ملامحه في الحاضر والمستقبل، وتزداد أهميته في عالم تسود فيه موارد المعرفة على الموارد المادية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٥، ٢٦).

ويشكل التخطيط والتنظيم والإدارة وآليات العمل في مؤسسات ومراكز البحث العلمي عنصر النجاح الأهم؛ حيث إن إدارة البحث العلمي تشكل نقطة التلاقي بين المكونات الجوهرية للأسس أو الدعائم التي يقوم عليها البحث العلمي بشكل متلازم، وحيث يمكن النظر لأهمية إدارة وتخطيط البحث والتطوير من خلال تحقيق نوع من التوازن وتلبية حاجات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية والقانونية والثقافية والأخلاقية (دياب وآخرون، ٢٠٠٦، ١٣).

وعلى ضوء تزايد القضايا والتحديات التي تواجه مؤسسات البحث العلمي، ظهرت العديد من المداخل الإدارية الحديثة، ومن أهمها الحوكمة، والتي تزايد الاهتمام بها بعد حالات الفشل والتعثر الذي واجهته العديد من المؤسسات، لذا أصبحت الحوكمة قضية تحوز على اهتمام المجتمع الدولي (برقعان والقرشي، ٢٠١٢، ٦). حيث تهدف الحوكمة إلى إيجاد نظام لإدارة أداء المؤسسات والرقابة على مختلف أنشطتها (Georgiou, et.al, 2012, 74).

وتشير دراستا (زاهر وأحمد، ٢٠١٩؛ برقعان والقرشي، ٢٠١٢) إلى أن **الحوكمة الجيدة تيسر اتخاذ القرار العقلاني والمستنير الذي يؤدي إلى تحقيق الكفاءة والفعالية على المستوى التنظيمي**، كما أن حوكمة المؤسسات تمثل عنصرًا حيويًا من شأنها أن تسمح للقائمين على تلك المؤسسات بتصميم وتنفيذ ورصد وتقييم كفاءة وفاعلية الأداء. كما تشير دراسة (Fazekas and Tracey, 2012, 6-7) إلى أن **جوهر الحوكمة هو الإدارة التشاركية لمنع السيطرة واحتكار السلطة.**

وتبين دراسة (Fazekas, Burns, 2012, 18) عن حوكمة نظم التعليم بدول مجلس التعاون والتنمية الاقتصادية (OCED) إلى أن حوكمة المعرفة تتضمن ثلاثة أبعاد هي: حوكمة إنتاج المعرفة، وحوكمة تداول المعرفة وتبادلها، وأخيرًا حوكمة توظيفها واستثمارها.

وتوجهت دراسة (غنيم، ٢٠١٩أ، ١٥-١٦) إلى وضع إطار عام مقترح لحوكمة المنظومة التعليمية يعتمد على العناصر التالية: **(توفير إطار مؤسسي وقانوني- وضع وثيقة**

لحوكمة المنظومة التعليمية كمسعى يهدف إلى حوكمة مؤسساته- ضرورة توافر التنظيم الإداري والمهني المتكامل لتنفيذ أعمال الحوكمة- توفير الموارد المالية اللازمة لتطبيق الحوكمة - تطوير أداء الإدارات المالية وتعزيز التدقيق الداخلي والخارجي- الاستفادة الفعالة والكاملة من التقنيات- التوجه نحو اللامركزية والمشاركة المجتمعية في إدارة المنظومة- تطوير إدارة التنمية المهنية).

وتحتاج الحوكمة لتحقيق أهدافها إلى مجموعة من المقومات لدعم تطبيق قواعدها ومبادئها الأساسية المحددة من إحكام الإشراف والرقابة على السياسات والإجراءات والقرارات التي تتخذها القيادات، ومن أهم تلك المقومات وضوح التشريعات والسياسات والقواعد والمبادئ الحاكمة، وتوافر الثقة بين الأطراف المعنية، مع اختيار القيادات على أساس الكفاءة والخبرة (محمد، ٢٠٠٨، ٣٢١).

وهذا ما أكدته (وزارة التعليم العالي، السعودية، ٢٠١٣، ٥٩) من أن قواعد وضوابط الحوكمة تهدف إلى تحقيق الشفافية والعدالة ومنح حق مساءلة إدارة المؤسسة، ومن ثم تحقيق الحماية للعاملين والمتعاملين مع مراعاة مصالحهم والحد من استغلال السلطة في غير المصلحة العامة، كما أن هذه القواعد تؤكد على أهمية الالتزام بأحكام القانون والعمل على ضمان مراجعة الأداء المالي، ووجود هياكل إدارية تمكن من محاسبة الإدارة، مع تكوين لجنة مراجعة تكون لها مهام واختصاصات وصلاحيات عديدة لتحقيق رقابة مستقلة على التنفيذ.

ونظرًا لضخامة التحديات التي تواجهها مؤسسات البحث العلمي، فإنه لم يعد من الممكن مواجهتها بالطرق التقليدية التي كانت سائدة لفترة طويلة من الزمن، لحدوث تطورات كبيرة في المجتمعات في مختلف الجوانب الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، ولكن البحث العلمي لم يستجب لهذه التغيرات بالدرجة التي تتواكب مع سرعة التقنيات والاتصالات الحديثة في العالم.

ولتحقيق ذلك فإن الأمر يتطلب تطبيق الحوكمة الرشيدة والتي تعد رافدًا ضروريًا لتطوير البحث العلمي؛ فقد تبين أن المؤسسات البحثية العلمية العريقة في العالم تتميز جميعها بسياسات فعالة للحوكمة والتمويل، ولم يعد الحديث عن تطوير وحوكمة المؤسسات البحثية من قبيل الرفاهية، بل أصبحت هناك جهود حثيثة لمؤسسات البحث العلمي لرفع جودتها وقدرتها التنافسية من خلال الاهتمام بكيفية أدائها، وطريقة استثمار مواردها (زاهر وأحمد، ٢٠١٩، ٧٦).

كما تؤكد دراسة (Abdul Wahid, et.al, 2013, 63) أن تطبيق الحوكمة في الممارسات الإدارية والأكاديمية والبحثية يؤدي إلى تنمية رأس المال الفكري، وتطوير الأداء البشري متمثلًا في استقطاب وتحفيز العناصر المتميزة، بالإضافة إلى تحسين جوانب الشفافية وتوفير فرص الدعم المناسب لإجراء البحوث الأكاديمية.

مشكلة البحث

تعاني منظومة البحث العلمي في مصر من العديد من المشكلات، من بينها: ندرة وجود آليات فعالة لربط البحث العلمي بالصناعة، وغياب فكر المدارس العلمية، وتدنى ترتيب مصر في مؤشرات الابتكار، وظهور ترتيب متقدم لمصر في مؤشرات الغش العلمي، وقلة استغلال فرص الشراكات الدولية، وضعف المردود الاقتصادي من البحث العلمي، وندرة وجود أولويات واضحة للبحث العلمي، وقلة الاهتمام بالتخصصات البينية، وضعف جودة النشر العلمي للمؤسسات، وغياب منظومة واضحة وشاملة من التشريعات المحفزة للابتكار، وقلة ربط إستراتيجيات المؤسسات البحثية والجامعية بإستراتيجيات التنمية للدولة، وعدم وجود خطة إستراتيجية معلنة وملزمة للبحث العلمي، وفقر التوزيع الجيد للباحثين بما يتناسب مع القدرات المميزة على النظام القومي، وتهميش دور الشباب في التخطيط وإدارة منظومة البحث العلمي

التي من شأنها تنمية قوة الدفع الذاتية لدى جميع المؤسسات المعنية بالبحث العلمي لإنجاز المهام المطلوبة منها (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٥ب، ٢٧-٣٤).

كما تعاني مؤسسات البحث العلمي من ضعف الوعي بمفاهيم الحوكمة وصنع القرار التشاركي والرقابة الذاتية، والمداخل الإصلاحية الشاملة في الإدارة، بما يفرض الحاجة إلى ضرورة توضيح الأطر والمعايير التي تحكم البحث العلمي، وهو الأمر الذي يتطلب وجود توجهات ورؤى واضحة حول عديد من قضايا البحث العلمي التي تعد ذات طابع إستراتيجي عند محاولة تطبيق الحوكمة في مجال البحث العلمي، ووضع التصورات والسياسات اللازمة لتحقيق الكفاءة والفعالية.

بالإضافة إلى قلة النشر العلمي في المجلات الدولية المحكمة، وقلة مواكبة إدارة منظومة البحث العلمي للمستويات العالمية ذات التميز (جامعة طنطا، ٢٠١٥، ٢٧) وندرة وجود معايير موضوعية لاختيار القيادات، وغياب الحرية الأكاديمية للباحثين، وقلة ميزانية البحث العلمي وندرة مشاركة القطاع الخاص في التمويل، وضعف التنسيق والتعاون بين مؤسسات البحث العلمي، ووجود فجوة بين مؤسسات البحث العلمي وصناع القرار، وعدم وجود إستراتيجية لتسويق البحوث (زاهر وأبو سعدة والمحمدي، ٢٠١٦، ٣٠٧-٣٠٨) وغياب الشفافية والمساءلة للقيادات الإدارية، وقلة موالية إدارة البحث العلمي لإدارة المعرفة ومتطلباتها، وضعف الطلب الاجتماعي على البحوث والاستشارات العلمي (غبور، ٢٠١٩، ٩٠-٩٣).

كما أن نظام حوكمة البحث العلمي في مصر هو نظام موغل في المركزية، حيث تفرض الوزارات المعنية به تحديدًا للأولويات ينبع من القمة إلى القاعدة، مع عدم إشراك أصحاب المصلحة إلا على أساس استشاري، وبالتالي فإن مصر تتمتع بمستوى منخفض من الاستعداد للمنافسة في اقتصاد المعرفة العالمي (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي، ٢٠١٠، ٢٣١، ٢٧٢).

ويؤيد الحاجة الماسة إلى الحوكمة في مجال البحث العلمي ما توصلت إليه دراسة (الدويك، ٢٠١٥) من أن حركة البحث العلمي تعني أن يكون العمل العلمي في إطار كامل من الشفافية والضوابط المنهجية والفنية مع مراعاة المعايير العلمية والشروط الجديدة وصلاحية المعلومات العلمية وذلك من خلال مجموعة من المعايير: رقابية- مهنية- فنية. كما **أوصت الدراسة بالحاجة الماسة لوضع ضوابط لمعايير وحوكمة البحث العلمي** (نظم البحوث كبداية) والاستفادة مما توفره المعلوماتية وتقنية الاتصالات الحديثة **لوضع نماذج لحوكمة البحث العلمي** بما ينعكس على خطط تنمية وتحديث المجتمع العلمي والحقل الأكاديمي.

وتناولت دراسة (النودل، ٢٠١١) قضية حوكمة أنشطة البحوث العلمية كدراسة نقدية لممارسات برامج الكراسي البحثية في المملكة العربية السعودية، حيث كان من أهم نتائجها أنه على الرغم من أن معظم برامج كراسي البحث أكدت على مبدأ المشاركة، إلا أن هناك عدم اكتمال وفعالية لتلك الشراكة وضعف الضوابط التطبيقية الحاكمة لهذه التجارب، وأوصت بضرورة **توفير إجراءات حوكمة ملائمة لأنشطة البحوث العلمية.** وتوصلت دراسة (Blackman and Kennedy, 2018) إلى أن **الحوكمة الفعالة والنجاح الإستراتيجي يعتمد على الأنشطة المعرفية المناسبة.**

وقد توصلت دراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) إلى مجموعة من التوصيات ومقترحات التطوير منها ضرورة **وضع إستراتيجية واضحة لمنظومة البحث العلمي** بمراكز البحث في الجامعات المصرية تشمل آلية لقياس الأداء والتقييم وتنمية قدرات الباحثين من خلال الدورات التدريبية، والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.

واستهدفت دراسة (عيد، ٢٠١٩) رصد واقع البحث العلمي بالوطن العربي والكشف عن الموارد والامكانات المتاحة بالوطن العربي وغير مستثمرة في هذا المجال، والتي يمكن أن تلعب دورًا حيويًا في **الارتقاء بالمستوى التنافسي للبحث العلمي العربي على المستوى العالمي**

واستثماره، في ظل تلك التوجهات العالمية لإظهار موقع البحث العلمي العربي من الخريطة التنافسية العالمية.

وأوصت دراسة (آزي، ٢٠١٨) بضرورة توفير البنية التحتية والمرافق اللازمة للبحث العلمي، **ووضع مبادئ توجيهية واضحة لإدارة البحوث وتقييمها،** وأوصت دراسة (بوعلام، ٢٠١٨) بضرورة **زيادة التمويل لمراكز البحث العلمي،** كما أوصت دراسة (عبد الرحمن ومحمد، ٢٠١٨) بأهمية **تذليل كافة العقبات والتحديات التي تواجه الباحثين أثناء إجراء البحوث العلمية،** وأكدت دراسة (غبور، ٢٠١٩) على أهمية **تطوير آليات تسويق البحث العلمي وتوجيهه لخدمة التنمية.**

كما أن عدم التخطيط الجيد وعدم تهيئة المناخ المناسب لإجراء البحث العلمي هو لب المشكلة، يلي ذلك إعداد الباحثين فالإدارة وغياب إستراتيجية أو خطة تسترشد بها مؤسسات البحوث على المستويين القومي والقطري وترتبط بإستراتيجيات أو خطط عامة للتنمية الاجتماعية الشاملة لذا أصبح النشاط والمنتج البحثي يتسم بطابع العشوائية والتبعثر، بل وبانعدام الهدف المجتمعي (حمدان وهاشم، ٢٠٠٢، ٣٠٩).

ويشير (الثنيان، ١٤٢٩، ٧) إلى أن هناك ضعفًا في إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي وتعزيزه، مع قلة إسهام البحوث التي تقوم بها مراكز البحث العلمي في معالجة مشكلات المجتمع، حيث إن العلاقة بين البحث العلمي والقطاع الخاص ضعيفة، مما يعني أن الدعم المالي ينبغي ألا يقتصر على الحكومة وحدها، بل يجب البحث عن مصادر بديلة ومتنوعة.

كما تشير دراسة (اليونسكو، ٢٠٠٩، ٥٠) إلى ضعف البنى البحثية وقلة فرص البحث العلمي وتدني متطلباتها البحثية من مختبرات وكوادر، وضعف ثقافة البحث العلمي لدى مؤسسات القطاع العام والخاص، مع ضعف الصلة بين المشاريع البحثية الجارية وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وقضايا القطاعات الإنتاجية.

لذا فقد هدفت إستراتيجية التنمية المستدامة بمصر إلى تطوير التشريعات لحماية الملكية الفكرية، وتنظيم العلوم والتكنولوجيا والابتكار للتحفيز على البحث العلمي، وإرساء ثقافة البحث في مجال سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار والاستشراف المستقبلي، وخلق مجتمع واعٍ لقيمة البحث العلمي وزيادة كفاءة العاملين بالكيانات والمؤسسات البحثية، ورفع قدرة مصر في الحفاظ على المواهب والقدرات المبدعة وتحسين مناخ العلوم والابتكار لجذبهم، وربط إستراتيجيات المراكز البحثية والجامعات بالإستراتيجية القومية (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٥، ٤٥- ٤٨).

ومن هنا يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن حوكمة البحث العلمي لرفع القدرة التنافسية لمؤسسات البحث العلمي في مصر؟

ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

١. ما أبعاد حوكمة البحث العلمي في ضوء الأدبيات الإدارية المعاصرة؟
٢. ما التوجهات المعاصرة في حوكمة البحث العلمي؟
٣. ما واقع حوكمة البحث العلمي في مصر (دراسة ميدانية)؟
٤. ما التصور المستقبلي لتعزيز حوكمة البحث العلمي في مصر؟

أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته من جوانب ثلاثة: الأول، ويتمثل في أهمية دور البحث العلمي بمؤسسات البحث العلمي في ظل التحديات التي تواجهها وضرورة مواكبة الإصلاحات لضمان أن تتم إدارة أنظمة البحث العلمي بطريقة فعالة. أما الثاني، فهو تزايد الاهتمام بموضوع الحوكمة في السنوات الأخيرة، واستجابة للتوجهات العالمية المعاصرة، وتوصيات التقارير والبحوث العلمية التي تنادي بضرورة الحوكمة على مؤسسات البحث العلمي، وكون أسسها وآلياتها تعد من المفاهيم الحديثة على المستوى العربي، وأن الوعي بهذه المفاهيم وتطبيقاتها

يؤدي إلى تحقيق قدر كبير من الشفافية والنزاهة، كما يساعد إدارة مؤسسات البحث العلمي والمسؤولين عن شؤون البحث العلمي في الاضطلاع بدورهم الرئيس في مواجهة التحديات وتطوير الأداء لتحقيق الرؤى والأهداف. والثالث: في وضع تصور مستقبلي لحوكمة البحث العلمي قد يفيد واضعي السياسات ومتخذي القرارات في مواجهة التحديات والتغلب على المشكلات التي تواجه البحث العلمي في مصر.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى وضع تصور مستقبلي لحوكمة البحث العلمي من أجل زيادة القدرة التنافسية لمؤسسات البحث العلمي في مصر، من خلال:

- تعرف أبعاد حوكمة البحث العلمي.
- تعرف التوجهات المعاصرة في حوكمة البحث العلمي.
- تشخيص واقع حوكمة البحث العلمي في مصر من خلال دراسة ميدانية.
- وضع تصور مستقبلي لتعزيز حوكمة البحث العلمي في مصر.

