

# متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في العصر الرقمي

د. محمد عبد الرؤوف عطية السيد  
أستاذ أصول التربية بجامعة الملك خالد



**TU**

جامعة الطائف  
TAIF UNIVERSITY



## ملخص الدراسة

استهدفت هذه الدراسة الكشف عن أهم متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي كما يراها الخبراء التربويون. ولتحقيق هذا الهدف الرئيس، تم أولاً استقراء أبرز الانعكاسات التي يفرضها العصر الرقمي على البحث العلمي، والتي تمثلت في: تعدد قواعد المعلومات وشبكاتها، إثراء فكر الباحثين وتجويد البحث العلمي، تطوير فنيات وتقنيات البحث العلمي، الاهتمام بالنشر الإلكتروني للبحث العلمي، الاهتمام بالمؤتمرات وحلقات النقاش الإلكترونية، تغيير النظرة إلى البحث العلمي كأساس للتقدم والترتيب العالمي. وفي ضوء هذه الانعكاسات، تم بناء قائمة بمتطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين. وقد شملت هذه القائمة خمسة محاور شملت: المتطلبات الخاصة بأهداف برامج إعداد الباحثين، المتطلبات الخاصة بمحتوى برامج إعداد الباحثين، المتطلبات الخاصة بأدوار أعضاء هيئة التدريس في مرحلة الدراسات العليا، المتطلبات الخاصة باستراتيجيات التعلم والتعليم وأساليب التقويم في مرحلة الدراسات العليا، المتطلبات الخاصة بالخدمات البحثية والتسهيلات المكتبية الداعمة لبرامج إعداد الباحثين. وللتأكد من أهمية هذه المتطلبات، استطلع الباحث آراء (٢٢) خبيراً تربوياً من مختلف التخصصات التربوية ببعض الجامعات العربية. وقد أوضح تحليل نتائج استطلاع الرأي موافقة جميع الخبراء على جميع المتطلبات بدرجة كبيرة جداً، وبنسبة تتراوح من (٨٦,٢٪) إلى (٩٨,٢٪).

**الكلمات المفتاحية:** متطلبات، تطوير البرامج، إعداد الباحثين، العصر الرقمي.

## Requirements of developing researchers' preparation programs in the digital age

**Abstract:** This study aimed at uncovering the most important requirements of developing researchers' preparation programs in light of the reflections of the digital age on scientific research as seen by educational experts. To achieve this main objective, the researcher first explored the most important reflections of the digital age on scientific research. These reflections included: the multiplicity of data bases and networks, enriching the researchers' thought and improving scientific research, the development of scientific research techniques, the interest in electronic publishing of scientific research, the interest in e-conferences and e-seminars, and changing the look to scientific research as a basis for progress and global order. In light of these reflections, a list of requirements of developing the researchers' preparation programs was developed. The list included five fields: the requirements of the objectives of the researchers' preparation programs, the requirements of the contents of the researchers' preparation programs, the requirements of the roles of the faculty members in the postgraduate stage, the requirements of the learning strategies and the methods of evaluation at the postgraduate level, and the requirements of research services and facilities supporting the researchers' preparation programs. To ascertain the importance of these requirements, the researcher surveyed the opinions of (22) educational experts from various educational specializations in some Arab universities. The analysis of the results of the survey indicated that all the experts agreed to all the requirements very significantly, with a percentage ranging from 86.2% 98.2%.

**Keywords:** requirements, programs development, researchers' preparation, digital age.

## مدخل لمشكلة الدراسة

شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولقد كان لهذا التطور العلمي والتقدم التقني انعكاسات كبيرة - على مختلف قطاعات المجتمع - نتج عنها تحولات عميقة ونقلات نوعية وتغيرات مادية ومعنوية لحقت ببنية كل منظمات المجتمع الرسمية وغير الرسمية.

وقد ترتب على توظيف خدمات هذا التطور الرقمي في عمليتي التعليم والتعلم العديد من الخدمات الجديدة مثل: انتقال التعليم من السبورة إلى التليفزيون، ومن التعلم بمساعدة الحاسوب إلى التفاعل عبر شبكة الإنترنت بما يتيح ذلك من إمكانية التعلم عن بعد، والتشغيل من بعد، وتعدد وتنوع مصادر المعرفة، وجودة عرض البرامج الدراسية، وسهولة الحصول عليها بلا قيود مكانية أو زمانية، وتهيئة الطلاب لتعلم تفاعلي أفضل، وتحقيق متعة التعلم.... كذلك تعددت أشكال التعليم وتنوعت صيغته، فظهر التعلم عن بعد، التعلم الإلكتروني والافتراضي، التعلم المدمج، التعلم بالجوال، و... كل ذلك حتى يتناسب نوع التعليم وحاجات المتعلمين وطبيعة الأدوات المتوفرة للاتصال (Nord, Paliszkiwicz, & Koohang, 2014, p.100).

وكما أثر التطور الرقمي على تنوع أنماط التعليم وتعدد مصادره، كان له أيضاً تأثير واضح على البحث العلمي، ومن ثم على الباحثين أنفسهم. فلقد يسرت الكثير من إجراءات البحث العلمي كما وكيفاً. فأما على المستوى الكمي، فقد تعددت مصادر المعلومات المتاحة على الويب، وتعددت الهيئات والمراكز والمؤسسات البحثية التي تتنافس في تقديم البرامج الإلكترونية الداعمة لاستخدام المصادر التعليمية المتوافرة على شبكة الإنترنت والتي يمكن استخدامها في البحث العلمي (النقيب، ٢٠١٠، ص٢٣٦).

أما على المستوى الكيفي، ففضلاً عن توفير المصادر والمراجع، أتاح التطور التقني تبادل الخبرات والتجارب والآراء. فمثلاً، تعد الإنترنت شبكة اتصالات تربط العالم كله أفراداً ومجتمعات، كما أنها تضاعف من إمكانية الاستفادة من مستخلصات البحوث

والتقارير والقوائم الببليوغرافية لمصادر المعلومات المتاحة في قواعد البيانات، وهي كذلك مكتبة بلا جدران تكفل الإفادة وتوفير المعلومات ومصادر البيانات لكل من يحتاجها ويبحث عنها، فأضحت وعاءً معلوماتياً تحرص المكتبات المختلفة على اقتنائها وإتاحتها للمستفيدين، علاوة على أنها تنمو ذاتياً بقدر ما يضاف إليها على مدار الوقت (كليب، ٢٠٠٢، ص ٢).

وإذا كان التطور العلمي والتقني يقدم خدمات وتيسيرات داعمة للبحث العلمي، فإنه يُمكنُ الباحثين أيضاً من: تكوين بنوك رقمية للمعلومات والوسائط المتعددة، تكوين سجلات وفهارس لأعمال الباحثين في المجال، تيسير التحليل والتفسير المبدع للبيانات باستخدام برمجيات احترافية للبحث والتحليل والتعليق، تمكين نشر المعلومات والتحليلات على نطاق واسع وفي صيغ أكثر إبداعاً وتغيراً، ودعم تفاعل المستفيدين مع المعلومات ومن ثم تمكينهم من الإسهام في تنمية واستخدام المعرفة (Nord, 2007).

ولأهمية الإفادة من التقنيات الحديثة وتوظيفها في برامج التعليم والبحث العلمي، يتم الاعتماد على مدى استخدام التكنولوجيا في التدريس والبحث العلمي كأحد المعايير التي يجب أن تراعى عند تقييم الإنجاز الفكري والعلمي لأعضاء هيئة التدريس عند بداية تعيينهم أو ترقيتهم وظيفياً إلى درجة أعلى. ولعل الزيادة الملحوظة في الدوريات وزيادة معدلات النشر الإلكتروني تعضد ضرورة الاعتماد على هذا المعيار عند تقييم الإنجاز الفكري لأعضاء هيئة التدريس (Adams, 2003, p.240).

وبالطبع لا تتوقف إسهامات التقنية في خدمة البحث العلمي ولا في تيسير مهام الباحث الجيد على ذلك. وخير مثال على ذلك ما توفره التقنيات الحديثة ووسائل التواصل الاجتماعي الإلكتروني للباحث من خدمات سواء أكانت ذلك قبل إعداد البحث (تجميع المعلومات وترجمتها)، أو أثناء إعداده (تطبيق الأدوات وتحليلها)، أو بعد الانتهاء منه (التسيق والنشر).

وتأسيساً على أهمية وضرورة توظيف تقنيات العصر الرقمي في عملية البحث العلمي، فإنه يُفترض من خلال برامج إعداد الباحثين في ظل مثل هذه الانعكاسات أن تعمل على (الزيودي، ٢٠١٢، ص ٨٩-٩٠؛ ومحمود، ٢٠٠٦، ص ٢٨١-٢٨٣):

- إكساب الباحثين المهارات اللازمة للتعامل مع انعكاسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل: مهارات الاتصال والتواصل، مهارات التفكير الناقد والإبداعي، مهارات توظيف التكنولوجيا في البحث، مهارات تطبيق أنظمة المعلومات واستخدامها بفعالية، مهارات الإدارة الشخصية وتنظيمها.
- إكساب الباحثين كل ما يتعلق بالبحث العلمي من المعارف والاتجاهات والقيم والمهارات والإجراءات البحثية اللازمة لإعدادهم أو تأهيلهم كباحثين.
- تزويد الباحثين بآليات وأدوات البحث العلمي وتعويدهم على القراءة العلمية واستخدام المكتبة وجمع المعلومات، وكتابة التقارير وأوراق المناقشة وحضور قاعات البحث والمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية وغير ذلك من الخبرات التي تنمي قدراتهم ومهاراتهم، وتساعدهم على التفكير في موضوع أطروحاتهم، وذلك من خلال المراجعة الفاحصة للأدبيات والمراجع المختلفة التي يطلعون عليها في أثناء دراستهم.
- تعويد الباحثين على الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي كالتحرر من الميول الذاتية والأهواء، والتحلي بالموضوعية، والأمانة العلمية، وتقدير قيمة البحث العلمي، وتممية الاتجاه نحوه.
- توظيف آليات وتقنيات البحث العلمي مثل: الإنترنت وإجادة اللغة الإنجليزية بفعالية للاستفادة منها في الحصول على المعلومات وتحليلها، هذا بالإضافة إلى امتلاك مهارات التفكير العلمي، مثل: التفكير الناقد، والتعلم بالعمل والتعلم الجماعي، واستراتيجيات حل المشكلات، والعصف الذهني في تحليل وحل المشكلات التي تطرأ على مجال عمله.
- ولضرورة مواكبة مثل هذه المتطلبات، تعددت الدراسات السابقة تحقيقاً لها، ومن ذلك - على سبيل المثال لا الحصر - دراسة الشهران (٢٠٠٢) التي استهدفت التعرف على دور الإنترنت في دعم عملية البحث العلمي لدى طلاب جامعة الملك سعود، وأنواع الخدمات التي يقبلون عليها، والأسباب التي دفعتهم إلى استخدامها، ومدى الاستفادة منها.



