ندوة النشر العلمي في الوطن العربي، المشاكل والآفاق: المشاركة ببحث " نشر الأبحاث العلمية في الدوريات العلمية العربية" : " المعيقات وسبل تجاوزها"، اتحاد مجالس البحث العلمي العربية وجامعة اليرموك/ إربد – الأردن 11-1994/9/13م.

نشر الأبحاث العلمية في الدوريات العلمية العربية

(المعيقات وسبل تجاوزها)

1- مدخل:

يعيش العالم ثورة متصلة في المعلومات لم يشهد التاريخ البشري مثيلا لها، فالقرن العشرون هو عصر المعلومات، وهو عصر التخصصات العلمية والمعرفية، ومع اختراع الكمبيوتر والتطور الهائل في تقنيات اختزان المعلومات واسترجاعها وبسرعة تبادلها على مستوى عالمي أصبح العالم بحق قرية كونية، حسب تعبير مكلوهان وشهد هذا القرن تطورات هائلة في مجالات التصنيع المدني والحربي وما رافق ذلك من تأثير في البشر وفي البيئة، ومع هذا كله شهد العالم نموا متزايدا في عدد الجامعات ونوعيتها، وعددا متزايدا من مراكز البحوث العلمية التطبيقية والاجتماعية، وأصبح العديد من مراكز البحوث مسخرا لخدمة الصناعة والاقتصاد والتسليح. وتتفق في المجتمعات الغربية المليارات على مجالات البحوث والتطوير مما جعل الأبحاث العلمية تلعب دورا مهما في تشكيل نمط الحياة المعاصرة والتأثير في البيئة.

ونظرة فاحصة إلى الواقع العربي، تجعلنا ندرك أهمية التغيرات التي طرأت على المجتمعات العربية، من حيث الواقع العلمي والتعليمي في الوطن العربي. فبعد منتصف القرن العشرين وبعد حصول العديد من الدول العربية على استقلالها، نجد أن هذه الدول شهدت تطورات كبيرة – على الأقل كميا – في المجالات العلمية والتعليمية، فالتحق ملايين التلاميذ بالمدارس. وملايين التحقوا بالجامعات وتخرجوا منها، وعشرات الجامعات تم افتتاحها، والعشرات من مراكز البحوث العلمية المتخصصة بدأت تأخذ دورها في الحياة المعاصرة، وتيسرت سبل اتصال الوطن العربي بالعالم الغربي وبحضارته، وتم تخريج عشرات الآلاف من الطلبة العرب الذي غرفوا من مناهل العلم والمعرفة من مدارس وجامعات عربية وأجنبية، ذات رؤى وأساليب متنوعة، فنجد بيننا بالإضافة إلى خريجي الجامعات العربية، خريجين من الجامعات الألمانية والأمريكية والبريطانية والإسبانية والروسية والهندية والباكستانية والفرنسية وغيرها.. وحمل هؤلاء شهادات عالمية في تخصصات دقيقة، وشهد الوطن العربي تزايد الأفراد والمؤسسات التي نما إحساسها بأهمية البحث العلمي، مما جعل العديد من الأفراد أو المؤسسات يؤسسون جوائز فخرية لتشجيع البحث العلمي في الوطن العربي. ونذكر منها على سبيل المثال جائزة عبد الحميد شومان بالأردن وجائزة الملك فيصل في السعودية وجائزة سلطان العريس في الإمارات وغيرها.

كما شــهد الوطن العربي تقدما في مجالات الاتصــال والمواصــلات، وشــهد كذلك تقدما في مجالات الطباعة وما رافقها من ازدهار في مجالات النشر بشـكل عام، هذا كله يسـتدعي النظر في دراســة جانب من جوانب البحث العلمي. وهو نشر الأبحاث العلمية، والمعيقات التي تواجهها وسبل اختزال هذه المعيقات ووسائل تشجيعها.

2- تحديد المفاهيم:

المنظومة (System): هي مجموعة الأجزاء التي تعتمد على بعضــها البعض وتتفاعل معا لأجل أداء وظيفة أو مجموعة من الوظائف وهذه الأجزاء تشــكل معا وحدة كلية وهي أعظم من أن تكون مجموع أجزائها وهي أعظم لأنها تشــتمل على تفاعلات بين الأجزاء كما أنها تشــتمل على تفاعل بين أجزائها ذاتها.[1]

البحث العلمي: نعني به هنا أي استقصاء معرفي في أحد مجالات المعارف والعلوم باعتماد مناهج البحث العلمي والالتزام بشروطه.

النشر: هو العملية التي بها يتم إذاعة الرسالة عن طريق الوسائل المطبوعة أو غيرها من الوسائل التي تجعلها متاحة للجمهور المستهدف.

الدورية العلمية: هي أي مطبوع / أو أقراص الحاسـوب التي تصـدر بانتظام عن جهة لها مرجعيتها في التخصـص، سـواء أكانت جامعة أم مركز بحث علمي أم رابطة متخصـصـة في أي من مجالات المعارف والعلوم.

الباحث: هو أي شـخص يقوم بطريقة منظمة وعلمية باسـتقصـاء معرفي في أحد مجالات المعارف والعلوم مستهدفا حل مشكلة بحثية ما منتهجا أساليب البحث العلمي.

3- أسئلة ومشكلات:

سـوف نحاول مناقشـة بعض الأسـئلة المتصـلة بمشـكلات نشر الأبحاث العلمية ووسـائل تشجيعها، فهذا الموضوع يثير لدى الباحث مجموعة من الأسئلة:

1- ما هو تأثير البيئة في البحث العلمي؟
2- هل هناك سـياسـة بحثية في الوطن العربي تشـجع على البحث العلمي؟ وهل اسـتطاعت المجتمعات العربية تطوير استراتيجيات للبحث فيها؟

---

[1]–صالح أبو إصبع: دراسات في الإعلام والتنمية العربية، دبي مؤسسة البيان **1989**، ص **14**.

3- ما هي الأدوار التي يمكن أن تلعبها المؤســـسـات المختلفة من جامعات، مراكز بحوث، شركات صناعية، لجان جوائز، مؤسسات علمية، في سبيل تطوير البحث العلمي وتشجيعه ونشره؟
4- ما هي المعيقات التي تواجه الباحثين من أجل إعداد بحوثهم وتطويرها ونشرها؟
5- هل استطاعت الدوريات العلمية في الوطن العربي تطوير آليات ومعايير خاصة بها للنشر العلمي؟
6- هل الدوريات العلمية العربية قادرة على تحقيق إشـباعات الرغبة في النشر ـ العلمي عند الباحثين العرب من حيث نوعيتها وتخصصها وكميتها؟
7- هل تتم عملية النشر العلمي في الدوريات العربية بما يحقق الشروط الموضوعية للنشر.
8- كيف يمكن تجاوز المعيقات في مجال النشر العلمي من أجل تشجيعها؟

ونلاحظ أن الأســئلة 1 – 3 تتناول علاقة البحث ببيئته، أما الســؤال الرابع فيتناول علاقة الباحث بالبيئة والبحث معا، وأما الأسئلة 5 – 7 فتتناول بعض القضايا المرتبطة بالدوريات العلمية وأما السؤال الثامن فهو يشكل رؤية لتجاوز المعيقات.