مصطلحات البحث:

يشتمل هذا البحث على المصطلحات الأساسية التالية:

١. الحوكمة Governance:

هناك من يرى أن الحوكمة هي: الممارسة الرشيدة للسلطة وعملية صنع القرار داخل المؤسسة، فهي تتضمن الطريقة التي يتم من خلالها إدارة المؤسسة وتنظيمها، وتوزيع السلطة والأدوار والمسؤوليات الرسمية، وتوضيح العلاقة بين السلطات المركزية والمحلية (Galway, Sheppard, Wiens, and Brown, 2013, 5).

وهناك من يعرفها بأنها مجموعة من العلاقات بين إدارة المؤسسة ومجلس إدارتها وأصحاب المصالح، متضمنًا ذلك الهيكل الذي يمكن من خلاله تحديد أهداف المؤسسة ووسائل

تحقيقها ومتابعة الأداء، وتوزيع الحقوق والمسؤوليات على مختلف الأطراف (OECD, 2004, 12).

وفي ضوء ما سبق، يمكن تعريف الحوكمة إجرائيًا في هذا البحث بأنها **الطريقة التي يتم من خلالها إدارة مؤسسات البحث العلمي وتنظيمها، والتي يتم من خلالها توجيه أنشطة البحث العلمي، وإدارة موارده وتطوير لوائحه واجراءاته وتعزيز أخلاقياته وفق المعايير والقواعد المنضبطة، مع ضرورة الاهتمام بتحقيق التنسيق والتكامل والتعاون مع المؤسسات العلمية الدولية والإقليمية والمحلية وكذلك المؤسسات المجتمعية، واقتراح معايير المساءلة والمحاسبية وطرق اختيار القيادات.**

٢. البحث العلمي:

يعتبر البحث العلمي عملية الوصول إلى حلول مستقلة لمشكلة ما، من خلال الجمع المنظم والمخطط وتحليل وتفسير البيانات (الخطيب، ٢٠٢٠، ٣). كما أنه الأسلوب العلمي المنظم، والذي يستخدم في جمع المعلومات الموثوقة وتدوين الملاحظات للوصول إلى المعرفة، ثم تحليل ومراجعة البيانات والمعلومات التي تم جمعها للتأكد من صحتها أو التعديل عليها أو إضافة معلومات جديدة، تم الوصول إلى نتائج تساعد وتسهم في حل المشكلات التي قد يتعرض لها المجتمع (أحمد وإسماعيل، ٢٠١٨، ٦٠).

ويعبر البحث العلمي عن كافة الأنشطة العلمية التي يؤديها الباحثون وتشمل البحوث المنشورة في الدوريات والمؤتمرات العلمية المحكمة، والكتب العلمية، وأوراق العمل، والمقالات العلمية، والترجمات، والإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراة، وتحقيق الوثائق والمخطوطات (غنيم، ٢٠١٦، ٧).

وفي ضوء التعريفات السابقة، يمكن تعريف البحث العلمي إجرائيًا بأنه الجهد العلمي الهادف والمنظم الذي يقوم به الباحثون في مؤسسات البحث العلمي لاكتشاف الحقائق

العلمية ودراسة الظواهر والمشكلات التي تواجه المجتمع للتوصل إلى حلول ورؤى منهجية تراكمية المعرفة وتطويرية التوجه.

٣. مؤسسات البحث العلمي:

يقصد بمؤسسات البحث العلمي في هذا البحث جميع المؤسسات العلمية التي تهدف إلى إنتاج البحوث مثل المراكز البحثية العلمية المتخصصة وكذلك الجامعات ومراكز البحث العلمي بها.

منهج البحث:

يعتمد البحث في تناوله على المنهج الوصفي والذي "يعد بمثابة استقصاء ينصب على ظاهرة من الظواهر كما هي في الواقع، بقصد تشخصيها، وكشف جوانبها، وتحديد العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين ظواهر أخرى، والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث، كما أنها كثيرًا ما تتعدى الوصف إلى التفسير، وذلك في حدود الإجراءات المنهجية المتبعة" (الرشيدي، ٢٠٠٠، ٥٩). فالمنهج الوصفي يعتبر المنهج الملائم لهذا النوع من البحوث – وذلك من خلال الوقوف على أبعاد حوكمة البحث العلمي، وتحديد التوجهات المعاصرة في حوكمة البحث العلمي، وتشخيص واقع حوكمة البحث العلمي في مصر، من خلال التعرف على آراء بعض أعضاء الهيئة البحثية بمراكز البحوث القومية في مصر وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية لتعرف واقع سياسات وتشريعات البحث العلمي، وتعزيز أبعاد المشاركة والاتصال، وتطبيق معايير المساءلة والمحاسبة، وتعزيز أبعاد النزاهة والشفافية، وذلك في محاولة لوضع تصور مستقبلي لتعزيز حوكمة البحث العلمي في مصر.

محاور البحث:

في ضوء المنهجية المتبعة في معالجة موضوع البحث، والأسئلة التي يحاول الإجابة عنها، يسير البحث وفق المحاور التالية:

أولًا: أبعاد حوكمة البحث العلمي

نظرًا للتحديات التي يواجهها ميدان البحث العلمي، وعلى رأسها التغيير المتسارع والمعقد في مختلف ميادين الحياة، فإن مؤسسات البحث العلمي مطالبة بضرورة مواجهة تحديات العصر بمسؤولية، وبطريقة واعية مبنية على أسس علمية تسهم في الحد من المعوقات لتعزيز مظاهر الثقة في نتائج بحوثها ودراساتها، لكي تشكل أساسًا للاعتماد عليها في اتخاذ القرارات التي تتصدى للمشكلات التي تواجه المجتمع.

ولقد أشارت دراسة (زويلف، ٢٠١٢، ١٦٦) إلى أربعة أبعاد للحوكمة تتمثل في: الإفصاح والشفافية، والمساءلة، والمسؤولية والعدالة. وفيما يلي يمكن تناول أبعاد الحوكمة بشيء من التفصيل:

(١) الشفافية والمساءلة

إن الشفافية والمساءلة مفهومان مترابطان يعزز كل منهما من وجود الآخر؛ لذا فإن غياب عامل الشفافية لا يساعد على وجود المساءلة. وما لم يمكن هناك مساءلة فلن يكون بالتأكيد للشفافية أية قيمة في ظل غياب المساءلة، فالمساءلة تعبير عن الالتزام بتقديم حساب عن طبيعة ممارسة الواجبات المنوطة بهدف رفع الكفاءة والفعالية، وهي منظومة تضم آليات وعناصر لضمان النزاهة، كما أن الشفافية تعني كشف الأهداف والدوافع والموارد والإعلان عن المبادئ، أي توفير المعلومات الدقيقة في وقتها وإتاحة الفرص للجميع للاطلاع على هذه المعلومات (عبد العال، ٢٠١٣، ٢١– ٢٢).

إذ تعتبر شفافية الإدارة أحد أهم متطلبات تعزيز الحوكمة ومكافحة الفساد بمختلف أشكاله، بما يعزز من تطوير الأجهزة الإدارية ومواكبة التغيرات والمستجدات، حيث يمثل الفساد الإداري أحد التهديدات الكبرى تجاه تحقيق التنمية والعدالة والإنصاف (الجرواني، ٢٠١٢، ١٧٠). كما تعد المحاسبة من أهم أدوات تطوير إدارة الموارد البشرية على كافة الأصعدة

الاقتصادية والاجتماعية، حيث إنها تعني كافة العمليات الحسابية الملموسة وغير الملموسة التي تقوم بها المؤسسات من أجل تقييم رأس مالها البشري والفكري من خلال الاعتماد على نظم المعلومات الإدارية (العياشي وكريمة، ٢٠١٣، ٩- ١٠).

ويساعد تطبيق معايير الشفافية والمساءلة في مكافحة الفساد الإداري بأشكاله المختلفة، مع تبسيط الإجراءات، وسرعة الإنجاز وتعزيز مفهوم الثقة والولاء بين أفراد التنظيم، كما تعزز الشفافية الرقابة الإدارية وتزيد من كفاءتها وفعاليتها من خلال دقتها ووضوحها للإجراءات والممارسات الإدارية المعمول بها (القزالة، ٢٠١١، ٢٤). ويشير (Simon, 2006, 1029) أنه لكي يتم التوافق والتكيف مع عصر المعلومات ومجتمع المعرفة، أصبح لزامًا على المؤسسات الاعتماد على المعلومات التي تتسم بالشفافية سواء من مصادر داخل المؤسسة أو خارجها، بما يؤدي إلى صنع واتخاذ قرارات رشيدة ينتج عنها إجراءات إدارية وتنظيمية تتسم بالكفاءة والفعالية.

(٢) النزاهة والأخلاقيات الوظيفية

إن تأسيس ورعاية قواعد الأخلاق والنزاهة تدعم محاربة الفساد بمختلف أشكاله، فنزاهة النظام الإداري أصبحت قاعدة أساسية وعاملًا مشتركًا للبناء والتقدم، ويمكن تعريف أخلاقيات الوظيفة العامة بأنها مجموعة المعايير التي يمكن في ضوئها الحكم على السلوك باعتباره صحيحًا أو خاطئًا، كما أنها تعبر عن السلوك المثالي الواجب على الموظف الحكومي أن يسلكه (المحلاوي، ٢٠١٢، ١٥).

وتتصل أخلاقيات العمل الحكومي بالتوفيق بين السلطة والمسؤولية في الإدارة، إذ إن مفهوم الأخلاقيات جزء من المفهوم الواسع للمسؤولية وأحد الضوابط التي تحول دون التعسف أو إساءة استعمال السلطة البيروقراطية، فالأخلاقيات عبارة عن مجموعة القيم والأعراف والتقاليد التي يتفق أو يتعارف عليها أفراد مجتمع ما حول ما هو خير وحق وعدل في تنظيم أمورهم (الفاعوري، ٢٠٠٨، ١٥٢).

ومع التقدم التكنولوجي وانتقال المجتمعات إلى عصر المعرفة، يتطلب الأمر وضع فلسفة وآليات عمل للمؤسسات ضمن إطار أخلاقي واجتماعي ينعكس إيجابًا على مختلف فئات المجتمع، كما تمثل أخلاقيات الإدارة خطوطًا توجيهية للمديرين في صنع القرار، وتزداد أهميتها بالتناسب مع آثار القرار ونتائجه (الويشي، ٢٠١٣، ١٣٧).

وبناءً على ذلك، تزايد تناول مفهوم ودور الأخلاقيات الوظيفية والأكاديمية والبحثية في تعزيز الأداء المؤسسي العام لكافة أنواع المؤسسات، بما يوفر أطرًا واضحة لحوكمة الأنشطة والممارسات، حيث أشارت العديد من الدراسات مثل (Werner, 2007; Geiger, 2010; Buren & Greenwood, 2013) إلى أثر تفعيل وتعزيز أخلاقيات العمل والوظيفة على تحسين فعالية وكفاءة الأداء الإداري والمؤسسي ورفع مستوى الرضا لدى الجمهور وذوي العلاقة عن الخدمات.

وتشير دراسة (Gallant and Drinan, 2008, 26) إلى أن هناك اهتمامًا متزايدًا بقيم النزاهة كأحد الأسس في مكافحة الفساد الإداري والأكاديمي المرتبط ببعض المشكلات مثل الغش، والنصب، وسوء الإنفاق المالي، والانتحال، كما أكد على ذلك العديد من الإسهامات والمبادرات التي قام بها المركز الدولي للنزاهة الأكاديمية.

كما تشير دراسات (Liao & Teng, 2010) (Towell, et.al, 2012) إلى العلاقة بين الأخلاقيات الوظيفية والأكاديمية والأداء المؤسسي الذي يتسم بدرجة عالية من الكفاءة والفعالية ومستوى مرتفع من الرضا الوظيفي، ومن ثم فهناك توجه متزايد لتعزيز أخلاقيات العمل من خلال الاهتمام ببناء برامج بينية التخصصات للتغير المتسارع في البيئة التشريعية والقانونية، بما يفرض ضرورة إعداد برامج متميزة عن أخلاقيات الوظيفة والعمل.

ويتضح من ذلك أنه لا يكفي توافر الإمكانات المادية والتقنية لإحداث التقدم الاجتماعي والاقتصادي، وإنما يعتمد هذا التقدم على مدى توافر الإمكانات البشرية الملتزمة بالأخلاقيات

والسلوكيات الوظيفية، فالأخلاق كمعايير سلوك شاملة ومشتركة بين جميع الناس يتم تعلمها في مراحل مبكرة، بينما الأخلاقيات كمعايير سلوك تختص بمجال وإطار وفئة محددة يتم اكتسابها في مراحل عمرية لاحقة عند الانضمام لجماعة معينة أو مهنة محددة.

(٣) الرقابة والمتابعة

إن وضع نظام فعال للرقابة والمتابعة يدعم الحوكمة، مما يجعل عملية الفساد المالي والإداري صعبة، كما يساعد في وضع آليات متطورة لاكتشاف الفساد قبل اتساعه من خلال وجود إطار قانوني وأخلاقي ملزم لكافة الأطراف المرتبطة بعملية الرقابة، كما تحقق الحوكمة الانضباط المالي والإداري والسلوكي وتخفض من مخاطر الفساد، كما تؤدي الى توزيع وتخصيص أمثل للموارد وتعزيز الإطار التنظيمي والرقابي (حماد، ٢٠١٠، ٦٠).

وتأتي أهمية تفعيل دور آليات الرقابة على كافة المستويات الرسمية وغير الرسمية أو الشعبية من دورها في دعم النزاهة ومناهضة الفساد، ذلك لأن مواجهة الفساد يصعب أن تنهض بها أجهزة الرقابة الرسمية وحدها، إنما هي جهود متضافرة بين مؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات الدولة، فالسبب الرئيس من وجود الرقابة هو التأكد من أن النتائج المحققة تتطابق وتتوافق مع الخطط التي تم وضعها، وأي انحرافات عن هذه النتائج المخططة يتم كشفها لاتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة بالشكل الذي يضمن عودة الأنشطة وفق ما هو مخطط لتحقيق الأهداف (الفاعوري، ٢٠٠٨، ١٧).

ومن الجدير بالملاحظة أن هناك فرقًا واضحًا بين المتابعة والرقابة، حيث تعني المتابعة ملاحقة التنفيذ وتحديد درجة النجاح أو الفشل خطوة بخطوة، أما الرقابة فتركز على تحليل النتائج النهائية وتقدير مدى مطابقتها للأهداف الموضوعة؛ بينما تهدف المتابعة إلى الكشف عن الانحرافات قبل حدوثها والعمل على تلافيها، فإن الرقابة تعمل على تحديد ما تم فعلًا من أخطاء واتخاذ الإجراءات التصحيحية بشأنها (عاطف، ٢٠٠٩، ١١٢).

(٤) المشاركة وتبني أسلوب الحكومة الإلكترونية

في إطار دعم جوانب الحوكمة، تنامت مبررات ظهور الحكومة الإلكترونية مثل الصعوبات التي يلاقيها المواطنون وأصحاب الأعمال في التعامل مع الجهات الحكومية، فضلًا عن رغبة الحكومات في استغلال ثورة الإنترنت والمعلومات والاتصالات في الآونة الأخيرة، حيث إن اعتماد الحكومة الإلكترونية يؤدي إلى تقليل عدد الخطوات في الروتين المطلوب لتنفيذ الأعمال وإنجازها (الجليلي ورمو، ٢٠١٢، ١١٩).

وتتحدد الحكومة الإلكترونية وفق تعريف البنك الدولي بأنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين جوانب الكفاءة والفعالية والشفافية والمحاسبية للأجهزة الحكومية، كما تساعد على شفافية عمليات صنع القرار من خلال إتاحة المعلومات عن الإنفاق والميزانيات ومبررات أو تفسير النتائج والأداء (worldbank.org, 2010).

ولقد تزايدت الأهمية في السنوات الأخيرة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية من أجل تطوير العمل في المؤسسات ومكافحة الفساد الإداري، ويرجع هذا الاهتمام الى ما ينجم عن الإدارة الإلكترونية من آثار على الحد من الفساد الإداري (الفساد التنظيمي، الفساد السلوكي، الفساد المالي والفساد الجنائي)؛ حيث تتصف الإدارة الإلكترونية بالسرعة والوضوح عبر تجاوز حواجز الإدارة البيروقراطية وتلافي كثير من عقباتها ومعوقاتها الإدارية، والمرونة في تقديم كثير من الخدمات لم تكن متاحة، والرقابة المباشرة عبر متابعة كل المواقع الإدارية وأجهزتها التي يتعامل معها الجمهور (حسيب، ٢٠١٢، ٣٥٠).