وعلى نفس السياق، هدفت دراسة الهاشمي (٢٠٠٦) إلى الكشف عن فرص توظيف الإنترنت في البحث العلمي وذلك بالتعرف على إمكانية توظيف برامج الإنترنت المختلفة في عملية جمع البيانات لأغراض البحث العلمي. كما هدفت دراسة الشبل (٢٠٠٧) إلى التعرف على تأثير تقنية شبكة الإنترنت في حصول الباحثين على المعلومات لأغراض البحث العلمي، والتعرف على مدى أهمية الإنترنت كمصدر للمعلومات البحثية. كذلك هدفت دراسة (Parvathamma & Pattar 2013) إلى التعرف على وسائل تقنية المعلومات والاتصالات التي يستخدمها طلاب الماجستير المسجلين في مقرر إدارة الأعمال، والتعرف أيضاً على مدى امتلاك الطلاب لمهارات الثقافة الرقمية والمعرفية، ومدى الاستفادة منها في مجال البحث والتسويق.

وقد أكدت - كذلك - دراسات عديدة على ضرورة المتطلبات السابقة، منها دراسة (Lamblin & Etienne 2010) التي توصلت إلى أن هناك كفايات لازمة للباحثين، هي: القدرة على تحليل وفهم أدوات تقنية المعلومات، والقدرة على العمل في بيئة متداخلة أو متعددة الأنظمة، والقدرة على العمل في فريق، وتطوير مهارات الاتصال، والتمكن من المهارات اللغوية، ومهارات إدارة المشروعات، وإدارة فرق العمل. كما توصلت دراسة مصطفى (٢٠١٤) إلى قائمة بالكفايات - المعرفية والأدائية - اللازمة للباحثين في العلوم الاجتماعية لمواكبة العصر الرقمي، كما قدمت مقترحات يمكن أن تسهم في الاستفادة من الإنترنت في البحوث العلمية بالجامعات.

وعلى جانب آخر، يجد المستقرئ لواقع معظم برامج إعداد الباحثين - على مختلف الأصعدة - العديد من المشكلات التي تُضعف من مواكبة هذه البرامج لمتطلبات العصر الرقمي. وعلى سبيل المثال لا الحصر، أوردت دراسات كل من السيد (٢٠١٧)، Na- (2016) (daf & Bhat)، والرواشدة، الربابعة، وعبدالجواد (٢٠١٤) عدة عوامل تسهم في انخفاض مستوى كفاءة برامج الدراسات العليا، منها: انخفاض مستوى الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا، عدم التدقيق في اختيار الطلاب، اختلاف معايير تقييم تحصيل الطلاب باختلاف أعضاء هيئة التدريس، عدم وجود خريطة بحثية واضحة لتحديد موضوعات الأطروحات العلمية، افتقار الطلاب إلى مهارات استخدام المكتبة





ومصادر المعلومات الأخرى، افتقاد الصلة بين برامج الدراسات العليا ومؤسسات المجتمع، افتقار كثير من أعضاء هيئة التدريس إلى مهارات توظيف التقنيات الحديثة في التدريس والتقييم والإرشاد والإشراف والبحث، ندرة التسهيلات الإدارية والمادية (المتثلة في عدم توفر الأدلة الإرشادية في البحث والتدريس، وتعقد الإجراءات الإدارية، وقلة توافر التقنيات الحديثة)، ضعف النواتج البحثية لبرامج الدراسات العليا، قلة الإنفاق على البحث العلمي، ضعف ارتباط البحث العلمي بالمشاريع التنموية والرؤى الاستراتيجية المستقبلية، غياب ثقافة التعامل مع المعلومات الإلكترونية، ضعف الالتزام بالأمانة العلمية في النقل والاقتباس لدى معظم زوار الفضاءات المعلوماتية من الباحثين.

وعموماً، فإذا كان المجتمع المعاصر يمر بتغيرات معرفية وتقنية بصورة متسارعة ومختلفة عن ذي قبل، فإن مثل هذه التغيرات تفرض على برامج الدراسات العليا أدواراً جديدة ومتغيرة لإعداد باحثين يجيدون كيفية التعامل مع تلك التغيرات والتقنيات المعاصرة وكيفية الاستفادة منها، بل والتفاعل معها لخدمة أهداف البحث العلمي.

كما أنه إذا كانت برامج الدراسات العليا من السمات التي تُقاس بها قوة الجامعات، ومن المعايير الداعمة لروح التنافس ومن ثم الترتيب بين الجامعات ومؤسسات التعليم العالي (Hoffmann, 2007)، فإن إعداد باحثيها بما يتواءم مع التطور التقني والتقدم العلمي أضحت أمراً مهماً وضرورياً.

وتأسيساً على هذا، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في سعيها للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي؟
- ما المتطلبات اللازمة لتطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي؟
- ما درجة أهمية متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي من وجهة نظر الخبراء التربويين؟



## أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة للكشف عن أهم متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي كما يراها الخبراء التربويون. وتحقيق هذا الهدف الرئيس يتطلب ما يلي:

1. استقراء أبرز الانعكاسات التي يفرضها العصر الرقمي على البحث العلمي.
2. بناء قائمة بالمتطلبات اللازمة لتطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء هذه الانعكاسات.
3. الكشف عن آراء بعض الخبراء التربويين حول درجة أهمية هذه المتطلبات.

## أهمية الدراسة :

تتأتى أهمية هذه الدراسة مما يلي:

- الاهتمام بتطوير برامج الدراسات العليا - باعتبارها قمة الهرم التعليمي، وأساس البحوث العلمية التي تهدف إلى حل المشكلات المجتمعية - في ضوء تحديات العصر الرقمي، والتي منها: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- يسهم تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي في تعديل وتطوير هذه البرامج بما يكفل للمقبولين الجدد فيها إعداداً يتفق ومتطلبات العصر.
- تدعّم هذه الدراسة العاملين في مجال التخطيط الجامعي ورسم سياساته، إذ تبصرهم ببعض مواطن القوة والضعف في مجال التخطيط لبرامج إعداد الباحثين وتطويرها.
- تقيد هذه الدراسة العاملين في الميدان الجامعي بكل مستوياته من أعضاء هيئة التدريس وباحثين وطلاب، مما يسهم في تعرف كيفية الاستثمار الأمثل لإمكانات التعليم العالي البشرية والمادية للوصول إلى أفضل المخرجات.

## منهج الدراسة وأداتها:

تستخدم هذه الدراسة «المنهج الوصفي»، وذلك من خلال المسح المكتبي لأدبيات البحث التي تناولت الانعكاسات التي يفرضها العصر الرقمي على البحث العلمي، ومتطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء هذه الانعكاسات. كما ستستخدم الدراسة استطلاع الرأي لتحديد درجة أهمية المتطلبات - التي تم التوصل إليها - من وجهة نظر بعض الخبراء التربويين بالجامعات العربية.

## حدود الدراسة:

تقتصر الحدود الموضوعية لهذه الدراسة على تحقيق هدفها الرئيس؛ وهو الكشف عن أهم متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي كما يراها الخبراء التربويون.

كما تتحدد الحدود البشرية لهذه الدراسة بعينة عمدية من خبراء التربية ببعض الجامعات السعودية والمصرية.

## مصطلحات الدراسة:

يقصد بالمتطلبات Requirements: الشروط القبلية اللازمة للشيء (الشهري، ٢٠١٦، ص ٧). كما عُرِفَتْ بأنها: مجموعة المهارات والخصائص اللازمة للباحث لتمكينه من إجراء دراسته على الوجه الأمثل (أبوالمجد، ٢٠١٦، ص ٦٥).

أما التطوير Development فيعرف بأنه: الوصول بالشيء إلى أفضل صورة ممكنة تجعله يؤدي الغرض المطلوب منه بكفاءة تامة وتحقيق الأهداف المنشودة على أحسن وجه بطريقة اقتصادية في الوقت والجهد والتكاليف (الرنيتسي، ٢٠٠٩، ص ١٤).

ويعرف معجم المصطلحات التربوية والنفسية البرنامج Program بأنه: مقررات في فرع معين من الدراسة، له أنشطة متنوعة لتحقيق أهداف محددة (شحاتة والنجار، ٢٠٠٣، ص ٧٤). كما عُرِفَ بأنه: مجموعة من الأنشطة المرتبطة مع بعضها البعض والتي تهدف مجتمعة إلى إنجاز واحد أو أكثر من أغراض الخطة خلال فترة معينة (نصر، ٢٠٠٤، ص ١٣).

وعرف معجم التربية الإعداد Preparation بأنه: جميع الأنشطة والخبرات التي تساعد الفرد على اكتساب الصفات اللازمة والمؤهلة لتحمل وأداء المسؤولية المهنية بصورة أكثر فاعلية؛ فعملية الإعداد عبارة عن برنامج يعد ويطور بواسطة أي مؤسسة مسؤولة عن إعداد ونمو الأداء للأفراد الراغبين في العمل بمهنة ما (Good, 1973, p.446).

كما يقصد بالعصر الرقمي Digital Age ذلك العصر الذي أصبح الاعتماد فيه على كل أنواع المعرفة الفنية والعلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية والإلكترونية ذات الكفاءة العالية والأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد وتوفير الوقت وتحقق للمنظمة أهدافها النوعية والكمية بكفاءة وفاعلية (الدهشان، ٢٠١٦، ص٧٧).

