اوهام المسرح لدى فرنسيس بيكون

وقاعدة رانجاناثان «المكتبة كائن حي متنام»: أطروحة نقدية(*)

د. زين عبد الهادي

كلية الآداب – جامعة حلوان

مقدمة:

تمثل المحاولة التالية مجموعة من الأطروحات الأولية للبحث فى إحدى المقولات التى بنى عليها ما يمكن أن يسمى بفلسفة علم المكتبات، وربما هى تمثل فى دلالتها الأولى إعادة طرح لمجموعة من البديهيات المستقرة منذ عدة عقود فى علم المكتبات، ويشير ول ديورانت إلى «أننا لا نتوصل إلى حقيقة جديدة، لأننا نأخذ بعض الآراء والقضايا الموقرة كقضية مسلم بها، ولا نزاع فيها، مع أن هذه القضايا أو الآراء عرضة للسؤال والخطأ، ويستكمل ذلك قائلاً أيضاً» أننا نأخذ هذه القضايا المسلم بها موضع نقطة الابتداء فى البحث، ولا تفكر أبداً فى وضع هذه القضايا المسلم بها موضع الفحص والملاحظة والتجربة»[1] هذه هى تقريباً خلاصة القول فيما يتعلق بهذه الأطروحة، فهى محاولة لإلقاء الضوء على واحدة من مقولات رانجاناثان الشهيرة وماهيتها اعتماداً على الأفكار التى نادى بها فرنسيس بيكون فى منهجه للبحث العلمى.

اهمية الدراسة:

يدين علم المكتبات شأنه شأن الكثير من العلوم الاجتماعية – إذا سلمنا بأنه من العلوم الاجتماعية وهو قول سنعود إليه فيما بعد – يدين إلى وجوده ورسوخ أرضه إلى حد ما إلى علماء الفيزياء والرياضيات، ولم يستطع علم المكتبات على مدار هذه السنين أن يجتذب عالماً واحداً من علماء الفلسفة المبرزين ليعطينا درساً فى أهمية وجود علم يعتنى بفلسفة علم المكتبات، وإن كنت أشيد فى هذا المجال بالمحاولات البدائية الأولى فى كتابات

(*) إذا كان من فضل فى هذا العمل فهو لأهله، العزيز أ. د. أسامة السيد الصديق الذى دفعنى دفعاً لهذه الكتابة، والأباء الروحيين الموجودين دائماً داخلى سعد الهجرسى وعبد الستار الحلوجى وأحمد بدر.

(١) ديورانت، ول. قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوى. تأليف ول ديورانت؛ ترجمة فتح الله محمد المشعشع. ط٥. بيروت : مكتبة المعارف، (?١٩٧) . ص ١٦٧.

الأوائل أ.د. سعد الهجرسي، و أ.د. أحمد بدر، و أ.د. عبد الستار الحلوجي .

تمثل هذه الدراسة محاولة أولية - إن كتب لها النجاح - لوضع مجموعة من الأسس تقف جنباً إلى جنب مع الأسس التى تحكم علم المكتبات، أو أنها تنحو نحو الإجابة على مجموعة من الأسئلة الأولية التى تواجه طالب علم المكتبات المتخصص، فى رحلة دراسته وبحثه فى علم المكتبات، وكذلك لدراسة مدى ما يمكن أن نصل به فى فلسفة علم المكتبات إذا تم استخدام واحد من مناهج الفلسفة الشهيرة التى تم إرساؤها على يد الفيلسوف الإنجليزى فرنسيس بيكون(*) وأطروحاته العلمية فى هذا الشأن .

مشكلة الدراسة :

إذا كانت الفلسفة هى أم العلوم، وهى فى الوقت ذاته تعنى حب الحكمة، وإذا كانت فلسفة العلم أى علم تعنى بالبحث فى أسباب وجود هذا العلم وماهيته والتحقق من الأفكار والنظريات التى تحكمه ومن ثم تسعى إلى استفزاز قدراتنا العقلية والتخيلية والتفكر والتدبر فى أموره المختلفة، فإننا فى هذه الحالة فى حاجة ماسة إلى هذا النوع من الفكر المتمرد على كل الموروثات الجينية فى علم المكتبات وإعادة بناؤها وتنظيمها من جديد حتى يمكننا مساعدة أنفسنا ومن ثم مساعدة البشرية على تخطى واحدة من العقبات التى تعترض مفهوم وربما وجود المكتبة كمؤسسة فى عالمنا المعاصر.

مشكلة هذه الدراسة هى التحقق من مدى صدق مقولة رانجاناثان (١٨٧٢-١٩٧٢) «المكتبة كائن حى متنام» وهل تعد واحدة من أوهام المسرح (كما سماها بيكون)، أم أنها تحتاج لشروحات وتحليل لمدى صدقها، وهل هى راسخة على الوجه الصحيح فى أذهاننا كطلاب وباحثين فى علم المكتبات أم أنها أتت حشواً يستقيم مع الأساليب العلمية السائدة فى المجتمع، والتى ترفع من قيمة الذاكرة، وتهبط بقيمة الإبداع .