ويقتضي تطبيق الحكومة الإلكترونية طرح مفاهيم جديدة في الوظيفة العامة تقوم على عدم التقيد بالزمان والمكان الوظيفي، حيث وجود شبكة لتبادل الوثائق والمعلومات وإنجاز المعاملات، مع التقيد بمعايير التواجد الحكمي لا الحقيقي بمقر العمل (جمعة، ٢٠١٤، ٦٨)

كما تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال أداة مؤثرة لمحاربة الفساد من خلال تعزيز الشفافية والمحاسبية للإدارة الحكومية، حيث تعتمد الحكومة الإلكترونية على أتمتة العمليات

الإدارية، بما يقلل فرص الفساد الناتج عن تدخل العنصر البشري في توفير البيانات أو تقديم الخدمات (Grönlund, et.al, 2010; Rumel, 2004).

ثانياً: التوجهات المعاصرة لحوكمة البحث العلمي:

يعد البحث العلمي والتطوير أحد الوظائف الأساسية للمراكز البحثية والجامعات، وهو الركيزة المهمة والطريقة المقننة والمنظمة لتطوير المعارف واكتشافها وتوليدها في شتى أنواع العلوم، كما يسهم البحث العلمي في تخفيف معاناة البشرية والقيام بدور إنساني عندما يكون البحث منصبًا على مجالات حيوية، فهو بذلك مسؤولية اجتماعية ورسالة إنسانية. ومن خلال ما يلي، يمكن الوقوف على أهم التوجهات المعاصرة التي تنحو إلى تعزيز جوانب الحوكمة في مجال البحث العلمي.

(١) بناء القدرات القيادية والبحثية:

من وجهة النظر الإستراتيجية، تسعى المؤسسات المتميزة إلى استثمار كفاياتها البشرية والابتكارية حتى تتميز عن باقي المؤسسات، وتحقيق الاستجابة السريعة تجاه التحديات والتغيرات بطريقة تتسم بالمبادرة، أما من وجهة نظر الكفاءة، فإن المؤسسات التي تتسم بكفايات الابتكار تتميز بقدرات عالية على تحويل الابتكار والمعرفة لدى العاملين إلى خدمات تفي باحتياجات المستفيدين (Chaston, 2012, 157) كما تتزايد الحاجة في الإدارة الحديثة إلى المواهب التي يتميز بها أصحاب التوجه الريادي، حيث إن السلوك الطبيعي لهؤلاء الأفراد هو القدرة على اقتناص الفرص، ولكنهم يحتاجون إلى درجة كبيرة من الحرية والاستقلالية بعيدًا عن الهياكل التنظيمية الجامدة (Thompson, 2004, 248).

وفي سياق بناء القدرات البشرية وتنمية الكفايات والمهارات، ظهر مفهوم رأس المال الفكري باعتباره أحد الأصول غير الملموسة الأساسية للمؤسسات التي تساعدها على تحسين فعاليتها وتحقيق كفاءتها وتميزها (Dalkir et.al, 2007, 1497) ولقد دفع ذلك المؤسسات، على اختلافها، للسعي للاستثمار في رأس مالها الفكري من خلال آليات عديدة كإدارة المعرفة

والتعلم التنظيمي والتنمية المهنية المستدامة للأفراد، فالمورد البشري هو الأقدر على تحقيق الإصلاح المنشود وتحقيق القيمة المضافة، ومن ثم تسعى المؤسسات إلى تحسين قدرات مواردها البشرية ومهاراتها والارتقاء بها لتحقيق التميز في أدائها (Khandekar, Sharma, 2005, 636).

وهناك عدة مهارات يرتكز عليها التوجه الريادي، من أهمها التوجه نحو المستقبل، القدرة على التحليل المنهجي، وتحديد الأولويات، وبناء على ذلك فإن إدارة المواهب تمثل مدخل إستراتيجي شامل للموارد البشرية والفاعلية التنظيمية لتطوير أداء وقدرات ومواهب الأفراد (Ashton, and Morton, 2005, 34) كما تزايد الاهتمام بإدارة المواهب كأحد أهم العوامل للنجاح التنظيمي، وتتحدد على أنها مجموعة الإستراتيجيات والنظم والعمليات لجذب واستقطاب الأفراد ذوي المهارات الاستثنائية (Lockwood, 2006, 3-4) حيث يمثل الإبداع والابتكار الإداري أحد المداخل الحديثة لتطوير وتطبيق الأفكار الجديدة التي يمكن أن تشمل الإجراءات والسياسات والطرق الخاصة بالعمل (الفاعوري، ٢٠٠٥، ٩).

ويذكر في هذا السياق أنه لا يمكن تجاوز المشكلات التنموية وتخطي الأزمات الاجتماعية المتتابعة إلا بتطبيق المنهج العلمي التحليلي من أجل التخطيط لحياة ومستقبل أفضل، عن طريق تعزيز مجالات البحوث وتأكيد دور الباحثين والأكاديميين من أجل مواجهة قضايا الحياة المعاصرة مواجهة عملية عصرية للتخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بوعي وإدراك (دياب وآخرون، ٢٠٠٦، ٣٦).

وفي إطار تنمية القدرات البحثية، يتسم مؤشر النشر العلمي بدلالات واضحة عن مستوى ونوعية المعرفة والتقدم العلمي، ويمكن من خلاله قياس الإنتاجية العلمية والمستوى العلمي للأفراد والمؤسسات العلمية. وفيما يتعلق بالمنهجية المتبعة في تقييم البحوث العلمية فقد تم اتباع موقع سكوبوس، الذي يعتمد على عدد الاستشهادات لكل وثيقة والتعاون الدولي ومتوسط أهمية المجلة وتوسط الأثر العلمي للمؤسسة مقارنة بالمتوسط العالمي للنشر للفترة

نفسها. وقد أدخل على أدبيات النشر العلمي منذ فترة قصيرة مؤشر (H. Index) ويعرف أيضًا بمؤشر هيرش (Hirsch) نسبة لمؤلفه (Jorge E. Hirsch) الذي يقيس كل من الإنتاجية العلمية والأثر العلمي للباحث، وهو مبني على أكثر البحوث المنشورة للباحث وعدد الاستشهادات في بحوث الآخرين. ويمكن أن يطبق هذا المؤشر على المجاميع البحثية مثل الأقسام أو الجامعات أو الدولة (مؤسسة الفكر العربي، ٢٠١٠، ٨٤).

وتتضمن مقاييس الأداء البحثي مؤشرات مثل الإنتاجية البحثية وجودة البحوث، وأحيانًا الدخل الناتج عن البحوث، وهناك منظور آخر يقسم تلك المؤشرات إلى ما هو متعلق بتنظيم وإنتاج البحوث، ومنها ما هو متعلق بالنشر ومدى الاستفادة منه وتبادله بين المستفيدين (Bazeley, 2010, 896).

كما أن التمويل الحكومي المؤسسي للبحوث في نيوزيلاندا– مثلًا– يعتمد بشكل جزئي على التمويل البحثي القائم على الأداء (PBRF) Performance Based Research Fund الذي يعبر عن مستوى الإنتاجية للباحثين وبما يمثل نموذجًا يركز على المخرجات وليس المدخلات أو العمليات وبما يعزز التنافسية والبحوث الجماعية في سياق يهدف إلى الوفاء باحتياجات المستفيدين والرأي العام (Billot, 2011, 43,)

ولقد أصدرت (SCImago) الإسبانية الإصدار الثالث من مؤشر الإنتاجية العلمية للعام ٢٠١٢م. ويعد من أهم التصنيفات إذ يشمل سبعة مؤشرات لحجم البحث العلمي وفاعليته في ٣٢٩٠ مركزًا بحثيًا تقع في ١٠٦ دولة حول العالم، وهي (وزارة التعليم العالي، السعودية، ٢٠١٣، ٣٥):

- مؤشر الإنتاجية (O. Output) ويعني عدد البحوث المنشورة في مجلات أكاديمية محكمة
- مؤشر التعاون الدولي (IC: international collaboration) ويعني نسبة البحوث الناتجة عن تعاون الجامعة مع جهات أخرى.

- مؤشر المنشورات ذات الجودة العالية (Q1: High Quality publications) وهو يشير إلى المنشورات ذات الأثر الأعلى فهي أهم المنشورات في مجالاتها وفقًا لترتيب (SCImago).
- مؤشر الأثر المعدل (NI: Normalized Impact) ويعني مقارنة نسبة الإنتاج البحثي لدولة ما مقابل المتوسط العالمي، فالدرجة (1) تعادل المتوسط العالمي و(0.8) تعني أقل من المعدل العالمي ب (20%) و(1.3) تعني أعلى من المتوسط العالمي ب (30%).
- مؤشر التخصصية (Spec: Specialization Index) ويشير إلى مستوى التخصصية مقابل العمومية وهي درجة من (0) إلى (1) ويحتسب بأسلوب المؤشر الاقتصادي (جيني) (GINI Index).
- مؤشر التميز (Exc: Excellence Rate) ويعني نسبة المنشورات التي تقع في أعلى (10%) من مجموعة البحوث التي اقتبست مما يشير إلى أهميتها وقيمتها.
- مؤشر القيادة (Leadership) ويشير إلى مستوى الإنتاجية كمشارك رئيس أي عدد الأوراق العلمية المقدمة من عاملين أساسيين من كادر المؤسسة الأكاديمية.

ولقد بلغ حجم الإنتاج العلمي المنشور بالوطن العربي في (ISI)، للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٨)، ما يقارب ٤١٠,٥٤٩ بحثًا وورقة علمية، حصلت السعودية على المرتبة الأولى عربيًا بنسبة ٢٥%، تلتها مصر بنسبة ٢٤%، ثم تونس في المرتبة الثالثة بنسبة ١١%، فالجزائر رابعًا بنسبة ٨% ثم المغرب بنسبة ٦% (الخطيب، ٢٠٢٠).

(٢) دعم مراكز البحوث المؤسسية بينية التخصصات:

تزايد الاهتمام بمراكز البحوث والدراسات المؤسسية والبينية عالميًا بشكل واضح وملحوظ في العقود الأخيرة من القرن العشرين، فقد أصبحت تمثل أحد الدلائل الهامة على تطور الدولة

وفق المنظور المعرفي لتطور المجتمعات الإنسانية عموما انطلاقا من اعتبار تلك المراكز مؤشرا للمنجزات الحضارية والنهضوية والثقافية وعنوانا للتقدم وأحد مؤشراته في التنمية ورسم السياسات، كما أصبحت مراكز البحوث والدراسات أحد الفاعلين في رسم التوجهات السياسية والاجتماعية والاقتصادية وغير ذلك من خلال توظيف البحث العلمي في خدمة قضايا المجتمع، بتقديم الرؤى وطرح البدائل والخيارات، بما يدعم عمليات صنع القرارات ورسم السياسات. (McGann, 2012, 17).

ولقد تزايد الاهتمام بمراكز البحث نظرًا للطبيعة التي تفرضها المجتمعات المعاصرة، نتيجة التّعقيد المتزايد في طبيعة العلاقات التبادلية بين مكونات المجتمع المدني الواحد: السياسية والاجتماعية والاقتصادية؛ لا سيّما في علاقات أي مجتمع منها بالمجتمعات المجاورة الإقليمية أو الدولية، وذلك مع ارتفاع وتيرة التخصص واتساع دوائر العلم والمعرفة، وزيادة فرص التعليم والمعرفة والتنافس في جميع الصُعد، بالتوازي مع الطفرات المسجَّلة في عالم الحاسوب ونظم المعلومات والتكنولوجيا؛ وهو الأمر الذي جعل عملية تبادل المعلومات أمرًا ميسورًا، أدت بدورها إلى تزايد التنافس الاقتصادي، وهو أمر لا يتسنّى نجاحه دون دراسات علمية وموضوعية دقيقة (غنيم، ٢٠١٩ب، ٣).

حيث تمثل مراكز الدراسات والبحوث في العقود الأخيرة دلالة مهمة على النهوض العلمي والثقافي والحضاري للمجتمعات، وتطور الدول واهتمامها بالبحث العلمي، واستشراف آفاق المستقبل، وتمثل هذه المراكز سمة للتقدم الحضاري والمعرفي، وتسهم في تحقيق النمو الحضاري، كما أصبحت فاعلًا أساسيًا في صياغة التوجهات العامة على الصعيد السياسي والاقتصادي والاجتماعي والتربوي. حتى يمكن القول إنه لا وجود لنهضة حقيقية لأي بلد من البلدان دون إيلاء هذه المراكز حقها من التقدير والاحترام، لدورها المعرفي والتنموي الحيوي والمهم (غنيم، ٢٠١٩ب، ٢).

ومن ثم أدى هذا الانتشار وتلك الأهمية لمراكز البحوث إلى الاهتمام بوضع سياسة بحثية متكاملة للمشاريع البحثية وتنمية القوى البحثية من نظم ومعلومات وإعداد وتوفير الطاقات البشرية اللازمة للبحث وتطوير كفاءاتها في العمل (محمود، ٢٠١٣، ٤).

وفي إطار الأدوار التنموية لمراكز البحث في ظل مجتمع المعرفة، تزايدت أعداد المراكز البحثية المتميزة التي تدعم التوجهات البينية في البحث العلمي والتكامل بين التخصصات من خلال فرق بحثية متنوعة التخصصات العلمية والمعرفية لدراسة القضايا والمشكلات بهدف الوصول إلى حلول من خلال معرفة جديدة (موسى، وآل مرعي، ٢٠١٣، ٢٤٦)، كما أصبح المدخل المنظومي أحد أهم المداخل الحديثة التي يحاول الباحثون في التربية استخدامها من أجل فهم الظواهر العلمية بأبعادها المتعددة المتداخلة، حيث إنه يختلف عن مداخل البحث الخطية في أن الأخيرة تفترض إمكانية فهم وتفسير الظواهر المعقدة إذا أمكن تجزئتها إلى مكوناتها الأصلية والكشف عن العلاقات المتعددة بين هذه المكونات في إطار وحدة المعرفة الإنسانية وتشابكها وتعقدها (السعيد، ٢٠٠٤، ٦٤).

وتمثل مراكز البحوث سواء الجامعية أو خارج إطار الجامعات مراكز إنتاج أو إدارة المعرفة البحثية وتتخصص في مجالات أو قضايا معينة، علمية أو فكرية، وبما يخدم تطوير وتحسين أو صنع السياسات العامة أو ترشيد القرارات أو بناء الرؤى المستقبلية للمجتمع أو الدولة (الخزندار والأسعد، ٢٠١٢، ٤٠) كما يشكل التخطيط والتنظيم والإدارة وآليات العمل في مؤسسات ومراكز البحث العلمي عنصر النجاح الأهم في توجيه دفة البحث العلمي ليحقق ما تصبو إليه تلك المجتمعات، فإدارة البحث العلمي، بما تتضمنه من تخطيط وتنظيم وآليات عمل، تشكل نقطة التلاقي بين المكونات الجوهرية للأسس أو الدعائم التي يقوم عليها البحث العلمي بشكل متلازم (دياب وآخرون، ٢٠٠٦، ٣٤).

وإذا نظرنا إلى الدول المتقدمة نجد أن مراكز البحث العلمي قد حظيت بدور ريادي في هذه الدول، وإيمانًا بأهمية البحث العلمي ودوره في اتخاذ القرار، فقد أصبحت هذه المراكز أداة

لإنتاج عديد من المشروعات الإستراتيجية الفاعلة، وتتضمن هذه المشروعات بحوثًا وصفية، وبحوثًا في التجديد، وبحوثًا لأغراض التثبت تتم بواسطتها أو من خلالها مقارنة النتائج المتحصلة بالنتائج المتوقعة، كل هذا بما يسهم في تنمية المجتمع الحاضن لها (غنيم، ٢٠١٥، ٣-٤).

كما تشير دراسة (Leach and Waldman, 2009, 6) عن دور مراكز التميز البحثي التي يتزايد إنشاؤها بالجامعات، وذلك من أجل تعزيز القدرات العلمية والتكنولوجيا، وتعزيز الروابط الإنتاجية بين العلم والتكنولوجيا والتنمية، وتحقيق التميز والابتكار التكنولوجي كمفتاح للتنمية وكمحرك لها، حيث تكون أهم أنشطتها البحوث والابتكار والتدريب، وذلك من أجل القضاء على العديد من مشكلات التنمية في هذه المجتمعات. وبشكل عام، فإن الدور الأساس الذي تقوم به مراكز البحوث؛ يعد مؤشرًا على درجة التطور العلمي والأكاديمي. وتشير دراسة (الخزندار والأسعد، ٢٠١٢، ١٦) إلى مجموعة من الأدوار والمهام المحددة للمراكز البحثية يتمثل أهمها فيما يلي:

- تنظيم الأنشطة العلمية مثل المؤتمرات وورش العمل في قضايا ومجالات سياسية أو تغييرات دولية تقع ضمن اهتمام صناع القرار الرسمي
- إعداد الدراسات الاستشارية الخاصة وفق تكليف من صناع القرار في قضايا عامة تتناول تحليل المشكلات ووضع الاقتراحات والتوصيات للتعامل معها.
- المتابعة للمستجدات والاتجاهات العالمية وتوفير الملخصات حول هذه المستجدات لصناع القرار.
- العمل على دراسة وإجراء استطلاعات للرأي العام المحلي حول قضايا أو قرارات قبل أو بعد صدورها.