4- المنهج:

ســـوف نعتمد هنا على دراســـة تحليلية لعناصر عملية البحث العلمي باعتبار منظومة (System)، ومن خلال دراسة عناصر هذه العملية التي تقوم على مدخلات

ومخرجات وتتفاعل مع البيئة المحيطة يمكننا فهم المشـكلات التي تجابهها وسـبل اختزالها ووسـائل تشـجيعها وسـوف نتبنى هنا المكونات الرئيسـة لمنظومة العلوم والثقافة كما جاءت في تقرير لجنة استراتيجية تطوير العلوم والثقافة في الوطن العربي، والتي تتمثل فيما يلي:

أ) المدخلات:

وتتضـمن الأطر البشـرية التي تسـتخدم المنظومة جهود تطوير المعارف العلمية والتقانية ونقلها، ونشرها، ودفعها إلى القطاعات المستثمرة، ودعم أنشطة المنظومة بصورة عامة، كما تتضمن المدخلات، المعارف العلمية، والتقانية التي يتم تطويرها، أو نقلها أو نشرها، أو دفعها للاستثمار من خلال الأنشطة التي تقوم المنظومة بها والموارد التي تستغلها للقيام بتلك الأنشطة.

ب) العمليات والمؤسسات:

1- العمليات : تقوم المنظومة بعمليات تتعلق بوظائفها الأساسية التالية:

- وضع السياسات والخطط العلمية والتقانية، ومهامها، التنبؤ (الاستشراف) والاستطلاع والتقويم التقاني.
- توليد المعارف العلمية والتقانية ونقلها ونشرها.

2- المؤسسات: تقوم المنظومة بوظائفها في مجال نقل المعارف العلمية والتقانية نشرها وتوليدها وتوطينها بواسطة المؤسسات المختصة التالية:

- الجامعات.
- المعاهد وفعاليات التدريب المهني.
- الجمعيات العلمية والتقانية.
- مراكز البحث العلمي والتوطين التقاني ومراكز التطور التجريبي والإرشادي.
- المنظمات المهنية والتقانية.
- الشركات والفعاليات الإنتاجية.
- دور المشورة والخبرة الهندسية.

جـ) المخرجات:

تأخذ المخرجات في منظومة العلوم والتقانة عددا من الأشكال، منها ما يسهل تعريفه، وتظهر آثاره عندما يمكن تجسيد المعرفة العلمية أو الثقافية في منتج مادي أو أسلوب أو طريقة لأداء عمل منتج ما. ومنها ما ليس من السهل تعريفه.

وتتضمن المخرجات بصورة أساسية:

- معارف علمية وثقافية في أوراق منشورة وبراءات اختراع، وتصاميم ومواصفات تتجسد في منتج معين.
- طرائق وعمليات قابلة للاستثمار في العملية الإنتاجية وفي المرافق الخدمية، تولد بدورها موارد مادية (عائدات مباشرة) كما تساهم في رفع مستوى معيشة المواطنين العرب.
- أطراً مدربة من المستويات المختلفة.

د) البيئة المحيطة:

منظومة العلوم والتقانة، في أي مجتمع تقوم ضمنه، ولكن تنشط وتزدهر، فلا بد من توافر عناصر نجاح مشروع حضاري يصوغ حوله المجتمع جهوده وتنعكس آثاره على أنشطة التعليم والتربية والثقافة والإنتاج. لكن منظومة العلوم والتقانة تتميز عن سائر "منظومات"

المجتمع الأخرى بكونها الأساس الذي يستند إليه إدراك المجتمع لمشاكل نموه وتطوره. ومن هنا تبرز أهمية العلاقة بين منظومة العلوم والتقانة في مجتمع ما والمشروع الذي يتبناه ذلك المجتمع من:

- مواطني البلدان العربية وحاجتهم وطموحاتهم وآمالهم.
- مؤسسات البلدان العربية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية.
- المحيط العالمي من دول صناعية "حرة الاقتصاد" ودول ذات اقتصاد مخطط مركزيا، ودول مصنعة حديثا ودول متخلفة، مع ما تتضمنه هذه الدول من مؤسسات إنتاجية وخدمية وعلمية وثقافية، وما تسعى إليه من غايات سياسية وأهداف استراتيجية في المجالات المختلفة.[2]

إن فهم مكونات منظومة العلوم والتقانة يشكل مدخلا أساسيا لفهم الأبحاث العلمية ونشرها ومعيقاتها. فالأبحاث العلمية جزء من منظومة العلوم والتقانة، وعمليات البحث العلمي ومؤسساته هي العمليات والمؤسسات نفسها ومخرجاتها التي تتمثل بالنشر فهي جزء من مخرجات منظومة العلوم والتقانة وإما بيئتها فهي البيئة نفسها.

ولدواع منهجية فإننا سوف نقوم بدراسة الأبحاث العلمية في الدوريات العلمية باعتبارها منظومة تتكون عمليتها من مدخلات، وعلميات ومؤسسات، ومخرجات، والبيئة المحيطة.

ولأن فهم البيئة المحيطة يشكل أساسا للمدخلات والعمليات والمخرجات، ولأن فهم البيئة المحيطة (المجتمع) يرتبط ارتباطا وثيقا بالمؤسسات والعمليات، فإن دراستنا سوف تتناول عناصر منظومة البحث العلمي للإجابة على أسئلة البحث حسب الترتيب التالي:

1- البيئة المحيطة: البحث العلمي وعلاقته بالمجتمع ويشمل المؤسسات والعمليات والسياسات البحثية والظروف المجتمعية للبحث، نجيب فيها على الأسئلة الأول والثاني والثالث.
2- المدخلات: وتشمل الباحث والمعلومات والتمويل، نجيب فيه على السؤال الرابع.
3- المخرجات: النشر العلمي، نجيب فيه على السؤال الخامس والسادس والسابع.

ويمكن للمرء أن يلاحظ أننا أدمجنا المؤسسات البحثية وعملياتها مع البيئة المحيطة، وذلك لأنهما تشكلان معا القاعدة الأساسية لخلق ظروف ملائمة للبحث العلمي، وبدون تفاعلهما معا لا يمكن لمدخلات عملية البحث العلمي أن تعطينا مخرجات مناسبة.