أسئلة الدراسة :

تحاول الدراسة الإجابة عن مجموعة من الأسئلة التى تمثل محاور الدراسة :

١ - ما معنى المبدأ الخامس لرانجاناثان : المكتبة كائن حى ومتطور ؟

٢ - هل يمكن وضع مقياس لمدى تطور ونمو كائن حى يسمى المكتبة إذا سلمنا بأنها كائن حى ؟

٣ - ما دورات حياة المكتبة ككائن حى ؟

٤ - تأثير وعاء المعلومات على تطور المكتبة ككائن حى ؟

٥ - من أولاً : المكتبة أم الوعاء ؟

٦ - ما مدى تأثير الفكر الجمعى على دور المكتبات؟

(*) فرنسيس بيكون (١٥٦١-١٦٢٦) فيلسوف إنجليزى ولد بلندن، دخل جامعة كامبردج عام ١٥٧٣ وخرج منها بعد ثلاث سنوات دون أن يحصل على إجازة علمية، درس القانون وانتظم فى سلك المحاماة ١٥٨٢ ، ثم عمل أستاذاً بمدرسة الحقوق، وعين مستشاراً فوق العادة للملكة إليزابيث، ولكنه رغم كل ما حققه كان وضيعاً ومرتشياً، وفقد اعتباره فى حكم شهير لمجلس اللوردات عليه .

٧ – ما مدى صحة إنتماء علوم المكتبات إلى العلوم الاجتماعية ؟

منهج الدراسة :

يمكن القول بأن فرنسيس بيكون هو الذى أرسى قواعد البحث العلمى، وقد نقد بيكون العقل[٢] ، ولكنه بدأ أولى مقالاته العلمية فى مديح العقل حيث قال «سأقدم مديحى للعقل نفسه، العقل هو الإنسان، والمعرفة هى العقل، وليس الإنسان إلا ما يعرف .. وأن المعرفة وحدها تنقى العقل من جميع أنواع التهيج والاضطراب»[٣] ، كذلك من خلال إشارته إلى مجموعة الأفكار والبديهيات التى يقابلها الإنسان فى حياته العلمية أو المجردة أطلق عليها أصنام أو أوهام (أى يجب تحطيمها أو دحضها)، وقسمها إلى «أربعة أصناف من الأصنام التى تؤرق عقول الناس. وقد سميتها بهدف التمييز بينها : فسميت الصنف الأول **أصنام القبيلة** (idols of the tribe)، الثانى **أصنام الكهف** (idols of the cave)، الثالث **أصنام السوق** (idols of the market)، والرابع **أصنام المسرح** (Idols of the theater)»[٤] .

وقد شرحها بيكون جميعاً فى العمل المشار إليه[٥] شرحاً مفصلاً يمكن الرجوع إليه فى الهامش، والحقيقة أن الباحث يعتقد أن هناك

(٢) يوسف كرم . تاريخ الفلسفة الحديثة . ط ٥ . القاهرة : دار المعارف، ١٩٨٦ . ص ص ٤٤–٥٠ (مكتبة الدراسات الفلسفية).

(٣) ديورانت، ول. قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوى. مصدر سابق. ص ١٤٣ .

(٤) بيكون، فرنسيس. مختارات من الأورغانون الجديد «أقوال حول تفسير الطبيعة وملكوت الإنسان». علي الإنترنت :
http://home.birzeit.edu/phil-cs/arabic/publications/book/beacon.html
فى ٢٠٠٦/١/٢٣ .

(٥) حيث يقول «ان تكوين الأفكار والبديهيات بواسطة الاستقراء الصحيح هو دون شك العلاج المناسب للابتعاد عن، والتخلص من الأصنام. إن الإشارة إليهم ذات فائدة كبيرة وذلك لأن نظرية الأصنام بالنسبة لتفسير الطبيعة هى كنظرية تفنيد المغالطات بالنسبة للمنطق العام.
تجد **أصنام القبيلة** أساساً لها فى الطبيعة البشرية ذاتها أو فى قبيلة أو فى عنصر البشر. يُخطئ من يقول جازماً بأن حاسة الإنسان هى مقياس الأشياء. على العكس تماماً، فإن جميع الإدراكات، الحسية منها والعقلية، هى وفق مقياس الفرد وليس وفق مقياس الكون. والفهم البشرى مثل مرآة كاذبة، والتى باستقبالها الأشعة بصورة غير عادية تشوه وتحول لون الأشياء، تخلط طبيعتها هى بطبيعة تلك الأشياء .
أصنام الكهف هى أصنام الإنسان الفرد. لكل فرد (بالإضافة إلى الأخطاء المشتركة للطبيعة البشرية بعامة) كهفه أو جحره الخاص به، والذى يحول لون الضوء الطبيعى، ويعدو ذلك إما لطبيعة الفرد الخاصة أو لتعليمه ومخالطته الآخرين، أو لقراءة الكتب وسلطة أولئك الذين ينظر إليهم بالإجلال والإعجاب، أو لتباين الانطباعات، وفقاً لوجودها فى عقل مستحوذ وذى ميول مسبقة أو فى عقل محايد ومستقر، وما شابه ذلك، وإذن فإن روح الإنسان (كما هى موزعة على الأفراد المختلفين) قابلة للتغير ومليئة بالاضطراب، وكأن الصدفة تتحكم بها. فقد صدق هرقليطس (Heraclitus)[6]4 حين لاحظ أن الناس يبحثون عن العلوم فى عوالمهم الخاصة الضيقة، وليس فى العالم الكبير أو المشترك .
هناك أيضاً أصنام تتكون خلال التعامل والمخالطة بين الناس، وهذه الأصنام أدعوها **أصنام السوق**، وذلك نظراً لعلاقات التبادل والمشاركة بين الناس هناك (أى، فى السوق). بواسطة الكلام يتفاعل الناس مع بعضهم البعض، ويتم فرض الكلمات حسب فهم العامة لها. ونتيجة لذلك فإن سوء اختيار الكلمات يشكل حجر عثرة فى طريق الفهم. ولا تساعد التعريفات =

