الفصل الأول

مفاهيم الإبداع ومقاييسه

أولا: مفاهيم الإبداع وتعريفاته
ثانيًا: الإنتاج الفكرى عن الإبداع
ثالثًا: مقاييس الإبداع

مفاهيم الإبداع ومقاييسه

يتناول هذا الفصل أهمية موضوع الدراسة ومختلف المفاهيم والتعاريف المتصلة بالإبداع ونطاقه وشروطه، فضلاً عن مبررات الدراسة والتساؤلات التى ستدور الدراسة حولها، ومنهجية الدراسة وأدواتها وحدودها، هذا إلى جانب الدراسات السابقة والتحليل الببليومترى للإنتاج الفكرى المعلوماتى عن الإبداع وكذلك عرض لمقاييس الإبداعية السبعة.

أولاً: مفاهيم الإبداع وتعريفاته:

يعبر عن الإبداع في أكثر التعاريف عمومية بأنه الإضافة Addition، أي إيجاد شئ أو حل جديد، ومع ذلك فالإبداع ظاهرة مركبة ولا يوجد اتفاق عام على تعريفها ولكنه ظاهرة قابلة للفهم، وهو موجود لدى البشر في التخصصات المختلفة بدرجات متفاوتة، وليس قاصرا على ذوى الموهبة أو حكراً على أهل الأدب والفن كما هو شائع، ويعرفه البعض بأنه استعداد أو قدرة على إنتاج شئ ما جديد له قيمة، ويعرفه آخرون بأنه عملية يتحقق من خلالها الإنتاج الإبداعي، أو أنه حل جديد لمشكلة ما أو أنه نشاط أو عملية تقود إلى إنتاج يتصف بالجدة والأصالة والقيمة، كما يظهر التفكير الإبداعي في حل المشكلات حيث يعتبر حل المشكلات إبداعاً، والمعيار الرئيسي لتقويم الإبداع هو أن يكون الناتج جديداً أو أصيلاً وذا قيمة واضحة للمجتمع، كما أن العملية الإبداعية ليست كلها إلهاماً إذ يسبق لحظات إشراق الأفكار الجديدة في رأس المبدع تحضيرات كثيرة (من بينها الخيال) الذي يقوم به المبدع حتى يهيئ لعقله السياق النفسي الذي يسمح بتدفق الأفكار في رأسه

(براون، كريستوف، ٢٠٠٠) وهذا ما دعي بعض الباحثين إلى القول بأن الإبداع Creativity هو محصلة المعرفة Knowledge (K) والخيال Imagination (I) والقيمة Value (Morgan, G., 1993) (V)

$$C = F (K, I, V)$$

وقد بدأت صفاء الأعسر دراستها عن مفاهيم الإبداع بأن كل إنسان لديه اختيارين في الحياة ـ إذا جاز لنا هذا القطع ـ أن يذوب في المجموع أو أن يكون متفرداً، ولكي تكون متفرداً لابد أن تكون مختلفاً ولكي تكون مختلفاً يجب أن تكون مالا يمكن لأحد آخر أن يكونه (صفاء الأعسر، د.ت : ١٧-٢٩).

وترى الباحثة أن هذا التفرد الذي تقصده صفاء الأعسر هو المقدرة على الوصول إلى حل جديد لمشكلة، وأن هذا الحل يتصف بالجدة والقيمة والأصالة ويعتبر ذلك إنتاجاً جديداً إبداعياً. هذا ويعكس الإبداع القدرة على صياغة توليفات جديدة من إثنين أو أكثر من المفاهيم، والعملية الإبداعية هي وسيلة تحقيق هذه التوليفات. ومن جانب آخر فيرى البعض الإبداع في الطريقة التي نفكر بها، وأن تأثير العقل ينبع أساساً من الطريقة التي ننظم بها المعلومات إلى نماذج Patterns، كما أن كل فرد قادر على أن يكون مبدعاً لو عرف الطريق إلى ذلك واستطاع تنمية الدوافع التي تكمن وراء العمل الإبداعي وهى الدوافع الذاتية (الداخلية) والدوافع البيئية (الخارجية) والدوافع المادية والمعنوية، كما أن البيئة الإبداعية المناسبة (بعناصرها الأساسية: الشخصية المبدعة، وإدارة عملية الإبداع، والإنتاج المبدع) هي التي تتيح فرصة حية للتلاقح الفكري وتوليد أفكار جديدة (محمد عبد الغنى هلال، ١٩٩٦).

الإبداع في القرآن الكريم:

لقد وردت كلمة الإبداع ومشتقاتها في أربعة مواضع من القرآن الكريم وهى:

- يقول الحق عز وجل ﴿ وَقَالُواْ ٱتَّخَذَ ٱللَّهُ وَلَدًا ۗ سُبْحَٰنَهُۥ ۖ بَل لَّهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ كُلٌّ لَّهُۥ قَٰنِتُونَ ﴿١١٦﴾ بَدِيعُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَإِذَا قَضَىٰٓ أَمْرًا

فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُۥ كُن فَيَكُونُ﴾ (سورة البقرة: الآيتان ١١٦-١١٧) ومعنى قوله تعالى " بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ " أي مبدعها وموجدها على غير مثال سابق.