وفي ضوء ما سبق، يمكن تعريف متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في العصر الرقمي إجرائياً بأنها: جملة العناصر أو الإجراءات التي ينبغي تلبيتها أو توفيرها في برامج الدراسات العليا (المتثلة في: الأهداف، المقررات، أدوار أعضاء هيئة التدريس، استراتيجيات التعلم والتعليم وأساليب التقويم، التسهيلات البحثية والمادية) بهدف تزويد الباحثين بالمعارف والقيم والاتجاهات والمهارات التي تمكنه من الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة بحثه والارتقاء به، سواء أكان ذلك قبل إعداد البحث، أم في أثناء إجرائه، أم بعد الانتهاء منه.

### الإطار النظري للدراسة :

تحقيقاً لأهداف الدراسة، يتناول الإطار النظري بالعرض والتحليل محورين رئيسيين، وهما: انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي، متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء هذه الانعكاسات. وفيما يلي تفصيل ذلك:

#### أولاً: انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي:

ثمة فجوة رقمية بين الدول النامية والدول المتقدمة يمكن تجسيدها عن طريق الأنشطة الأكاديمية والبحثية لمؤسسات الجامعة ومؤسسات البحث التي تسهم في تخريج الأفراد المهرة والمتعلمين المبدعين الذين يشكلون العمود الفقري للبنية التحتية للمعلومات

والمعرفة التي تمثل قوام المجتمع المعاصر (البنك الدولي، ٢٠٠٣، ص ٢٥).

وإذا كان المجتمع المعاصر يوصف بأنه مجتمع المعرفة الذي يتسم بالتدفق والتجدد المستمر في هياكل المعرفة نتيجة ظهور فروع وآفاق معرفية جديدة في شتى مجالات العلم، إضافة إلى إتاحة الحصول على المعلومات من مصادر متنوعة وكثيرة دون عناء أو تكاليف باهظة، ثم إمكانية تداولها بين الأفراد والجماعات والمؤسسات بحرية وسهولة ويسر؛ فإن هذا بالتأكيد سيكون له انعكاسات كبيرة على كل من الباحثين والبحث العلمي. ولعل أبرز هذه الانعكاسات تتمثل في:

#### ١- تعدد قواعد المعلومات وشبكاتها:

أفادت ثورة المعلومات والاتصالات للباحثين إفادة كبيرة جداً، حيث مكنتهم من مساهمة الإنتاج العلمي والاطلاع على ما أنجز في مجال تخصصهم، وذلك من جراء ما أتاحتها تلك الثورة من تطبيقات متعددة ومتنوعة في أوعية المعلومات المتخصصة. فقد زودت هذه الثورة الباحثين بالفهارس والملخصات والمؤتمرات الافتراضية والمجلات العالمية وقواعد المعلومات والمكتبات الإلكترونية التي تسمح بتقديم الخدمات العلمية السريعة، مثل: تبادل الرسائل وإتاحة البحوث والتقارير ذات القيمة العلمية (محمود، ٢٠٠٦، ص ٦٠).

ومن أهم مصادر البيانات والفهارس - على سبيل المثال لا الحصر للباحثين التربويين - نظام إيريك (ERIC) الذي يصدر عن مركز معلومات المصادر التربوية. ويقوم هذا المركز بجمع وتقويم وفهرسة وتلخيص المعلومات المتعلقة بالبحوث التربوية (أبو علام، ٢٠٠٦، ص ١٠٠). وعموماً، تعد إيريك - وموقعها <http://www.eric.ed.gov> - قاعدة بيانات تتضمن ما يزيد على ١,٢ مليون عنوان ترجع إلى ١٩٦٦، وما يزيد على ١٠٠,٠٠٠ وثيقة كاملة تغطي الفترة من ١٩٩٣ حتى الآن، ويمكن للمستخدمين البحث باستخدام الكلمات المفتاحية أو المؤلف أو العنوان وغير ذلك.

وبالإضافة إلى إيريك، هناك حوالي ٨٠٠ قاعدة بيانات أخرى تعالج موضوعات مختلفة، منها: الملخصات السيكلوجية، مستخلصات الرسائل الدولية، الملخصات الاجتماعية، فهرس توثيق العلوم الاجتماعية، الكتب السنوية للقياس النفسي، السجل



الأكاديمي الإلكتروني، قائمة التربية البريطانية، قائمة التربية، قائمة الدوريات المفتوحة (الوصول الحر في التربية) (INTUTE, 2008).

وعلى المستوى العربي، توجد قواعد بيانات عديدة، منها: بوابة العلوم الاجتماعية العربية. وتقوم هذه البوابة والتي موقعها <http://www.assr.org> - بحصر مجموعة كبيرة من مصادر الانترنت باللغتين العربية والإنجليزية - حول دول الوطن العربي - في مجالات السياسة والاقتصاد والبيئة والآثار والإدارة وغيرها من المجالات (بوابة العلوم الاجتماعية العربية، ٢٠٠٥).

ومن قواعد البيانات العربية أيضاً المكتبة الرقمية السعودية، وموقعها: <http://www.sdl.edu.sa>، وتعمل هذه المكتبة على توفير وإتاحة وتنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية، وتسهيل سبل الإفادة منها من قبل أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب والمتخصصين العاملين في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية.

وإضافة إلى قواعد البيانات المتخصصة، تعد شبكة الإنترنت نفسها عاملاً مهماً ومصدراً أساسياً لتبادل الخبرات والتجارب والآراء ولتوفير المصادر والمراجع اللازمة للبحث العلمي. وكما أن الإنترنت شبكة معلومات توفر مستخلصات البحوث والتقارير والقوائم الببليوغرافية لمصادر المعلومات المتاحة في قواعد البيانات العظيمة الحجم، فهي أيضاً شبكة اتصالات تربط العالم كله أفراداً ومجتمعات لتبادل الخبرات المهنية والتقنية، وهي كذلك مكتبة بلا جدران تكفل الإفادة وتوفير المعلومات ومصادر البيانات لكل من يحتاجها ويبحث عنها. فالإنترنت إذن وعاء من أوعية المعلومات التي تحرص المكتبات المختلفة على اقتنائها وإتاحتها للمستفيد، علاوة على ذلك فإنها تنمو ذاتياً بقدر ما يضاف إليها من شبكات وحاسبات (كليب، ٢٠٠٢، ص ٢).

## ٢- إثراء فكر الباحثين وتجويد البحث العلمي:

كما أسهمت ثورة المعلومات والاتصالات في إثراء البحث العلمي على المستوى الكمي كما تبين في النقطة السابقة، فإنها أسهمت كذلك في إثراء فكر الباحثين، ومن ثم تجويد البحث العلمي.



فضلاً عن تنافس الكثير من الهيئات والمراكز والمؤسسات التعليمية والتجارية في تقديم البرامج الإلكترونية الداعمة لاستخدام مصادر المعلومات المتاحة على في البحث العلمي، اضطرت مؤسسات الطباعة ودور النشر الإلكتروني إلى البحث عن بدائل تسويقية لمطبوعاتها الإلكترونية المدشنة في قواعد البيانات الخاصة بها. ومن أهم الأسباب التي دفعت إلى الإفادة من تطبيقات العصر الرقمي في تجويد البحث العلمي ما يأتي: الزيادة الهائلة في حجم الإنتاج الفكري الذي ينمو ويتضاعف بسرعة كبيرة، وكذلك تغير طبيعة الحاجة إلى المعلومات نتيجة التقدم العلمي والاجتماعي وتداخل الاختصاصات العلمية وتكاملها، وتعاظم أهمية مصادر المعلومات، مما دفع المؤسسات التعليمية والبحثية إلى إنشاء مكباتها الخاصة وتزويدها بالأبحاث والمعلومات التي تسهم في تطوير إنتاجها ومردودها، والتخفيف من أعباء الأعمال اليدوية الروتينية وتطوير إنتاجية العمل بأقل عدد من العاملين، إضافة إلى تطوير الخدمات المكتبية والمعلوماتية، والإفادة من خدمات الاستخلاص والتكشيف الآلية، وخاصة في مجال الدوريات العلمية ومستخلصاتها ومصادر المعلومات غير التقليدية، والإفادة من خدمات بنوك المعلومات وقواعد بياناتها للوصول إلى المعلومات واسترجاعها وبثها ونسخها بسهولة وسرعة، والمساهمة في إقامة شبكات ونظم آلية معلوماتية تعاونية بين المكتبات والجامعات ومراكز البحث العلمي، والعمل على توفير النفقات وتقديم خدمات أفضل بتكاليف أقل، والاستعاضة عن شراء أوعية المعلومات المرجعية التقليدية الغالية الثمن، كالموسوعات والدوريات والكشافات والمستخلصات، وكذلك التغلب على مشكلة ضيق المكان التي تعاني منها جميع المكتبات الضخمة، مهما كانت مساحتها كبيرة، وأخيراً مواكبة تطور مجتمع المعلومات والثورة المعلوماتية والإفادة من تكنولوجيا الاتصالات في تطوير البحث العلمي (السود، ٢٠٠٥).

### ٣- تطوير فنيات وتقنيات البحث العلمي:

بالإضافة إلى تطبيقات العصر الرقمي في البحث العلمي على المستويين الكمي والكيفي، امتد الانعكاس إلى فنيات وتقنيات البحث العلمي، وخير مثال على ذلك ما توفره شبكة الإنترنت عند تطبيق أدوات البحث؛ حيث ظهرت مصطلحات مثل المقابلة الإلكترونية، والمسح أو الاستبيان الإلكتروني، والمسح عن طريق البريد الإلكتروني، والمسح الإلكتروني باستخدام الهاتف الجوال. ومن الخدمات التي يمكن أن توفرها شبكة الإنترنت للباحثين كذلك - خاصة في العالم العربي - ما يسمى بالترجمة الآلية

أو الإلكترونية عبر موقع جوجل للترجمة، وذلك حيث إن الغالبية العظمى من الإنتاج العلمي متاح على شبكة الإنترنت بلغات غير العربية وتأتي في مقدمتها اللغة الإنجليزية. وبالرغم من عدم دقة هذه الترجمات إلا أنها قد تسهم في إعطاء الباحث فكرة عامة عما يترجمه ومدى ارتباطه ببحثه من عدمه.