يتضح مما سبق أن لمراكز البحوث دور ريادي في توجيه المسار التنموي للمجتمعات المعاصرة؛ بحكم أنها أداة مهمة لإنتاج العديد من المشاريع الحيوية التي تتصل بالدولة بما يعكس اهتمام الشعوب بالعلم والمعرفة والتقدم الحضاري واستشراف آفاق المستقبل.

(٣) بناء برامج للشراكة والتمويل:

تمثل الشراكة البحثية في مجال البحث العلمي عملية تتدرج في إطار علاقة تنظيمية مؤسسية واضحة ومحددة تمكن الأطراف المعنية في مجالات البحث والتطوير واقتصاديات المعرفة، ويتم ذلك بتضافر الجهود المجتمعية والبحثية لتوفير مدخلات عينية وغير عينية لإحداث التحسين المطلوب في جودة العملية البحثية. وتحقق الشراكة عدة مزايا أهمها الاستفادة من الدعم المالي المقدم من الشركات مما يوفر مصدرًا لتمويل، مع استفادة المؤسسات من الخبرات والكوادر البشرية المتاحة بالجامعات والمراكز البحثية.

وفي إطار تعزيز جوانب الشراكة بين المؤسسات، أصبحت المقارنة المرجعية Benchmarking مدخلًا مهمًا للتحسين وتحديد الفجوة بين الأداء الحالي للمؤسسة والأداء للمؤسسات الأخرى ذات النشاط المشابه، فضلًا عن كونها وسيلة تدعم قدرات المنافسة وسمات التنافسية، حيث إنها تمثل وسيلة تستطيع المؤسسة من خلالها أن تقارن ممارساتها وأدائها بغيرها من المؤسسات، كما أنها عملية تحسين الأداء من خلال المطابقة المستمرة، والدراسة والتحليل وتبني أفضل الممارسات (ربايعة، ٢٠١١، ١١٢)

ومن أجل دعم جوانب الحوكمة، اتجهت العديد من المؤسسات نحو التمويل المرتكز على الأداء Performance–based budgeting (PBB) والذي يراعي العلاقة بين مستوى تمويل البرامج والنتائج المتوقعة ومستوى الأداء، ويحتاج هذا الأسلوب تحديد وصياغة مؤشرات أداء واضحة ترتبط بالتوقعات ولا تغفل الموارد المتاحة، كما يهدف أسلوب التمويل المرتكز على الأداء إلى تحقيق الكفاءة والفعالية في نمط الإنفاق الحكومي العام وربط التمويل بالأداء والنتائج في إطار منظور شامل للإصلاح (Andrews, 2004, 232)

كما ظهر أيضًا توجه جديد للاعتماد على نظام التكاليف المبني على الأنشطة Activity Based Costing (ABC) كمدخل لتخصيص التكاليف غير المباشرة، حيث يحدد الأنشطة التي تتم في الأقسام المختلفة، ويركز نظام التكاليف المبني على الأنشطة على فهم علاقة السبب والنتيجة بين الموارد المستهلكة بواسطة الأنشطة وتكلفة الإنفاق، فهو أحد نظم المعلومات التي تساعد الإدارة في صنع القرارات الرشيدة، كما يعمل نظام التكاليف المبني على الأنشطة على زيادة فعالية الرقابة على الموارد المتاحة عن طريق التركيز على الأنشطة كأساس للرقابة والمحاسبة بدلًا من التركيز على التكاليف ذاتها، بمعنى التركيز على السبب وليس النتيجة، ثم ربط الأنشطة بالوحدات الإدارية لتقييم أداء المسؤولين عنها (عدس، ٢٠٠٧، ٢٢).

(٤) تعزيز النزاهة والأخلاقيات البحثية:

في ضوء الاهتمام المتزايد بالجوانب الأخلاقية في البحث العلمي، قامت دراسة (غنيم، ٢٠٢٠) بوضع دليل مقترح لأخلاقيات البحث العلمي في مراكز البحوث العربية يقوم على المقومات التالية: (الرؤية – الرسالة– الأهداف– مسؤولية الباحث (فريق البحث)– المبحوث (الشخص الخاضع للبحث)– المؤسسة البحثية– المشاركة في البحوث– مسؤوليات الرعاة والعملاء وأصحاب المصلحة في البحث– مسؤوليات مجتمع الباحثين– مسؤوليات رفاهية الباحثين وتنميتهم– تضارب المصالح الشخصية والوظيفية الأكاديمية منها والمالية– استعمال الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي– حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراعات المترتبة على البحوث العلمية– التأليف– مسؤوليات النشر والتوزيع والإعلام– لجان أخلاقيات البحث العلمي).

كما تؤكد دراسة (De Wet, 2010, 301) على تزايد التوجه نحو تشكيل أو إنشاء لجان الأخلاقيات البحثية Research Ethics Committees (RECs) ومجالس المراجعة

والتقييم المؤسسي Institutional Review Boards (IRBs) كآليات لتعزيز إدارة وحوكمة البحث العلمي بالجامعات في إطار قيم الشفافية والنزاهة والمساءلة.

وتؤكد دراسة (Allen, 2008, 115) على أهمية تعزيز الأخلاقيات البحثية في دعم المناخ البحثي بالجامعات، وذلك بالتوافق مع الأطر الوطنية لأخلاقيات البحث العلمي، ومن خلال تجربة جامعة Griffith بمقاطعة كوينزلاند بأستراليا، فإن الاهتمام بالأخلاقيات البحثية كبعد للحوكمة كان له تأثير إيجابي واضح على المناخ والممارسات البحثية لمختلف الأطراف من باحثين وهيئات إدارية وشركاء من مؤسسات الإنتاج.

وتشير دراسة (Porter, 2008, 495) عن حوكمة الأخلاقيات البحثية في كندا، إلى الاهتمام بأدوار مجالس الأخلاقيات البحثية Research ethics boards (REBs) في إطار كونها نموذج تعاوني بيني التخصصات يدعم الاستشارات وحماية الأخلاقيات البحثية خاصة فيما يتعلق بالعينات البشرية التي يتم إجراء البحوث عليها في العلوم الأساسية والإنسانية والطبيعية.

واستخلاصًا لما سبق، يمكن ملاحظة تزايد التوجهات نحو تطبيق الحوكمة وما يرتبط بها من قيم كالشفافية والنزاهة المشاركة ومكافحة الفساد، مع استثمار أسلوب المقارنة المرجعية كعملية مستمرة لتحسين الأداء، بما يساعد النظم التعليمية على أن تلبي الطلبات المتزايدة لكافة الأطراف والمستفيدين وفق منظور إصلاحي شامل للنظم والسياسات.

الدراسة الميدانية

أولًا: هدف الدراسة الميدانية:

تهدف الدراسة الميدانية إلى تشخيص واقع حوكمة البحث العلمي في مصر من خلال تحديد درجة الأهمية النسبية لبعض الممارسات التي تزيد من تطبيق أبعاد الحوكمة، وذلك من خلال التعرف على آراء بعض أعضاء الهيئة البحثية بمراكز البحوث القومية في مصر

وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية لتعرف واقع سياسات وتشريعات البحث العلمي، وتعزيز أبعاد المشاركة والاتصال، وتطبيق معايير المساءلة والمحاسبة، وتعزيز أبعاد النزاهة والشفافية، وذلك في محاولة لوضع تصور مستقبلي لتعزيز حوكمة البحث العلمي في مصر.

ثانيًا: إجراءات الدراسة الميدانية وبناء أداتها:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة النظرية والتي تضمنت الإطار العام والدراسات السابقة والإطار الفكري لكل من البحث العلمي وأبعاد حوكمة البحث العلمي، وتحديد التوجهات المعاصرة في حوكمة البحث العلمي، تم تحويل الأفكار الرئيسة في الإطار النظري إلى عبارات والاستفادة منها في صياغة أداة الدراسة الميدانية، ومن ثم تصميم استطلاع رأي للتعرف على الأهمية النسبية لبعض الممارسات التي تطبق أبعاد الحوكمة على البحث العلمي – من وجهة نظر أفراد العينة – وكذلك إمكانية تطبيقها في ضوء ظروف المجتمع المصري، وكانت أسئلة استطلاع الرأي مغلقة، وينتهي كل محور بسؤال مفتوح يتيح لأفراد العينة إضافة ما يرونه مناسبًا من عبارات، وتكون استطلاع الرأي من أربعة محاور جاءت على النحو التالي:

جدول (١) يوضح محاور استطلاع الرأي

م	المحور	عدد العبارات	النسبة المئوية
١	**سياسات وتشريعات البحث العلمي**	١٣	%٣٠,٩٥
٢	**تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال**	١٠	%٢٣,٨١
٣	**تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية**	١٠	%٢٣,٨١
٤	**تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية**	٩	%٢١,٤٣
	الإجمالي	٤٢	%١٠٠

وقد تضمنت الصفحة الأولى من استطلاع الرأي عنوان الدراسة، وهدفها الرئيس، وأهم المصطلحات، وإرشادات التطبيق، وتحديد المطلوب من السادة المحكمين لاستطلاع آرائهم.

ثالثًا: تطبيق استطلاع الرأي:

تضمنت إجراءات التطبيق تحويل استطلاع الرأي إلى صورة إلكترونية، وإرساله إلى بعض أعضاء الهيئة البحثية بمراكز البحوث القومية في مصر وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، وقد واجه الباحثين عدة صعوبات أثناء التطبيق كان أهمها تقصي الدافعية لدى بعض أفراد العينة لملء استطلاع الرأي، مما تطلب وقتًا طويلًا للانتهاء من الدراسة الميدانية؛ حيث استغرق التطبيق حوالي شهر تقريبًا خلال شهري فبراير ومارس ٢٠٢١.

رابعًا: توزيع عينة الدراسة

توزعت عينة الدراسة الميدانية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الدرجة الوظيفية وجهة العمل

جهة العمل		مراكز البحوث		الجامعات		الإجمالي	
م	الدرجة	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
١	أستاذ	٩	٢٠,٥	١٦	٣٦,٤	٢٥	٥٦,٨
٢	أستاذ مساعد	٥	١١,٤	٦	١٣,٦	١١	٢٥
٣	مدرس	٣	٦,٨	٥	١١,٤	٨	١٨,٢
المجموع		١٧	%٣٨,٦	٢٧	%٦١,٤	٤٤	%١٠٠

يتضح من الجدول السابق تنوع عينة الدراسة ما بين الأساتذة، والأساتذة المساعدين، والمدرسين، وإن كانت الأغلبية للأساتذة بنسبة (٥٦,٨%) فهذا يثري الاستجابات حول أسئلة استطلاع الرأي. كما تنوعت عينة الدراسة ما بين أعضاء هيئة البحوث بمراكز البحوث بنسبة (٣٨,٦%)، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات بنسبة (٦١,٤%)، وهو الأمر الذي قد يثري معه الآراء الواردة في هذه الدراسة الميدانية.

خامسًا: تحليل وتفسير النتائج

المحور الأول: سياسات وتشريعات البحث العلمي:

هدف هذا المحور إلى جمع آراء الخبراء حول درجة أهمية تطوير سياسات وتشريعات البحث العلمي عند تطبيق نظم الحوكمة في البحث العلمي، والكشف عن العوامل التي أثرت في إعطاء درجة من الأهمية لكل عبارة من عبارات المحور، وقد جاءت نتائج استجابات الخبراء من حيث تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور كما يلي:

جدول (٣) يوضح تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور الأول

نتائج المحور الأول: سياسات وتشريعات البحث العلمي									
م	العبارة	درجة الأهمية						الوزن النسبي	الأهمية النسبية	الترتيب
		مهمة		متوسطة الأهمية		قليلة الأهمية				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	صياغة سياسات بحثية تتوافق مع متطلبات مجتمع المعرفة.	٣٥	٧٩,٥٥	٧	١٥,٩١	٢	٤,٥٥	٢,٧٥	٩١,٦٧	٥
٢	ربط سياسات البحث العلمي بخطط التنمية في الدولة.	٣٧	٨٤,٠٩	٦	١٣,٦٤	١	٢,٢٧	٢,٨٢	٩٤,٠٠	٢
٣	تبسيط الاجراءات الإدارية المتعلقة بإجراء البحوث الميدانية.	٣٨	٨٦,٣٦	٦	١٣,٦٤	٠	٠	٢,٨٦	٩٥,٣٣	١
٤	تطوير لوائح البحث العلمي وفق المستجدات المعاصرة.	٣٤	٧٧,٢٧	١٠	٢٢,٧٣	٠	٠	٢,٧٧	٩٢,٣٣	٣
٥	دراسة الإسقاطات المستقبلية لتطور التخصصات البحثية.	٣٠	٦٨,١٨	١٣	٢٩,٥٥	١	٢,٢٧	٢,٦٦	٨٨,٦٧	٧
٦	إعداد خريطة بحثية وفق مسح منهجي للمجالات ذات الأولوية.	٣٣	٧٥,٠٠	١٠	٢٢,٧٣	١	٢,٢٧	٢,٧٣	٩١,٠٠	٦

٧	تخطيط سيناريوهات لتوجيه مسارات البحث العلمي واستثمار نتائجه.	٣٥	٧٩,٥٥	٨	١٨,١٨	١	٢,٢٧	٢,٧٧	٩٢,٣٣	٣ مكرر
٨	مواءمة توجهات البحث العلمي مع خطة التنمية المستدامة.	٣١	٧٠,٤٥	١١	٢٥,٠٠	٢	٤,٥٥	٢,٦٦	٨٨,٦٧	٦ مكرر
٩	وضع قانون موحد لتنظيم وإدارة البحث العلمي.	٢٨	٦٣,٦٤	١٣	٢٩,٥٥	٢	٦,٨٢	٢,٥٧	٨٥,٦٧	١٢
١٠	تطوير التشريعات لربط الحوافز والتمويل بمؤشرات قياس الأداء.	٣٠	٦٨,١٨	٩	٢٠,٤٥	٥	١١,٣٦	٢,٥٧	٨٥,٦٧	١٢ مكرر
١١	تطوير الهياكل التنظيمية لمنظومة البحث العلمي.	٣١	٧٠,٤٥	١١	٢٥,٠٠	٢	٤,٥٥	٢,٦٦	٨٨,٦٧	٦ مكرر
١٢	وضع سياسة موحدة للبعثات في ضوء خطة التنمية وضمان عودة المبعوثين.	٢٨	٦٣,٦٤	١٤	٣١,٨١	٢	٤,٥٥	٢,٥٩	٨٦,٣٣	١١
١٣	وضع خطة لاستقطاب العلماء في التخصصات الحديثة.	٣٠	٦٨,١٨	١٢	٢٧,٢٧	٢	٤,٥٥	٢,٦٤	٨٨,٠٠	١٠
	إجمالي المحور الأول							٢,٧٠	٨٩,٨٧	

يتضح من الجدول السابق أن الأهمية النسبية لإجمالي المحور الأول (سياسات وتشريعات البحث العلمي) قد بلغت (٨٩,٨٧%)، أي أن عينة الدراسة قد وافقت بدرجة كبيرة على هذا المحور وعباراته التي حصلت جميعها على وزن نسبي مرتفع، وبالتالي أهمية نسبية مرتفعة.

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (٣) والتي تنص على "تبسيط الاجراءات الإدارية المتعلقة بإجراء البحوث الميدانية" قد حصلت على أعلى درجة أهمية نسبية في هذا المحور بقيمة (٩٥,٣٣%)، وقد يعكس ذلك واقع ما يواجهه الباحثون من مشكلات إدارية أثناء إجرائهم دراسات ميدانية والتعقيدات الروتينية التي تعوق إجراء الدراسات أو تطيل المدة الزمنية للدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء في نتائج دراسة (الخطيب، ٢٠٢٠) التي أوصت بضرورة تحديث التشريعات والقوانين واللوائح المنظمة للبحث والنشر العلمي العربي، كما تتفق

مع ما أوصت به دراسة (غبور، ٢٠١٩) والتي أوصت بضرورة تطوير التشريعات والسياسات والخطط المنظمة للبحث العلمي، ودراسة (عبد الرحمن ومحمد، ٢٠١٨) التي أوصت بضرورة تذليل كافة العقبات والتحديات التي تواجه الباحثين أثناء إجراء البحوث العلمية.

كما حصلت العبارة رقم (٢) والتي تنص على "ربط سياسات البحث العلمي بخطط التنمية في الدولة" على المرتبة الثانية في درجة الأهمية النسبية في هذا المحور بقيمة (٩٤,٠٠%)، وقد يرجع ذلك إلى قناعة الخبراء المشاركين في الاستجابة على هذا الاستطلاع أن هناك فجوة بين ما يتم إجراؤه من بحوث وبين ما تستهدفه الدولة من تنمية اقتصادية واجتماعية، أو ما يمكن أن يُطلق عليه "العمل في جزر منعزلة"، واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (زاهر وأحمد، ٢٠١٩) والتي أوضحت حاجة الجامعات إلى اللجوء للابتكار كي توفر تعليمًا يمكن خريجيها من أن يصبحوا منافسين ويساهموا في النمو الاقتصادي والاجتماعي لبلدانهم، وأوصت بضرورة وضع رؤية وخطة إستراتيجية قومية لمنظومة التعليم والبحث العلمي ذات خطط وأهداف ومؤشرات وبرامج زمنية تحدد بدقة دور المعرفة في تحقيق التنمية.

