

## التكشيف والاستخلاص: دراسات في التحليل الموضوعي

بدر، أحمد

التكشيف والاستخلاص: دراسات في التحليل الموضوعي / إعداد أحمد بدر، محمد فتحى عبدالهادى ، ناريمان إسماعيل متولى . - ط ١ . - القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ . ٤١٦ - ٤١٦ ص : ٢٥ سم .

عرض

أ . د . سيدة ماجد محمد ربيع

نسبة حوالي ٧٥٪ صدرت في الثمانينيات والتسعينيات .

٣- هناك ترابط شديد بين مختلف عمليات التحليل الموضوعي ، فقائمة المصطلحات التي تمثل مجالاً معيناً ، يمكن اعتبارها نوعاً من المستخلص المصغر ، والمكتنز عادة يربط بين التكشيف والتصنيف ، وحتى رؤوس الموضوعات في ثوبها المتظور تتجه نحو التركيبات المكتنزية .

ولقد بين المؤلفون في هذا العمل أدوارهم في تأليف فصول هذا الكتاب ، فقد كان للأستاذ الدكتور أحمد بدر ، فضل كتابة الفصول (الأول ، الثاني ، والثالث ، والخامس ، والسابع ، والحادي عشر) . والأستاذ الدكتور أحمد بدر ، من جيل الرواد أو الجنوبي ، فقد قام بتدريس التوثيق العلمي بجامعة القاهرة في منتصف السبعينيات من القرن العشرين ، وكان التكشيف والاستخلاص واحداً من اهتماماته التدريسية ، ومقالاته المنشورة وما زال يكشف عطائه في المجال ... متعمد الله بالصحة والعافية .

يقع هذا العمل في ثلاثة عشر فصلاً، استغرقت أربعمائة وست عشرة صفحة ، وكما جاء في مقدمة المؤلفين أن هذا العمل هو تحديث لأعمالهم في مجالات التكشيف والاستخلاص ، نُشر معظمها منذ بداية السبعينيات من القرن العشرين حتى بداية القرن الواحد والعشرين . وقد أشار المؤلفون إلى أن هدف هذا الكتاب ينص على الجوانب الآتية :-

١- المعلومات القاعدية الأساسية في التكشيف والاستخلاص ، فضلاً عن التطورات والبحوث الجارية في المجال . والكتاب بذلك موجه إلى طلاب المرحلة الجامعية الأولى ، فضلاً عن الباحثين في مستوى الدراسات العليا .

٢- حرص المؤلفون على تقديم الدراسات والبحوث في المجال حتى عام ٢٠٠٠م ، حتى يعكس الإنتاج الفكري الحديث والمعاصر في المجال ، وقد وصلت المراجع الإنجليزية إلى أكثر من ( ١٧٥ ) مائة وخمسة وسبعين مرجعاً في المجال ، منها

الأقراص الطينية في حضارة بابل وأشور ، وكتب عليها قائمة بمحفوبياتها من الخارج ، كما ضُغطت أوراق البردي في حضارة مصر القديمة . بل إنه في هذه الفترة الزمنية القديمة ، قام اليونانيون القدماء باستخلاص عقد الروايات ثم إدخالها قبل النص ، وفي بداياته مع قائمة الممثلين .

ويستمر مؤلف هذا الفصل في التاريخ للتنكشيف والاستخلاص حتى القرن العشرين بما شهد من تطور وتقديم ، حتى تجاوز التكتشيف أفكار العصور السابقة ، فمن الكشافات الماضية بالأعمال الفردية ، إلى كشافات المجلدات المتعددة ، إلى الكشافات التعاونية ، ويُبين أ. د. أحمد بدر القيمة المضافة للتنكشيف والاستخلاص في المجتمع المعلوماتي الجديد ؛ وذلك لأن تدفق المعلومات الكمي وتعقدتها الموضوعي ، فإن نهضة المعلومات ستتحمل عبء الاسترجاع الجيد ، وبالتالي فإن نظم التكتشيف والاسترجاع الكافي والمرضى للمستفيدين سيصبح أمرا حاسما ، كذلك تناول أ. د. أحمد بدر في هذا الفصل دراسة في المصطلحات والعلاقات من حيث التحليل الموضوعي وعلاقته بالتنكشيف والفهرسة والتصنيف إلى جانب علاقة التكتشيف والاستخلاص وأهمية التكتشيف والاستخلاص في استرجاع المعلومات .