- ويقول الله تعالى في كتابه العزيز ﴿ قُلْ مَا كُنتُ بِدْعًا مِّنَ ٱلرُّسُلِ وَمَآ أَدْرِى مَا يُفْعَلُ بِى وَلَا بِكُمْ ۖ إِنْ أَتَّبِعُ إِلَّا مَا يُوحَىٰٓ إِلَىَّ وَمَآ أَنَا۠ إِلَّا نَذِيرٌ مُّبِينٌ﴾ (سورة الأحقاف: الآية ٩).

وقوله تعالى هنا ﴿ مَا كُنتُ بِدْعًا مِّنَ ٱلرُّسُلِ﴾ أي ما كنت رسولاً على غير سنن من سبقني من الرسل.

- ويقول سبحانه ﴿ وَجَعَلُوا۟ لِلَّهِ شُرَكَآءَ ٱلْجِنَّ وَخَلَقَهُمْ ۖ وَخَرَقُوا۟ لَهُۥ بَنِينَ وَبَنَٰتٍۭ بِغَيْرِ عِلْمٍ ۚ سُبْحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يَصِفُونَ ﴿١٠٠﴾ بَدِيعُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ أَنَّىٰ يَكُونُ لَهُۥ وَلَدٌ وَلَمْ تَكُن لَّهُۥ صَٰحِبَةٌ ۖ وَخَلَقَ كُلَّ شَىْءٍ ۖ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴿١٠١﴾ ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ رَبُّكُمْ ۖ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ۖ خَٰلِقُ كُلِّ شَىْءٍ فَٱعْبُدُوهُ ۚ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ وَكِيلٌ﴾ (سورة الأنعام: الآيات ١٠٠ – ١٠٢)

- ويقول تعالى في محكم آياته ﴿ وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا وَإِبْرَٰهِيمَ وَجَعَلْنَا فِى ذُرِّيَّتِهِمَا ٱلنُّبُوَّةَ وَٱلْكِتَٰبَ ۖ فَمِنْهُم مُّهْتَدٍ ۖ وَكَثِيرٌ مِّنْهُمْ فَٰسِقُونَ ﴿٢٦﴾ ثُمَّ قَفَّيْنَا عَلَىٰٓ ءَاثَٰرِهِم بِرُسُلِنَا وَقَفَّيْنَا بِعِيسَى ٱبْنِ مَرْيَمَ وَءَاتَيْنَٰهُ ٱلْإِنجِيلَ وَجَعَلْنَا فِى قُلُوبِ ٱلَّذِينَ ٱتَّبَعُوهُ رَأْفَةً وَرَحْمَةً ۚ وَرَهْبَانِيَّةً ٱبْتَدَعُوهَا مَا كَتَبْنَٰهَا عَلَيْهِمْ إِلَّا ٱبْتِغَآءَ رِضْوَٰنِ ٱللَّهِ فَمَا رَعَوْهَا حَقَّ رِعَايَتِهَا ۖ فَـَٔاتَيْنَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنْهُمْ أَجْرَهُمْ ۖ وَكَثِيرٌ مِّنْهُمْ فَٰسِقُونَ﴾ (سورة الحديد: الآيتان ٢٦-٢٧)

ومعنى "رهبانية ابتدعوها" أي أحدثوها وألزموا أنفسهم بها. والإبتداع في الدين أي البدعة في الدين هي الأمر المحدث الذي أضيف إلى دين الله تعالى، فالمبتدع هو الذي استحدث من العبادات ما لم يشرع الله عز وجل، وهو أمر مذموم في الدين، وذلك لأن الإسلام لم يحرم إلا الابتداع في الدين، أي في العقائد والعبادات، أما الإبداع في سائر العلوم والفنون فقد حث الإسلام على إطلاق

العقل والفكر ودعا إلى مزيد من الإبداع والخيال وإلى التأمل والنظر في ملكوت السموات والأرض والتدبر في أحوال الدنيا، كل ذلك من أجل تنمية العقل والذي هو محل الإبداع. (على الحمادي، ١٩٩٩: ٢٦).

الإبداع والابتكار في اللغة العربية:

تناولت اللغة العربية كلمة الإبداع ومشتقاتها (بَدعَ، بَدْعاً، بديع، بُداعه، أبدع، إبتدع ...الخ) بمعان متعددة منها:

١-بَدعهُ بْدعا فهو بديع أي أنشأه على غير مثال سابق.

٢-أبدَعَ أي أتى بالبديع، وأبدع الشيء أي أنشأه على غير مثال.