كما قد حصلت العبارتان رقم (٤) والتي تنص على " تطوير لوائح البحث العلمي وفق المستجدات المعاصرة"، ورقم (٧) والتي تنص على " تخطيط سيناريوهات لتوجيه مسارات البحث العلمي واستثمار نتائجه" على المرتبة الثالثة في درجة الأهمية النسبية في هذا المحور بقيمة (٩٢,٣٣%)، وقد يرجع ذلك إلى وجود معوقات تواجه البحث العلمي بسبب تقادم اللوائح المنظمة للبحث العلمي، وأن البحوث العلمية لا يتم استثمار نتائجها بشكل فعال، الأمر الذي يمنع أو يعوق إجراء بحوث علمية في مجالات مستحدثة أو فرضتها متغيرات لم تكن موجودة من قبل، ويتفق ذلك مع ما أوصت به دراسة (الخطيب، ٢٠٢٠) ودراسة (غبور، ٢٠١٩) ودراسة (السوادي، ٢٠١٥) الذين أوصوا بضرورة تحديث التشريعات واللوائح المنظمة للبحث

العلمي، كما تتفق مع ما أوصت به دراسة (زاهر وأحمد، ٢٠١٩) بضرورة وضع رؤية وخطة إستراتيجية قومية لمنظومة التعليم والبحث العلمي ذات خطط وأهداف ومؤشرات وبرامج زمنية تحدد بدقة دور المعرفة في تحقيق التنمية.

وعلى الرغم من أن العبارتين (٩) والتي تنص على "وضع قانون موحد لتنظيم وإدارة البحث العلمي"، و(١٠) والتي تنص على " تطوير التشريعات لربط الحوافز والتمويل بمؤشرات قياس الأداء" حصلتا على وزن نسبي مرتفع وأهمية نسبية بلغت (٨٥,٦٧%)، إلا أنهما قد جاءتا في المركز الأخير من حيث الأهمية النسبية من وجهة نظر الخبراء المشاركين في استطلاع الرأي، وربما يرجع ذلك إلى أن وجود قانون موحد لتنظيم وإدارة البحث العلمي أو ربط تمويل البحوث العلمية بمؤشرات لقياس الأداء لم يكن ذو أولوية لدى الخبراء عينة الدراسة، على الرغم من أن العبارتين اتفقتا مع توصيات دراسة (عبد الرحمن ومحمد، ٢٠١٨) التي أوصت بضرورة وجود حدود معيارية للبحث العلمي في الجامعات، ودراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) والتي أوصت بضرورة وضع إستراتيجية واضحة لهذه المراكز.

وقد عكست النتائج السابقة عددًا من المظاهر الإيجابية، أبرزها أن استجابات أفراد العينة من أعضاء الهيئات البحثية وأعضاء هيئات التدريس بمؤسسات البحث العلمي في مصر من الخبراء اتفقت بشكل كبير حول مدى أهمية بعض الممارسات المرتبطة بمبادئ الحوكمة فيما يتعلق بالسياسات والتشريعات واللوائح المنظمة للبحث العلمي، كما أكدت أن الخبراء لديهم رؤية مستقبلية حول المستوى المطلوب لتفعيل سياسات وتشريعات تحقق حوكمة البحث العلمي، وذلك من خلال تبسيط الاجراءات الإدارية المتعلقة بإجراء البحوث الميدانية، وتخطيط سيناريوهات لتوجيه مسارات البحث العلمي واستثمار نتائجه، وإعداد خريطة بحثية وفق مسح منهجي للمجالات ذات الأولوية، ويمكن أن يرجع ذلك لمدى وعي الخبراء بأهمية تطوير السياسات والتشريعات المنظمة للبحث العلمي ودورها الفعال في دعم ممارسات الحوكمة

بمؤسسات البحث العلمي، والتي يمكن دعمها عبر إصدار التشريعات وإقرار السياسات المتعلقة بحوكمة مؤسسات البحث العلمي، واستخدام معايير ومؤشرات قياسية للأداء.

المحور الثاني: تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال:

هدف هذا المحور إلى جمع آراء الخبراء حول درجة أهمية تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال عند تطبيق نظم الحوكمة في البحث العلمي، والكشف عن العوامل التي أثرت في إعطاء درجة من الأهمية لكل عبارة من عبارات المحور، وقد جاءت نتائج استجابات الخبراء من حيث تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور كما يلي:

جدول (٤) يوضح تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور الثاني

نتائج المحور الثاني: تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال									
م	العبارة	درجة الأهمية						الوزن النسبي	الأهمية النسبية	الترتيب
		مهمة		متوسطة		قليلة الأهمية				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١٤	التشبيك المؤسسي بين الجهات والمؤسسات ذات العلاقة بالبحث العلمي.	٣٢	٧٢,٧٣	١٠	٢٢,١٣	٣	٦,٨٢	٢,٧٠	٩٠	٥
١٥	إضفاء البعد المؤسسي على برامج الشراكة البحثية.	٢٩	٦٥,٩١	١٢	٢٧,٢٧	٣	٦,٨٢	٢,٥٩	٨٦,٣٣	٨
١٦	تشجيع البحوث المؤسسية القائمة على المشاركة بين التخصصات البينية.	٣٠	٦٨,١٨	١٣	٢٩,٥٥	٠	٠	٢,٦٤	٨٨,٠٠	٧
١٧	تعزيز مشاركة أعضاء هيئة التدريس في القرارات المتعلقة بالبحث العلمي.	٣٠	٦٨,١٨	١٠	٢٢,٧٣	٤	٩,٠٩	٢,٥٩	٨٦,٣٣	٨ مكرر
١٨	تشجيع الباحثين على المشاركة في الجمعيات العلمية والروابط المهنية البحثية.	٣١	٧٠,٤٥	١٢	٢٧,٢٧	١	٢,٢٧	٢,٦٨	٨٩,٣٣	٦

١٩	**دعم مشاركة الباحثين في النشر بالدوريات العالمية المحكمة.**	٣٦	٨١,٨٢	٧	١٥,٩١	١	٢,٢٧	٢,٨٠	٩٣,٣٣	١
٢٠	**تشكيل مجالس علمية استشارية لربط مؤسسات البحث العلمي بمؤسسات المجتمع.**	٣٤	٧٧,٢٧	٩	٢٠,٤٥	١	٢,٢٧	٢,٧٥	٩١,٦٧	٤
٢١	**وضع آليات لتحقيق الشراكة بين مؤسسات البحث العلمي في مصر والمؤسسات الدولية.**	٣٥	٧٩,٥٥	٨	١٨,١٨	١	٢,٢٧	٢,٧٧	٩٢,٣٣	٣
٢٢	**إنشاء منتدى عربي للبحث العلمي.**	٢٣	٥٢,٢٧	١٥	٣٤,٧٩	٦	١٣,٦٤	٢,٣٩	٧٩,٦٧	١٠
٢٣	**تسويق نتائج البحث العلمي.**	٣٧	٨٤,٠٩	٥	١١,٣٦	٢	٤,٥٥	٢,٨٠	٩٣,٣٣	١ مكرر
	إجمالي المحور الثاني							٢,٦٧	٨٩,٠٣	

يتضح من الجدول السابق أن الأهمية النسبية لإجمالي المحور الثاني (تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال) قد بلغت (٨٩,٠٣%)، أي أن عينة الدراسة قد وافقت بدرجة كبيرة على هذا المحور وعباراته التي حصلت جميعها على وزن نسبي مرتفع، وبالتالي أهمية نسبية مرتفعة.

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارتين رقم (١٩) والتي تنص على "دعم مشاركة الباحثين في النشر بالدوريات العالمية المحكمة"، ورقم (٢٣) والتي تنص على "تسويق نتائج البحث العلمي" قد حصلتا على أعلى درجة أهمية نسبية في هذا المحور بقيمة (٩٣,٣٣%)، وقد يرجع ذلك إلى أن الباحثين يواجهون بعض المشكلات في النشر بالدوريات العالمية المحكمة خاصةً فيما يتعلق بتوفير الدعم المادي، حيث ترتفع تكلفة نشر البحوث دوليًا بشكل يدفع الباحثين نحو العزوف عن النشر الدولي، وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء في نتائج دراسة (الخطيب، ٢٠٢٠) التي أوصت بضرورة نشر الوعي بأهمية النشر العلمي الإلكتروني المميز والنشر العالمي مع باحثين دوليين، كما تتفق مع ضرورة تنمية قدرات الباحثين كما أوصت

دراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) وكذلك دراسة (Dalkir et. al, 2007) ودراسة (Khandekar, Sharma, 2005).

أما العبارة (٢٣) تتفق مع دراسة (غبور، ٢٠١٩) والتي أوصت بضرورة تطوير آليات تسويق البحث العلمي وتوجيهه لخدمة التنمية، ودراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) التي أوصت ضرورة دعم الدولة المادي للمراكز البحثية وتسويق نتائج الأبحاث العلمية من خلال إنشاء وحدة للتسويق.

كما حصلت العبارة رقم (٢١) والتي تنص على "وضع آليات لتحقيق الشراكة بين مؤسسات البحث العلمي في مصر والمؤسسات الدولية" على المرتبة الثانية في درجة الأهمية النسبية في هذا المحور بقيمة (٩٢,٣٣%)، وقد يرجع ذلك إلى قناعة الخبراء المشاركين في الاستجابة لهذا الاستطلاع أن الشراكة بين المؤسسات البحثية المحلية والمؤسسات البحثية الدولية ما زالت تحتاج إلى مزيد من الجهد لتحقيق أقصى استفادة ممكنة في هذا الشأن، أو أن آليات الشراكة الحالية غير فعالة بشكل يمنع أو يعوق تحقيق الأهداف المرجوة، واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (الخطيب، ٢٠٢٠) والتي أكدت على الحاجة إلى تأسيس مراكز ووحدات النشر العلمي بالوطن العربي بشكل يضمن شراكة فعالة بين المؤسسات البحثية في الوطن العربي، كما اتفقت إلى حد كبير مع ما أوصت به دراسة (عبد الرحمن ومحمد، ٢٠١٨) بضرورة استقطاب الخبرات البحثية العالمية المتميزة وجذب الخبرات للمشاركة في الأنشطة البحثية.

وجاءت العبارة رقم (٢٠) والتي تنص على "تشكيل مجالس علمية استشارية لربط مؤسسات البحث العلمي بمؤسسات المجتمع" في المرتبة الثالثة بعدما حققت (٩١,٦٧%) في أهميتها النسبية، وقد يرجع ذلك إلى ضعف التعاون بين المؤسسات البحثية ومؤسسات المجتمع، وعدم وجود تنسيق فيما بين الاتجاهين، الأمر الذي قد يترتب عليه عدم استفادة المجتمع من

نتائج البحوث التي يتم إجراؤها، وهو ما يؤثر سلبًا في النهاية على تصنيف مراكز البحوث في التصنيفات العالمية بسبب ضعف تأثيرها المجتمعي، ويتفق ذلك مع ما أوصت به دراسة (عبد الرحمن ومحمد، ٢٠١٨) بضرورة الاهتمام بنشر وتداول ما تنتجه الكراسي العلمية بحوث ومعارف في المجتمع المحلي، ودراسة (عبدالحكيم، ٢٠١٧) التي أوصت بضرورة إتاحة فرص المشاركة والتي هي حق أصيل للجميع في عملية اتخاذ القرار سواء بطريقة مباشرة أو بوسطة مؤسسات شرعية وسيطة تمثل مصالحهم، ودراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) التي أوصت بضرورة نشر وتفعيل نتائج البحوث والاستفادة منها في حل مشاكل المجتمع.

وجاءت العبارة (٢٢) والتي تنص على "إنشاء منتدى عربي للبحث العلمي" في المرتبة الأخيرة بين عبارات المحور الثاني، حيث حققت أهمية نسبية بلغت (٧٩,٦٧%)، وقد يرجع ذلك إلى ضعف اهتمام الخبراء المشاركين في الاستطلاع نحو إنشاء منتدى عربي للبحث العلمي، أو ربما يرجع ذلك إلى أن وجود منتدى عربي للبحث العلمي يساهم بنسبة ضعيفة في حوكمة البحث العلمي لأن تأثيره لن يكون بنفس مستوى منتدى دولي للبحث العلمي تشارك فيه المؤسسات البحثية الدولية رفيعة المستوى، وعلى الرغم من أن العبارة جاءت في المرتبة الأخيرة إلا أنها تتفق مع توصيات دراسة (الخطيب، ٢٠٢٠) التي أكدت على ضرورة تأسيس مراكز ووحدات النشر العلمي بالوطن العربي، وتعزيز القدرة المؤسسية والميزة التنافسية للجامعات والمراكز العلمية والبحثية العربية.

وقد عكست النتائج السابقة عددًا من المظاهر الإيجابية، أبرزها أن استجابات أفراد العينة من أعضاء الهيئات البحثية وأعضاء هيئات التدريس بمؤسسات البحث العلمي في مصر من الخبراء اتفقت بشكل كبير حول مدى أهمية بعض الممارسات المرتبطة بمبادئ الحوكمة فيما يتعلق بتعزيز وسائل المشاركة والاتصال لحوكمة البحث العلمي، كما أكدت أن الخبراء لديهم رؤية مستقبلية لتعزيز المشاركة والاتصال من خلال دعم الباحثين لزيادة النشر

الدولي وتسويق نتائج البحوث العلمية وخلق قنوات اتصال بين المؤسسات البحثية ومؤسسات المجتمع بما يسمح بتحقيق الاستفادة من نتائج البحوث التي يتم إجراؤها.

المحور الثالث: تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية

هدف هذا المحور إلى جمع آراء الخبراء حول درجة أهمية تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية، كما هدف للكشف عن العوامل التي أثرت في إعطاء درجة من الأهمية لكل عبارة من عبارات المحور، وقد جاءت نتائج استجابات الخبراء من حيث تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور كما يلي:

جدول (٥) يوضح تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور الثالث

نتائج المحور الثالث: تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية									
م	العبارة	درجة الأهمية						الوزن النسبي	الأهمية النسبية	الترتيب
		مهمة		متوسطة الأهمية		قليلة الأهمية				
		ك	%	ك	%	ك	%			
٢٤	تطوير معايير لجودة البحث العلمي.	٣٤	٧٧,٢٧	١٠	٢٢,٧٣	٠	٠	٢,٢٧	٩٢,٣٣	٤
٢٥	إجراء مقارنات مرجعية بين أداء المراكز البحثية على مستوى المؤسسات البحثية.	٣١	٧٠,٤٥	١٢	٢٧,٢٧	١	٢,٢٧	٢,٦٨	٨٩,٣٣	٦
٢٦	إجراء تقييم ذاتي مؤسسي لتحديد فجوات الأداء البحثي وعلاجها.	٣٦	٨١,٨٢	٧	١٥,٩١	١	٢,٢٧	٢,٨٠	٩٣,٣٣	٢
٢٧	ربط المساءلة بمستوى السلطات الممنوحة لقيادات البحث العلمي.	٢٨	٦٣,٦٤	١٤	٣١,٨٢	٢	٤,٥٥	٢,٥٩	٨٦,٣٣	٩
٢٨	تطوير معايير اختيار قيادات البحث العلمي على	٣٥	٧٩,٥٥	٨	١٨,١٨	١	٢,٢٧	٢,٧٧	٩٢,٣٣	٤ مكرر

	مستوى المؤسسات البحثية.								
٢٩	صياغة مؤشرات أداء أساسية لقياس جودة البحث العلمي.	٣٥	٨١,٨٢	٧	١٥,٩١	١	٢,٢٧	٢,٨٠	٩٣,٣٣	٢ مكرر
٣٠	تطوير نظم المراجعة الداخلية بمؤسسات البحث العلمي.	٣١	٧٠,٤٥	١٢	٢٧,٢٧	١	٢,٢٧	٢,٦٨	٨٩,٣٣	٦ مكرر
٣١	استحداث هيئة قومية للنشر العلمي.	٢٥	٥٦,٨٢	١٣	٢٩,٥٥	٦	١٣,٦٤	٢,٤٣	٨١	١٠
٣٢	تحسين ظروف العمل لتحقيق مستويات متقدمة من الإنتاج المعرفي والابتكارات التقنية.	٣٩	٨٨,٦٤	٣	٦,٨٢	٢	٤,٥٥	٢,٨٤	٩٤,٦٧	١
٣٣	استحداث صندوق وطني لتمويل البحث العلمي.	٣٥	٧٩,٥٥	٤	٩,٠٩	٥	١١,٣٦	٢,٦٨	٨٩,٣٣	٦ مكرر
	إجمالي المحور الثالث							٢,٧٠	٩٠,١٣	

يتضح من الجدول السابق أن الأهمية النسبية لإجمالي المحور الثالث (تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية) قد بلغت (٩٠,١٣%)، أي أن عينة الدراسة قد وافقت بدرجة كبيرة على هذا المحور وعباراته التي حصلت جميعها على وزن نسبي مرتفع، وبالتالي أهمية نسبية مرتفعة.