أما الفصل الثاني من الكتاب الذي نعرضه لهم ، فقد اتخذ له أ. د. أحمد بدر عنواناً هو «الكشافات والتكتشيف : دراسة في أنواع الكشافات ومستويات التكتشيف وخطواته» ويتناول فيه المؤلف مستويات التكتشيف

ومؤلفنا الثاني ، هو الأستاذ الدكتور محمد فتحي عبد الهادي ، وهو من الجيل الثاني (الجذوع) لكنه يعتبر رائد التأليف والنشر في الوطن العربي في مجال التكتشيف ، وخصوصاً المكانز . ولقد كتب الفصلين العاشر والثاني عشر .

أما الدكتورة ناريمان إسماعيل متولي ، فهي المؤلفة المشاركة ، وهي تعتبر من الجيل الثالث في مجال المكتبات والمعلومات ، ولقد شاركت في كتابة الفصول الأربع التالية (الرابع ، والسادس ، والثامن ، والتاسع) وشاركت مع الأستاذ الدكتور أحمد بدر في كتابة الفصل الثالث عشر مناصفة .

يتناول الكتاب في أجزائه الثلاثة عشر ، موضوعات التكتشيف والاستخلاص ، ويعطي الفصل الأول موضوع : التكتشيف والاستخلاص من الناحية التاريخية ، ومن ناحية التعريف وبيان علاقة التكتشيف والاستخلاص بالتحليل الموضوعي ، هذا بالإضافة إلى التمييز بين مصطلحات التكتشيف الموضوعي ، والفهرسة الموضوعية ، والتصنيف ، ثم التعريف بالأهمية المتزايدة من الحاسوبات الآلية في مجال خدمات التكتشيف والاستخلاص بطبيعة المعلومات وإجراءات البحث دور التكتشيف والاستخلاص في نجاح هذه الإجراءات .

ولقد عرض أ. د. أحمد بدر ، في هذا الموضوع البدايات التاريخية للتنكشيف والاستخلاص ، وأشار إلى أن الموضوع قديم قدم الحضارة الإنسانية منذ أن ضُغطت

تعالج المتزادات ، وتعالج بعض مشكلات اللغة الأخرى وترتبط بين المصطلحات المتقاربة . ويقدم أ. د. أحمد بدر ، رأيا ثالثاً يرى أصحابه استخدام اللغة المهجنة Hybrid Language ؛ نظراً لأن بحوث النص الحر أو اللغة الطبيعية يمكن أن تسترجع بعض المواد الصالحة Relevant التي لا يمكن الحصول عليها ببحوث اللغة المحكمة والعكس صحيح . وبناءً عليه فقد ذهب بعض المؤلفين إلى إمكان تحسين بحث اللغة الطبيعية عن طريق مكنز بحث أو مصطلحات التحكم Post Control Vocabulary ، ثم يتناول أ. د. أحمد بدر في هذا الفصل مناقشة كافة القضايا المرتبطة باللغة الطبيعية والمصطلحات المحكمة .

وجاء الفصل الرابع من هذا الكتاب تحت عنوان «التكشف الآلي : دراسة للتطورات في المجال خلال أربعين عاماً» وتناولت فيه الدكتورة ناريمان إسماعيل متولى ، التطورات التي حدثت وتحدث في مجال التكشف سواء في الإنتاج الفكري الأجنبي حتى عام ١٩٩٧ ، كذلك بما يتضمنه من بعض التجارب في التكشف الآلي للوثائق العربية المنشورة باللغة الإنجليزية ، كذلك نوهت د. ناريمان إسماعيل ، على أن هناك دراسات على درجة كبيرة من الأهمية عن استرجاع المعلومات والتكشف الآلي صدرت ضمن الإنتاج الفكري باللغة العربية ، ومن بينها دراسات كتبها الدكتورة حشمت قاسم ، وعلى الصوينع ، وناصر سويدان ، ونبيل على ، ... وغيرهم .