= والتفسيرات التى دأب المتعلمون على الدفاع عن أنفسهم بها فى بعض الأمور، فى أى حال من الأحوال، على تقويم ما أنوج من الأمور. وم الواضح أن الكلمات تكره الفهم وتتغلب عليه، وتخلق البلبلة لدى الجميع، وتؤدى بالناس إلى جدالات عقيمة لا حصر لها وإلى خيالات عابثة .

وأخيراً، هنالك أصنام هاجرت إلى عقول الناس من العقاد المختلفة فى الفلسفة، ومن قوانين البراهين الخاطئة. هذهالأصنام أدعوها **أصنام المسرح**، فكل النظريات الشائعة ليست، فى رأيى، إلا مسرحيات تمثل عوالم خلقتها هى بصورة غير واقعية وشكلية. لا أتحدث هنا فقط عن النظريات الدارجة الآن، أو عن الفرق والقفشات القديمة : فقد تؤلف الكثير من المسرحيات من هذا النوع ويتم إخراجها بنفس الطريقة الاصطناعية (التى ألفت بها). لقد رأيتُ أن للأخطاء، مهما كان الاختلاف بينها كبيراً، أسباباً متشابهة فى معظم الأحيان. مرة أخرى، لا أعنى ذلك فقط بالنسبة لنظريات بكاملها، وإنما أيضاً بالنسبة لمبادئ وبدهيات عامة فى العلم، والتى تم تقبلها عن طريق التقاليد أو بسبب الإهمال وسرعة الإيقان .

سوف أتحدث عن هذه الأنواع العديدة من الأصنام بمزيد من الإسهاب والدقة، عسى أن يأخذ الفهم ما يلزم من الحذر منها.

ينزع الفهم البشرى بطبيعته إلى افتراض وجود قدر أكبر من الترتيب والنظام فى الكون مما هو قائم بالفعل. وبالرغم من وجود العديد من الأشياء الفريدة فى نوعها فى الطبيعة، إلا أن الفهم يختلق لها النظائر والقرائن والأقارب. ومن هنا جاءت البدعة بأن جميع الأجرام السماوية تدور فى دوائر تامة، كما وتم رفض وجود ... الكواكب (الا بالاسم فقط). ولهذا السبب أيضاً أضيف عنصر النار ودائرتها إلى العناصر الثلاثة الأخرى التى تدركها الحواس (للحصول على المربع). ولهذا أيضاً تعددت بصورة عشوائية نسبة كثافة ما يسمى بالعناصر بنسبة عشرة إلى واحد. وهكذا بالنسبة لبقية الأحلام الأخرى، إن هذه الأوهام لا تمس العقائد فقط وإنما الأفكار البسيطة أيضاً .

عندما يتبنى الفهم البشرى رأياً (لكونه شائعاً أو لأنه يروق للفهم نفسه)، فإنه يجر جميع الأشياء الأخرى لدعم هذا الرأى والاتفاق معه. وبالرغم من وجود أمثلة أكثر عدداً ووزناً فى الجانب الآخر، إلا أنه يهملها ويزدريها أو يقوم برفضها وطرحها جانباً باللجوء إلى تمييز معين. وبواسطة هذا التحديد المسبق والمدمر قد تظل سلطة الاستنتاجات السابقة غير قابلة للانتهاك ... هذا هو سبيل المعتقدات الخرافية فى التنجيم، الأحلام، الفأل، الأجرام السماوية، أو ما شابه ذلك، حيث يقوم الناس (فرحين بغرورهم) بتسجيل الأحداث إذا تحققت، وإذا لم تتحقق (وهذا ما يحصل فى أغلب الحالات) يهملونها ويمرون مر الكرام عليها. وبقدر أكبر من الدهآء اندسّ هذا الشر فى العلوم والفلسفة، حيث تصبغ الاستنتاجات الأولى تلك التى تليها بطابعها الخاص وتجعلها متفقة معها، هذا بالرغم من أن الاستنتاجات التالية أكثر صحة. علاوة على ذلك، وبشكل مستقل عن الفرح والغرور الذى وصفته، فإنه من الأخطاء الدائمة والمميزة للعقل البشرى أنه أكثر تأثراً بحالات الإثبات منه بحالات النفى، مع أن عليه اتخاذ موقف غير منحاز فى كلتا الحالتين. فإنه فى عملية إثبات صحة أى بديهية فإن المثل النافى[5] (negative instance)[7] هو أكثرهما تأثيراً .