يتضح من هذا أن لتطبيقات العصر الرقمي أهمية في تطوير فنيات وتقنيات البحث العلمي، فمن خلالها يمكن تحكيم أدوات البحث العلمي، أو ما يسمى بصدق المحكمين أو الصدق الظاهري من خلال مخاطبة المحكمين - بطريق غير مباشرة - عن طريق البريد الإلكتروني والذي يمكن الحصول عليه من المواقع الإلكترونية للأقسام العلمية والجامعات التي ينتمي لها هؤلاء الخبراء. كذلك يمكن أن تتم عملية التحكيم - بطريق مباشرة - على أدوات البحث العلمي من خلال استخدام بعض الخصائص المتاحة في البرمجيات مثل إدراج التعليقات والتي توفر مكانا في جانب الصفحة لإدراج تعليقات المحكم على الأداة.

كما يمكن الاستفادة من هذه التطبيقات في تصميم وتطبيق أدوات البحث العلمي بهدف: وصول الأدوات لأكثر عدد من المستجيبين، وتوفير الوقت والمال (Schmidt, 1997, pp.274-279). كذلك فإن المسوح الإلكترونية تمكن من استخدام التأثيرات المختلفة كالصور الوامضة image prompts والتي تكون بمثابة عامل جذب إضافي للمستجيبين مما يزيد من معدلات الاستجابات ويقلل عدد المسوح غير المكتملة، علاوة على ذلك تتيح فرص مراقبة المستجيبين ومدى تقدمهم في الاستجاب، وكذلك حساب الوقت المستغرق فيها، كما يمكن من خلال تقسيم المسح الإلكتروني إلى أجزاء وعدم السماح للمستجيب بالانتقال من جزء قبل إتمامه رفع معدلات الاستجابات والقضاء على ظاهرة المسوح غير المكتملة (Shropshire, Hawdon, & Witte, 2009, p.344).

ولما كانت المسوح الإلكترونية تتبع طرق البحث الكمية Quantitative ، فإن هناك ما يتبع طرق البحث الكيفية Qualitative ، وهي المقابلات الإلكترونية التي يمكن أن تتم عن طريق البريد الإلكتروني وتتم الاستجابة فيها عن طريق الكتابة التي يتم تحليلها





فيما بعد. وإذا كان دور الباحث في المقابلات الإلكترونية سلبياً وينتهي بمجرد إعطاء المستجيب السؤال، إلا أن الاستجابات في هذا النوع يتسم بالخصوصية وفي أماكن متفرقة (Fontana & Frey, 2000, p.645).

ولا تتوقف الاستفادة من مزايا تطبيقات ثورة المعلومات والاتصالات في فنيات وتقنيات البحث العلمي على إعداد أدوات البحث وتحكيمها وتطبيقها، بل هناك البرامج الإلكترونية التي تساعد الباحثين على تحليل بياناتهم بدقة وسرعة كبيرة، وأشهرها برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). كذلك فإن برنامج الكتابة Microsoft Word المتاح على كل الأجهزة الذكية يُمكن الباحثين من التوثيق الإلكتروني لمراجع البحث - سواء أكان ذلك داخل المتن أم في الهامش أم في قائمة المراجع - وحسب نمط التوثيق الذي يريده الباحث. كذلك يتيح هذا البرنامج الفهرسة الإلكترونية لعناصر الباحث، إلى غير ذلك من إمكانيات تيسر للباحثين كتابة البحث وتنسيقه وإخراجه بالشكل المطلوب.

#### ٤- الاهتمام بالنشر الإلكتروني للبحث العلمي:

يمثل النشر العلمي أحد أهم المعايير التي تحدد إمكانية بقاء الأكاديميين والباحثين في مواقعهم وترقيتهم لدرجة علمية أعلى أو الاستغناء عنهم. وإذا كان نشر الأبحاث أو الدراسات لم يعرف قديماً سوى النشر المطبوع أو النشر الورقي، فإنه في ظل هذا العصر الرقمي أصبح يتطلب الاستفادة من تلك التقنيات والإمكانيات وذلك بالتحول إلى إتاحتها أو نشره إلكترونياً كوسيلة أرخص وأسرع وأوسع انتشاراً ووصولاً إلى عدد كبير من المستفيدين.

ومن ثم، فإن التطورات الحديثة والمتسارعة في مجال التقنية والمعلومات قد فتحت آفاقاً جديدة في مجال الإعلام والنشر لم تكن معروفة من قبل، وأفرزت أساليب غير تقليدية في نقل المعلومات لعل من أهمها النشر الإلكتروني، مما فرض تحدياً كبيراً أمام الناشرين وشركات التقنية يتطلب منهم دخول هذه السوق وتطوير منتجات تخدم هذا التوجه الجديد الداعم للتقنيات الحديثة، ومن ثم ظهرت منتجات منها على سبيل المثال: الكتاب الإلكتروني، والنشر من خلال الإنترنت بصيغة HTML، والنشر بصيغ النصوص المصورة PDF، والنشر على الأقراص المدمجة CD-ROM وغيرها من صور النشر الأخرى (الشويش، ٢٠٠٢).



ولا يخفى على أحد أهمية النشر الإلكتروني ومزاياه العديدة، خاصة في الوقت الراهن. ولعل من أهم هذه المميزات والفوائد:

١- الاقتصاد الهائل في أماكن الحفظ والتخزين، وفي نفقات التأثيث وشراء العارضات ورفوف حفظ الأعداد القديمة، وكذلك نفقات التجليد والترميم والصيانة والفهرسة وأجور بعض الموظفين غير الفنيين لأداء أعمال روتينية بسيطة.

٢- توسيع قاعدة مجموعة الدوريات المتاحة دون الحاجة لوجودها في المكتبة، وكذلك التخلص من مشكلة تتبع المقالات المطلوبة وتوفيرها بالوقت المناسب للمستفيدين ومشكلة وصول الأعداد وتأخر وصولها وفقدانها.

٣- الإتاحة المباشرة والمتجددة والدائمة بغض النظر عن التواجد في داخل المكتبة، وكذلك الإتاحة لأكثر من مستفيد، ولنفس المقالة والبحث في آن واحد، إضافة إلى المرونة العالية في التعامل معها وتغيير العادات القرائية للمستفيدين مثل سهولة التصفح والتنقل بين مقالات وصفحات الدورية الواحدة أو العديد من الدوريات في آن واحد بشكل تفاعلي (قنديلجي والسامرائي، ٢٠٠٦).

٤- الوصول الدولي حيث يمكن أن يصل البحث المنشور إلكترونياً لأي مكان في العالم؛ وسرعة النشر حيث يمكن إتاحة البحث بمجرد الانتهاء من تحكيمه؛ والإمكانات الإضافية، مثل: إمكانية البحث في المحتوى والروابط التي تسمح للمتصفح التنقل السريع والربط بالمراجع؛ وتقليل التكلفة المباشرة المتمثلة في الأموال اللازمة لعملية النشر، والتكلفة غير المباشرة المتمثلة في الوقت الذي يبذله المحكمون والإداريون لإعداد المواد للنشر.

٥- الانتشار الواسع وإمكانية البحث بسهولة، وإمكانية ربط بحث ما بغيره من الأبحاث ذات الصلة علاوة على قلة كلفته المباشرة للمستفيدين منه (Morris, 2006, pp.1-3).



## ٥- الاهتمام بالمؤتمرات وحلقات النقاش الإلكترونية:

ظهر في هذا العصر الرقمي مصطلحات جديدة مثل: المؤتمرات الإلكترونية، والاجتماعات الإلكترونية، وحلقات النقاش الإلكترونية. وتعد مثل هذه الفعاليات التي تعقد في رحاب الجامعات ومؤسسات البحث العلمي وغيرها من المؤسسات من أهم المحافل العلمية التي يتم فيها عرض الآراء والأفكار والمبتكرات والنقاش حولها بما يصب في مصلحة البحث العلمي.

ومن المميزات التي تتسم بها المؤتمرات والاجتماعات وحلقات النقاش الإلكترونية: توفير نفقات سفر المشاركين، وذلك حيث يمكن تواصل المشاركين من أماكن مختلفة دون الحاجة للانتقال من أماكنهم، وزيادة المشاركة للحد الأقصى وذلك حيث يحجم البعض عن المشاركة بسبب عدم القدرة على السفر أو ضيق الوقت مما يمكن التغلب عليه في ذلك النوع من المؤتمرات، والالتزام بالمواعيد وذلك حيث تؤدي سهولة جمع المشاركين إلى الالتزام الجيد بجدول المواعيد المعدة مسبقا، وسهولة الحصول على المصادر والمواد موضوع المؤتمر من خلال تدويرها إلكترونيا بين المشاركين. ومن إيجابياتها أيضا: إتاحة الفرصة لمتخصصين ومشاركين من شتى أنحاء العالم بتبادل الخبرات على نطاق أوسع، وانخفاض التكلفة، والأرشفة الأتوماتيكية بشكل أسرع وأكثر سهولة، ووجود مخرجات ملموسة بعد نهاية النقاش، مع مرونة عملية مشاركة الأعضاء في النقاشات القائمة (Johnson, 2003).

## ٦- تغيير النظرة إلى البحث العلمي (كأساس للتقدم والترتيب العالمي):

إمعانا في تقدير أهمية البحث العلمي والحث على تطويره والارتقاء به، فلقد أصبحت الدول تقسم وترتب حسب التقدم العلمي فيها، ومن ثم تقسم الدول تبعا لمنجزاتها التكنولوجية إلى: دول تتسم بالإبداع والابتكار وهي الدول المتقدمة جدا، ودول لديها مهارات مرتفعة وطبقت تقنيات قديمة ولكنها لم تصل بعد إلى درجة الإبداع، ودول تتوسع في استخدام التكنولوجيا مع وجود بعض الصناعات عالية التقنية، وأخيرا دول هامشية تتدنى فيها مستويات المهارات التكنولوجية مع اعتماد شطر كبير من شعوبها على التقنيات القديمة (Sanyal & Varghese, 2007).