للكلمات والأسماء والكتب والدوريات ونظم استرجاع المعلومات ، كما يتناول بالدراسة أنواع الكشافات الخاصة بالمؤلفين والكشافات الموضوعية الهجائية والمصنفة وكشافات الترابط وكشافات العناوين الدوارة والكشافات الوجهية والمتسلسلة ، ثم نظم التحليل الكشفي للفهرس ، كشاف الخيوط الرابطة String ، وأخيراً كشافات الاستشهادات المرجعية .

ويتناول المؤلف في القسم الثاني من هذا الفصل عملية التكشف وخصائصها بما يتضمنه ذلك من تعريف بمشكلات الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين وببعض القواعد العامة في التكشف ثم خطوات عملية التكشف ذاتها بما في ذلك قياسات الاستدعاء Recall والدقة Precession .

وكان عنوان الفصل الثالث هو «اللغة الطبيعية والمصطلحات المحكمة في استرجاع المعلومات» . هذا الفصل بقلم أ. د. أحمد بدر ، ويدرك فيه أن الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات حافل بالمقارنات العديدة بالنسبة لمزايا وعيوبها كل من اللغة الطبيعية والمصطلحات المحكمة في تشغيل نظم استرجاع المعلومات ، ويدرك البعض إلى أن اللغة الطبيعية تعتبر ذات أهمية بالنسبة للموضوعات الجيدة ، وبالتالي ستحسن كلاً من الاستدعاء والدقة ؛ لأنها اللغة المفضلة للتخصص الموضوعي ، في حين يرى البعض إلى أنه على الرغم من الإمكانيات المحتملة الكبيرة لاستخدام اللغة الطبيعية في الحاسوب بواسطة المستفيدين ، إلا أنه يجب التركيز على المصطلحات المحكمة أو المقيدة التي

كاتبة الفصل الدكتورة ناريمان إسماعيل، وظائف المستخلصات وأغراضها ومحتوها العام، ثم بعض مصطلحات المستخلصات وطبيعتها، ثم عرض لأنواع الرئيسية للمستخلصات مثل المستخلصات الشارحة (الواصـ فـة) Crical Abstracts والمستخلصات الإعلامية In- Abstracts ، والمستخلصات النقدية formative Critical Abstracts ، والمستخلصات ذو الغرض Spe- Abstracts ، والمستخلصات المتوجهة cial Purpose للنتائج Findings Oriented Abstracts .

وقد تناولت الدكتورة ناريمان إسماعيل اتجاهات البحث والدراسات عن المستخلصات في التسعينيات، كما أنها تعرضت لمن يُعد المستخلصات، وخطوات وإجراءات القيام بالاستخلاص، وكيفية كتابة وتحرير المستخلص، ثم قدمت الدكتورة ناريمان إسماعيل، نماذج لأنواع المستخلصات الرئيسية ولخدمات الاستخلاص في مختلف المجالات العلمية.

أما الفصل السابع الذي كتبه د. أحمد بدر فيتناول «التحليل المقارن لمصطلحات ومستخلصات العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانيات» على ضوء معايير الاستخلاص وفي بيئه استرجاع إلكترونية وتقليدية. تستعرض الدراسة هذه البدائل ومقارنتها ببعضها البعض بالنسبة للاسترجاع الجيد ومقدرة هذه البدائل على تمثيل الوثائق المصدرية بدقة مع تمييز هذه الوثائق من غيرها في نفس المجال.