٣-ابتدع الشيء أي اخترعه (مجمع اللغة العربية، ١٩٨٠: ٤٠)

٤-البِدْع ـ بكسر الباء وتسكين الدال ـ أي الأمر الذي يفعل أولاً (إبراهيم مصطفى وآخرون، ١٩٨٩: ٤٣)

أما بالنسبة لكلمة ابتكار في اللغة العربية ومشتقاتها (ابتكر، بكَرَ، بَاكَرهُ، ... الخ) فلها معان أيضا منها:

١-ابتكر الشيء أي ابتدعه غير مسبوق إليه أو هو أمر محدث (إبراهيم مصطفى، ١٩٨٩: ٦٧).

٢-بكَرَ بكوراً أي خرج أول النهار قبل طلوع الشمس وبكَرَ بكَرَاً وتعنى أسرع أو عجل.

٣-ابْتكر الفاكهة أي أخذ باكورتها.

وبالنسبة للإبداع في التعليم يشير "مراد وهبه" و"منى أبو سنة" (١٩٩٩) إلى أن نظام التعليم في الوطن العربي يستند إلى ثقافة الذاكرة، ومستقبل الحضارة البشرية مرهون بثقافة الإبداع وليس بثقافة الذاكرة، وأشار المحرران في كتابهما عن الإبداع في التعليم إلى تعاريف عديدة للإبداع منها:

- الإبداع من الوجهة الفلسفية هو الجدة وإعمال العقل في ارتياد آفاق جديدة قادرة على تغيير الواقع.
- الإبداع تجديد ولكن لما هو قائم وذلك بتعديل مساره أو تغيير مضمونه.
- ينمو التفكير الإبداعي عندما تصبح مصادر المعرفة هي العالم المحيط بهم وليست هي الكتاب المقرر.
- هناك سمات عديدة للإبداع منها: رؤية مستقبلية ـ تفكير نقدي ـ تكوين علاقات جديدة ـ تغيير الواقع ـ خيال حر ـ قيم إنسانية عالمية ـ تحرر من المحرمات الثقافية ـ تفكير عقلانى علمى منطقى ـ التعليم فى إطار ثقافة الإبداع.
- العلوم البينية وثورة الحاسب الآلي وقوة المعرفة ظواهر جديدة تنطوي على منطق جديد يمكن تسميته منطق الإبداع، فتداخل العلوم يفضي إلى تكوين علاقات جديدة تفضي بدورها إلى تأسيس نسق جديد، يستند إلى تفكير ناقد، ومن هنا يمكن القول بأن التفكير الناقد هو في صميم التفكير المبدع.

ويلاحظ أن هناك تعاريف كثيرة للإبداع ربما بعدد الذين كتبوا عن الإبداع ومن خلال زاوية تخصصهم وخلفيتهم العلمية، ويمكن الإشارة لبعض هذه التعاريف (Bawden, D., 1986).

- يشمل الإبداع ـ فى الفن أو العلم ـ القدرة على تقديم المعلومات بطريقة لم تظهر من قبل، أى أن الإبداع يعد إضافة لنموذج متماسك متاح للناس.
- يتضمن الإبداع ربط الأشياء أو الأفكار والتى لم تكن كذلك من قبل.
- يشمل الإبداع إيجاد نماذج جديدة ذات دلالة بين أجزاء المعرفة (البيانات ـ النظريات).
- جوهر الإبداع فى حل المشكلات هو المقدرة على تخطى المعوقات التى تفرضها العادات والتقاليد، وبالتالى العثور على حلول جديدة للمشكلات.

- تضم الأصالة Originality العثور على روابط أو تشابهات بين اثنين أو أكثر من الأشياء أو الأفكار والتى لم يكن بينها علاقة واضحة من قبل.
- ويعرف "سمبسون" Simpson الإبداع بأنه "المبادرة التى يبديها الشخص بقدرته على الإنشقاق من التسلسل العادى فى التفكير إلى تفكير مخالف كلية (حلمى المليجى، ١٩٨٤: ١٢٤-١٢٥).
- يعرف شتاين الإبداع بأنه "عملية ينتج عنها عمل جديد يرضى جماعة، أو تقبله على أنه مفيد" (زهير المنصور، ١٩٨٥: ٢٦).
- "الإبداع ليس مجرد محاكاة لشئ موجود، وإنما هو فى اكتشاف علاقات ووظائف جديدة، ووضع هذه العلاقات وتلك الوظائف فى صورة إبداعية جديدة" (عبد الرحمن عيسوى، د.ت: ٢٠).
- كما يعرف أحمد زكى بدوى الإبداع والابتكار بأنه "درجة الخلق والابتكار لدى الفرد، ويتميز الابداع بالانحراف بعيداً عن الاتجاه الأصلى والانشقاق عن التسلسل العادى فى التفكير إلى تفكير مخالف كلية. (أحمد زكى بدوى، ١٩٨٤: ١٢٧).
- ويرى أحمد عباده أن التفكير الابتكارى هو "قدرة الفرد على الإنتاج إنتاجاً يتميز بأكبر قدر ممكن من الطلاقة والمرونة والأصالة والتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير (أحمد عبادة، ١٩٩٣: ٢٥).