يتأثر الفهم البشرى، أكثر ما يتأثر، بتلك الأشياء التى تدخل العقل معاً وبصورة فجائية، فتملأ الخيال. ثم يفترض أن جميع الأشياء الأخرى (مع أنه لا يعرف كيف) تشبه تلك الأشياء القليلة المحيطة به. أما فيما يتعلق بالسعى المضنى وراء الأمثلة البعيدة وغير المتجانسة، تلك التى تفحص بواسطتها صحة البديهيات، فإن العقل بطيء وغير مؤهل، هذا إلا إذا لم ترغمه قوانين صارمة وسلطة غلابة .

الفهم البشرى ليس ضوءاً جافاً، فهو يستقبل الإشراب (infusion) من الإرادة والعواطف، حيث تنتج علوم يمكن تسميتها «علوم كما تهوى»، فالإنسان متهيئ لتصديق ما يُفضل أن يكون صحيحاً. ونتيجة لذلك فهو يرفض الأشياء الصعبة نظراً لفراغ صبره من البحث، يرفض الأشياء الجدية لأنها تضيق فسحة الأمل، يرفض الأشياء الأكثر عمقاً فى الطبيعة بسبب معتقداته الخرافية ويرفض الأشياء غير الشائع تصديقها مراعاة لرأي العامة. وباختصار، لا حصر للطرق، وأحياناً عسير إدراكها، التى بها تلون العواطف الفهم وتلوثه . =

= غير أن أكبر عائق أمام العقل البشرى هو عدم حدّة وعدم أهلية وخداع الحواس. فكفة الأشياء التى تؤثر على الحواس ترجح كفة الأشياء التى لا تؤثر على الحواس بصورة مباشرة (وإن كانت أكثر أهمية). ولهذا السبب يتوقف التأمل عادة عند الحدود التى يتوقف عندها البصر، وإلى درجة انعدام ملاحظة الأشياء التى لا يمكن رؤيتها. وهكذا يظل عمل قوة الحياة داخل الأجسام المحسوسة خافيًا ولا يلاحظه الناس. وينطبق هذا على التغيرات الدقيقة التى تطرأ على شكل أجزاء الأشياء المادية (والتى يسمونها عادة «التغيرات» مع أنها فى حقيقة الأمر حركة موضعية فى فراغات صغيرة جداً) والتى لا تلاحظ أيضاً. وإذا لم تتم الدراسة الوافية لهاتين القضيتين المذكورتين، فلن يتم إنجاز شىء عظيم فى الطبيعة من حيث إنتاج الأعمال. كما أن الطبيعة الجوهرية للهواء الذى نتنفسه جميعاً، وجميع الأجسام الأقل كثافة (وهى كثيرة) مازالت مجهولة. الحاسّة لوحدها شىء ضعيف وقابل للخطأ، ولا تساعد كثيراً الأدوات التى تشحذ الحواس وتكبرها : إن نوع التفسير الأصح للطبيعة يمكن إنجازه بالأمثلة والتجارب المخبرية الملائمة، حيث تقرر الحاسة بشأن التجربة المخبرية فقط، والتجربة المخبرية تقرر بشأن الأمر فى الطبيعة وبشأن الشىء ذاته.

ينزع الفهم البشرى فى طبيعته إلى المجردات ويعطى محتوى ووجوداً للأشياء الزائلة. ولكن أن نحلل الطبيعة إلى مجردات هو أقل خدمة لهما من تشريح الطبة إلى أجزاء، كما فعلت مدرسة ديموقريطس[5][8] الذى تعمق فى أمور الطبيعة أكثر من غيره. المادة وليس الشكل (form) يجب أن تكون موضوع اهتمامنا، المادة وتشكلاتها وتغير تشكلها، والفعل البسيط، وقانون الفعل أو الحركة. فالأشكال هى من اختلاق العقل البشرى، هذا إذا لم تسمى قوانين الفعل أشكالاً .

هذه هى إذا الأصنام التى ادعوها **أصنام القبيلة**، والتى تنشأ من تجانس مادة الروح البشرية، أو من انهماكها، أو من ضيق أفقها أو من حركتها الدائمة، أو من إشراب العواطف، أو من عدم أهلية الحواس، أو من طريقة التأثر.

تنشأ **أصنام الكهف** من التكوين المتميز، البدنى والذهنى، لكل فرد، وتنشأ أيضاً عن التربية، المادة، والصدفة. هناك عدد كبير من هذا النوع، ولكننى سأسوق تلك الأمثلة التى تتضمن الإشارة إليها التحذير الأكثر أهمية، والتى لها التأثير الأكبر فى تعكير نقاء الفهم.