---

[2]—لجنة استراتيجية تطوير العلوم والثقافة في الوطن العربي، التقرير العام والاستراتيجية الفرعية (بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية **1989**) ص. ص. **52– 55**.

4 - 1 - (البيئة المحيطة) - البحث العلمي وعلاقته بالمجتمع:

لا يمكننا دراسة مشكلات البحث العلمي دون التعرض لعلاقة البحث العلمي بالمجتمع، فإن أي نشاط بحثي في المجتمع يرتبط ارتباطا وثيقا بظروفه السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية، ويرتبط كذلك بنظرة المجتمع وحاجته إلى البحث العلمي، باختصار أن البحث العلمي تطورا وإنجازا هو وليد ظروف المجتمع المحلي، كما أنها ذات صلة بالمجتمع الدولي، البيئة المحيطة الأوسع.

ولا شك أن المجتمع العربي شهد تطورا كبيرا في مجال التعليم ورافق ذلك ازدياد عدد خريجي الجامعات وحملة الشهادات العليا الذين يشكلون القاعدة الأساسية للباحثين في الوطن العربي وكما لاحظ انطون زحلان "أنه في عام 1978 كان يوجد 24 ألف عربي يحملون درجة الدكتوراه، وأن 2400 عربي آخر (أو 10في المائة من هؤلاء) يضافون إلى هذا العدد سنويا، وما لا يقل عن 50 في المائة من درجات الدكتوراه في مجال العلوم. وقد أظهرت البيانات المقدمة عن النشاط العلمي المصري في الخمسينات أنه كان يوجد لدى مصر في ذلك الحين موارد بشرية مساوية لتلك الموجودة في الصين. وقد أجرى منذ ذلك الوقت عدد من الدراسات المسحية للقوى البشرية في مصر ولكن ما نشر كان قليلا، وأعلن في عام 1977 إن عدد الباحثين في مصر في ذلك الوقت ازداد من 1000 في عام 1958 إلى 18 ألفا في عام 1977.[3]

وفي الأردن بلغت نسبة الأنفاق على العلوم والتكنولوجيا ما نسبته 4.0 % من الناتج القومي الإجمالي عام 1991، نصفها على التعليم العالي و 40 % منها على خدمات العلوم والتكنولوجيا و 10 % على مشاريع البحث والتطوير تمثل نسبة 0.4 % من الناتج القومي الإجمالي مقارنة بنسبة 3.5 % في اليابان و 3.8 % في الولايات المتحدة وألمانيا. وحوالي 1.2 % في دول المجموعة الأوروبية عام 1991. وبلغت نسبة العمالة في العلوم والتكنولوجيا إلى مجموع القوى العاملة في الأردن حوالي 2 لكل ألف مستخدم عام 1991، نصفهم في البحث والتطوير مقارنة بحولي 609 لكل ألف مستخدم في البحث والتطوير في الولايات المتحدة، ويعمل 5% من العاملين في البحث والتطوير في مجال الإنتاج و 66 % في مجال التعليم العالي، و29 % في مجال الخدمات الأخرى، في حين يعمل 5 % من العاملين في الخدمات العلمية والتكنولوجية في مجال الإنتاج، 78 % في مجال التعليم العالي، و 17% في مجال الخدمات الأخرى، وبلغ عدد المؤسسات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بنشاطات علمية وتكنولوجية حالية 200 مؤسسة عام 1991، منها 87 مؤسسة لديها 379 مختبرا متخصصا، وتتركز هذه المختبرات في الجامعات وكليات المجتمع والمراكز

---

[3]-انطوان زحلان العربي، العلم والسياسة العلمية في الوطن العربي، بيروت، مركز دراسات الوحدة العربي، **1990**، ص **96**.

العلمية والتقنية والتي تضم حولي 83 % منها، بينما يتوافر 90 % منها في المؤسسات الصناعية مما يعكس ضعف اهتمام هذه المؤسسات بالنشاطات العلمية والتكنولوجيا.[4]

أن هذه الأرقام تظهر لنا أن القدرات البشرية العربية تنمو يوما إثر يوم، ويظل التساؤل قائما لماذا لا تتحقق إنجازات بحثية مهمة في الوطن العربي؟

إن وعي المجتمع بأهمية البحث العلمي يؤدي إلى تطوير آليات لدعم البحث العلمي، ودعم أنشطته، وتنظيم فعالياته، وتشجيع باحثيه، وخلق ظروف مناسب لإنجاز البحوث بكفاءة ولذا فإن معرفة مدى تطور البحث العلمي وإنجازاته ليس أمرا سهلا. وكما يرى انطوان زحلان: (ويلزم لقياس نشاط مجتمع في ميدان علمي معين وجود علماء متخصصين في هذا الميدان، ذلك أن النشاط العلمي المتطور تطورا كاملا يتميز بدرجة من التنظيم يتم معها التقييم على أساس مستمر ودائم، ويندمج بشكل مباشر في العملية ذاتها، والنظام الشامل للمنظمات والصحف المتخصصة ولجان النظر في المنح والاستقصاءات الحكومية المنتظمة، والدراسات المستقلة لأوضاع قطاعات معينة من المؤسسة العلمية، كل ذلك يسهم في هذا للمجهود المبذول في مجال الاستعراض). [5]

إن دراسة الظروف المجتمعية العربية التي تساهم في خلق بيئة علمية وبحثية ملائمة أمر مهم، فمن المشكلات التي يواجهها الباحثون العاملون في المجتمعات طبيعة عمل المؤسسات العلمية، والحوافز التي تقدمها لعملية البحث وتمويلها ودرجة حرية المجتمع، الحرية الممنوحة لأفراده وللبحث العلمي نفسه.

وهذا يجعل ظروف البحث العلمي في المجتمع العربي مختلفة عن طبيعة عمل المؤسسات البحثية بالغرب ويلاحظ زحلان: (هناك في المجتمعات المتقدمة تقسيم للعمل بين المؤسسات العلمية المتخصصة التي تكرس طاقاتها لجميع نواحي البحث العلمي بقدر كبير من الحرية في اختيار البحث طالما لا يحتاجون إلى إعادة عام كبيرة. وهكذا نجد من يتابعون أبحاثهم في نظرية الإعداد والوارث، وجسيمات الكوارك، والعوالم المنهارة أو المنفجرة، لا يهزهم الوضع في الأحياء الفقيرة بالمدينة أو العمليات العسكرية الأجنبية).[6]

فالبيئة العربية كما لاحظ تقرير استراتيجية تطوير العلوم والثقافة في الوطن العربي تتميز بالأمية الأبجدية والأمية العلمية وبالتخلف بشكل عام، وقد جاء في هذا التقرير (وبشكل عام، فإن البيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في الوطن العربي، تتسم بخصائص التخلف، ولا سيما بضعف القاعدة الصناعية والعلمية والثقافية، وانخفاض مستوى دخل الفرد، ويغلب عليها هاجس

---

[4]– وزارة التخطيط، الخطة الاقتصادية والاجتماعية **1993– 1997**، الأردن، عمان، وزارة التخطيط د. ت، ص ص **75–76**.