وفضلاً عن تقسيم الدول حسب التقدم العلمي فيها، فإن الجامعات والمعاهد العليا أصبح ترتيبها في العصر الحالي - سواء على مستوى العالم أو على مستوى إقليم معين أو على مستوى بلد معين - يعتمد على البحث العلمي ونشره إلكترونياً. ومن أمثلة ذلك: الترتيب القائم على قياس الموقع الإلكتروني للجامعة "Webometrics Ranking of World Universities".

ويعتمد هذا الترتيب على فكرة رئيسة مؤداها أن المواقع الإلكترونية websites للجامعات يمكن أن تعكس بصورة أفضل إنتاج الأساتذة والباحثين بالجامعة. فالموقع الإلكتروني لا يبين فقط الاستخدام الرسمي للدوريات الإلكترونية وأوعية المعرفة، بل أيضا يمكن من التواصل غير الرسمي للفرص ذاته. إضافة إلى أن النشر الإلكتروني يتميز بأنه أرخص، ويدعم مستويات أفضل من الجودة فيما يتعلق بتحكيم الأقران، ويصل أكبر عدد من المستفيدين، ومع التأكيد على مبادرات الدخول المجاني، سوف يتمكن الباحثون والمعاهد العلمية بالدول النامية من الاستفادة من مثل تلك المصادر، وكذلك ما يمكن أن يوفره من خدمات للمؤسسات غير الأكاديمية مثل المؤسسات الاقتصادية والصناعية والكيانات السياسية والثقافية. ويستهدف هذا الترتيب - كما جاء في موقعه الإلكتروني - تقييم عمليات ومخرجات مؤسسات التعليم العالي على شبكة الإنترنت بغرض زيادة الدافعية لدى الباحثين في شتى أنحاء العالم لينشروا أكثر وأفضل ما لديهم إلكترونياً ليكون متاحاً لزملائهم أينما كانوا، كذلك قياس حجم ووضوح وتأثير الصفحات الإلكترونية التي تنشرها الجامعات مع التأكيد على المخرجات العلمية كالأبحاث المحكمة والمشاركات في المؤتمرات العلمية والدراسات المتخصصة والرسائل العلمية والتقارير، وكذلك المقررات الدراسية وحلقات النقاش وورش العمل والمكتبات الرقمية وقواعد البيانات والوسائط المتعددة والصفحات الشخصية، إضافة إلى المعلومات عن الجامعة وأقسامها والمجموعات البحثية بها (Aguillo, Ortega, & Fernández, 2008, p.243).

وفي ضوء ما سبق، يتبين أنه للإفادة من انعكاسات العصر الرقمي في تطوير برامج البحث وتمية قدرات الباحثين ومهاراتهم - سواء أكان ذلك قبل إعداد البحث العلمي



مثل الإفادة من المكتبات الرقمية وقواعد البيانات ومحركات البحث)، أو في أثناء إعداده (عند تحكيم أدوات البحث وتطبيقها إلكترونياً)، أو بعد الانتهاء منه (كأنشر الإلكتروني والمؤتمرات الإلكترونية) - فلا بد من توفر الموارد البشرية والكوادر الفنية والأكاديمية المتميزة، بالإضافة إلى المتطلبات المادية التي ينبغي بداية الأخذ بها لتهيئة البيئة العلمية والتقنية والبحثية التي تسهم في إنتاج وتسويق باحثين مؤهلين لقيادة الفكر والعلم وإيجاد الحلول الملائمة لقضايا ومشكلات المجتمع، وهذا ما يسعى المبحث الآتي لتوضيحه.

### ثانياً: متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي:

اتضح من انعكاسات العصر الرقمي على البحث العلمي دوره المهم في تحقيق التقدم الحضاري والرقي البشري لمجالات الحياة المختلفة في العصر الحديث؛ لذا يعتبر البحث العلمي مطلباً وطنياً بسبب أهميته التقدم العلمي والتقني من ناحية، وبسبب دوره في عملية نقل وتوطين التكنولوجيا تمهيداً لإنتاجها محلياً من ناحية أخرى.

وفي ضوء هذا، تزداد مسئولية مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي عن توطين التكنولوجيا، لأن البحث العلمي ليس جهداً فردياً للعالم أو الباحث، بل هو محصلة الجهود المشتركة لمجموعة من الباحثين أو العلماء في حل مشكلة من المشاكل التي يعاني منها المجتمع. ومن ثم، تعتبر الجامعات ومراكز البحوث هي المكان المناسب لوجود مثل هذه المجموعات المؤهلة والقادرة من العلماء والباحثين على الإسهام في حل هذه المشكلات؛ لأنها هي المنوط بها التفاعل مع المجتمع بتحديد قضاياه وحل مشاكله وتطوير واقعه وتنمية الإمكانيات المتاحة له ولأبنائه. ومن هنا يتضح الدور الفعال لمؤسسات التعليم العالي ومراكز البحوث في عملية نقل التكنولوجيا المناسبة وتهيئة التربة الخصبة لاستيعاب التكنولوجيا وتوطينها وذلك من خلال (شعبان، ٢٠٠٨، ص ٨-١٠):

- تحديد أنواع التكنولوجيا المختلفة واختيار الأفضل.
- تقييم ما تم إنجازه من مشاريع التنمية والتكنولوجيا المنقولة وتحديد مدى نجاحه.

- إقامة الندوات العلمية التي تسهم في تحقيق لقاء الكفاءات الوطنية بالخبرات في الدول الصناعية المتقدمة.
- اتباع منهجية التفكير الاستراتيجي في وضع خطط وبرامج قومية تقوم على دراسة واقع البحث والمعرفة والتكنولوجيا ومتطلبات تطويره.
- تمكين الأقسام والوحدات العلمية والبحثية من اتخاذ القرارات الأكاديمية - بحرية كاملة - لتوفير التمويل اللازم لأغراض البحث العلمي ولاستحداث التقنيات الضرورية لتطوير العملية التعليمية والتدريبية والبحثية.
- التنسيق بين مراكز الأبحاث والجامعات من أجل إحداث تغيير جذري وتنمية مستديمة تقوم على أساس الاستفادة من العلم والتكنولوجيا في مجال خدمة البحوث العلمية وتطوير أداء الباحثين.

وتأسيساً على ضرورة وأهمية توطين تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فإنها تفرض على برامج إعداد الباحثين أن تواجه تحديات ومتغيرات إنتاج المعرفة وأصناف العوامل المحددة لها، وأن تقدم المعلومات والمعارف في صورة مواد دراسية أكثر تكاملاً للتغلب على المشكلات الناجمة عن تراكم المعرفة المتزايدة، وأن يراعى عند تخطيطها وتطويرها الأخذ بمفاهيم ومبادئ ومهارات التعلم مدى الحياة والتعلم الذاتي، والتنمية المهنية المستدامة، وتفريد التعلم، والتعلم التفاعلي الحوارى التوجيهي، حتى تساعد الباحثين على الإلمام بأساسيات المعرفة واكتساب مهارات التفكير العلمي وكيفية الاستفادة منها في الحياة العلمية (السيد، ٢٠٠٢، ص ص ١٠٢-١٠٧).

وإذا كان تحقيق أكثر هذه المتطلبات يقع على كاهل الدولة ممثلة في مؤسساتها العلمية ومراكزها البحثية، فثمة أيضاً متطلبات تفرضها انعكاسات العصر الرقمي على برامج إعداد الباحثين، منها: مسؤولية تزويد الباحث بأخلاقيات ومهارات معينة، مثل: الأمانة العلمية، دقة الملاحظة، العمل البحثي والجماعي، إجادة اللغة الإنجليزية على الأقل، إتقان استخدام الكمبيوتر والإنترنت، معرفة مصادر ومواقع المعلومات المتخصصة على شبكات الويب، القدرة على تحديد نوعية المعلومات المطلوبة في خضم



المعلومات غير المتناهية عدداً ونوعاً، القدرة على توظيف وتحليل المعلومات في بحثه كميّاً وكيفياً (شحاتة، ٢٠٠٩، ص ٧٨). ولا شك أن امتلاك الباحثين لمثل هذه المتطلبات يجب أن يسبقه مهارات مثل: الإلمام بقواعد اللغة العربية، وبالعلوم الأساسية في مجال تخصصه، والقراء الواعية والناقدة، تنمية الفضول العلمي، والتدريب على البحث وحضور المؤتمرات العلمية.

كذلك تفرض انعكاسات التطور التقني والمعلوماتي على برامج إعداد الباحثين ضرورة اكتساب المهارات التي تمكن الباحثين من الوصول إلى المعلومات والوسائل المتاحة لهم لتقويمها وتحليلها واستخدامها وإدارتها وإضافة بصمتهم إليها. ففي ضوء التقنيات الشبكية، ينبغي أن يكون للباحثين قوة غير مسبوقة لتضخيم قدراتهم على التفكير والتعلم والاتصال والتعاون والابتكار. ومن ثم، فإنه بوجود تلك القوة، تتبع الحاجة إلى تعلم المهارات المناسبة لمعالجة الكم الهائل من المعلومات والوسائل التقنية، والتي يتمثل أهمها في: التمكن المعلوماتي، والإعلامي، والتقني.

فالتمكن من الثقافة المعلوماتية سيزيد من قدرة الباحثين على: الوصول للمعلومات بفاعلية (المصادر) وكفاءة (الوقت)، التقويم الناقد للمعلومات، استخدام المعلومات - في مشكلته البحثية - بدقة وإبداع، تطبيق الفهم الجوهري للقضايا الأخلاقية القانونية المرتبطة بالوصول إلى المعلومات وتوظيفها وإدارتها (التأكد من موثوقية المعلومات ودقتها). أما التمكن من الثقافة الإعلامية، فيتطلب من الباحثين الإحاطة بالوسائل الرقمية والخيارات المتاحة من الوسائل التي تسهم في فهم كيفية التطبيق الأفضل لمصادر الوسائل المتوافرة للتعليم والبحث، واستخدام أدوات الوسائل لابتكار منتجات اتصال مقنعة وفعالة، مثل: الفيديوهات، والملفات الصوتية، والمواقع الشبكية. وأخيراً، فإن التمكن من ثقافة المعلومات والاتصال يزيد من قدرة الباحثين على: استخدام التقنية بفاعلية كأداة للبحث والتنظيم والتقويم، استخدام التقنيات الرقمية (حواسيب، مساعدات رقمية شخصية، مشغلات الوسائل، ... إلخ) وأدوات الاتصال والإنترنت وشبكات التواصل الاجتماعي على نحو ملائم للوصول إلى المعلومات وإدارتها ودمجها وتقويمها وإنتاجها في صيغ متنوعة بهدف العمل والمشاركة بنجاح في اقتصاد المعرفة (ترلينج وفادل، ٢٠١٣، ص ٦٥-٧٢).