ويمكن أن نعرف الإبداع من خلال استعراض الآراء والتعاريف السابقة بأنه "توليد أو تخليق إنتاج متميز غير مسبوق أو مألوف نتيجة لامتزاج الخيال والتفكير العلمى لتطوير الأفكار السابقة أو بزوغ أفكار جديدة".

هذا ويميز البعض بين الإبداع والابتكار Creativity and Innovation حيث يمكن أن يرى الإبداع كوضع أفكار جديدة، أما الابتكار فهو وضع هذه الأفكار موضع التطبيق. ومن الممكن أن يعكس الإبداع كصفة مميزة للأفراد أكثر منها

للجماعات، أما الابتكار فيميل لتحقيقه الجماعات والمنظمات والجمعيات. وهناك من الأدلة التى تشير إلى أن الناس يكونون أكثر إبداعية عندما يعملون بمفردهم . أى أن الإبداع يتطلب أفراداً لهم خصائص وصفات الإبداعية، والذين يشعرون بالحرية بعيداً عن التهديد أو الضغط ويعملون فى بيئة تدعمهم. أما الابتكار فيتطلب التنوع والتكامل والتحدى الخارجى أو الطلب بالإضافة إلى الدعم العملى. (Weast, M.A., 2001).

وتلاحظ الباحثة أن المتخصصين العرب يترجمون هذا المصطلح مرة بالإبداع، ومرة أخرى يترجمونه بالابتكار، كما لاحظت أيضا استخدام المصطلحين بطريقة مترادفة فى الكثير من الدراسات (محمد الهادى حسين، ٢٠٠٠: ١٦-١٨)، (محمد منير حجاب، ٢٠٠٣: ١١-١٤)، كما استخدم مصطلح الإبداعية الجماعية collective creativity، فى كثير من الدراسات الأجنبية (Nakakoje, K. *et al*; 2000).

من أجل ذلك فستستخدم الباحثة مصطلحى الإبداع والابتكار بطريقة تبادلية.

وتخلص الباحثة من هذه المناقشة إلى أن الإبداع بناءً على الإنتاج الفكرى ـ وكما تطبقه فى الجزء الخاص بالإبداعية المصرية - هو أن يحقق الشروط التالية أو بعضها:

أ- الإضافة أو إيجاد شئ أو حل جديد لم يكن موجوداً من قبل فى البيئة المصرية.

ب- أن يعكس القدرة على صياغة توليفات جديدة من اثنين أو أكثر من المفاهيم أحدها فى مجال المعلومات.

ج- أن يكون مرشد الباحث فى ذلك هو جناحى الإبداع فى المعرفة والقيمة الواضحة لمجتمع المعلومات والمكتبات المصرى.

د- أن يكون صاحبه هو أول من أدخل هذا الشئ أو الحل فى العلم والمهنة.

وإذا كانت القيمة ظاهرة عسيرة القياس، فستستعين الباحثة بالمراجعات والكتابات والدراسات الببليومترية المتوفرة للإنتاجية العلمية المكتبية والمعلوماتية، إلى جانب تقديرات أعضاء هيئة التدريس لأعمالهم وأعمال زملائهم كمرشد لتقدير الإبداع.

ثانياً: الإنتاج الفكرى عن الإبداع

يذهب الباحث "باودن" (Bawden, D., 1986) إلى أن الإنتاج الفكرى عن الإبداع ضخم، وفى خلال السنوات (١٩٧٢-١٩٨٦) أظهر كشاف استشهادات العلوم الاجتماعية SSCI أكثر من (١٥٠٠) ألف وخمسمائة مقال يشمل الإبداع ضمن العناوين، أما قاعدة بيانات الكتب المطبوعة بالولايات المتحدة الأمريكية U.S. Books in Print Data Base فقد احتوت على أكثر من (٣٠٠) ثلاثمائة مادة تشمل الإبداع فى العنوان، وأهم ما استرعى نظر الباحثة هو أن الإبداع موجود فى مجالات كثيرة فى الكتب الأجنبية بالنسبة لكل من الدراسات الإنسانية والاجتماعية والعلوم والتكنولوجيا(Dutton, D., 1981) ؛ بل وفى مجالات علمية متخصصة كالكيمياء مثلاً (Berson, J., 1999)، أما بالنسبة للمكتبات والمعلومات فقد صدرت بعض الكتب الإنجليزية عن الإبداع والمكتبات والمعلومات تذكر منها الباحثة:

- كتاب ريجز (Riggs, D., 1989) عن الإبداع والابتكار فى المكتبات.
- كتاب كنت (Kent, H., 2003) عن التخطيط الإبداعى لإدارة المكتبات مع عنوان فرعى هو القيادة فى المستقبل فى المجال.
- كتاب جينيريتش (Jennerich, E. Z., 1997) بعنوان المقابلة المرجعية كفن إبداعى.