[5]– زحلان، المصدر سبق ذكره، ص **15**.

[6]– المصدر نفسه.

الاستهلاك لدى الفئات الميسورة والمتوسطة، وهموم المعيشة اليومية لدى غالبية الجماهير الفقيرة، وبالتالي، فإنه لا يمكن اعتبار البيئة الأكثر ملاءمة لتحريض أنشـــطة العلم والثقافة وتشـــجيع روح التجديد والابتكار فيها، وينطبق ذلك – على حد كبير – أيضـا على المؤسـسـات الاقتصـادية العربية المستفيدة.[7]

وأهم المؤسسات العاملة في مجال البحث العلمي هي:

1- الجامعات.
2- الأقسام والإدارات العامة في البحث والتطوير في الشركات والوزارات.
3- مراكز البحث العلمي.
4- الهيئات المساهمة في النشاط العلمي مثل المجالس، الجمعيات، النقابات.

وتشكل هذه المؤسسات القاعدة الأساسية للبحث العلمي في الوطن العربي، وتفتقر هذه المؤسـسـات إلى التنسـيق فيما بينها، والتنسـيق مع الفعاليات الاقتصـادية والصـناعية والاجتماعية داخل القطر ذاته، أو على مستوى الوطن العربي.

وقد عزت اســتراتيجية تطوير العلوم الثقافة ذلك إلى ضــعف ارتباط تلك المؤســســات بالن شاط الاقت صادي وق ضاياه وهمومه، وانغما سها ف همومها الخا صة، مما يؤدي على عدم بذل العلماء والباحثين جهدا إضــافيا في بحث القضــايا الاقتصــادية والاجتماعية المحلية وتقديم الحلول العلمية والتقنية التي تحتاجها.[8] وتعاني الكثير من هذه المؤسـسـات من ضـعف، واضـح في الموارد البشــرية والمالية وباســتثناء – الدول النفطية – فإن معظم المجتمعات العربية تعاني من نقص في الموارد المالية الكافية لتغطية أنشطة تلك المؤسسات لإنجاز أهدافها في البحث والتطوير.

وتعاني هذه المؤسسات من التدخل الحكومي، وفي أحيان كثيرة، فإن الباحثين يعانون كثيرا من إمكانية الحصـول على المعلومات نتيجة المحظورات، التي تفرضـها الحكومة وكما لاحظ رحلان: (إن الحاجة إلى المعلومات العلمية موجودة دائما، ومعروف أنها أدت مجتمعات أخرى إلى توفير حافز تطوير العلم. غير أن السياسات التي تتبعها حكومة من الحكومات لتوفير المعلومات والشكل المرغوب لهذه المعلومات، والقيمة المنسـوبة إليها، والمشـاركة الاجتماعية والتعليمية في تحقيق هذا المسعى، كل ذلك يؤثر بطرق هامة في تطور العلم).[9]

---

[7]–الاستراتيجية مصدر سبق ذكره، ص ص **120– 121**.

[8]– المصدر نفسه ص **219**.

[9]–الخطة الاقتصادية والاجتماعية سبق ذكره، ص **75**.

وإذا كانت الجامعات تشكل المورد الأساسي والقدرات الأهم في مجال البحث العلمي، إلا أن مساهمتها في مجال البحث ما تزال قاصرة فالتعليم الجامعي يعاني من مشكلات عديدة من بينها استخدام الأسلوب التلقيني في التدريس مما جعل التعليم الجامعي يفشل في تنمية روح البحث والنقد والمبادرة والابتكار والقدرة على المبادرة وتمكين الأفراد من التعلم الذاتي واستثارة روح الاستكشاف العلمي[10] كما أن تشجيعها للبحث العلمي هو في أدنى المستويات من حيث توفير الإمكانيات للباحث وتوفير الوقت والتسهيلات له من مختبرات ومكتبة وحوافز تشجيعية. وقد أوضحت الخطة الاقتصادية والاجتماعية 1993 – 1997 بعض هذه المشكلات التي تواجه قطاع العلوم والتكنولوجيا وهي ذات الصلة مباشرة بالبحث العلمي وأبرز هذه المشكلات ما يلي:

1- تدني نوعية التعليم المالي، وغياب التخصصات متداخلة المعارف، ومحدودية برامج الدراسات العليا.
2- ضعف البحث العلمي الأساسي والتطبيقي وقصوره عن تلبية احتياجات المجتمع وأولياته.
3- عزوف القطاع الخاص عن الاستعانة بالمؤسسات العلمية والبحثية.
4- نقص التشريعات التي تنظم نقل وتوطين وتطوير التكنولوجيا الملائمة.
5- قصور القوانين والأنظمة عن تغطية براءات الاختراع وحقوق النشر والتأليف.
6- عدم ربط شيكات المعلومات المحلية بشيكات المعلومات العلمية والتكنولوجيا الدولية المتخصصة.
7- ضعف التنسيق والتعاون بين المؤسسات العامة في مجال العلوم والتكنولوجيا.
8- ضعف الوعي العام لأهمية العلوم والتكنولوجيا.[11]

ومن خلال هذا الاستعراض لعلاقة البحث العلمي بالمجتمع فإنها يمكننا الخلوص إلى أن هناك من المعيقات المجتمعية ما تثبط البحث العلمي وتوهن عزائم الباحثين.

4 – 2 - المدخلات:

الباحث: المعلومات، التمويل

حينما تتحدث عن البحوث ومشكلاتها، فإنه لا بد من التطرق إلى العناصر الرئيسية من مدخلات البحث العلمي والتي من خلالها يمكن تشخيص المشكلات والمعيقات التي تواجه البحث العلمي والنشر العلمي.

---

[10]– لجنة استراتيجية تطوير العلوم المصدر سبق ذكره، ص **130**.

[11]– زحلان المصدر سبق ذكره ص **20**.

4 - 2 - 1 - الباحث:

الباحث هو العنصر الأهم في عملية البحث العلمي، وتحقق عملية البحث العلمي ونشره للباحث أحد الأهداف التالية أو جميعها.