وقد تناولت الباحثة في هذا الفصل المحاور التالية :-

١. استرجاع المعلومات ومشكلات الطرق الآلية في التكشيف .
٢. المعالجة الإحصائية لكلمات النص : نشاط محوري في التكشيف الآلي .
٣. التكشيف بالاستعانة بالحاسـ الآلي .
٤. التكشيف الاقتباسي والتـ التـ التعـيـينـيـ الآـليـ .
٥. تـجـارـبـ فيـ التـكـشـيفـ الآـليـ لـلـوـثـائـقـ العـرـبـيـةـ فيـ نـظـامـ اـسـتـرـجـاعـ المـعـلـومـاتـ .
٦. أـشـكـالـ وـاـتـجـاهـاتـ آـخـرـىـ لـتـحـسـينـ التـكـشـيفـ الآـليـ .

ويغطي الفصل الخامس من الكتاب «تقييم الكشافات والتـ التـكـشـيفـ» ، ويستعرض أـ دـ.ـ أـحمدـ بـدرـ العـوـامـلـ التـيـ تـؤـثـرـ عـلـىـ نوعـيـةـ التـكـشـيفـ أوـ التـيـ تـحـولـ بـيـنـ الـكـشـافـ وـجـودـتـهـ ،ـ ثـمـ تـنـاـولـ تـقـيـيمـ قـاعـدـةـ المـعـلـومـاتـ ،ـ حـيـثـ يـرـتـبـطـ التـكـشـيفـ وـالـاحتـيـاجـاتـ المـعـلـومـاتـيـةـ بـكـفـاءـةـ قـاعـدـةـ المـعـلـومـاتـ .

كما تتناول الدراسة تجربة الباحثين «وايت وجرينـتـ» في قياس نوعية التـ التـكـشـيفـ ،ـ وـتـخـتـمـ الـدـرـاسـةـ بـعـرـضـ لـمـشـكـلـاتـ التـكـشـيفـ وـخـصـصـوـصـاـ تـلـكـ الـمـتـصـلـةـ بـالـمـجـالـاتـ الـعـرـفـيـةـ غـيـرـ الـلـفـظـيـةـ .

«المستخلصات والاستخلاص: دراسة مسحـيةـ تـحلـيلـيـةـ» ،ـ وـكـانـ هـذـاـ عنـوانـ الفـصلـ السادسـ منـ الـكـتـابـ الـذـيـ نـعـرـضـهـ ،ـ وـتـنـاـولـ

ولقد عرضت الدكتورة ناريمان إسماعيل للذكاء الاصطناعي والنظم الخبرية وأهميتها في عملية الاستخلاص واسترجاع المعلومات، ثم اختتمت الفصل ببعض النتائج والتوصيات بالنسبة لبحوث التكشيف والاستخلاص الآلي.

وفي الفصل التاسع الذي يحمل العنوان التالي «تقييم المستخلصات : دراسة في التطور والمعايير والجودة خلال نصف قرن»، وقد تناولت د. ناريمان إسماعيل في حديثها عن هذا الموضوع، بداية كتابة المستخلصات، وأنه كان المقصود به تمثيل الوثيقة الأصلية بشكل مختصر سواء كان هذا عن طريق إعداده يدوياً أو آلياً، وكان تقييم المستخلص التلغرافي *Telegraphy Abstract*، أو المستخلص الآلي قائماً على مقارنته بالمستخلص المكتوب باللغة الطبيعية في عملية الاسترجاع، كما دخلت مصطلحات العامل الدلالي *Syntactic Factor*، والمدخل التركيببي *Syntactic* .