وبالإضافة إلى هذه المهارات المرتبطة بثقافة المعلومات والاتصال، فإن الأمر يتطلب من برامج إعداد الباحثين تمكينهم من مهارة الانتقال من الأوعية المعلوماتية المتخصصة في موضوع ما. ففي ظل إتاحة آلاف قواعد البيانات وملايين المراجع، ينبغي أن يختار الباحث الكلمات المفتاحية المناسبة التي تمكنه من القيام بالبحث في قواعد البيانات أو المكتبات الرقمية (أبوعلام، ٢٠٠٩، ص٧٦)، بالإضافة إلى معرفة كيفية البحث المتقدم بواسطة العنوان أو المؤلف أو السنة أو الكلمات المرادفة أو ....

ومما تجدر الإشارة إليه أن امتلاك المهارات - سائلة الذكر - لا يعني الاستغناء بها عن امتلاك الكفايات الشخصية والمعرفية والقيمية والأدائية التي لا بد أن يتحلى بها الباحث فحسب، بل ينبغي أيضاً سعي برامج إعداد الباحثين إلى إكسابه إياها ودعمها وتعزيزها على المستويين الكمي والنوعي. وقد تعددت أدبيات البحث التي تناولت ضرورة إكساب الباحثين مثل تلك المتطلبات السابقة، والتي منها:

- ضرورة تحلي الباحثين بالجد والمثابرة على البحث، حسن استثمار الوقت وتنظيمه، الالتزام بأخلاقيات البحث وضوابط إجراءاته، استقراء مصادر المعلومات وحسن توظيفها (عطية، ٢٠٠٩، ص ص٥١-٥٣).
- تمكين الباحثين من الاطلاع والبحث عن كل ما هو جديد لمسايرة الإنتاج العلمي الذي أنجز في مجال تخصصه؛ وخاصة في ظل التطورات المعاصرة، ومن ثم إثراء فكره، وإنتاج معارف جديدة ترتبط بمجال بحثه أو المحتوى الذي يدرسه (Aydin, 2005, p.2).
- تعزيز أخلاقيات البحث العلمي لدى الباحث؛ كالتحرر من الميول الذاتية والأهواء، والتحلي بالموضوعية، والحرص على التثبت من صحة المصادر المعرفية، والأمانة العلمية، تقدير قيمة البحث العلمي وتنمية الاتجاه نحوه (السيد، ٢٠٠٨، ص١٢٦).
- القدرة على توظيف آليات وتقنيات البحث العلمي، مثل: الإنترنت، إجادة اللغة الإنجليزية بفعالية للاستفادة منها في الحصول على المعلومات وتحليلها واستخلاص المعرفة منها، التعلم بالعمل والتعلم الجماعي، امتلاك مهارات التفكير الناقد،



واستراتيجيات حل المشكلات، والعصف الذهني في تحليل وحل المشكلات التي تطرأ على مجال تخصصه (O'Sullivan, 2002, p.523).

كما ذكر مصطفى (٢٠٠٤، ص ١٢٩-١٣٠) أن من المتطلبات البحثية اللازمة للباحثين:

- القدرة على تحديد أماكن المعلومات وانتقائها واختيار المفيد منها وتقديمه بصورة جيدة، ثم تقويم كل من المعلومات ومصادر الحصول عليها.
- القدرة على التواصل ونقل المعلومات والأفكار بكفاءة مع الآخرين باستخدام اللغة المنطوقة والمكتوبة والمرسومة وغير ذلك من وسائل التعبير غير اللفظية.
- التخطيط وتنظيم الأنشطة، بما يتضمنه ذلك من الاستخدام الأمثل للوقت ومصادر المعلومات، وتحديد الأولويات ومتابعة الأداء.
- العمل الجماعي مع الآخرين، وذلك من خلال التفاعل مع الآخرين سواء في اللقاءات الفردية، أو الجماعية، ويتضمن ذلك الفهم والاستجابة لاحتياجات الآخرين والعمل كفرد في فريق لإنجاز أهداف مشتركة.
- استخدام الأفكار والتقنيات الرياضية، وتطبيق الاستراتيجيات المختلفة لأسلوب حل المشكلات بطريقة فعالة.
- استخدام التكنولوجيا، وذلك من خلال القدرة على تطبيق التقنيات الحديثة في المواقف المختلفة.

كما ذكر السلطان (٢٠٠٥) أن من المتطلبات الهيكلية والتنظيمية لبحث علمي فاعل بالجامعات: وضع استراتيجية لتسويق الخدمات البحثية والاستشارية والتدريبية - التي تقدمها الجامعات - للقطاعات المستفيدة، وهذا يتطلب امتلاك خبراء وفنيين في مجالات الحوسبة وتقنية المعلومات ومستشارين وباحثين مؤهلين لإجراء البحوث وحل مشكلات المجتمع. كذلك أكدت الدراسة على ضرورة توفر البيانات والمعلومات التفصيلية عن برامج الجامعة وخدماتها البحثية والتعليمية، وعن بيانات أعضاء هيئة التدريس

وخبراتهم العلمية والإنتاجية، وعن المشكلات المجتمعية في مختلف التخصصات، مع إتاحة ذلك على مواقع الجامعة حتى يتمكن الباحثون من ربط ذلك كله بأولويات العمل البحثي والإمكانيات الميسرة له (ص ص ٢٢-٢٤).

وعموماً، وفي ضوء ما استفاده الباحث من أدبيات البحث التربوي، قام ببناء قائمة بالمتطلبات اللازمة لتطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي، ثم عرض هذه القائمة على بعض الخبراء التربويين لتحديد أهمها، وهذا ما سيبينه المبحث الآتي.

### الإطار الميداني للدراسة :

تهدف الدراسة الميدانية إجمالاً إلى تحديد أهم المتطلبات اللازمة لتطوير برامج إعداد الباحثين في ضوء انعكاسات العصر الرقمي من وجهة نظر خبراء التربية.

ولبناء قائمة بتلك المتطلبات، اعتمدت الدراسة على إطارها النظري، مع الاستفادة من بعض المقابلات الشخصية مع المختصين. هذا وقد اشتملت بنود القائمة على (٤٢) عبارة غطت خمسة محاور تضمنت الاستجابات عنها خمسة اختيارات تتدرج فيها درجة ومستوى الأهمية ما بين كبيرة جداً، وكبيرة، ومتوسطة، وضعيفة، وضعيفة جداً.

ولتقنين تلك القائمة، تم عرضها أولاً على سبعة محكمين من خبراء التربية ذوي الاهتمام بهذا المجال. وبعد التحقق من الصدق الظاهري للأداة من حيث الحكم على مدى ملائمة فقراتها لموضوع الدراسة، وصدقها في الكشف عما وضعت من أجله، وترايط كل فقرة بالمحور التي تتدرج تحته، ومدى وضوح الفقرة وسلامة صياغتها، مع تعديل أو حذف أو إضافة ما يراه المحكمون مناسباً، تم أيضاً حساب صدق المحتوى أو ما يعرف بالاتساق الداخلي من خلال التعرف على مدى تمثيل بنود العبارات تمثيلاً جيداً للمجال المراد قياسه، وقد تم ذلك من خلال طريقة ألفا كرونباخ التي تستخدم لحساب الثبات (0.937)، ثم الصدق بأخذ الجذر التربيعي للثبات (0.968).



وبعد بناء القائمة وتقنينها، قام الباحث بإتاحتها إلكترونياً على عدد من مواقع تجمعات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية، بالإضافة إلى توجيهها إلى عينة عمدية من أساتذة التربية. وقد اقتصر الباحث على خبراء التربية الذين تتحقق فيهم المواصفات الآتية: الحصول على الأستاذية، التدريس في برامج الدراسات العليا بكليات التربية فترة لا تقل عن خمس سنوات، الاهتمام في إنتاجيته العلمية بموضوعات التحديات المعاصرة والبحث التربوي.

وبناءً على هذا، تمثلت عينة الدراسة في (٢٢) أستاذاً في تخصصات: أصول التربية (١٤)، والتربية الإسلامية (٣)، والمناهج وطرق التدريس (٢)، وعلم النفس التربوي (٢)، والإدارة التربوية والتخطيط (١)؛ ومن (١١) جامعة، هي: جامعة الملك خالد (٧)، جامعة أم القرى (٣)، الجامعة الإسلامية (١)، جامعة الإمام محمد بن سعود (١)، جامعة الطائف (١)، جامعة الجوف (١)، جامعة الحدود الشمالية (١)، جامعة القصيم (١) بالسعودية، وجامعة الأزهر (٤)، جامعة المنيا (١)، جامعة الإسكندرية (١) بمصر.

وقد أوضح تحليل نتائج استطلاع الرأي موافقة جميع الخبراء على جميع المتطلبات بدرجة كبيرة جداً، وبوزن نسبي يتراوح من ٤,٣١ إلى ٤,٩١، ونسبة تتراوح من ٨٦,٢٪ إلى ٩٨,٢٪.