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (٣٢) والتي تنص على "تحسين ظروف العمل لتحقيق مستويات متقدمة من الإنتاج المعرفي والابتكارات التقنية" قد حصلت على أعلى درجة أهمية نسبية في هذا المحور بقيمة (٩٤,٦٧%)، حيث ينصب اهتمام الحوكمة حول النظم والمهام والعمليات والتقاليد التنظيمية بما يضمن تحقيق الأهداف وهذا يتطلب أن تخضع الأطراف للمساءلة عن قراراتهم وأفعالهم وهذا يتطلب تحسين ظروف العمل، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (الخطيب، ٢٠٢٠) في أن توفير الحياة الكريمة للباحثين ولأسرهم يسهم في

توطينهم والحد من هجرة العقول، وهو ما يمكن أن يسهم في تحقيق مستويات أفضل في الإنتاج المعرفي والابتكارات التقنية.

كما قد حصلت العبارات رقم (٢٦)، والتي تنص على "إجراء تقييم ذاتي مؤسسي لتحديد فجوات الأداء البحثي وعلاجها" والعبارة رقم (٢٩) والتي تنص على صياغة مؤشرات أداء أساسية لقياس جودة البحث العلمي على المرتبة الثانية في درجة الأهمية النسبية في هذا المحور بقيمة (٩٣,٣٣%)، حيث إن تحديد فجوات الأداء البحثي أحد متطلبات تعزيز ممارسات الحوكمة، وهذا يرتبط ببناء رؤية واضحة تحدد معالم الخطة البحثية وأهدافها والتي لا تكتمل إلا بإجراء التقييم الذاتي للمؤسسة، وهذا ما توصلت إليه دراسات دراسة (غبور، ٢٠١٩) عبر مصفوفة التحليل البيئي لمواطن القوة والضعف والفرص والتهديدات، ودراسة (عبد الرحمن ومحمد، ٢٠١٨)، التي أوضحت أن أساليب تقييم الأداء للكراسي البحثية ضعيفة نظرًا لحداثة تجربتها في الوطن العربي، كذلك أن مبرر ارتفاع قيمة الأهمية النسبية للعبارة والتي تنص على "صياغة مؤشرات أداء أساسية لقياس جودة البحث العلمي" قد يرجع إلى أنها أحد متطلبات تطبيق الحوكمة حيث إن تحديد معايير ومؤشرات واضحة للأداء ووضع نظم واضحة للرقابة والضبط والمحاسبية يضمن اتخاذ القرار بكفاءة عالية وتحقيق الأهداف بفعالية، وهو ما يتفق مع دراسات دراسة (زاهر وأحمد، ٢٠١٩) والتي أوصت بوضع رؤية وخطة إستراتيجية قومية لمنظومة التعليم والبحث العلمي ذات خطط وأهداف ومؤشرات وبرامج زمنية واضحة ودقيقة. وكذلك دراسة (الدويك، ٢٠١٥) التي توصلت لمجموعة من النتائج من خلال مجموعة من المعايير والمؤشرات المختلفة سواء الرقابية أو المهنية أو الفنية والتي ربما قد تسهم في صياغة مؤشرات أداء أساسية لقياس جودة البحث العلمي.

كما حصلت العبارتان (٢٤)، (٢٨) على المرتبة الثالثة في درجة الأهمية النسبية في هذا المحور بقيمة (٩٢,٣٣%)، فالعبارة الأولى والتي تنص على "تطوير معايير لجودة البحث العلمي" وقد يرجع ذلك إلى أن التطوير المستمر يرتبط بالتحديات المتلاحقة لمؤسسات البحث

العلمي، ويتم ذلك التطوير بناءً على التغذية الراجعة ومتطلبات الحوكمة والتي تفضي إلى تحسين جودة المنتج البحثي العلمي، وهو ما يتفق مع ما أوصت به دراسة (السوادي، ٢٠١٥) من ضرورة مراجعة وتحديث اللوائح التنظيمية والسياسات التشريعية الإدارية والأكاديمية بما يتلاءم مع أهداف ومتطلبات الحوكمة الرشيدة ونظم الجودة والاعتماد. ودراسة (الدويك، ٢٠١٥) التي أوصت بضرورة وضع ضوابط لمعايير وحوكمة البحث العلمي (نظم البحوث كبداية)، والاستفادة مما توفره المعلوماتية وتقنية الاتصالات الحديثة لوضع نماذج لحوكمة البحث العلمي بما ينعكس على خطط تنمية وتحديث المجتمع العلمي والحقل الأكاديمي.

والعبارة الثانية (٢٨) والتي تنص على "تطوير معايير اختيار قيادات البحث العلمي على مستوى المؤسسات البحثية" حيث يمثل ذلك عائقًا أمام تطبيق الحوكمة في المؤسسات البحثية نظرًا للطريقة التي يتم اتباعها في تعيين القيادات عبر سلطات إدارية وتنفيذية دون انتخاب، وهو ما ينعكس علي درجة استقلاليتهم نحو الجهات الأخرى ذات العلاقة، بما يعوق إمكانية حوكمة المؤسسة عبر وضع معايير تقييم للقيادات وتطبيقها وقياس أداءهم، وهذا يضعف كفاءة اتخاذ القرار في المؤسسات، وهو ما توصلت إليه نتائج الدراسات مثل دراسة (برقعان والقرشي، ٢٠١٢) في أن الحوكمة تسهم في إيجاد مؤسسات مستقلة لها مجالس أو هيئات حاكمة مسؤولة عن تحديد الاتجاه الإستراتيجي لهذه المؤسسات ومراقبة سلامتها المالية والتأكد من فعالية إدارتها. ويتفق أيضًا مع ما توصلت إليه دراسة (Lung-Sheng and Ming, 2010) في أن الحوكمة قد تساعد في إحداث التوازن بين الديمقراطية والفاعلية.

وقد حصلت العبارة رقم (٣٢) والتي تنص على "استحداث هيئة قومية للنشر العلمي" على المركز الأخير من حيث الأهمية النسبية بقيمة (٨١%)، وربما يرجع ذلك للثقافة السائدة حول مقاومة التغيير نحو إنشاء كيانات إدارية وبيروقراطية جديدة تضيف مزيدًا من القيود حول مناخ البحث العلمي بدلًا من إذكاء ودعم الباحثين في النشر العلمي للبحوث، وقد اتفقت مع ما أشارته دراسات دراسة (الخطيب، ٢٠٢٠) بضرورة نشر الوعي بأهمية النشر العلمي

الإلكتروني المميز والنشر العالمي مع باحثين دوليين، والعمل على تأسيس مراكز ووحدات النشر العلمي بالوطن العربي. وهو ما أكدت عليه أيضًا دراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) بضرورة إنشاء وحدة لتسويق نتائج الأبحاث العلمية للمراكز البحثية.

وقد عكست النتائج السابقة عددًا من النقاط تتمثل في عدد من المظاهر الإيجابية مثل وجود اتفاق بين استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس وأعضاء الهيئة البحثية بمؤسسات البحث العلمي في مصر من الخبراء حول مدى أهمية بعض الممارسات المرتبطة بمبادئ الحوكمة وخاصة تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية، وكذلك يتضح أن الباحثين الخبراء لديهم رؤية مستقبلية حول المحور الثالث، وكذلك لديهم رؤية حول المستوى المطلوب لتحقيق الحوكمة وخاصة في تحسين ظروف العمل لدعم الإنتاج المعرفي والابتكارات التقنية، وضرورة تحديد فجوات الأداء البحثي والعمل على علاجها، وصياغة المعايير والمؤشرات المرتبط بالمساءلة والمحاسبية لتحسين جودة البحث العلمي، وتفعيل التقييم عبر المقارنات المرجعية بين أداء المراكز البحثية المختلفة في مصر، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسات (ضحاوي والمليجي، ٢٠١١)؛ (السوادي، ٢٠١٥)؛ (رفعت، ٢٠١٧). وهذا يرجع لمدى وعي الباحثين الخبراء بأهمية تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية ودورها الفعال في دعم ممارسات الحوكمة بمؤسسات البحث العلمي، والتي يمكن دعمها عبر إصدار التشريعات وإقرار السياسات المتعلقة بحوكمة مؤسسات البحث العلمي، ووضع برامج للتحفيز المالي والعمل على إنشاء نموذج استرشادي لباقي المؤسسات كتجربة فعلية لنظام الحوكمة في مؤسسات البحث العلمي، وضرورة العمل على رفع مستوى الباحثين وتنمية قدراتهم ومهاراتهم البحثية لتسهيل تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية.

كذلك عكست النتائج عدد من النقاط تتمثل في عدد من المظاهر السلبية مثل ضعف الوعي بضرورة تطوير نظم المراجعة الداخلية بمؤسسات البحث العلمي، وانخفاض الدافعية

قليلًا حول ربط المساءلة بمستوى السلطات الممنوحة لقيادات البحث العلمي وكذلك ضعف القدرة على إجراء تغييرات هيكلية عبر استحداث صندوق وطني لتمويل البحث العلمي، واستحداث هيئة قومية للنشر العلمي. وهو ما يتفق مع نتائج دراسات Mader, Clemens, (Geoffrey Scott, and Dzulkifli Abdul Razak, 2013)؛ ودراسة (برقعان والقرشي، ٢٠١١)، والتي يمكن معالجتها عبر تطوير التشريعات واستحداث هيئات جديدة، علاوة على تطوير البنية التحتية بتعزيز الموارد الذاتية والرقابة والمحاسبية في المراكز البحثية والجامعات.

المحور الرابع: تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية

هدف هذا المحور إلى جمع آراء الخبراء حول درجة أهمية تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية، وكذلك للكشف عن العوامل التي أثرت في إعطاء درجة من الأهمية حول العبارات بالمحور، وقد جاءت نتائج استجابات الخبراء من حيث تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور كما يلي:

جدول (٦) يوضح تكرار ونسبة درجة الأهمية والوزن النسبي والأهمية النسبية والترتيب لكل عبارة ولإجمالي المحور الرابع

	نتائج المحور الرابع: تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية								
م	العبارة	درجة الأهمية						الوزن النسبي	الأهمية النسبية	الترتيب
		مهمة		متوسطة الأهمية		قليلة الأهمية				
		ك	%	ك	%	ك	%			
٣٤	تعزيز الشفافية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبحث العلمي.	٣٤	٧٧,٢٧	٩	٢٠,٤٥	١	٢,٢٧	٢,٧٥	٩١,٦٧	٥
٣٥	إتاحة البيانات والمعلومات المتعلقة بالبحث العلمي لكافة الأطراف.	٣٥	٧٩,٥٥	٨	١٨,١٨	١	٢,٢٧	٢,٧٧	٩٢,٣٣	٣

٣٦	**نشر تقارير دورية عن أداء الجهات المختصة بالبحث العلمي.**	٣٥	٧٩,٥٥	٩	٢٠,٤٥	٠	٠	٢,٨٠	٩٣,٣٣	٢
٣٧	**بناء الثقة التنظيمية لدى كافة الأطراف ذوي العلاقة بالبحث العلمي.**	٣٣	٧٥,٠٠	١١	٢٥,٠٠	٠	٠	٢,٧٥	٩١,٦٧	٥ مكرر
٣٨	**إنشاء قاعدة بيانات شاملة ودقيقة لكل مكونات ومؤسسات البحث العلمي.**	٣٩	٨٨,٦٤	٥	١١,٣٦	٠	٠	٢,٨٩	٩٦,٣٣	١
٣٩	**إعداد دليل لأخلاقيات البحث العلمي ومدونات السلوك الأكاديمية.**	٣٣	٧٥,٠٠	٨	١٨,١٨	٣	٦,٨٢	٢,٦٨	٨٩,٣٣	٨
٤٠	**تنمية الجوانب التوعوية بحقوق الملكية الفكرية لدى الباحثين.**	٣٣	٧٥,٠٠	٩	٢٠,٤٥	٢	٤,٥٥	٢,٧٠	٩٠,٠٠	٧
٤١	**ترشيد مجالات الإنفاق لميزانية البحث العلمي وفق أولويات واضحة.**	٣١	٧٠,٤٥	٨	١٨,١٨	٥	١١,٣٦	٢,٥٩	٨٦,٣٣	٩
٤٢	**تطوير قواعد اختيار لجان الترقيات العلمية.**	٣٨	٨٦,٣٦	٢	٤,٥٥	٤	٩,٠٩	٢,٧٧	٩٢,٣٣	٣ مكرر
	إجمالي المحور الرابع							٢,٧٤	٩١,٤٨	

يتضح من الجدول السابق أن الأهمية النسبية لإجمالي المحور الرابع (تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية) قد بلغت (٩١,٤٨%)، أي أن عينة الدراسة قد وافقت بدرجة كبيرة على هذا المحور وعباراته التي حصلت جميعها على وزن نسبي مرتفع، وبالتالي أهمية نسبية مرتفعة.

كما يتضح من الجدول السابق عن المحور الرابع والمتعلق بتعزيز أبعاد النزاهة والشفافية أن العبارة رقم (٣٨) والتي تنص على "إنشاء قاعدة بيانات شاملة ودقيقة لكل مكونات ومؤسسات البحث العلمي" قد حصلت على أعلى درجة أهمية نسبية في هذا المحور بقيمة

(٩٦,٣٣%)، حيث يستلزم البعد الإستراتيجي للحوكمة الاستناد على دراسات متأنية ومعلومات كافية عن الأداء وكل العناصر المكونة للمنظومة وهو ما يتبعه نوع من الإفصاح والشفافية لترشيد كافة القرارات المؤثرة على كل الأطراف من ذوي المصلحة، وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (رفعت، ٢٠١٧) في ضرورة تجهيز البنية الأساسية لنظم الحوكمة وذلك لتعزيز الشفافية الإدارية عبر جمع وحصر البيانات وتصنيفها وتحليلها، وإعداد قواعد بيانات وتقارير تساعد في اتخاذ القرارات المناسبة.

كما قد حصلت العبارات رقم (٣٦)، والتي تنص على "نشر تقارير دورية عن أداء الجهات المختصة بالبحث العلمي" على المرتبة الثانية في درجة الأهمية النسبية في هذا المحور بقيمة (٩٣,٣٣%)، حيث إن نشر التقارير والإفصاح عنها أحد متطلبات الحوكمة بالجامعات ومراكز البحث العلمي حيث تكفل تلك التقارير توفير المعلومات عن أداء الجامعات والمراكز البحثية ليس لأعضائها فحسب بل لجميع الأطراف الأخرى المرتبطة بها مما يدعم النزاهة والشفافية لدى المؤسسة، وهو ما يتماشى مع توصيات دراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) في ضرورة نشر وتفعيل نتائج البحوث والاستفادة منها في حل مشاكل المجتمع، والعمل على زيادة وتفعيل التبادل العلمي.

كما حصلت العبارتان رقم (٣٥)، (٤٢) على المرتبة الثالثة في درجة الأهمية النسبية في هذا المحور بقيمة (٩٢,٣٣%)، والأولى والتي تنص على إتاحة البيانات والمعلومات المتعلقة بالبحث العلمي لكافة الأطراف. حيث إن الافتقار للشفافية ومن ثم ضعف مؤشرات الحوكمة في توفير المعلومات والبيانات الخاصة بالبحث العلمي تعيق اكتساب المؤسسة الميزة التنافسية وبالتالي تفتقر المؤسسات البحثية للرغبة الداخلية والدوافع الخارجية لإحداث تغييرات إستراتيجية في سياسات أدائها، مما يتماشى مع ما أشارت إليه دراسة (برقعان والقرشي، ٢٠١١) في نتائجها في أن الحوكمة الجيدة تيسر اتخاذ القرارات تتسم بالعقلانية والاستنارة في

ضوء الشفافية في إتاحة البيانات والمعلومات بما يكفل تحقيق الكفاءة والفعالية على المستوى التنظيمي.

أما العبارة الثانية والتي تنص على "تطوير قواعد اختيار لجان الترقيات العلمية" حيث يرتبط تطوير تلك القواعد والمعايير بالتغلب على مشكلات الأوضاع لحالية للبحث العلمي وهو متطلب لتعزيز الحوكمة في المؤسسات البحثية يفضي إلى تطوير مؤهلات وتدريبات قيادات البحث العلمي، وهو ما يتفق مع أوصت به دراسة (الدويك، ٢٠١٥) بضرورة صياغة عددًا من الضوابط والقواعد والمعايير لحوكمة البحث العلمي والاستفادة مما توفره التقنيات الحديثة لوضع نماذج لحوكمة البحث العلمي بما ينعكس على الباحثين بالمجتمع العلمي، وهو ما يتماشى أيضًا مع دراسة (السوادي، ٢٠١٥) بضرورة تطوير اللوائح والسياسات التشريعية الإدارية والأكاديمية، بما يلبي أهداف ومتطلبات الحوكمة ونظم الجودة والاعتماد في الجامعات ومؤسسات البحث العلمي.