- إشباع نزعة الباحث في الاستقصاء وحب الاستطلاع والمعرفة.
- يمكن أن يحقق "أهدافا شخصية" إذ يحصل المرء مكاسب شخصية له، مثل الترقية، الحصول على الربح المادي أو المعنوي، المنافسة
- يمكن أن يوفي الباحث بالتزامات وظيفية عن طريق البحث، كأن تكون طبيعة عمله هي إجراء البحوث والدراسات.

إن هذه الأهداف - الوظائف - للبحث العلمي تؤدي إلى فهمنا لنوعية الباحثين وإلى الحوافز التي تدفعهم إلى البحث العلمي، فإن النوع الأول الذي تدفعه نزعة داخلية وهي نزعة حب البحث والاستقصاء والمعرفة، سنجده أكثرا إخلاصا وإحساسا بمسؤولية البحث العلمي وأكثر انغماسا بأنشطته، وأما النوع الثالث فإن نزعته للبحث ذات دوافع خارجية وإذا كان الباحث لديه أكثر من هدف فإن دافعيته للبحث سوف تزداد.

وعلى الرغم من وجود الأعداد المتزايدة من حملة الشـــهادات العليا والمهيئين للبحث العلمي، غلا أنهم لا يمارســـون البحث العلمي، ويمارس عدد محدود من هؤلاء وظيفة الباحثين في بعض المؤسسات البحثية أو الشركات، وأما أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية فإن طبيعة أعمالهم تستدعي أن يقوموا بنشاطات بحثية. ولكن مثل هذه النشاطات عند العديد منهم ليست ســـوى وســـيلة للترقية. والتي تنتهي بحصـــولهم عليها ونجد القلة القليلة المعنية بالبحث العلمي لإشباع رغبتها وطموحها العلمي.

إن الواقع المجتمعي الذي أشرنا إليه لا يوفر ظروفا ملائمة فإن الأســـلوب التعليمي قائم على التلقين على مستوى المدرسة ومستوى الجامعة، فهو أسلوب لا ينمي لدى الطالب روح البحث والنقد والابتكار، وأما أولئك الذين تلقوا تعليمهم في الغرب وترابوا على البحث العلمي ومنهجياته، حينما يعودون إلى أوطانهم بعد حصولهم على الدرجات العليا، وهم مشبعون بالطموح والرغبة في الإنجاز، يصـــطدمون بعد فترة من إحباطات مجتمعية، ومن عدم توفر الإمكانيات لتحقيق طموحاتهم البحثية.

ويمكننا تصنيف العاملين في مجال البحث إلى الشرائح التالية:

1- باحثون يمتلكون نواصي المنهجية والرغبة والقدرة على القيام بالأبحاث العلمية ولديهم الحوافز العلمية والدوافع الذاتية للقيام بالبحث العلمي ونشر ما ينجزونه.

2- باحثون يمتلكون نواصي المنهجية والمقدرة على القيام بالأبحاث ولكنهم لا يمار سون البحث العلمي لأنهم فقدوا الحوافز والدوافع وأصيبوا بالإحباط.
3- دارســون لا يمتلكون الكفاءة العلمية ولا المنهجية ولكن لديهم الرغبة في ممارســة البحث العلمي لأن لهم دوافعهم الخاصة.

وهذا التصنيف ليس استيعابيا، ولكنه يفيدنا في مجال النشر العلمي ودراسة مشكلاته في الدوريات العلمية، فالنموذج الأول: يشــكل أقلية في الوطن العربي والنموذج الثاني: يشــك شريحة مهمة من الأساتذة الجامعيين الذين يتوقف إنتاجهم البحثي عند أعتاب الترقية. أما النموذج الثالث فإن إنتاجه يشكل دائما عبئا على الدوريات العلمية، من حيث التقييم، ومن حيث النشر وهم أناس ملحاحون يبحثون عن طرق كثيرة من أجل الضغط على اتخاذ قرارات لنشر أعمالهم.

ومن أهم الحوافز التي تؤدي إلى أداء علمي مم تاز هو تحقيق ا لذات و قد درس بيلز واندرس Pelz & Andrews في كتابهما الموســوم (العلماء في المؤســســات المناخ الإنتاجي للبحث والتطور) مصـادر الحوافز، وقد وجدا أنه حينما يكون مصـدر الحوافز داخليا فإنه يكون فعالا جدا، وإذا كان الحافز خارجيا يعتمد على المســؤولين والمشرـفين على الباحثين فإن الحافز يكون قليل الفعالية.[12]

ويمكننا الإشــارة هنا إلى جملة من العوائق التي تواجه العاملين في مجال البحث العلمي وهي ترتبط بعناصر المدخلات الثلاثة: الباحث، المعلومات، والتمويل.

- يفتقر الباحثون إلى توفر قاعدة معلومات أســاســية وحديثة، تمكنهم من متابعة ما يســتجـد في فروع المعرفـة التي يعملون بهـا وذلـك لعـدم وجود مراكز التوثيق والمعلومـات التي تقوم بتجميع كـل مـا هو معروف حول المجـالات الموضــوعيـة المتخصصة وتحليل هذه المعلومات وتوصيلها إلى الآخرين.[13]
- يعاني الباحثون من عدم توفر الظروف الملائمة للعمل من وجود مرتبات ملائمة وجو الاحترام والتقدير، وكذلك عدم توفر الدعم المادي اللازم لإنجاز بحوثهم، وعدم توفر الإمكانيات الأخر الضرورية لإنجاز بحوثهم، وهذا ما

يجعل العديد من الذين أكملوا دراســتهم في الغرب أو الذين يمتلكون روح البحث العلمي والدافعية له، يبحثون عن فرص للهجرة وترك الوطن العربي، لأنه لا تتوافر فيه ظروف مهيئه لنشاط بحثي مثمر، وبظروف حياة تليق بما يستشعرونه بأنفسهم

---

[12]– يوسف حلباوي، الثقافة العربية، مفهومها وتحدياتها (بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية) 1992،ص 230.
[13]– الخطة الاقتصادية والاجتماعية مصدر سبق ذكره ص 76.