وفيما يلي عرض لهذه المتطلبات - مرتبة تنازلياً - وفقاً للمحاور التي تدرج تحتها:



الوزن النسبي %	المتطلبات الخاصة بأهداف برامج إعداد الباحثين:	المحور الأول:
٩٦,٤	٤,٨٢	(١) التطوير المستمر لكافة عناصر منظومة البحث في ضوء تطبيقات العصر الرقمي.
٩٦,٤	٤,٨٢	(٢) إشباع اهتمامات الباحثين واحتياجاتهم المتجددة في مجال التخصص.
٩٦,٤	٤,٨٢	(٣) تطوير أداء الباحثين القادرين على مواكبة انعكاسات ثورة المعلومات والاتصالات.
٩٤,٦	٤,٧٣	(٤) تقديم برامج بحثية متطورة (تتماشى مع التقدم العلمي والتقني) تلبى احتياجات سوق العمل.
٩٤,٦	٤,٧٣	(٥) تخريج الباحثين المهرة والمبدعين الذين يشكلون العمود الفقري للبنية التحتية للمعلومات والمعرفة.
٩١,٨	٤,٥٩	(٦) إعداد خرائط بحثية تخصصية تحقق متطلبات التنمية الشاملة.
٩١,٨	٤,٥٩	(٧) تكوين الفرق البحثية (متعددة التخصصات ذوي التخصصات المتداخلة / البيئية).
٩١	٤,٥٥	(٨) توجيه البحث العلمي للتعامل مع المشكلات الناجمة عن انعكاسات العصر الرقمي على الواقع.
الوزن النسبي %	المتطلبات الخاصة بمحتوى برامج إعداد الباحثين:	المحور الثاني:
٩٨,٢	٤,٩١	(٩) قيم وأخلاقيات البحث والممارسة المهنية في مجال تخصصه (مثل: الأمانة العلمية، حقوق الملكية الفكرية، ...).
٩٨,٢	٤,٩١	(١٠) أدوات البحث وأساليب القياس والتقييم المختلفة في مجال تخصصه.
٩٧,٢	٤,٨٦	(١١) النظريات والمدارس الفكرية في مجال تخصصه.
٩٦,٤	٤,٨٢	(١٢) التطورات العلمية والاتجاهات الحديثة في مجال تخصصه.
٩٣,٦	٤,٦٨	(١٣) مهارات ثقافة تقنية المعلومات والاتصال (مثل: إجادة اللغة الإنجليزية، توظيف الإمكانيات التكنولوجية في خدمة البحث، معرفة مصادر/مواقع المعلومات المتخصصة على شبكات الويب).
٩١,٨	٤,٥٩	(١٤) مهارات الحياة والمهنة (مثل: القدرة على التكيف والمبادرة والتوجيه الذاتي، المساءلة، القيادة، التعلم مدى الحياة، التنمية المهنية المستدامة).

٩١	٤,٥٥	(١٥) الصيغ البحثية الرئيسة في مجال تخصصه.
٩١	٤,٥٥	(١٦) البرامج الإحصائية الإلكترونية في تحليل التكاليف البحثية.
٩١	٤,٥٥	(١٧) إسهام التخصص الدقيق في بناء المجتمع وتنميته.
٨٩	٤,٤٥	(١٨) العلوم المختلفة ذات العلاقة بالتخصص بالقدر الذي يمكنه من متابعة تخصصه.
%	<b>الوزن النسبي</b>	<b>المحور الثالث:</b> المتطلبات الخاصة بأدوار أعضاء هيئة التدريس في مرحلة الدراسات العليا:
٩٦,٤	٤,٨٢	(١٩) تعريف الطلاب بمواقع البحث وروابطها ومحرقاتها.
٩٦,٤	٤,٨٢	(٢٠) تشجيع الطلاب على توظيف صفحات الويب في التعلم والبحث.
٩٥,٤	٤,٧٧	(٢١) تمكين الطلاب من مهارات التعامل والإفادة من مزايا تطبيقات ثورة المعلومات والاتصالات في فتيات وتقنيات البحث العلمي.
٩٤,٦	٤,٧٣	(٢٢) التركيز في التدريس على التحليل والنقد والمناقشة والحوار.
٩٣,٦	٤,٦٨	(٢٣) تكليف الطلاب بالمشاركة في المؤتمرات / الاجتماعات / حلقات النقاش الإلكترونية وكتابة التقارير عنها.
٩٣,٦	٤,٦٨	(٢٤) إكساب الطلاب مهارة الانتقاء من الأوعية المعلوماتية في تخصصهم.
٩٢,٨	٤,٦٤	(٢٥) توظيف التقنيات الحديثة في عرض وتدريس برامج الدراسات العليا.
٩٢,٨	٤,٦٤	(٢٦) تدريب الطلاب على كيفية استعراض الوثائق والمخطوطات والخرائط وكافة أدبيات البحث المتعلقة بتخصصهم.
%	<b>الوزن النسبي</b>	<b>المحور الرابع:</b> المتطلبات الخاصة باستراتيجيات التعلم والتعليم وأساليب التقويم في مرحلة الدراسات العليا:
٩٥,٤	٤,٧٧	(٢٧) استخدام شبكات التواصل الاجتماعي كأداة بحث وتعلم (تسهم في: تحسين مهارات البحث والتفكير واكتساب المعرفة، ممارسة التعلم الجيد، اكتساب مهارات التواصل الفعال).
٩٣,٦	٤,٦٨	(٢٨) تخصيص معظم درجات تقويم طلاب الدراسات العليا على الأبحاث، والتقارير المتضمنة القراءة التحليلية الناقدة للبحوث وملخصاتها وتقييم نتائجها.

٩٢,٨	٤,٦٤	٢٩) الاعتماد على مداخل التعلم المتمركزة حول الطالب (مثل: النظريات البنائية).
٩٢,٨	٤,٦٤	٢٠) توظيف تقنية المعلومات والاتصال بفاعلية كأداة للبحث عن المعلومات وتنظيمها وإدارتها وتقييمها وإنتاجها.
٩١,٨	٤,٥٩	٢١) استخدام نظم إدارة المقررات من خلال روابط تحويلية أو انتقالية تؤكد التفاعل بين الأستاذ وطلابه وبينهم وبين أقرانهم.
٩١,٨	٤,٥٩	٢٢) تركيز تقويم الطلاب على القدرة على توظيفهم تطبيق نتائج البحث في تطوير تخصصاتهم.
٩٠	٤,٥٠	٢٣) اعتماد تقويم البحوث أو المشاريع البحثية على قابلية تطبيق ما توصل إليه البحث في برامج / سياسات / مؤسسات المجتمع.
٨٨,٢	٤,٤١	٢٤) الاعتماد في تقويم الطلاب على أساليب التقويم الشامل / الذاتي / الأقران.
٨٦,٢	٤,٣١	٢٥) اعتماد تقويم الطلاب على ملف الإنجاز الإلكتروني لهم.
	<b>الوزن النسبي</b>	<b>المحور الخامس:</b> المتطلبات الخاصة بالخدمات البحثية والتسهيلات المكتبية الداعمة لبرامج إعداد الباحثين:
٩٧,٢	٤,٨٦	٢٦) اشتراك الجامعة في المكتبات الإلكترونية والمجلات الدولية وقواعد المعلومات العالمية.
٩٥,٤	٤,٧٧	٢٧) إنشاء موقع أو بوابة للجامعة على شبكة الإنترنت لرفع كافة البحوث والدراسات عليها.
٩٥,٤	٤,٧٧	٢٨) توفير أنظمة أمنية فعالة تكفل سلامة الباحثين وأنشطتهم البحثية.
٩٥,٤	٤,٧٧	٢٩) إتاحة الروابط التعليمية والبحثية على موقع الجامعة وصفحاتها بغرض الإفادة منها.
٩٥,٤	٤,٧٧	٤٠) إتاحة مصادر المعرفة وأنظمة المعلومات وقواعد البيانات وتقنيات الاتصالات الداعمة للبحث العلمي والباحثين داخل الجامعة وخارجها.
٩٣,٦	٤,٦٨	٤١) رقمنة الرسائل والبحوث العلمية (عمل قاعدة بيانات خاصة بها).
٩٢,٨	٤,٦٤	٤٢) إتاحة مواقع الجامعة للمعلومات التفصيلية عن: برامجها / خدماتها البحثية

هذا وبعد التأكد من أهمية المتطلبات السابقة، يمكن القول إن حصول هذه المتطلبات على درجة كبيرة جداً من الأهمية يعود إلى جملة من الأسباب لعل أبرزها إدراك خبراء التربية بتأثير كل متطلب من المتطلبات السابقة في إعداد الباحث، والمدى الذي تسهم به إسهاماً فعالاً في تحقيق أهداف كل من برامج الدراسات العليا، وأهداف خطط التنمية الشاملة بالمجتمع بالشكل الذي يكفل توفير بيئة بحثية متميزة، وفرصاً تنافسية للباحثين كي يعملوا وينتجوا بشكل إبداعي وعلى مستويات مختلفة.

وأخيراً، وعلى ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، وسعياً لإثراء هذا المجال، يقترح الباحث إجراء بحوث مستقبلية - إكمالاً لموضوع هذه الدراسة - عن:

- تصورات الباحثين من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن أهمية متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين، المرفقة بهذه الدراسة، وتأثيرها في تمييز مخرجات برامج الدراسات العليا.
- واقع تحقق متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين التي توصلت لها هذه الدراسة الاستطلاعية في برامج الدراسات العليا بجامعة الوطن العربي.
- آليات تنفيذ متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في برامج الدراسات العليا بجامعة الوطن العربي.
- معوقات تنفيذ متطلبات تطوير برامج إعداد الباحثين في برامج الدراسات العليا بجامعة الوطن العربي.