يتعلق الناس بعلوم بمواضيع نظرية معينة إما لأنهم يتخيلون أنفسهم مؤلفيها أو مخترعيها، أو لأنهم تحملوا المشاق فى سبيلها وتعودوا عليها كثيراً. إن أناساً من هذا النوع، إذا انكبوا على الفلسفة والتأملات العامة، يشوهونها ويصبغونها بلون خيالاتهم السابقة. ويُلاحَظ هذا بشكل خاص عند أرسطو [5][9] (Aristotle)، الذى جعل من فلسفة الطبيعة عنده مجرد عبد لعلم المنطق، وبذلك أصبحت خلافية وعديمة الجدوى. كما وأنشأت طائفة الكيميويين، بناء على تجارب قليلة فى المصهر، فلسفة خيالية تم تفصيلها بالإشارة إلى أشياء قليلة. ونفس الشىء ينطبق على جلبرت [5][10] (Gilbert) الذى، بعد أن أجهد نفسه فى دراسة وملاحظة المغناطيس، انتقل على الفور إلى إنشاء نظرية كاملة وفق موضوعه المفضل.

هناك بعض العقول المكرسة للإعجاب الشديد بالقديم، وعقول أخرى مكرسة لحب الجديد والرغبة الجامحة فيه. قليلة هى العقول التى تشق طريقها فى الوسط، بحيث لا تطعن فى الجيد مما قدمه القدماء، ولا تزدرى الجيد الذى يقدمه المحدثون. وهذا يلحق ضرراً كبيراً بالفلسفة والعلوم، لأن هذه المودة للقديم والحديث هى أهواء المتحزبين وليست أحكاماً. ثم إنه يتوجب البحث عن الحقيقة ليس من أجل سعادة هذا العصر أو ذاك (وهذا شىء غير ثابت)، وإنما فى ضوء الطبيعة والتجربة (وهذا شىء أبدى). ولذلك يجب نبذ الفئات الشفافية، والاحتراس من عدم تسرع العقل فى الموافقة تحت تأثيرها .

ليكن ما يلى حياتنا وحكمتنا التأملية لإبعاد وإزالة **أصنام الكهف**، والتى تنشأ فى الغالب عن هيمنة موضوع مفضل، أو عن نزعة مفرطة للمقارنة والتمييز، أو عن التحيز لعصور معينة، أو عن كبر أو صغر الأشياء التى يتم تأملها. وليأخذ كل دارس للطبيعة ما يلى كقاعدة : أن ما يستولى على عقلك وتعكف عليه برضى خاص، عليك أن تكون كثير الظن به، وأن عليك أن تحرص كثيراً فى معالجة تلك المسائل على إبقاء الفهم نقياً وسوياً .

ولكن **أصنام السوق** هى الأكثر إثارة للمتاعب : وهى الأصنام التى زحفت إلى الفهم من تحالف الكلمات، الأسماء. يظن الناس أن العقل يسيطر على الكلمات، إلا أنه صحيح أيضاً أن الكلمات تقاوم الفهم، وهذا ما أفقد الفلسفة والعلوم الفاعلية =

= وجعلها ذات طابع سفسطائى. الكلمات، التى تصاغ وتستعمل وفق القدرة العقلية العامة، تتبع خطوط التقسيم الأكثر وضوحاً لفهم العامة. وعندما يحاول الفهم الأكثر حدة وأكثر دأباً على الملاحظة تغيير هذه الخطوط لتلائم التقسيم فى الطبيعة، تقف الكلمات حجر عثرة فى الطريق وتقاوم التغيير. ومن هذا يحدث أن النقاشات الرسمية وذات المستوى الرفيع لأهل العلم كثيراً ما تنتهى بخلافات حول الكلمات والأسماء التى بها (حسب استعمال وحيطة الرياضيين) من الأجدر أن نبدأ، وأن ننظمها بواسطة التعريفات. ولكن التعريفات لا تستطيع الشفاء من هذا الشر أثناء التعامل مع الأشياء المادية والطبيعية، فالتعريفات نفسها تتكون من كلمات، كلمات تولد بدورها كلمات أخرى. ولذا من الضرورى الرجوع إلى الحالات الفردية، وتلك التى يسودها التسلسل والترتيب، وهذا ما سوف أتحدث عنه الآن عندما أتطرق لمنهج وخطة تكوين الأفكار والبديهيات.

غير أن **أصنام المسرح** ليست فطرية، ولا تتسلل إلى الفهم خلسة، ولكنها تنطبع فى الذهن عن طريق الكتب المسرحية لنظريات الفلسفة وقواعد البراهين الخاطئة. إن محاولة التفنيد فى هذه الحالة قد يناقض ما قلته سابقاً : فطالما أننا لا نتفق على المبادئ أو البراهين فلا مجال للنقاش. هذا جيد طالما أنه لا يمس شرف القدماء. فليس من الحكمة أن نقدح فيهم، فالخلاف بينى وبينهم هو حول الطريقة فقط. وكما يقول المثل : إن الأعرج الذى يسلك الطريق الصحيح أسبق من العداء الذى يسلك الطريق الخطأ. وأكثر من ذلك، من الواضح أنه عندما يسلك المرء الطريق الخطأ، فكلما كان أنشط وأسرع كلما حاد عن الطريق الصحيح أكثر.