من مكانة مرموقة، ولذا كان من توصيات اليونسكو بشأن وضع الباحثين العلمين ما يلي.[14]

1- تهيئة مناخ عام واتخاذ تدابير محدودة تكفل الدعم الأدبي والمادي للباحثين العلميين، وتشجيعهم على النهوض بمسؤولياتهم الخاصة اتجاه مجتمعاتهم.
2- تعزيز الموقف الذي يتيح تهيئة الحوافز اللازمة للغالبية من الباحثين العلميين، والشباب الطامحين لأن يصبحوا باحثين علميين، حتى يقوموا بأعمالهم خدمة لبلادهم، وأن يعودوا إليها إذا كان لهم أن ينشدوا استكمال جانب من تعلمهم أو تدريبهم أو خبرتهم في الخارج.
3- منح رواتب مجزية، وتوفير ظروف علم جيدة، وتهيئة الإجراءات التي تكفل مراجعة هذا الوضع دوريا، لضمان التكافؤ بين تلك الرواتب، والظروف المتعلقة بالباحثين وبين ظروف أقرانهم من العاملين الذي يناظرونهم من حيث الخبرة والمؤهلات.
4- توفير الفرص الكافية للترقي المهنى مع كفالة الخيار أمام الباحثين للانتقال من العمل العلمي إلى المناصب الإدارية، أو إلى غيرها من الأعمال التي من شأنها أن يستفاد من خبراتهم وسائل مزاياهم الشخصية بصورة أفضل، وفي إطار وضع جديد.
5- أن تنطوي السياسة الوطنية لشاملة في مجال الكفاءات العالية على عنصر لتسهيل التبديل أو حرية التنقل بين مجالات البحث العلمي والتعليم العالي والخدمة في القطاعات الإنتاجية في البلاد.
6- توفير الفرص لمتابعة أحدث التطورات من خلال حضور المؤتمرات والدورات التعليمية، وتيسير الوصول إلى المكتبات ومصادر المعلومات الأخرى دونما قيود.
7- العمل بالنظام على تخصيص جزء من موازنات المنظمات الحكومية، أو شبه الحكومية التي يتم فيها أو تحت إشرافها إجراء أعمال البحث والتطوير، بحيث يستخدم هذا الجزء في تمويل مشاركة الباحثين العلمية بتلك المنظمات في التجمعات العملية والتكنولوجية الدولية.
8- تسهيل وتشجيع نشر النتائج التي يتوصل إليها الباحثون العلميون.
9- تسهيل وتشجيع تكوين الروابط والجمعيات العلمية.

- يعاني الباحثون من عدم وجود الحرية في المجتمع، سواء أكانت الحرية هي الحرية الشخصية أو حرية البحث العلمي، ومن ثم فإن فقدان الحرية يؤدي إلى عدم القدرة على الخوض في مجالات البحث العلمي بجرأة وصراحة.
- يعاني الباحثون في كثير من المجالات العلمية من عدم وجود معايير ثابتة بالنسبة للدوريات العلمية المحكمة في ما يتعلق بما يلي:

---

[14] – Donald C. Plez & Frank M. Andrews. Scientists in Organiztations: Productive. Climated for Research & Development (new York: John Wiley 1966). P. 108-109.

أ) عدم وجود معايير لأساليب الكتابة في التخصصات المختلفة، وعلى سبيل المثال، فإننا نلحظ أنه لغاية الآن لم يتم الاتفاق على أنماط الاستشهاد المرجعي، ويرتبط بالاستشهاد المرجعي، قضية أخرى وهي قضية الاقتباس وحقوقه، وهذا يجعلنا نتساءل عن:

- أي الكتب أو المصادر التي يمكنها أن تصلح لتكون مرجعا ومجالا للاقتباس؟
- إلى أي حد يمكننا الاقتباس من النص بدون استئذان المؤلف والمحافظة على حقوقه؟

ب) عدم وجود محرر في المجلة Copy Editor تكون مهمته لاحقة لمرحلة التحكيم، فإذا أجيز للنشر- تكون مهمة المحرر أن يتأكد من أن البحث مطابق لأسلوب المجلة الذي تلتزم به.

- يعاني الباحثون في الوطن العربي من عدم القدرة من الاستفادة من البحوث السابقة في ميادين تخصصهم وخاصة تلك التي أجريت في الوطن العربي، إذ أن التنسيق بين المؤسسات العلمية العربية في حده الأدنى، والصلات بين الباحثين العرب تكاد تكون معدومة، بالإضافة إلى أن ما يجري من حلقات بحث ومؤتمرات وندوات لا يتم طباعتها بشكل يوفر فرص تعميمها، وكذلك لا توجد كشافات توفر للباحث فرصة للإطلاع على ما هو موجود، ويمكننا الإشارة إلى أنه على الرغم من وجود الباحثين الأكفاء، فإن هناك العديد من المحسوبين على البحث العلمي، والذين لديهم مشكلات أساسية تتعلق بما يلي:
- عدم خبرتهم بمناهج البحث العلمي.
- عدم معرفتهم بالطرق الإحصائية اللازمة لجمع البيانات وتحليلها.
- عدم إلمامهم باللغة العربية بطريقة تمكنهم من التعبير السليم عن أفكارهم.
- عدم الاستفادة من البحوث باللغات الأجنبية فيما يختص بالبحوث المرتبطة بتخصصاتهم.
- يعاني الباحثون من عدم توفر الإمكانيات المادية من مختبرات ومواد وتمويل اللازمة لإنجاز أبحاثهم ويلاحظ الفقر العام في المكتبات العربية وعدم قدرتها على متابعة أحدث الإصدارات العلمية ظاهرة شائعة في معظم الجامعات العربية لدواعي ارتفاع تكاليفها.

وقد لاحظت خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية الأردنية (1986 – 1990) ما يلي:

- ضرورة تعزيز الإمكانيات المالية المتاحة لدعم مشروعات البحث الأساسي والتطبيقي الموجه لرفع المستوى العلمي وحل المشكلات العلمية والفنية في الأردن على المستوى الوطني بصورة عامة وعلى المؤسسات العلمية والإنتاجية بصورة خاصة.
- ضرورة تطوير الجهود المبذولة لتوفير المعلومات التفصيلية المحدثة عن قطاعات الاقتصاد الوطني المختلفة جنبا إلى جنب مع المعلومات الكلية المتاحة والاستفادة من شبكات المعلومات المتخصصة المتوفرة في العالم.

3 – 4 – المخرجات: البحث العلمي ونشره:

تتمثل مخرجات علمية البحث العلمي بنشر الأبحاث وبتطوير إمكانيات الباحثين أنفسهم، ولعل المشكلات التي تواجه البحث العلمي هي المشكلات التي تواجه الباحث لإنجاز بحثه، ولكن هناك بعض المشكلات التي تواجه الباحث لإنجاز بحثه، ولكن هناك بعض المشكلات التي تواجه البحث بعد فراغ الباحث من إنجازه، فبعد أن يفرغ الباحث من عمله، تصبح المهمة التالية هي نشر البحث، وتصبح مسألة نشره خاضعة للدورية العلمية التي سينشر بها وعلى الرغم من أن حديثنا عن البحث العلمي، وظروف غير علمية تتحكم في علمية النشر، فالنوازع الشخصية والتحيز والعوامل السياسية والاجتماعية ذات تأثير كبير في قرارات النشر فالنوازع الشخصية والتحيز والعوامل السياسية والاجتماعية ذات تأثير كبير في قرارات النشر وتقييم الأبحاث.