كما صدرت كتب عديدة باللغة العربية في مجالات أخرى مثل الإبداع والفلسفة (حسن حنفى) وعبقرية الإبداع الأدبى (محمد عبد المنعم خفاجى) والإبداع والتربية (صفاء الأعسر ومحمد الهادى حسين)، ومنفستو الإبداع فى التعليم (مراد وهبه ومنى أبو سنة)، والإبداع والإعلام (محمد منير حجاب ضمن موسوعته

الإعلامية)، والإبداع والإدارة (كتاب براون المترجم للعربية بعنوان حرب الإبداع وسباق التسلح بالأفكار)، ودراسات أنثربولوجية عن الإبداع والبناء الثقافى والاجتماعى (زكى محمد إسماعيل)، والإبداع فى تعليم الرياضيات (محبات أبو عميرة)، وغيرها.

أما فى مجال المكتبات والمعلومات فلم يظهر أى كتاب باللغة العربية يحمل عنوان الإبداع، وإن كان من الممكن لمجال المعلومات الإفادة من هذه الكتب السابقة على اعتبار أن علم المعلومات والمكتبات علم متعدد الارتباطات الموضوعية. كما يمكن الإشارة فى هذا الصدد إلى كتاب "حسنى الشيمى" (١٩٩٨) الذى يحتوى جزئياً على دراسة عن المعلومات والتفكير النقدى وأهمية التفكير النقدى والإبداعى فى المنظور التربوى والمعلوماتى (الفصل الأول ص ٢٣ – ٤٧).

أما بالنسبة للإنتاج الفكرى العربى فى مجال المكتبات والمعلومات الذى أعده أ.د. محمد فتحى عبد الهادى فلم تستدل الباحثة على مصطلح الإبداع والابتكار، وإن كانت هناك بعض المقالات أوالكتب التى تناولت الإبداع والابتكار بطريقة جزئية ، فقد احتوى المجلد الشامل للسنوات (١٩٩١ ـ ١٩٩٦) على أول دراسة باللغة العربية (٣٤ صفحة) عن النص الفائق (الهيبرتكست) لناريمان متولى تحت عنوان استخدام الهيبرتكست (النص التكوينى) فى تنمية الابتكار لدى الطلاب والباحثين (قُدم البحث لمؤتمر تربية الغد فى العالم العربى: رؤى وتطلعات، العين: جامعة الإمارات العربية المتحدة كلية التربية، ١٩٩٥).

ويلاحظ أن الترجمة التى وضعتها الباحثة لمصطلح Hypertext هى النص التكوينى أى أنه النص الجديد الذى يتم إنشاؤه وتكوينه Composed من نصوص أخرى، وهذه العملية فى حد ذاتها عملية ابتكار وإبداع لإنشاء شئ جديد، وقد أعيد نشر هذا البحث فى مجلة المكتبات والمعلومات العربية (س ١٧، ع١، ١٩٩٧).

أما المجلد التالى للدكتور "محمد فتحى عبد الهادى" فقد احتوى على الدراسة

الثانية والتى تناولت الإبداع بشكل جزئى أيضا فهى دراسة "أحمد بدر" (٢٠٠٢) والتى تناولت تكنولوجيا التعليم والمعلومات وتكامل المصادر الإلكترونية وحل المشكلات وتنمية الإبداع، خاصة باستخدام الحاسبات الشخصية والهيبرتكست، وإذا كانت هذه التطورات توفر مرونة جديدة تفوق استخدام الكتاب المدرسى المطبوع، فالقدرة على تحميل المواد التعليمية فى أشكال تستخدم فيها الوسائط المعلوماتية المتعددة، قد زادت من إمكانيات الإبداع والتصور لدى الأفراد المتعلمين عن طريق التعلم التفاعلى والتجريبى، أما الدراسة الحالية للباحثة فهى تركز على الإبداع وعلم المعلومات أى علاقة الإبداع بأنشطة المكتبات وباسترجاع المعلومات وتأثيرات تكنولوجيا المعلومات بما فى ذلك الهيبر تكست وتطوراته المعاصرة.

وأخيراً فقد كتب "جلال غندور" عن تطور المنظور العلمى لدى الباحثين الأكاديميين وتأثيره على إنتاجهم الفكرى ووضع مراحل ثلاثة لتطور المنظور العلمى أولها مرحلة **التحسس العلمى** وهى مرحلة الترجمة والدراسات الوصفية واستعراض أفكار الآخرين، أما المرحلة الثانية ويسميها مرحلة **الاستيعاب العلمى** فهى دراسات نقدية وإعادة رؤيا للمفاهيم، أما مرحلة النضوج العلمى فهى المرحلة الثالثة التى تضم دراسات تنظيرية ومناهج جديدة ومكتشفات غير مسبوقة، وهى ذات المرحلة التى تبشر كتاباتها لظهور علوم جديدة وتمهد الطريق لإنسلاخ علوم من أخرى قائمة بالفعل، وهى ذات الإنتاج الفكرى الذى يجعل من العالم رائدا من رواد مجاله التخصصى، وقد كتب "جلال غندور" عن الإبداع الفكرى ضمن هذه المرحلة الثالثة فقال فيما قال (محمد جلال غندور، ٢٠٠٢: ٩٠-٩١).