## مراجع الدراسة

- أبو علام، رجاء محمود (٢٠٠٦). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. ط٥. مصر: دار النشر للجامعات.
- أبو علام، رجاء محمود (٢٠٠٩). المرشد في إعداد الرسائل الجامعية. مصر: دار النشر للجامعات.
- أبو المجد، مها عبد الله السيد (٢٠١٦). متطلبات تفعيل التفكير المستقبلي واستشرافه لدى الباحث التربوي: الواقع وسبل التنفيع. مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، ٢٤، ٦١-٩٤.
- البنك الدولي (٢٠٠٣). بناء مجتمعات المعرفة، التحديات التي تواجه التعليم العالي. القاهرة: مركز معلومات قراءات الشرق الأوسط (ميريك).
- بوابة العلوم الاجتماعية العربية (٢٠٠٥). Cybrarians Journal. متاح على شبكة الإنترنت بتاريخ ٢٠١٨/٨/٢٣ في: <http://journal.cybrarians.info>
- ترلينج، بيرني؛ وفادل، تشارلز (٢٠١٢). مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زمننا. ترجمة: بدر عبد الله الصالح. الرياض: جامعة الملك سعود.
- الدهشان، جمال علي (٢٠١٦). المواطنة الرقمية مدخلا للتربية العربية في العصر الرقمي. مجلة نقد وتوير، (٢)٥، ٧٢-١٠٤.
- الرتنيسي، محمود محمد (٢٠٠٩). فعالية تطوير مقرر تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية لاكتساب الطلاب المعلمين الكفايات اللازمة في ضوء المعايير المعاصرة. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية.
- الرواشدة، علاء؛ الربابعة، عمر؛ وعبدالجواد، بثينة (٢٠١٤). ثقافة الإنترنت ودورها في التعليم والبحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. مجلة الجنان، ٦٤، ٩٢-١١٥.
- الزيودي، ماجد محمود (٢٠١٢). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية. المجلة العربية لتطوير التفوق، (٣)٥، ٨٢-١٠٧.
- السلطان، فهد سلطان (٢٠٠٥). المتطلبات الهيكلية والتنظيمية لشراكة مجتمعية فاعلة. دراسة قدمت للقاء التربوي العربي الثاني لمكتب التربية العربي لدول الخليج، بيروت.
- السود، نزار عيون (٢٠٠٥). المكتبات الجامعية ودورها في البحث العلمي في ظل التقنيات الحديثة. مجلة العربية ٢٠٠٠. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠١٨/٨/٢٣ في: <http://www.arabcin.net>
- السيد، محمد عبد الرؤوف (٢٠٠٢). الإعداد الثقافي لطلاب كلية التربية جامعة الأزهر في ضوء التحديات التي تواجه العالم الإسلامي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة الأزهر.



السيد، محمد عبد الرؤوف (٢٠٠٨). إسهامات المقررات التربوية بكلية التربية جامعة الأزهر في إكساب الطالب المعلم مهارات البحث العلمي. بحث مقدم للمؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية جامعة الأزهر بالاشتراك مع المجلس القومي للرياضة تحت عنوان: التعليم الجامعي: الحاضر والمستقبل.

السيد، محمد عبد الرؤوف (٢٠١٧). تقويم برامج الدراسات العليا بقسم التربية الإسلامية والمقارنة في جامعة أم القرى من وجهة نظر الخريجين. مجلة العلوم التربوية، ٩، ١٥-١٠٢.

الشبل، صالح عبد الرحمن (٢٠٠٧). تأثير تقنية شبكة الإنترنت في حصول الباحثين على المعلومات لأغراض البحث العلمي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.

شحاتة، حسن (٢٠٠٩). المرجع في مناهج البحوث التربوية والنفسية. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب. شحاتة، حسن؛ والنجار، زينب (٢٠٠٢). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

الشهران، جمال عبد العزيز (٢٠٠٢). الشبكة العالمية للمعلومات «الإنترنت» ودورها في تعزيز البحث العلمي لدى طلاب جامعة الملك سعود بمدينة الرياض. مجلة كليات المعلمين، ٣(٢).

شعبان، عادل محمد (٢٠٠٨). البحث العلمي وتحديات العصر. بحث مقدم للمؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية جامعة الأزهر بالاشتراك مع المجلس القومي للرياضة تحت عنوان: «التعليم الجامعي: الحاضر والمستقبل».

الشهري، حسن بن فائز (٢٠١٦). متطلبات التأهيل التربوي لمعلمات المراكز النسائية بالجمعية الخيرية لتحفيظ القرآن الكريم بالطائف: دراسة ميدانية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة أم القرى.

الشويش، على شويش (٢٠٠٢). النشر الإلكتروني مقابل النشر التقليدي المطبوع، المعلوماتية، العدد ١. متاح على الإنترنت بتاريخ ٢٠١٨/٧/٥ في: <http://informatics.gov.sa/mag-azine>

عطية، محسن علي (٢٠٠٩). البحث العلمي في التربية: مناهجه - أدواته - وسائله الإحصائية. عمان - الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.

قنديلجي، عامر إبراهيم؛ السامرائي، إيمان فاضل (٢٠٠٦). الدوريات الإلكترونية ماهيتها، وجودها ومستقبلها في المكتبات العربية، مجلة العربية ٣٠٠٠، ٦٤، تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠١٨/٨/٢٣ في:

[www.arabcin.net/arabic/nashra/no6/nashra12.htm](http://www.arabcin.net/arabic/nashra/no6/nashra12.htm)

كليب، فضل جميل (٢٠٠٢). مدى إفادة الإنترنت للباحثين في مجال البحث العلمي. مجلة العربية ٣٠٠٠، ٤(٢)، ٦-٢٠. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠١٨/٧/٣ في:



<http://www.arabcin.net/modules.php?name=News&file=article&sid=735>

- محمود، حمدي شاکر (٢٠٠٦). البحث التربوي للمعلمين والمعلمات. ط٢. حائل - السعودية: دار الأندلس.
- مصطفى، جمال مصطفى (٢٠٠٤). دراسة تقييمية لدور المشرف على الرسائل العلمية بكليات التربية بمصر في ضوء الكفايات اللازمة له. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعة الأزهر.
- مصطفى، جمال مصطفى (٢٠١٤). كفايات البحث في العلوم الاجتماعية في العصر الرقمي. رسالة الخليج العربي، ١٣٠ (٣٥)، ١٢٩-١٧٩.
- نصر، سعاد محمد (٢٠٠٤). التخطيط لتطوير بعض برامج الدراسات العليا بكليات التربية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة الزقازيق.
- النقيب، متولي (٢٠١٠). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة قطر نحو تطبيق مصادر المعلومات على الويب. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٦ (١)، ٢٢٥-٢٧٨.
- الهاشمي، حميد (2006). فرص توظيف برامج الإنترنت في البحث العلمي، مجلة علوم إنسانية، العدد 31، متاح على الإنترنت بتاريخ 5/8/2018 في:

<http://www.ulum.nl/b211.htm>.

- Adams, J. (2003). Assessing Faculty Performance for Merit: An Academic Accomplishment Index. *Journalism & Mass Communication Educator*, 58(3), 239-250. <https://doi.org/10.1177/107769580305800303>
- Aguillo, Isidro F., Ortega, José Luís, & Fernández, Mario (2008). Webometric Ranking of World Universities: Introduction, Methodology, and Future Developments. *Higher Education in Europe*, 33(2). <http://dx.doi.org/10.1080/03797720802254031>
- Aydin, Cengiz H. (2005). Turkish mentors' perception of roles, competencies and resources for online teaching Turkish online. *Journal of Distance Education*, 6(3), 1-23.
- Fontana, A., & Frey, J.(2000). The interview: From structured questions to negotiated text. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of Education*. 3rd Ed. New York: Mc

- Graw- Hill Book Company.
- Hoffmann-Kobert, B. (2007). CHE Ranking of Excellent European Graduate Programs in Natural Sciences (CHE Excellence Ranking). Available at: <http://www.che.de/cms>
- INTUTE (2008). Internet Resources for Education, Retrieved on 1st, May, 2018, from: [www.intute.ac.uk/socialsciences/education/](http://www.intute.ac.uk/socialsciences/education/)
- Johnson, N. (2003). E-Conferencing, INCLLEN Leadership & Management Program, Module 6, Version 1. Retrieved on 11th, Nov. 2018 from: [http://www.inclentrust.org/pdf/lamp2003/eConferencing%20Module%20\\_July%202003\\_.pdf](http://www.inclentrust.org/pdf/lamp2003/eConferencing%20Module%20_July%202003_.pdf)
- Lamblin, Pierre & Etienne, Cédric (2010). Skills and competencies needed in the research field objectives 2020. Available at: [www.apec.fr](http://www.apec.fr) & [www.deloitte.com](http://www.deloitte.com)
- Morris, S. (2006). Getting Started in Electronic Journal Publishing, 5th ed, International Network for the Availability of Scientific Publications INASP, Retrieved on 1st, June, 2018, from: [www.inasp.info/pubs](http://www.inasp.info/pubs)
- Nadaf, Z. & Bhat, B. (2016). Issues and challenges in higher education system. International online multidisciplinary journal, 5(5), 1-4. Available online at [www.lsrj.in](http://www.lsrj.in)
- Nord, J., Paliszkiwicz, J., & Koohang, A. (2014). Using social technologies for competitive advantage: Impact on organizations and higher education. Journal of Computer Information Systems, 55 (1), 92-104, DOI: 10.1080/08874417.2014.11645744
- Nord, Jakubowicz A. (2007). Bridging the Mire between E-Research and E-Publishing for Multimedia Digital Scholarship in the Humanities and Social Sciences: An Australian Case Study, Webology, 4(1), Article 38. Retrieved on 3/3/2018, from: <http://www.webology.ir/2007/v4n1/a38.html>
- O'Sullivan, Margo C. (2002). Action research and the transfer of reflective approaches to in-service education and training(IN-



SET) for unqualified and underqualified primary teachers in Namibia. *Teaching and Teacher Education*, 18(5). Available at: <http://www.sciencedirect.com/science?>

- Parvathamma, N. & Pattar, Danappa** (2013). Digital literacy among student community in management institutes in Davanagere District, Karnataka State, India. *Annals of library and information studies*, 60(3).
- Sanyal, B. & Varghese, N.** (2007). *Knowledge of the Future: Research Capacity in Developing Countries*, UNESCO & International Institute for Educational Planning. Retrieved on Feb. 1, 2018, from: <http://www.unesco.org/iiep/en/publications/pubs.htm>
- Schmidt, W.** (1997). *World-Wide Web Survey Research: Benefits, Potential Problems and Solutions*, *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 29(2).
- Shropshire, K., Hawdon, J. & Witte, J.** (2009). *Web Survey Design: Balancing Measurement, Response, and Topical Interest*, *Sociological Methods & Research*. 37(3).