ويرى جرازيا (Grazia) أن هناك أربعة أنماط محتملة لتقييم البحوث وهي.[15]

أ) **النمط العقلاني:** ويفترض أن النتائج العلمية يتم فحصها وقبولها في ضوء معايير عقلانية خالصة: إن الباب مفتوح على مصراعيه لنشر كل عمل يدعي العلمي، فالمناقشات هنا علنية نزيهة، تتكافأ فيها الفرص، ثم يصدر بناء عليها في النهاية قرارا رفض العلم أو ضمه إلى حصيلة المعرفة العلمية.

ب) النمط الاعتباطي: ويفترض أن حصيلة المعرفة العلمية تنمو بالالتقاط العشوائي للنتائج العلمية من بين كل ما يتوفر منها. ويعني ذلك- من وجهة نظر النشر – أن قبول البحوث العلمية والإفادة منها فيما بعد، يتوقف على عدد من العوامل اللاعلمية (كتأثير المؤلف ومدى ما يحظى به علمه من دعاية مثلا).

---

[15]–بولين أثرتون مركز المعلومات تنظيمها وإدارتها وخدماتها ترجمة د. حشمت قاسم (القاهرة، مكتب غريب 1977)، ص 195.

ج) **نمط القوة والنفوذ:** ويرى أن الباحثين وأعمالهم يحظون بالقبول طالما كانوا يميلون إلى تأكيد سلطة إحدى الجماعات العلمية الحاكمة وسيادتها. والتي لا تتحكم في المكافأت (كالترقية الأكاديمية مثلا) فحسب وإنما تهيمن أيضا على سبل النشر والأطر العلمية التي تكون لها السيادة في وقت ماء هي تلك التي تقرها الجماعة المتسلطة، والتي يمارس أعضاؤها تحكما نمطيا في تطور العلم متبعين في ذلك سبل الاتصال غير الرسمية فيما بينهم.

د) **النمط العقائدي:** يرى أن حصيلة المعرفة العلمية على إطلاقها إنما هي بمثابة العقيدة، وأن للباحثين العلميين جميعا - باعتبارهم أبناء مهنة واحدة - مصلحة مؤكدة في المحافظة على الوضع بلا تغيير، وبناء على هذا النمط، فإن المعارضة القوية لا بد وأن تتحدى دائما لأي مؤلف يجرؤ على نشر أفكار تختلف اختلفا جوهريا من الإطار العلمي السائد.

ويرى جاك ميدوز بأن سيادة نمط من هذه الأنماط يرتبط بالظروف التي يتم بها النشاط العلمي ففي الظروف السوية ينمو النمط الأول "العقلانية" وفي ظروف التي تكون فيها تغييرات جوهرية في الأطر العلمية يسود أحد الأنماط الثلاثة الأخرى.[16]

إن وصول البحث إلى دورية أو جلة ما سوف يدخلها في دورة تتمثل بالخضوع لنظام التحكم والخضوع لشروط النشر في المجلة والتحرير ثم النشر وهي عملية متكاملة.

إن علمية النشر في الدوريات العلمية من المفترض أنها تخضع لنظام خاص بها وعناصره تتمثل فيما يلي:

1- وجود نسق معين للبحث العلمي، له شروط ومواصفات خاصة تحددها الدورية مثل الحد الأعلى والأدنى لعدد الكلمات التي يتم نشرها، طريقة استخدام المراجع والإحالات والاستشهاد، الجوانب الفنية المرتبطة بالصور والرسوم والجداول.
2- وجود نظام خاص للتحكيم. من خلاله يتم إجازة البحوث أو رفضها، فبعض المجالات تكتفي بقارئ واحد للبحث وبعضها تطالب بمقيمين للبحث وقد تلجأ إلى ثالث إذا اختلف الرأيان عند المقيمين، وقد تخضع عوامل الرفض والقبول إلى دوافع غير علمية.

16– انطوان زحلان وآخرون، هجرة الكفاءات العربية، بيروت مركز دراسات الوحدة العبرية ط**3**، **1985**، ص ص **177–178**.

17– وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية **1986– 1990** (الأردن، عمان، وزارة التخطيط. د.ت)، ص **134**.

18– جاك ميدوز آفاق الاتصال ومنافذه في العلوم والتكنولوجيا، ترجمة د. حشمت قاسم، القاهرة: المركز العربي للصحافة **1979**. ص.ص. **68– 69**.

19– جاك ميدوز المصدر نفسه ص **69**.

20– صالح أبو أصبع، النشر العلمي العربي، أزمة نشر أم أزمة بحث، الشارقة مجلة شؤون اجتماعية، العدد الثامن **1986**)، ص ص. **44– 46**.

3- وجود عوامل موضـوعية وسـياسـية مرتبطة بطبيعة المجلة وطبيعة الأبحاث، فهناك بعض المجلات المحكمة والتي لا تتخصص بفرع محدد من فروع المعرفة بل تفسح المجال للنشر فيها لجميع فروع العلم والمعرفة. ويصبح من

أهداف رئيس التحرير تنويع موضــوعات البحوث في مجلته. وهذا يؤدي إلى حرمان بعض الأبحاث ذات التخصــص المتشــابه من نشرــها في العدد نفســه على الرغم من أصــالتها وابتكاراتها.

كما أن بعض المجلات تخضع في النشر إلى عامل جغرافي/ سياسي فيما يتعلق بنشر البحوث، إذ يحرص الناشر على التوازن في نشر بحوث وموضوعات في أقطار عربية مختلفة، ويحرصون أحيانا إلى نشرـ أعمال من أقطار عربية تحت شـعار ضرورة التوازن بجوانب في النشرـ وتشـجيع باحثي بعض الأقطار العربية للنشر، ولا شك أن هذا الهدف هو مهم ولكن يجب إلا يكون العامل السياسي بديلا لعوامل القيمة العلمية.

ويســـود لدى العديد من المســـؤولين عن البحث العلمي والجامعات النظرة والدونية إلى المجلات العلمية العربية، ويطالبون الباحثين وأســـاتذة الجامعات بأن ينشرـــوا في المجلات الأجنبية وهذا الموقف سوف يؤدي إلى عدم تطور الدوريات العلمية العربية ويحرم قراء العربية من أبحاث النابهين من العلماء العرب.

إن من معيقات النشرـ في الدوريات العلمية لعربية هو عدم وجود مجلات متخصــصــة كافية تخدم أهداف العلوم في تخصصاتها الدقيقة.

إن العديد من لجامعات العربية تصدر مجلات محكمة، ولكنها مجلات شاملة. وفي أحيان كثيرة تكون هذه المجلات للبحوث في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية.