بالرغم من أن الفكر المبدع يعد من وجه نظر الكثيرين من الأنشطة الكلية الشاملة والمميزة لسلوكيات الباحثين العلماء، أى يوضع فى مصاف الموهبة الفطرية. إلا أنه فى حقيقة الأمر يرتكز بصورة أساسية على نوع من المثابرة العقلية والإطلاع الدؤوب. وتلعب المعطيات البيئية دوراً هاما فى تنمية هذه القدرات الإبداعية لدى الباحثين. كما أن التحديات العلمية وطموحات التغلب عليها لها عظيم الأثر فى توليد الأفكار الجديدة للإبداع والابتكار، لذا فإننا نجد التحول الذى يطرأ على

الباحث خلال هذه الفترة ليحيله إلى "باحث عالم"، لا يكون وليد الصدفة. أو الموهبة، أو تكوين الذات فحسب، بل يستند أيضا على المعطيات الموروثات والخبرات التى تراكمت فى ذواتهم خلال رحلتهم العلمية والأكاديمية الطويلة. مما ينعكس أثره ـ بالضرورة ـ على كتاباتهم فى هذه المرحلة، فهى إن صح التعبير القدرة على التوظيف العلمى الواعى لخلاصة التجارب، الخبرات، القراءات، والإطلاع، والموهبة الفطرية. مقترنا مع الاستغلال الأمثل للموارد والمصادر البحثية المتاحة لخدمة البحث العلمى، ولذا فالإبداع الفكرى يعد من أبرز خصائص كتابات الباحثين العلماء فى هذه المرحلة.

ولما كان الإبداع له علاقة وثيقة بعلم النفس والتربية، ولما كانت هذه الدراسة تركز على المكتبات والمعلومات فقد قامت الباحثة بالبحث فى قاعدة المعلومات التربوية (إريك ERIC) (1992. 2003/12) وقاعدة مستخلصات علم المكتبات والمعلومات (LISA) (1969-2004/2)، وذلك للتعرف على ما تحتويه القاعدتان من "تكرار" عن المكتبات والمعلومات والإبداع، وقد كانت نتيجة البحث فى "إريك" عدد (٩٦) تسجيلة ليس من بينها أى دورية فى المكتبات والمعلومات أو أى عنوان يحمل مصطلح المعلومات والمكتبات، أما قاعدة "ليزا" فقد كان عدد التسجيلات التى تم استخراجها (٢٩٤) تسجيلة تركز كلها على الإبداع والمكتبات والمعلومات، ومن هنا فقد اعتمدت الباحثة على "ليزا" كمستخلصات للمكتبات والمعلومات ومعبرة عن مختلف التخصصات الفرعية لعلم المكتبات والمعلومات وعلاقتهما بالإبداع والابتكار، وتلاحظ الباحثة ما يلى:

فى تحليل تسجيلات "ليزا" LISA

	باللغة الإنجليزية	بلغات أخرى	المجموع
عدد الدوريات	٩٦	٣٧	١٣٣
عدد الاستشهادات	١٨٧	١٠٧	٢٩٤

تحليل استشهادات الدوريات الإنجليزية

	عدد الدوريات	عدد الاستشهادات
الدوريات المحورية	٦	٦١
الدوريات الهامة	٣٠	٦٦
الدوريات الهامشية	٦٠	٦٠
المجموع	٩٦	١٨٧

وربما ينطبق عليها قانون "برادفورد" بالنسبة للدوريات المحورية والمهمة، وفيما يلى

أسماء الدوريات المحورية واستشهاداتها وإشارة لبعض الأعداد التى ركزت على الإبداع:

I ▫ **Knowledge Based Systems** (26) citations
Vol. 10 (1) 1-66. on creativity

II ▫ **Journal of Library Administration** (9) citations
Vol. 10 (2/4) 1-195. on creativity

III ▫ **Technical Services Quarterly** (9) citations
Vol. 14(2) 1-113 on creativity

IV ▫ **Reference Services Review** (7) citations
Vol. 28 (4): 301-399. on creativity

V ▫ **Journal of Academic Librarian ship** (5) citations

VI ▫ **College and Research Libraries** (5) citations

Total 61 Citations

وتلاحظ الباحثة أن الدورية الأولى التى احتوت عدد (٢٦) استشهاداً ، دورية غير مألوفة فى الإنتاج الفكرى للمكتبات والمعلومات، كما تلاحظ أن الدوريات I II III IV قد خصصت بعض إصداراتها للإبداع ووصلت عدد صفحات أربع أعداد فقط منها إلى (٤٧٥) أربعمائة وخمسة وسبعون صفحة.