ثم تعرض د. ناريمان إسماعيل لتعريف المستخلص الجيد وأركانه وما يشتمل عليه، وتقييمه بين الذاتية والموضوعية، وكذلك تعرض لنوعيته وانتظامه، مع عرضها لقضايا الملائمة . وتناولت أيضاً الباحثة تاريخ تطور تقييم المستخلصات خلال نصف قرن، وحددت مستويات الجودة والنوعية لها، وذلك مع وضع اعتبارات الجودة في تطبيقها على الاستخلاص موضوع الاعتبار . وقد أضافت د. ناريمان إلى ما سبق التعريف بصفات الجودة المرتبطة بمتطلبات

المستخلصات بوصفها أهم عناصر الإتاحة في استرجاع المعلومات والاستشهادات المرجعية في كل من العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانيات، وكذلك فإنه للإتاحة الموضوعية في الإنسانيات ومدى دقة مصطلحاتها حظاً في هذا الفصل، كما يعتقد د. أحمد بدر مقارنة لممارسة الاستشهادات في كل من العلوم والإنسانيات، مع مقارنة الاسترجاع في كل من الغلومن الطبيعية والاجتماعية، ثم يستعرض المؤلف التحليل المقارن لمستخلصات العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانيات من حيث المنهجية ونتائج دراسة الباحثة «*Tibbo* » مع مناقشة دراسة الباحثة المشار إليها ونتائجها .

واختتم الفصل بنتائج عامة وتوجيهات وتقديرات البحث المستقبلية مع ملحق لتعليمات التكوين لمستخلصات المجالات العلمية وزاد حلفة .

وكان عنوان الفصل الثامن «الاستخلاص الآلي : دراسة للتطورات في المجال خلال أربعين عاماً مع بعض نتائج دراسات التكشيف والاستخلاص الآلي»؟ فقد اهتمت د. ناريمان إسماعيل، بتناول الاستخلاص الآلي، وهل هو الاقتباس الآلي، ثم عرضت لإجراءات الاستخلاص وبعض مشكلاته، ثم ألقى الضوء على الجهود الحالية والمستقبلية لبحوث التلخيص الآلي *Automation Summarizing*، مع عرض لنظم معاصرة وبحوث مستقبلية في الاستخلاص الآلي .

قائمة رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس، وهي ترجمة لمقدمة الطبعة الثالثة والعشرين لعام ٢٠٠٠، تناول فيه المؤلف مقدمة القائمة وكيفية استخدام القائمة مع الأدوات المساعدة، ثم عرض للبدايات التاريخية لها، ومع بيان الإحالات أو بيان العلاقات بين رءوس الموضوعات ومنها :

١. علاقة التكافؤ : إحالات استخدم  
. Use Reference

٢. العلاقات الترابطية Relationship  
. Associative

ثم تناول بالبحث، الإحالات العامة والتقسيمات الفرعية والتعريفات الموضوعية، والتفرير بالشكل، والتنويع الزمني والجغرافي، والتعريفات الحرة، أو القائمة ورءوس الموضوعات التموزجية.

أما الفصل الثاني عشر الذي يحمل عنوان «تكشيف واستخلاص الإنتاج الفكري العربي : دراسة تحليلية»، فقد عرض فيه أ. د. محمد فتحي عبد الهادي بدايات التكشيف وخاصة تكشيف الدوريات والصحف العربية، وبين الدور الذي تلعبه كشافات الدوريات والصحف العربية حالياً وتطورها التاريخي، ثم تناول تكشيف الكتب العربية بالدراسة .

ولقد أوضح أ. د. محمد فتحي عبد الهادي أدوات التكشيف والاستخلاص العربية، كما عرض لنوعية من التكشيف، وهي تكشيف الكلمات الدالة في السياق، وكذلك تكشيف الاستشهادات المرجعية في المصادر العربية، وتکشیف النصوص العربية بلغتها الطبيعية .

الاستخلاص، و اختيار نوعية وجودة لمستخلصات في ثلاث قواعد بيانات وفقاً للعناصر التالية :-

١. سلامة القراءة .
٢. درجة الملائمة مع معايير أخرى .
٣. درجة الإعلامية .

وقد ختمت الباحثة هذا الفصل بالكتاب عن اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات ونوعية المستخلصات .