بيد أن المسار الذى اقترحه لاكتشاف العلوم يترك مجالاً ضيقاً لحدة وشدة الذكاء (أو الفطنة)، لأنه يضع العقول والفطن كلها فى نفس المستوى تقريباً. فكما فى رسم خط مستقيم أو دائرة، فإن الكثير يعتمد على مراس اليد إذا تم عمل ذلك باليد المجردة. أما إذا تم عمل ذلك بمساعدة المسطرة والفرجار، فالقليل يعتمد على مراس اليد. وهكذا بالنسبة لخطتى. فبالرغم من عدم جدوى التنفيذات المحددة، فإننى سوف أقول شيئاً عن التقسيمات العامة لهذه النظريات، وشيئاً آخر عن العلامات الخارجية التى تظهر عدم صحتها، وفى النهاية سأقول شيئاً عن أسباب ها البؤس الكبير وهذا الاتفاق العام والدائم على الخطأ، عسى أن يصبح الوصول إلى الحقيقة أقل صعوبة، وعسى أن يصبح الفهم أكثر رغبة فى تطهير نفسه وطرد أصنامه .

إن **أصنام المسرح**، أو أصنام النظريات، كثيرة وقد يزيد عددها. فلولا انشغال عقول الناس على مدى عصور بالدين واللاهوت، ولولا نفور الحكومات المدنية، وخاصة الملكيات منها، من مثل هذه الأشياء الجديدة، حتى وإن كانت فى المجال النظرى، مما كان يعرض أملاك العاملين فيها الخطر والضرر، ليس فقط بدون مردود وإنما أيضاً عرضة للسخرية والحسد، لولا كل ذلك، لنشآت فرق فلسفية أخرى كثيرة، مثل تلك الأنواع التى ازدهرت عند الإغريق، وكما يمكن وضع الفرضيات الكثيرة عن ظواهر السماء، يمكن أيضاً، وبقدر أكبر، وضع العقائد العديدة عن ظواهر الفلسفة. وفى تمثيليات هذا المسرح الفلسفى يمكنك أن تلاحظ نفس الشىء الذى تجده فى مسرح الشعراء : قصص تُخترع لخشبة المسرح، قصص مكثفة وظريفة (أكثر مما يود المرء أن تكون)، ولكنها غير حقيقية وليست مستمدة من التاريخ .

وعلى العموم، فإن ما يعتبر مادة الفلسفة هو إما الكثير من أشياء قليلة، أو القليل من أشياء كثيرة. وفى الحالتين فإن الفلسفة مبنية على قاعدة صغيرة جداً من التجربة والتاريخ الطبيعى، وتصدر أحكامها بناء على حالات قليلة جداً. فمدرسة الفلاسفة العقليين تختطف عدداً من الأمثلة الشائعة من التجربة دون أن تتثبت من صحتها، ودون أن تخضعها للفحص والقياس الدقيق، وتترك الباقى للتأمل وتقلبات العقل.

وهناك طائفة أخرى من الفلاسفة، الذين بعد بذلهم جهداً كبيراً على تجارب قليلة، يُقدمون على استنباط وبناء النظريات، ومن ثم يصارعون بقية الوقائع (وبطريقة غريبة) كى تلائم نظرياتهم .

وهناك أيضاً طائفة ثالثة تتألف من الفلاسفة الذين بدافع الإيمان خلطوا فلسفتهم باللاهوت والتقاليد، وقد وصل الغرور بالبعض منهم إلى حد البحث عن أصل أصل العالم بين الجن والأرواح. وعليه فإن هذا المخزون من الأخطاء (هذه الفلسفة الزائفة) هو من ثلاثة أنواع : الفلسفة السفسطائية، التجريبية، والخرافية.

العديد من المقولات فى علم المكتبات تحتاج إلى التدقيق والتمحيص، وعلى ذلك فسيلتزم الباحث بالمنهج الفلسفى لفرنسيس بيكون فى التناول العلمى لمقولة رانجاناثان، فعلى الرغم من الدراسات والأبحاث لأقرانه من خريجى تخصص المكتبات لهذه المقولة المتعلقة برانجاناثان إلا أنه عجز عن الوصول لشروحات تتناولها، والباحث يحاول فى هذه الدراسة التناول الفكرى لقاعدة «**المكتبة كائن تام ومتطور**» من خلال الاعتماد على القراءات النظرية الفلسفية، والتناول العقلى لها المبنى على المناهج العلمية الراسخة فى البحث والدراسة. يعتقد الباحث بأن هذه المقولة تعتبر واحدة من أوهام المسرح، حيث تم دراستها دون التعرف على أبعادها ومضمونها الحقيقى، إضافة إلى العديد من التساؤلات التى تكتنفها وبالتالى قد لا تكون القضية دحض المبدأ بقدر ما هى التأكد من مضمونه ومحتوياته ومدى اتساقها مع الاستقراءات العقلية .