ثالثاً: مقاييس الإبداع

١- علاقة حجم الإنتاجية بالإبداع:

تبدأ الباحثة بمناقشة السؤال من دراسة العالم "ميدوز" (Meadows, A. J., 1998: 93) بأن الباحثين البارزين يتميزون بدافعية Motivation ذات مستوى عال، وأنهم مدفوعون بالرغبة في الارتفاع والتميز في كل من الإنتاجية (الكمية) ونوعية هذا الإنتاج (الإبداعية).

وهناك عاملان أساسيان بالنسبة للاتصال العلمي للباحث أولهما: حجم الإنتاجية، وثانيهما: نوعية هذا الإنتاج . وترى الباحثة أن النوعيةQuality تدخل ضمن خصائص الإبداعية. والآن أمامنا سؤال مهم وهو إلى أي مدى تعكس الإنتاجية العالية نوعية عالية من النشر البحثي أي الإبداع ؟

إحدى أساليب تقدير مستوى النوعية تتمثل فى كيفية تقييم مستوى اهتمام الآخرين ببحوث الباحث، وأسهل الطرق للقياس تتم عن طريق عدد الاستشهادات فى الإنتاج الفكرى التالى لكتابة الباحث لبحثه.

ويرى "ميدوز" (Meadows, A.J., 1998: 92-93) أن هناك توليفات أربعة ممكنة للرد على هذا السؤال وهى: أ- الإنتاجية العالية/ معدل إستشهاد عال/ ب- الإنتاجية العالية/ معدل استشهاد منخفض/ جـ- إنتاجية منخفضة/ معدل استشهاد عال/ د- إنتاجية منخفضة/ معدل استشهاد منخفض.

والاحتمال الأول يشير إلى باحث ينشر كثيرا من العمل ذى النوعية العالية، والاحتمال الثانى يشير إلى باحث ينتج كمية كبيرة من أعمال ذات نوعية منخفضة نسبيا، والاحتمال الثالث يشير لباحث ينشد الكمال والإتقانPerfectionist ، أى أنه ينتج كمية محدودة من العمل ذى النوعية العالية، أما القطاع الرابع فيشمل أعضاء هامشيين نسبياً فى مجتمع البحث.

ومعظم الدراسات التى تناولت هذه التوليفات تشير إلى أن هناك ارتباطا له دلالة Significant correlation بين الإنتاجية ومعدل الاستشهاد (Simonton, D.K.,

84 :1988)، أى أن هناك علاقة ارتباط جيدة بين كمية البحوث التى ينشرها الباحث ونوعية عمله . وقد أكد العالم جاك ميدوز على ذلك ولكن بتحفظ إذ قال إن هناك ارتباطاً جيداً بين كمية ما ينشره الباحث ونوعية عمله ، ولكن هذه الأدلة ليست قاطعة وبأسلوبه هو :

There is a good , though by no means perfect, correlation between the amount researchers publish and the quality of their work .
(Meadows, J., 1998, p:93)

٢- مقياس الإبداعية بالاستشهادات

تشير معظم الدراسات الأجنبية (كما سبقت الإشارة) إلى أن أقرب الطرق لقياس مستوى النوعية (وبالتالى الإبداعية) تتمثل فى عدد الاستشهادات فى الإنتاج الفكرى خاصة فى الأطروحات، وهى التى تعتبر ذات أولوية بالنسبة لطرح الأصالة والجدة (وبالتالى الإبداعية) فى البحث (Meadows, A.J., 1998: 92)، والدراسات العربية السابقة لا تحتوي إلا على دراسة واحدة "لنبيلة خليفة" (١٩٩٧) عن الاستشهادات في الأطروحات في فترة محدودة (١٩٩٠-١٩٩٤)، وفي جامعة القاهرة وحدها، وهذا مجرد تحفظ على عدم شمول بعض الدراسات.

٣- مقياس الإبداعية بناء على التقدير بالجوائز

يذهب العالم "ميدوز" ((Meadows, A.J., 1998: 92 إلى أنه من المنطقى والمعقول أن نزعم بأن المكافآت أو الجوائز تعطى للذين ينتجون البحوث ذات النوعية الأعلى Highest Quality Research، وهناك أشكال متعددة للمكافأة منها الترقية الاستثنائية، أو منح مرتبات إضافية، أو منح الجوائز وأعلاها جائزة نوبل وتوازيها أو تليها جائزة الملك فيصل العالمية التي حصل عليها أ.د. "عبد الستار الحلوجى" وغيرها من الجوائز المتميزة مثل جائزة جامعة القاهرة للعلوم الاجتماعية، والتى يتنافس عليها أعضاء هيئة تدريس من كليات مختلفة (كالآداب والاقتصاد والعلوم السياسية والتربية والحقوق ... الخ) والتى منحتها جامعة القاهرة لأول مرة لأحد أعضاء هيئة التدريس فى تخصص المكتبات والمعلومات عام

٢٠٠٤ وهو **الأستاذ الدكتور "محمد فتحى عبد الهادى"** وهو نفسه صاحب أكبر إنتاجية (محمد إبراهيم، ٢٠٠٣)، أما **الأستاذ الدكتور "عبد الستار الحلوجى"** فقد نال جائزة الملك فيصل العالمية، وتميز بذلك عن جميع الأساتذة وغيرهم، ويصدق عليه ما قاله جاك ميدوز (فهو من الذين ينشدون الكمال والإتقان Perfectionist، أي أنه ينتج كمية محدودة من العمل ذي النوعية العالية) وثالث الممنوحين للجوائز هو **الأستاذ الدكتور "شريف كامل شاهين"** حيث حصل على الجائزة التشجيعية من جامعة القاهرة.