وقد حصلت العبارة رقم (٤١) والتي تنص على ترشيد مجالات الإنفاق لميزانية البحث العلمي وفق أولويات واضحة، على المركز الأخير من حيث الأهمية النسبية بقيمة (٨٦,٣٣%) وربما يرجع ذلك لقلة مصادر التمويل وضعف اعتماد الجامعات ومؤسسات البحث العلمي على مصادر التمويل الذاتي، كذلك ضعف التأهيل الإداري والمالي للباحثين بما يفضي لانتشار ثقافة مقاومة التغيير لأنماط الإدارة والتمويل الجديدة، علاوة على أن الإدارة بتلك المؤسسات لا تملك وضع قوانينها بنفسه ولا تملك في أحيان كثيرة تخطيط الإنفاق وتنظيم الرقابة عليه. وهو ما أشارت له دراسة (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) بضرورة إنشاء وحدة لتسويق نتائج الأبحاث العلمية لتوفير مزيدًا من الموارد الذاتية بما يسمح بدعم الإنفاق في الأولويات التي تراها المؤسسة في ضوء خططتها الإستراتيجية.

وقد عكست النتائج السابقة عددًا من النقاط تتمثل في عدد من المظاهر الإيجابية مثل وجود اتفاق بين استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس وأعضاء الهيئة البحثية بمؤسسات البحث العلمي في مصر من الخبراء حول مدى أهمية بعض الممارسات المرتبطة بمبادئ الحوكمة وخاصة بتعزيز أبعاد النزاهة والشفافية، وكذلك يتضح أن الباحثين الخبراء لديهم رؤية مستقبلية حول المحور الرابع، وكذلك لديهم رؤية حول المستوى المطلوب لتحقيق الحوكمة وخاصة في تعزيز الشفافية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبحث العلمي، وضرورة بناء الثقة التنظيمية لدى كافة الأطراف ذوي العلاقة بالبحث العلمي، وأهمية تنمية الجوانب التوعوية بحقوق الملكية الفكرية لدى الباحثين، والعمل على إعداد دليل لأخلاقيات البحث العلمي ومدونات السلوك الأكاديمية، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسات (السوادي، ٢٠١٥)؛ (رفعت، ٢٠٢٠)، وهذا يرجع لمدى وعي الباحثين الخبراء بأهمية تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية ودورها الفعال في دعم ممارسات الحوكمة بمؤسسات البحث العلمي، والتي يمكن دعمها عبر تعديل قانون تنظيم الجامعات وقوانين ولوائح الترقية باللجان العلمية وزيادة ميزانية البحث العلمي والعمل على إقرار وثيقة معلنة تحدد التوجه الإستراتيجي لمؤسسات البحث العلمي نحو تعزيز النزاهة والشفافية.

كذلك عكست النتائج عدد من النقاط تتمثل في عدد من المظاهر السلبية ومنها ضعف الوعي بضرورة تنمية الجوانب التوعوية بحقوق الملكية الفكرية لدى الباحثين، وضرورة العمل على إعداد دليل لأخلاقيات البحث العلمي كما أشارت دراسة (غنيم، ٢٠٢٠) ومدونات السلوك الأكاديمية، وضرورة التركيز على ترشيد مجالات الإنفاق لميزانية البحث العلمي وفق أولويات واضحة، وهو ما يتماشى مع ما توصلت إليه دراسات (زاهر وأبو سعدة ومحمدي، ٢٠١٦) ودراسة (برقعان والقرشي، ٢٠١١)، وهذا يرجع لضعف اهتمام الباحثين بتنمية مهاراتهم في الجوانب الإدارية والمالية، وضعف الارتباط بين الجامعات والمؤسسات البحثية بما يقلل من فرص التعاون في الاتفاق على دليل موحد لأخلاقيات البحث العلمي.

ترتيب أبعاد الحوكمة:

تضمن استطلاع رأي الخبراء أربعة أبعاد لحوكمة البحث العلمي في مصر جاء ترتيبها كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٧) يوضح ترتيب أبعاد الحوكمة

م	البعد	متوسط الوزن النسبي	الأهمية النسبية	الترتيب
١	**سياسات وتشريعات البحث العلمي**	٢,٧٠	٨٩,٨٧	٣
٢	**تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال**	٢,٦٧	٨٩,٠٣	٤
٣	**تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية**	٢,٧٠	٩٠,١٣	٢
٤	**تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية**	٢,٧٤	٩١,٤٨	١

يتضح من الجدول السابق أن المحور الرابع الخاص بالنزاهة والشفافية جاء في الترتيب الأول بنسبة (٩١,٤٨%) وقد يرجع ذلك إلى أهميته في القضاء على المحسوبية وضرورة الاعتماد على الكفاءات بما يحقق التطوير والإبداع والارتقاء بمؤسسات البحث العلمي في التصنيفات الدولية، بينما جاء المحور الثاني في الترتيب الأخير بنسبة (٨٩,٣%) وقد يرجع ذلك إلى سيطرة النزعة الفردية على إجراء البحوث العلمية، وغياب ثقافة العمل الجماعي بين العاملين بمؤسسات البحث العلمي في مصر.

حوكمة البحث العلمي في مصر: تصور مستقبلي

أولًا: منطلقات التصور المستقبلي المقترح

يرتكز التصور المستقبلي المقترح لحوكمة البحث العلمي في مصر على المنطلقات التالية:

- توجه الدولة ممثلًا في إستراتيجية التنمية المستدامة بمصر إلى تطوير التشريعات لحماية الملكية الفكرية، وتنظيم العلوم والتكنولوجيا والابتكار للتحفيز على البحث العلمي، وإرساء

ثقافة البحث في مجال سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار والاستشراف المستقبلي، وخلق مجتمع واعٍ لقيمة البحث العلمي وزيادة كفاءة العاملين بالكيانات والمؤسسات البحثية، ورفع قدرة مصر في الحفاظ على المواهب والقدرات المبدعة وتحسين مناخ العلوم والابتكار لجذبهم، وربط إستراتيجيات المراكز البحثية والجامعات بالإستراتيجية القومية.

- تزايد الاهتمام بموضوع الحوكمة في السنوات الأخيرة، واستجابة للتوجهات العالمية المعاصرة، وتوصيات التقارير والبحوث العلمية التي تنادي بضرورة الحوكمة على مؤسسات البحث العلمي، وكون أن أسس الحوكمة وآلياتها تعد من المفاهيم الحديثة على المستوى العربي، وأن الوعي بهذه المفاهيم وتطبيقاتها يؤدي إلى تحقيق قدر كبير من الشفافية والنزاهة، كما يساعد إدارة مؤسسات البحث العلمي والمسؤولين عن شؤون البحث العلمي في الاضطلاع بدورهم الرئيس في مواجهة التحديات وتطوير الأداء لتحقيق الرؤى والأهداف.
- اهتمام الدولة بتأهيل واختيار القيادات المسؤولة عن البحث العلمي في مصر.
- السعي لتطوير التشريعات واللوائح التنظيمية المعنية بإدارة وتنظيم البحث العلمي.
- التوجه نحو تفعيل الشراكات في دعم مؤسسات البحث العلمي في مصر.
- تنامي التوجه نحو تطبيق أسلوب الحوكمة الإلكترونية في مجال البحث العلمي والنشر العلمي في ضوء مبادرة النشر العلمي التي تتبناها أكاديمية البحث العلمي مع بنك المعرفة.
- تزايد الاهتمام بتصنيف مراكز البحث العلمي وترتيبها على المستوى الدولي والمحلي استنادًا إلى عدد من المعايير والمؤشرات تتضمن البحث العلمي ومستوى جودة مخرجاته، ونمط إدارته وتنظيمه، ومدى الشراكة مع مؤسسات العمل والإنتاج وغير ذلك.

ثانيًا: أهداف التصور المستقبلي المقترح

يهدف هذا التصور إلى وضع تصور مستقبلي لحوكمة البحث العلمي في مصر، بما يعمل على تحقيق الأهداف التالية:

- وجود منظومة واضحة وشاملة من التشريعات المحفزة للابتكار.
- وضع أولويات واضحة للبحث العلمي.
- وجود خطة إستراتيجية معلنة وملزمة للبحث العلمي.
- ربط إستراتيجيات مؤسسات البحث العلمي بإستراتيجيات التنمية للدولة.
- العمل على رفع جودة النشر العلمي لمؤسسات البحث العلمي.
- ضرورة وجود إستراتيجية لتسويق البحوث العلمية ونشرها.
- العمل على زيادة المردود الاقتصادي من البحث العلمي.
- العمل على زيادة الطلب الاجتماعي على البحوث والاستشارات العلمية.
- زيادة النشر العلمي في المجلات الدولية المحكمة.
- زيادة ميزانية البحث العلمي وحث القطاع الخاص على المشاركة في تمويل البحث العلمي.
- توفير البنية التحتية والمرافق اللازمة للبحث العلمي.
- وجود معايير موضوعية لاختيار القيادات، وضرورة توافر معايير النزاهة والشفافية لهذه القيادات.
- دعم ومساندة التنسيق والتعاون بين مؤسسات البحث العلمي.
- استغلال فرص الشراكات الدولية.
- زيادة الاهتمام بالتخصصات البينية.
- ردم الفجوة بين مؤسسات البحث العلمي وصناع القرار.
- ضمان التوزيع الجيد للباحثين على كافة مؤسسات البحث العلمي.

- منح الباحثين المزيد من الحرية الأكاديمية.
- تفعيل دور الشباب في إدارة وتخطيط منظومة البحث العلمي في مصر والتي من شأنها تنمية قوة الدفع الذاتية لدى جميع المؤسسات المعنية بالبحث العلمي لإنجاز المهام المطلوبة منها.

ثالثًا: مرتكزات التصور المستقبلي المقترح

يقوم التصور المستقبلي المقترح على المحاور الأربعة التالية:

المحور الأول: سياسات وتشريعات البحث العلمي

يمكن أن تتخذ مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر التدابير التالية لتطوير سياسات وتشريعات البحث العلمي تعزيزًا للحوكمة:

- تطوير سياسات وتشريعات البحث العلمي في مصر، بما يتواكب مع التوجهات العلمية العالمية، وتتوافق مع متطلبات مجتمع المعرفة.
- وضع خطط إستراتيجية للمراكز البحثية تتوافق مع التطور المتسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومع التطور في آليات ومنهجيات البحث العلمي.
- ربط سياسات البحث العلمي بخطط التنمية في مصر.
- بناء القدرات البحثية للعاملين في مجال البحث العلمي.
- تبسيط الإجراءات الإدارية المتعلقة بإجراء البحوث الميدانية.
- تخطيط سيناريوهات لتوجيه مسارات البحث العلمي واستثمار نتائجه.
- إعداد خريطة بحثية لكل تخصص علمي تلتزم به كافة مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر.
- وضع معايير لربط الحوافز والتمويل بمخرجات البحث العلمي وعوائده.

المحور الثاني: تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال

هناك العديد من الآليات والإجراءات التي تساعد في تعزيز أبعاد المشاركة والاتصال في إطار حوكمة البحث العلمي، ومن ذلك ما يلي:

- دعم مشاركة الباحثين في النشر بالدوريات العالمية المحكمة.
- تسويق نتائج البحث العلمي.
- التشبيك المؤسسي بين مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر والجهات ذات العلاقة بما يدعم جوانب الاستدامة والاستمرارية، وتعزيز النواتج الإيجابية لمبادرات الشراكة البحثية.
- وضع آليات لتحقيق الشراكة بين مؤسسات البحث العلمي في مصر والمؤسسات الدولية.
- تشجيع البحوث المؤسسية القائمة على المشاركة والتعاون بين التخصصات البينية.
- تحويل المحتوى المعرفي والبحثي إلى محتوى رقمي، مع دعم مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر في إصدار دوريات علمية إلكترونية وورقية تختص بمجالات البحث العلمي المختلفة وتطوير السياسات.
- ضم كافة مراكز ومؤسسات البحث العلمي تحت مظلة واحدة لتسهيل وتنسيق كافة أشكال التعاون والتنسيق فيما بينها.
- تعزيز الدور الاستشاري للمراكز البحثية ومؤسسات البحث العلمي، واستثمار الكفاءات والخبرات المهنية والأكاديمية الموجودة بها في خدمة المجتمع.

المحور الثالث: تطبيق معايير المساءلة والمحاسبية

ترتكز المساءلة والمحاسبية لحوكمة البحث العلمي في مصر على العديد من التدابير والإجراءات الضرورية منها:

- تطوير معايير لقياس جودة البحث العلمي.

- إجراء تقييم ذاتي مؤسسي لتحديد فجوات الأداء في مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر والعمل على علاجها.
- تطوير معايير اختيار قيادات البحث العلمي على مستوى المؤسسات البحثية.
- تحسين ظروف العمل لتحقيق مستويات متقدمة من الإنتاج المعرفي والابتكارات التقنية.
- استحداث صندوق وطني لتمويل البحث العلمي.
- التقييم الدوري والمستمر لأداء مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر، بما يوفر البيانات والمعلومات الكافية بشفافية تجاه أوجه المساءلة والمحاسبية عن أوجه القصور، ومكافأة الإنجازات النوعية المتميزة.
- تطوير نظم المراجعة الداخلية بمؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر، من خلال تبني النظم الحديثة للتمويل المرتكز على الأداء.
- تطوير آليات المحاسبية والمساءلة من خلال تبني المنهجيات الحديثة كأسلوب المحاسبية المرتكزة على التكاليف.

المحور الرابع: تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية

هناك العديد من الآليات والإجراءات التي تساعد في تعزيز أبعاد النزاهة والشفافية في إطار حوكمة البحث العلمي، ومن ذلك ما يلي:

- تطوير قاعدة بيانات ومعلومات شاملة لتشجيع التواصل بين الباحثين ومؤسسات ومراكز البحث العلمي، مع بناء شراكات لدعم العلاقات التنظيمية بين مؤسسات ومراكز البحث العلمي والمؤسسات المجتمعية في مصر بما يخدم عملية إيجاد حلول للمشكلات والقضايا المجتمعية.
- نشر تقارير دورية عن أداء الجهات والمؤسسات المختصة بالبحث العلمي.
- إتاحة البيانات والمعلومات المتعلقة بالبحث العلمي لكافة الأطراف.

- تطوير قواعد اختيار لجان الترقيات العلمية.
- تعزيز الشفافية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبحث العلمي.
- إعداد دليل لأخلاقيات البحث العلمي ومدونات السلوك في مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر، مع دعم الالتزام الكامل بها من قبل القادة والأعضاء، مع توضيح المعايير العقابية تجاه الإخلال بتلك الأخلاقيات.
- تنمية الجوانب التوعوية بحقوق الملكية الفكرية لدى الباحثين، بما يعزز إدراك الباحثين بكيفية تسجيل الملكية والحفاظ على الحقوق الفكرية والابتكارات النوعية، والحد من أية سرقات علمية وأكاديمية.
- تحسين المناخ التنظيمي المشجع على الإبداع الأكاديمي والبحثي، مع تعزيز الثقافة التنظيمية المحابية لتبادل ونشر المعرفة، بالإضافة إلى توفير منح دراسية للباحثين في الجامعات ومراكز البحث الدولية، بما يوفر فرص الاحتكاك العلمي والتعرض للخبرات المتنوعة في المجال البحثي.

رابعًا: آليات تنفيذ التصور المستقبلي المقترح

هناك عدد من الآليات والإجراءات والتدابير التي يمكن من خلالها التطبيق الملائم والتنفيذ الأمثل للتصور المستقبلي المقترح، منها:

- بناء إستراتيجية واضحة المعالم تحدد مسارات التطوير والمبادرات والبرامج النوعية التي يمكن من خلالها تعزيز حوكمة أنشطة وممارسات البحث العلمي مع شراكة الجهات المختصة سواء كانت حكومية أو مجتمعية؛ بما يؤصل لرؤية شاملة ومتكاملة عن الوضع المرغوب والمستهدف.
- تعزيز التشبيك المؤسسي والتنسيق بين كافة الجهات المسؤولة عن البحث العلمي.
- بناء وتطوير قدرات وكفايات الأفراد القادرة على تطبيق حوكمة البحث العلمي في مصر.