يعد (فرنسيس بيكون) ت ١٦٢٦ من أبرز رواد هذا الاتجاه، الذى عمد إلى صياغة نظرية الأوهام ومدى ارتباطها بالعقل، محدداً إياها فى أربعة نماط سلبية، ممثلة فى أوهام القبيلة والمرتبطة بالعقل الجمعى للجنس البشرى عموماً، أوهام الكهف المرتبط بالعقل الفردى ومؤثرات البيئة والأعراف والتقاليد التى نشأ فيها فى تحديد آرائه وانطباعاته حول الظواهر، وأوهام السوق ذات الارتباط المباشر بالدلالات التى تحملها اللغة، وتأثيرات الاستخدام السلبى لها فى إثارة الإشكاليات، وأوهام المسرح المرتبطة بقبول الأفكار والنظريات من دون ترو أو تمحيص، أو هيمنة الأفكار القديمة على الواقع مما يجعل منها عقبة كأداء فى سبيل الوصول إلى الحقيقة .

قوانين رانجاناثان الخمسة :

يقول البعض بأن هذه القوانين الخمسة هى التى شكلت حياة رانجاناثان[٦] وإبداعاته وكتاباته ووجهات نظره المستحدثة والجوائز التى حصل عليها، ومن هنا ربما تبرز أهمية هذه القوانين، فهى لسبب شخصى تتعلق بحياة رانجاناثان نفسه، وأيضا فى تأثيرها فى كل ما كتب حول علم المكتبات فيما بعد .

القوانين الخمسة لرانجاناثان هى :

١ – الكتب للاستخدام

Books are for use

٢ – لكل قارئ كتابه

Every reader his or her book

٣ – لكل كتاب قارئه

Every book its reader

٤ – حافظ على وقت القارئ

Save the time of the reader

٥ – المكتبة كائن حى متطور

The Library is a growing organism

وعلى الرغم من وضوح القوانين الأربع الأولى إلا أنه فى ظن الباحث أن القانون الخامس يحتاج الكثير من المداخلات الفكرية، ولا يمكن قبوله بسهولة إلا إذا تم التبحر فى مضامينه الفكرية،

(6) Shiyali Ramamrita Ranganathan: R. Ranganathan in correct - add 100 points to your score!. http://www.wam.umd.edu/-aubrycp/projecl/Piol100cx/html. [28/2/2006]

وصولاً إلى قبوله كاملاً أو رفضه كاملاً وهى المشكلة المتعلقة بهذه الدراسة .

نظر العديد من خبراء المكتبات نظرة أكثر شمولاً وتطوراً لهذه القوانين ليطبقوها فيما بعد على كل أنواع مصادر المعلومات ومنا الشبكة العنكبوتية والإنترنت ككل، ولعل دراسة ألبريزا نوروزى توضح هذا الاتجاه[٧] إضافة إلى أن هناك العديد من العلماء الذين نحوا نحو ما فعله رانجاناثان وقاموا بإصدار خمس قوانين مماثلة فى مجموعة من الفروع العلمية منهم عالم المكتبات الشهير ميشيل جورمان Michael Gorman فى خمس قوانين جديدة فى المكتبات "Five new laws of librarianship" عام (١٩٩٥) وسانجايا ميشرا Sanjaya Mishra[٨] فى خمسة قوانين لمكتبة البرمجيات "five laws of the software library" عام (١٩٩٨)، ومنتور كانا Mentor Cana فى مبادئ التعليم عن بعد "Principles of distance education" عام (٢٠٠٣)[٩] ، وفيرجينيا أ. والتر Virginia A. Walter فى خمسة قوانين لمكتبات الأطفال عام (٢٠٠٤)[١٠] "Five laws of childern's librarianship"، ولينارت بيرون بورن Lennart Björneborn فى خمسة قوانين للاتسال بالشبكة العنكبوتية "Five laws of web connectivity" وغيرها الكثير.

وربما تكون قوانين جورمان الخمسة هى الأشهر على الإطلاق بعد قوانين رانجاناثان[١١] ، حيث يقول :

١ – المكتبات تخدم الإنسانية

Libraries serve humanity

٢ – احترم كل الأشكال التى يتم تناقل المعرفة عبرها

Respect all forms by which knowledge is communicated

٣ – استخدم التكنولوجيا بذكاء لتحسين الخدمة

Use technology intelligently to enhance service

٤ – اعمل على حماية الوصول الحر للمعرفة

Protect free access to knowledge

٥ – شرف الماضى واخلق المستقبل

Honor the past and create the future

(7) Noruzi, Alireza. Application of Ranganathan's Laws to the Web. On the Internet : http://www.webology.ir/2004/v1n2/a8.html. [28/2/2006]

(8) Mishra, S. (1998, October 12). **Principles of distance education**. On the Internet : http://hub.col.rog/1998/cc98/0051.html [28/2/2006]

(9) Cana, M. (2003, July 5). **Open source and Ranganathan's five laws of library science**. On the Internet: hggp://www.kmentor.com/socio-tcch-info/archives/000079.html. [28/2/200].

(10) Walter, V. A. (2001). Children and libraries: getting it right. Chicago: American Library Association. Excerpted from: http://www.webology.ir/2004/v1n2/a8.html#26.

(11) Crawford, W., Gorman, M. (1995). Future libraries: dreams, modness & reality. chicago; London: American Library Association, 1995. many pages.