وإن تطوير النشر العلمي يحتاج إلى دوريات متخصصة في الطب، أو الصيدلة، أو الهندسة بفروعها أو الزراعة الخ... وإذا كانت الإمكانيات المادية لا تســتطيع معها الجامعات إنشــاء مجلات عديدة لكل هذه التخ ص صات وتفرعاتها، فإنه يمكن أن يتم إ صدار هذه المجلات م شاركة بين أكثر من جامعة أو مع مراكز الأبحاث المتخصـــصـــة، كما أنه يمكن أن يتم تدعيم الجمعيات العلمية المتخصصة من أجل تطوير نشراتها أو مجلاتها كي تصبح مجلات علمية محكمة.

إن قلة المجلات المحكمة المتخصصة، تجعل التسابق حول النشر في أي مجلة محكمة من الأمر التي تســتدعي عند البعض اللجوء إلى الضـغط الشـخصيـ والتوسـط لإجازة الأبحاث وخاصـة أولئك الذي يسعون إلى الترقية.

تواجه المجالات العلمية من قلة الانتشـــار في الوطن العربي، وعلى الرغم من قلة المجلات المحكمة في الوطن العربي، إلا أن الاشتراكات فيها على مستوى شخصي ورسمي ضئيلة جدا وهذا يجعل إمكانية تطويرها وزيادة انتشارها محدودة جدا.

وتواجه المجالات والدوريات العلمية مشـكلة الأمانة العلمية والسرقات والانتحال والتي مازال مسـلسـلها مسـتمرا، وحيث أنه لا توجد روادع أدبية أو مادية لأولئك الذي يخونون الأمانة العلمية فإن الأزمة سوف تظل مستمرة.

5- مقترحات حول سبل تشجيع النشر في الدوريات العلمية العربية:

خلال اسـتعرضـنا لمنظومة البحث بدا لنا واضـحا أن معيقات البحث العلمي ونشرـه في الدوريات العلمية العربية هي مسألة متداخلة، وليس هناك مجال اقتراح التوصيات الجديدة بشأن تنمية البحث العلمي وتطويره، إذ أن العديد من المؤتمرات العلمية والسـياسـية العربية والدولية أصـدرت توصـيات ومقترحات عديد بهذا الخصـوص ولا نريد أن نقع في التكرار، ولكننا نود أن نركز على جانب يتمثل بصلة البحث العلمي وبالدوريات العلمية مما يعمل على تشجيع النشر العلمي ويسهل على الباحثين عملية النشر العلمي وهذه المقترحات تتمثل فيما يلي:

1- أن تحدد الدوريات العلمية سياسية النشر ومعايير الكتابة المقبولة فيها.
2- أن تقوم الدوريات العلمية بسرعة الرد على استلام البحوث وتحكيمها بأسرع وقت ممكن وإرسال نتائج المحكمين وملاحظاتهم في الباحثين للاستفادة منها.
3- أن يتم التوجه نحو التخصص الدقيق في الدوريات العلمية.
4- أن ترصد الدوريات العلمية جوائز تشجيعية لأفضل بحث ينشر في المجلة.
5- أن يتم التنسـيق بين الدوريات العلمية المحكمة وبين مراكز البحوث والجامعات بشـأن تخصيص أعداد حول محاور معينة مما يساعد في نشر البحوث في التخصصات الدقيقة.
6- أن يتم تبادل الدوريات العلمية العربية بين الجامعات والمؤسسات التي تصدرها وأن يتم الاشتراك بها ليضمن وجودها في المكتبات العامة مما يدعم استمرار صدورها.
7- أن تقوم المؤسـسـات بتمويل مشرـوعات بحثية وإعطاء مكافآت مناسـبة تجشـع الباحثين على العلم في مجال الأبحاث.
8- من الضرـوري أن تحاول الدوريات العلمية اسـتقطاب البحثين العرب الذي يعيشـون في المهجر أو باحثين أجانب مما يعزز سمعتها العلمية.
9- توفير الحرية للباحثين وكفالة حرية التعبير عن الرأي.
10- توفير سبل انتقال المعلومات وتأمين الاشتراك عن طرق التقنية الحديثة في بنود المعلومات الدولية.

الخاتمة:

حاولنا في هذه الدراســـة أن نبرز الجوانب المرتبطة بعملية نشرــ البحوث العلمية في الدوريات المحكمة العربية وقد أبرزنا أن هذه العملية تســـير في ســـياق منظومة أركانها متفاعلة وبالتالي فإن تخلف النشرــ العلمي في الدوريات العلمية هو عملية مرتبطة بالمجتمع والباحث والدوريات العلمية ذاتها، وهي تحتاج إلى جهود رســـمية وعلمية من أجل تحقيق هدف القدم في مجالات البحث العلمي.

المراجع

1. انطوان زحلان العربي، العلم والسياسة العلمية في الوطن العربي، بيروت، مركز دراسات الوحدة العربي، 1990، ص 96.
2. انطوان زحلان وآخرون، هجرة الكفاءات العربية، بيروت مركز دراسات الوحدة العبرية ط3، 1985، ص ص 177-178.

3. بولين أثرتون مركز المعلومات تنظيمها وإدارتها وخدماتها ترجمة د. حشمت قاسم (القاهرة، مكتب غريب 1977)، ص 195.
4. جاك ميدوز آفاق الاتصال ومنافذه في العلوم والتكنولوجيا، ترجمة د. حشمت قاسم، القاهرة: المركز العربي للصحافة 1979. ص.ص. 68- 69.
5. صالح أبو إصبع: دراسات في الإعلام والتنمية العربية، دبي مؤسسة البيان 1989، ص 14.
6. صالح أبو أصبع، النشر العلمي العربي، أزمة نشر أم أزمة بحث، الشارقة مجلة شؤون اجتماعية، العدد الثامن 1986), ص ص. 44- 46.
7. لجنة استراتيجية تطوير العلوم والثقافة في الوطن العربي، التقرير العام والاستراتيجية الفرعية (بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية 1989) ص. ص. 52- 55.
8. وزارة التخطيط، الخطةا لاقتصادية والاجتماعية 1993- 1997، الأردن، عمان، وزارة التخطيط د. ت، ص ص 75-76.
9. وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية 1986- 1990 (الأردن، عمان، وزارة التخطيط. د.ت)، ص 134.
10. يوسف حلباوي، الثقافة العربية، مفهومها وتحدياتها (بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية) 1992،ص 230.
11. Donald C. Plez & Frank M. Andrews. Scientists in Organiztations: Productive. Climated for Research & Development (new York: John Wiley 1966). P. 108-109.