٤- مقياس المصفوفة البحثية العلمية الاجتماعية

استخدمت الباحثة مصطلح المصفوفة Matrix للدلالة على مدى الترابط الاجتماعى بين المؤلفين ومدى تعاونهم مع آخرين فى التأليف المشترك، وتؤكد الباحثة ما جاء فى كتاب "جاك ميدوز" (Meadows, A.J., 1998: 156) تحت عنوان التعاون Collaboration ، وهو أن الباحثين البارزين قد كانوا دائما فى حاجة إلى الاتصال بزملائهم لمناقشة الأفكار معهم أو للحصول على تغذية مرتدة Feedback على نتائج بحوثهم، أى أن الاتصال العلمى غير الرسمى كان موجودا منذ البداية. أما الباحث "بيفر" (Beaver, D., 1986: 14) فقد أكد فى دراساته أن الإنتاج الفكرى الذى يتولد بالبحوث التعاونية يظهر تميزا نوعيا على البحوث المنتجة بواسطة الباحثين كأفراد.

٥- مقياس الإبداعية فى الريادة والجدة ممثلة فى (أول من ألّف العمل)

وقد جاء هذا المقياس فى مواضع متعددة من الدراسة النظرية، فالعالم "ميدوز" يؤكد على ضرورة فحص الإنتاج الفكرى (ومقالات الدوريات بالذات) المقدم للنشر للتأكد بواسطة محكمين من جدتها وأصالتها، وأنها معرفة جديدة لم يسبق نشرها من قبل (Meadows, A.J., 1998: 68)، وباختصار فهذا المقياس شبيه بما تطلبه الدورية العلمية المحكمة من التزام المؤلفين الذين يسهمون بكتاباتهم فيها بمستويات الجودة، وينسحب ذلك على مختلف أوعية النشر خاصة مقالات

الدوريات العلمية، كما أن المقصود هنا فى التعبير عن الإبداعية بأنها الإضافة أى إيجاد شئ أو حل جديد لم يكن موجودا بالبيئة المصرية.

٦- مقياس الإبداعية فى صياغة توليفات جديدة من اثنين أو أكثر من المفاهيم أو التخصصات أحدها مجال المعلومات

والمقصود هنا ربط الأشياء أو الأفكار عن طريق المعلومات متعددة الارتباطات Interdisciplinary، والانتقال عبر الحدود التخصصية أى ربط المعلومات البعيدة عن المركز peripheral، وهى التى تؤدى إلى تلاقح الأفكار وميلاد أفكار وعلوم جديدة عن طريق العلوم البينية، وقد جاء هذا المقياس فى مواضع متعددة من بينها ما ذكره العالم "باودن" (Bawden, D., 1986) عن أنواع المعلومات المطلوبة لتشجيع الإبداع، وكذلك ما جاء فى كتابات مراد وهبة ومنى أبو سنة (١٩٩٦) عن الإبداع فى التعليم وتكوين علاقات جديدة عن طريق العلوم البينية، وهذه تنطوى على منطق جديد يمكن تسميته بمنطق الإبداع.

وقد أيدت الباحثة بليز كرونين على ما ذهب إليه الباحث جاك ميدوز من الإشارة للإبداعية عن طريق تجاوز التخصص المهنى وربط علم المعلومات والمكتبات بالعلوم والتخصصات الأخرى (Cronin, B., 2002: 3-10).

٧- مقياس الإبداعية فى تطور المنظور العلمى والوصول لمرحلة النضج البحثى

والمقصود هنا العبور من المرحلة الأولى للوصف والتحسس العلمى واستعراض أفكار الآخرين، والعبور أيضا من المرحلة الثانية الخاصة بالاستيعاب وإعادة رؤيا للمفاهيم والوصول إلى مرحلة النضوج العلمى وهى المرحلة الثالثة التى تضم دراسات تنظيرية ومكتشفات، وهى مرحلة تعكس تطورا يجعل صاحبه عالما رائدا من رواد مجاله التخصصى (جلال غندور، ٢٠٠٢: ٩٠-٩١).

وإذا كانت الباحثة قد ركزت فى البند السابق على الاستعراض الموجز لقياسات الإبداعية، فقد قامت فى الجزء الثانى من الدراسة بتحليل الإنتاج الفكرى لكل واحد من الأساتذة (حسب أقدمياتهم) وبناء على المقاييس التى وضعتها سالفا.