- إعادة هيكلة وتنظيم العمليات الإدارية الموجهة للبحث العلمي بالتعليم الجامعي وفق أبعاد الحوكمة وما تتضمنه من قيم الشفافية والمشاركة والنزاهة والمحاسبية، وصياغة قواعد وإجراءات عمل واضحة يمكن التوافق حولها من جميع الأطراف وأصحاب المصلحة.
- تشجيع منهجية التخصصات البينية الداعمة لاستثمار المعارف والخبرات العلمية والمهنية وتسويق تلك المشروعات البحثية مع تفعيل قنوات الاتصال بين جهات إنتاج المعرفة وميادين تطبيقها كوسيلة للتغذية الراجعة وتعظيم الاستفادة من الإنتاج العلمي في تحقيق التنمية المجتمعية.
- تطوير أساليب التسويق الاجتماعي لمخرجات البحث العلمي وربطه باحتياجات التنمية الحالية والمستقبلية، بما يحقق سمات الواقعية والمواءمة للاحتياجات والطموحات ومسارات التطوير المنشود.
- إتاحة فرص مناقشة نتائج البحوث والدراسات مع الجهات الحكومية والمؤسسات المجتمعية، بما يؤسس لتعزيز التعلم التنظيمي وظهور جماعات للتعلم والممارسة تساعد على تحويل مؤسسات ومراكز البحث العلمي في مصر إلى منظمات تعلم دائم ومستمر.

مراجع البحث

المراجع العربية:

١. أحمد، خالد عبد الرحمن ياسين وإسماعيل، شريف محمد عبدالعال (٢٠١٨). الكراسي العلمية ودورها في تنمية البحث العلمي بالجامعات السعودية، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ع ٥٥، نوفمبر، ص ص ٥١- ٨٣.

٢. برقعان، أحمد محمد؛ القرشي، عبد الله علي (٢٠١٢). حوكمة الجامعات ودورها في مواجهة التحديات، المؤتمر العلمي الدولي، عولمة الإدارة في عصر المعرفة، جامعة الجنان، طرابلس- لبنان، ١٥-١٧ ديسمبر.

٣. الثنيان، سلطان بن ثنيان بن عبد الرحمن، (١٤٢٩). الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص في تطوير البحث العلمي في المملكة العربية السعودية: تصور مقترح، بحث مقدم

استكمالًا لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في الإدارة التربوية تخصص إدارة التعليم العالي، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

٤. جامعة طنطا (٢٠١٥). خطة البحث العلمي لجامعة طنطا بعنوان: "العالمية والتميز في البحث العلمي"، قطاع الدراسات العليا والبحوث، خطة البحث العلمي لجامعة طنطا، ٢٠١٥-٢٠٢٠.

٥. الجرواني، نادية عبد الجواد (٢٠١٢). تصور تخطيطي مقترح لتفعيل تطبيق الشفافية في المؤسسات التعليمية. مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، ع ٣٣، ج ١.

٦. الجليلي، مقداد احمد، ورمو، وحيد محمود (٢٠١٢). أخلاقيات مهنة المحاسبة والمراجعة ودورها في استراتيجيات الحد من الفساد الإداري، تنمية الرافدين، العدد ١٠٦، مجلد ٣٤.

٧. جمعة، صفاء فتوح (٢٠١٤). مسؤولية الموظف العام في إطار تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية، القاهرة، دار الفكر والقانون.

٨. حسيب، السيد أحمد فتحي (٢٠١٢). "نموذج مقترح للإدارة الإلكترونية وتقييم أثرها على الفساد الإداري بالبوابات الإلكترونية المصرية (دراسة ميدانية)"، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، ع ٢.

٩. حماد، طارق عبد العال (٢٠١٠). دور الجامعات في نشر ثقافة الحوكمة في المجتمع ووضع آليات لمكافحة الفساد المالي والإداري. الفكر المحاسبي، مج ١٤، عدد خاص، ص ص ٢-٨٣.

١٠. حمدان، مبارك بن سعيد؛ وهاشم، كمال الدين (٢٠٠٢). معوقات البحث التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الملك خالد بأبها، مجلة كلية التربية، العدد ٣١، جامعه طنطا، يونيو، ص ص ٣٠٥ - ٣٢١.

١١. الخزندار، سامي؛ والأسعد، طارق (٢٠١٢). " دور مراكز الفكر والدراسات في البحث العلمي وصنع السياسات العامة"، دفاتر السياسة والقانون، العدد ٦.

١٢. الخطيب، خليل محمد (٢٠٢٠). واقع البحث العلمي في الوطن العربي (٢٠٠٨ – ٢٠١٨)، دراسة وصفية تحليلية، منظمة المجتمع العلمي العربي، ٢٨ يونيو.

١٣. دياب، آصف، وآخرون (٢٠٠٦). التخطيط والتنظيم والإدارة وآليات العمل في المؤسسات البحثية ومتطلبات تطويرها، المؤتمر الوطني للبحث العلمي والتطوير التقاني دمشق ٢٤-٢٦ أيار.

١٤. الرشيدي، بشير صالح (٢٠٠٠). مناهج البحث التربوي رؤية تطبيقية مبسطة، ط١، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

١٥. رفعت، نهال (٢٠٢٠). تطوير إدارة الجامعات المصرية على ضوء نظام الحوكمة المؤسسية في جامعة ملبورن بأستراليا"، العدد(٤٦)، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، ص ص ٢٤٢-٢٦٢.

١٦. رفعت، نهال (٢٠١٧). "آليات تحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية على ضوء نظم الحوكمة المؤسسية وتطبيقاتها في بعض الدول الأجنبية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.

١٧. زاهر، محمد ضياء الدين وأحمد، هادية صابر السيد (٢٠١٥). الحوكمة الرشيدة لمؤسسات البحث العلمي والتطوير وإعادة هيكلة مؤسساتها، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مج ٢٦، ع ١١٧، مارس.

١٨. زاهر، محمد ضياء الدين وهيكل، هناء محمد محمدي أحمد وأبو سعدة، وضيئة محمد (٢٠١٦). منظومة البحث العلمي بمراكز البحث العلمي في الجامعات المصرية، الواقع والمأمول، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج ٢٧، ع ١٠٥، يناير.

١٩. زويلف، إنعام محسن حسن (٢٠١٢). أثر تطبيق الحاكمية المؤسسية في جودة التدقيق الداخلي، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة جامعة بور سعيد، ع ٢، ص ص ١٦١ – ١٨٩.

٢٠. السعيد، رضا مسعد (٢٠٠٤). "آليات البحث التربوي بين الخطية والمنظومية"، المؤتمر العربي الرابع حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، إبريل.

٢١. ضحاوي، بيومي والمليجي، رضا (٢٠١٣). دراسة مقارنة لنظم الحوكمة المؤسسية للجامعات في كل من جنوب أفريقيا وزيمبابوي وإمكانية الإفادة منها في مصر، المؤتمر السنوي التاسع عشر التعليم والتنمية البشرية في دول قارة أفريقيا، الجمعية المصرية للتربية المقارنة.

٢٢. عبد العال، جمال (٢٠١٣). الحق في المساءلة والشفافية، التنمية الإدارية، العدد ١٤١، أكتوبر.

٢٣. عدس، صلاح مجدي (٢٠٠٧). إطار مقترح لتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC) في الجامعات الفلسطينية (دراسة تطبيقية على الجامعة الإسلامية بقطاع غزة)، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة.

٢٤. العياشي، زرزار وكريمة، غياد (٢٠١٣). أهمية محاسبة الموارد البشرية كمنهج لقياس قيمة خدمات المورد البشرية. المجلة العربية للدراسات الإدارية والاقتصادية – المركز العربي للدراسات والبحوث – السعودية، ع ٥.

٢٥. عيد، هالة فوزي محمد (٢٠١٩). نحو إستراتيجية مقترحة لعولمة البحث العلمي واستثماره في ضوء المسؤولية المجتمعية للجامعات، المجلة التربوية، العدد ٦٨، ديسمبر.

٢٦. غبور، أماني السيد (أبريل ٢٠١٩). رؤية إستراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمي في الجامعات المصرية لتعزيز قدرتها التنافسية، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، ع ٥٤.

٢٧. غنيم، صلاح الدين عبد العزيز (٢٠١٥). تدريب الكوادر البشرية بالمراكز البحثية التربوية لدعم جودة الأداء في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

٢٨. غنيم، صلاح الدين عيد العزيز (٢٠١٦). واقع البحث العلمي في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ومعوقاته ومقترحات تطويره، العلوم التربوية، العدد الرابع، ج٤، أكتوبر، ص ص ١-٤٢.

٢٩. غنيم، صلاح الدين عيد العزيز (٢٠١٩أ). واقع إدارة المنظومة التعليمية في مصر وضرورة حوكمتها، مؤتمر "التعليم في الوطن العربي في الألفية الثالثة"، المعهد العربي للتخطيط بالكويت بالتعاون مع معهد التخطيط القومي بالقاهرة والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ألكسو، وجامعة الدول العربية- مركز تونس، ١٦- ١٧ فبراير.

٣٠. غنيم، صلاح الدين عيد العزيز (٢٠١٩ب). التخطيط المستقبلي لأدوار المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية في ضوء أفضل الممارسات العالمية، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة.

٣١. غنيم، صلاح الدين عيد العزيز (٢٠٢٠). أخلاقيات البحث العلمي في مراكز البحوث العربية: دليل مقترح، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، سبتمبر.

٣٢. الفاعوري، رفعت عبد الحليم (٢٠٠٥). إدارة الإبداع التنظيمي، القاهرة المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

٣٣. الفاعوري، محمد عيسى (٢٠٠٨). الإدارة بالرقابة، الأردن عمان، دار كنوز المعرفة للنشر.

٣٤. القزالة، عصمت سليم (٢٠١١). الحكمانية في الأداء الوظيفي، الأردن، عمان، دار جليس الزمان.

٣٥. المحلاوي، شعبان عبده أبو العز (٢٠١٢). اقتصاديات الأخلاق في مجال الوظائف العامة، بيروت، دار النهضة العربية.

٣٦. محمد، حاكم محسن (٢٠٠٨). ضوابط وآليات الحوكمة في المؤسسات الجامعية. المؤتمر العربي الثاني (الجامعات العربية: تحديات وطموح) - المنظمة العربية للتنمية الإدارية - المغرب.

٣٧. محمود، خالد وليد (٢٠١٣). دور مراكز الأبحاث في الوطن العربيّ: الواقع الراهن وشروط الانتقال إلى فاعلية أكبر، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، الدّوحة، قطر، يناير.

٣٨. منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي للإنشاء والتعمير/ البنك الدولي (٢٠١٠). مراجعات لسياسات التعليم العالي: التعليم العالي في مصر، منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي للإنشاء والتعمير/ البنك الدولي.

٣٩. مؤسسة الفكر العربي (٢٠١٠). التقرير العربي الثالث للتنمية الثقافية، الطبعة الأولى١٤٣١ هـ – ٢٠١٠م

٤٠. موسى، محمد فتحي؛ وآل مرعي، محمد بن عبد الله (٢٠١٣). "تطوير البحث العلمي بالجامعات السعودية في ضوء مجتمع المعرفة"، المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط، مجلد ٢٩، عدد ٤، أكتوبر.

٤١. النودل، علي عبد الله (٢٠١١). حوكمة أنشطة البحوث العلمية: دراسة نقدية لممارسات برامج الكراسي البحثية في الجامعات السعودية كنموذج، مؤتمر الرؤيا المستقبلية للنهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الأردن.

٤٢. وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٥). إستراتيجية التنمية المستدامة (٢٠٢٠-٢٠٣٠). القاهرة.

٤٣. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠١٥أ). مقترح إستراتيجية التعليم العالي في مصر ٢٠١٥-٢٠٣٠، مصر تستثمر في المستقبل.

٤٤. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠١٥ب). الإستراتيجية القومية للبحث العلمي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠١٥- ٢٠٣٠، مقترح الخطة التنفيذية لإستراتيجية التعليم العالي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠٣٠، نوفمبر.

٤٥. وزارة التعليم العالي السعودية (١٤٣١/ ٢٠١٠). التعليم العالي وبناء مجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية: (تقويم دولي).

٤٦. وزارة التعليم العالي السعودية (١٤٣٤هـ /٢٠١٣م). حالة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية.

٤٧. الويشي، السيد فتحي (٢٠١٣). الأساليب القيادية للموارد البشرية: الأخلاق الإدارية وإستراتيجيات التغيير، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.

٤٨. اليونسكو (٢٠٠٩). إنجازات التعليم العالي في البلدان العربية وتحدياته – المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي– القاهرة، ٣٠ أيار/ مايو– ٢ حزيران يونيو

المراجع الانجليزية:

1. Abdul Wahid, Akma Hidayu Dol, et.al (2013). "Corporate Governance and Intellectual Capital: Evidence from Public and Private Universities", Higher Education Studies; Vol. 3, No. 1.
2. Allen, Gary (2008). "Getting beyond from filling: the role of institutional governance in human research ethics", Journal of Academic Ethics, vol. 6.
3. Ashton, Chris and Morton, Lynne (2005). "Managing talent for competitive advantage", Strategic HR Review, Vol. 4, No.5, August
4. Bazeley, Pat (2010). "Conceptualizing research performance", Studies in Higher Education, Vol. 35, No. 8, December.
5. Billot, Jennie (2011). "The changing research context: implications for leadership", Journal of Higher Education Policy and Management, Vol. 33, No. 1, February.
6. Blackman, Deborah, and Kennedy, Monica (2018). "Knowledge Management and Effective University Governance", Journal of Knowledge Management, 13, No. 6, PP. 547 -563.
7. Buren, Harry J. Van & Greenwood, Michelle (2013). "Ethics and HRM Education", Journal of Academic Ethics, 11.

8. Chaston, Ian (2012). "Knowledge management systems and open innovation in second tier UK universities", Australian Journal of Adult Learning, Volume 52, Number 1, April.
9. Dalkir, Kimiz and Others (2007). An Intellectual Capital Evaluation Approach in A Government Organization, Management Decision, Vol.45, No.9.
10. De Wet, Katinka, (2010). The Importance of Ethical Appraisal in Social Science Research: Reviewing a Faculty of Humanities' Research Ethics Committee", J Acad Ethics (2010) 8.
11. Fazekas, Mihály. and Tracey, Burns (2012). "Exploring the Complex Interaction Between Governance and Knowledge in Education", OECD Education Working Papers, No. 67.
12. Gallant, Tricia Bertram and Drinan, Patrick (2008). "Toward a Model of Academic Integrity Institutionalization: Informing Practice in Postsecondary Education", The Canadian Journal of Higher Education; 38, 2.
13. Galway, Gerald, Sheppard, Bruce, Wiens, John and Brown, Jean (2013). "The Impact of Centralization on Local School District Governance in Canada." Canadian Journal of Educational Administration and Policy.
14. Geiger, Scott W. (2010). "Ethics Content in Strategic Management Textbooks: A Longitudinal Examination", American Journal of Business Education; V. 3, No.10; October.
15. Georgiou, Andreas Kyriakos, et.al (2012). Corporate governance research applied at a private university", Higher Education, Skills and Work-Based Learning, Vol. 2 No. 1.
16. Grönlund, et.al, Åke (ed), (2010). Increasing transparency and fighting corruption through ICT: empowering people and communities, SPIDER - The Swedish Program for ICT in Developing Regions.
17. Khandekar, Aradhana & Sharma, Anuradha (2005). "Managing human resources capabilities for sustainable competitive advantage: an empirical analysis from Indian global organizations", Education & Training, Vol. 47, No. 89.

18. Leach, Melissa and Waldman, Linda (2009). Centers of Excellence? Questions of Capacity for Innovation, Sustainability, Development (Brighton: Steps Centers , pp 6-7
19. Liao, Wen-Chih & Teng, Mei-Yu (2010) The Relationship between Ethics Training and Employee Satisfaction: A Mediator of Corporate Responsibility Practices", The Journal of Human Resource and Adult Learning Vol. 6, Num. 1, June
20. Lockwood, Nancy R. (2006). "Talent management: driver for organizational success", HR Magazine, Vol. 51, No. 6, June.
21. Lung-Sheng, Lee, and Ming, H. L. (2010). What University Governance can Taiwan learn from the United States? Paper presented at International Presidential Forum, Harbin Institute of Technology, Harbin, China, June, , PP. 179-187.
22. McGann, James. G (2012). Global Go To Think Tanks Report and Policy Advice, The Think Tanks and Civil Societies Program, International Relations Program, University of Pennsylvania, Philadelphia.
23. OECD (2004). OECD Principles of Corporate Governance, Available online at www.oecd.org.
24. Porter, Tony (2008). Research Ethics Governance and Political Science in Canada", PS, Political Science & Politics; July, 41, 3.
25. Rumel, Mahmood (2004). "Can information and communication technology help reduce corruption? How so and why not: Two case studies from South Asia', Perspectives on Global Development and Technology, 3(3).
26. Simon, Carol (2006). "Corporate information transparency: The synthesis of internal and external information streams", Journal of Management Development, Vol. 25 No. 10.
27. Thompson, John L. (2004). "The facets of the entrepreneur: identifying entrepreneurial potential", Management Decision, Vol. 42, No 2.
28. Towell, Elizabeth, et.al (2012). "Creating an Interdisciplinary Business Ethics Program", Journal of Academic Ethics, 10: 93–112.

29. Werner, Jon M (2007). "Human Resource Management Ethics", Personnel Psychology; Vol. 60, No.4; Winter.
30. World Bank (2010). Introduction to e-Government, The World Bank e-Government Practice Group. http://web.worldbank.org/wbsite/external/topics/