وفي الفصل العاشر من الكتاب الذي نراجعه وهو بعنوان «الأساسيات والاتجاهات الحديثة والإسهامات العربية»، فلقد كتبه أ. د. محمد فتحي عبد الهادي، وهو رائد التأليف والنشر في الوطن العربي في مجال التكشيف، وخصوصاً المكانز . وتناول أ. د. محمد فتحي عبد الهادي في بحثه تعريف المكانز، ووظائفه وبناء المكانز، وعرض المصطلحات بالمكانز مع خطوات إعداد المكانز وتحليله، وكذلك تناول الإسهامات العربية في مجال المكانز وذلك من خلال تعريف كلمة «المكانز» العربية والمواصفات القياسية العربية للمكانز، مع عرض ومراجعة لأربعة كتب عربية في المكانز، ثم تناول نشأة المكانز العربية وتطورها .

ثم تناول أ. د. محمد فتحي عبد الهادي، المكانز العربية بين التأليف والترجمة، وختم هذا الفصل بالبحث عن وضع المكانز العربية تحت المجهر، كما أراد بذلك أن يراجعها أو ينقدها .

وفي الفصل الحادي عشر الذي كتبه الأستاذ الدكتور أحمد بدر بعنوان «الاتجاه المكنزي في

التعقد الموضوعي في مجال البحوث، وذلك لعدم توافر مصطلحات عربية للمصطلحات الأجنبية في المجال ذاته.

أما من ناحية المنهج والأدوات، فقد نصَّ المؤلفان باستخدام المنهج التجريبي في هذا المجال مع العلم بانعدام استخدامه في مجال المكتبات والمعلومات.

وكذلك كانت أهم النتائج في هذا الفصل، هو ظهور عمل الفريق أو بحوث الفريق في الدراسات التي تم عرضها من قبل المؤلفان، وكذلك فإن بحوث الفريق دائماً ما تتم بين الجامعات في دولة واحدة أو تكون عابرة للقارات.

وأهم التوصيات التي يوصي بها المؤلفان هي زيادة المقررات في التكشيف والاستخلاص التي تقدمها أقسام المكتبات والمعلومات العربية، وكذلك البحث في إنشاء وحدة بحوث التكشيف والاستخلاص ضمن مركز نظم وخدمات المعلومات التابع لكلية الآداب - جامعة القاهرة.

أورد المؤلفون قائمة بالمراجع العربية والأجنبية في نهاية الكتاب.

أما الفصل الثالث عشر والأخير، فقد شارك في تأليفه كل من الأستاذ الدكتور أحمد بدر، والدكتورة ناريمان إسماعيل، وقد جاء تحت عنوان «أضواء على التطورات المعاصرة ومستقبل خدمات التكشيف والاستخلاص في القرن الواحد والعشرين»، وقد تناول المؤلفان في المقدمة، خريطة بحوث التكشيف والاستخلاص والجوانب المعرفية لها، وكذلك التحكم في المصطلحات، ثم التكشيف والاسترجاع باستخدام الآلة.

وتعرض المؤلفان أيضاً، للعرض والتركيب وتقييم التكشيف والاستخلاص. كما عرضا إنتاج كشافات الوثائق وتوليدها آلياً على مشارف القرن الحادى والعشرين من حيث أنواع نظم التكشيف الآلية الحديثة، وكيفية تقييمها، وكذلك حلل المؤلفان بعض التطورات المعاصرة للتكنولوجيا والاستخلاص في الإنتاج الفكري.

ولقد شغلت الاتجاهات النظرية والممارسة في التكشيف والاستخلاص جانباً هاماً في الدراسة من هذا الفصل، وذلك من خلال العرض للإنتاج الفكري المطبوع للإنترنت والنظم الإنتاجية الجديدة والتغييرات المعاصرة والمستقبلية، وكذلك إدخال البيانات كمفتاح إنتاج قاعدة البيانات الجديدة مع عرض لتوقعات لانكستر وتنبؤاته.

ولقد ختم المؤلفان هذا الفصل ببعض النتائج والتوصيات، وذلك فيما يختص بالبحوث النظرية في مجال التكشيف والاستخلاص، ومن ناحية