تدل المجموعة من القوانين – السابق الإشارة إليها – والمأخوذة من القوانين الأصلية لرانجاناثان على مدى التأثير الذى تركه رانجاناثان فى مجتمع المكتبات وفى عقول المكتبيين حتى أن چيمس رتيج عام ١٩٩٢ أضاف قانوناً سادساً لقوانين رانجاناثان وهو المتعلق بأن لكل قارئ حريته "Every reader has freedom" تعبيراً عن مجتمع الديمقراطية والشفافية والحرية التى ينادى بها لكل البشر .

بل إن الأمر تعدى ذلك إلى المناداة بقوانين خمس للشبكة العنكبوتية[١٢] نفسها على وتيرة القوانين الخمسة لعلم المكتبات هى :

١ – مصادر الشبكة العنكبوتية للاستخدام

Web resources are for use

٢ – لكل مستخدم مصدره أو مصادرها للشبكة العنكبوتية

Every user his or her web resource

٣ – لكل مصدر على الشبكة العنكبوتية مستخدمه

Every web resource its user

٤ – حافظ على وقت المستخدم

Save the time of the user

٥ – الشبكة العنكبوتية هى كائن حى متطور

The Web is a growing organism

إن هذه المجموعة من القوانين التى صدرت عن العديد من العلماء فى تخصصات مختلفة لتشير إشارة بالغة إلى مدى الأهمية التى يوليها الجميع لهذه القوانين، ليس ذلك فقط، بل مدى الرسوخ والقناعة التى لديهم بأن هذه القوانين تعتبر روح علم المكتبات والمعلومات والتراكم المعرفى والدفاع عن حياة مؤسسة المكتبات .

يتبقى الأشارة إلى أن القانون الخامس فى ظن الباحث يحتاج الكثير من الشروحات التى تبين هل يمكن تطبيقه بسهولة وهل يمكن قبوله علمياً دون مناقشة، وربما هذا هو ما دفع الباحث إلى استخدام الأفكار التى نادى بها بيكون لكى يستطيع أن يقدم نوعاً من القراءة الجديدة لهذا القانون

مقياس نمو وتطور كائن حي يسمى المكتبة :

ماذا تقول هذه القاعدة لرانجاناثان، **المكتبة كائن حى متنام**، أو The Library is a growing organism ماذا يعنى عالم الرياضيات بذلك ؟؟. تبدو المشكلة هنا فى لفظة الكائن الحى، إذ لا يعد الكائن الحى حياً إلا إذا توافرت له مجموعة من العناصر حتى يستطيع الحياة ومن ثم التطور، وهو الجزء الثانى من نفس المقولة فهو لا يتوقف عند حدود الحياة بل وأضاف إليها التطور، إذن فنحن أمام صفتين مجازيتين تطلقان على المكتبة، عن هذه القاعدة بالذات يقول مايك ستيكل[١٣] Mike Steckel «إننا فى حاجة إلى أن نخطط ونبنى بناء على التوقعات المتعلقة بمبانى المكتبات وتوقعات المستفيدين والتى ستستمر فى النمو والتغير عبر الزمن. إضافة إلى أننا فى حاجة أيضاً إلى الارتفاع بمهاراتنا وقدراتنا بشكل مستمر» .

(12) Björneborn, L., Ingwersen, P. Perspectives of webometrics. Scientometrics. v. 50 No. 1 2001. pp. 65-82.

(13) Steckel, Mike. An Introduction to the Thought of S. R. Ranganathan for Information Architects. On the internet: http://www.boxesandarrows.com/view/ranganathan_for_ias. [28/2/2006]

هذا الشرح يزيد قاعدة رانجاناثان غموضاً فهو يتحدث عن الإدارة واستقراء المستقبل وتنمية الموارد البشرية، فهل هذه متطلبات التطور أو نمو الكائن الحى (المكتبة) .

على وجه اليقين يعلم الجميع أن متطلبات حياة الكائن الحى هى :

١ – البيئة المناسبة .

٢ – الطعام المناسب .

٣ – اعتمادية ذاتية أو من قبل الآخرين .

٤ – القابلية للتغير وعدم الجمود .

٥ – توافر وسائل التخلص من الفضلات .

٦ – توافر سائل للحياة داخلى .

٧ – التوالد أو التكاثر أو التناسل لاستمرار الحياة.

٨ – تحويل المواد غير الحية إلى طاقة (التغذية).

٩ – توافر غريزة / حافز / دافع / باعث للبقاء .

١٠– وجود جسد أو إطار جسدى خارجى للحماية والتكيف .

١١– لكل كائن حى مدى زمنى محددة للحياة .

ويمكن الرجوع إلى المقال المتعلق بالحياة فى موسوعة ويكيبيديا للحصول على مزيد من المعلومات المتعلقة بشروط توافر الحياة[١٤] ، المشكلة أن بعض هذه القوانين قد تتعارض إذا طبقناها على كل الكائنات الحية، لأن هناك تعارض بين التطور والحياة فليس كل كائن حى قابل للتطور، وكل ما هو قابل للتطور كائن حى، وعلى ذلك فربما كان يجب على رانجاناثان أن تكون مقولته المكتبة كائن حى قابل للتطور على اعتبار أن هذه المقولة تصلح للماضى، وتصلح للمستقبل، لأن بعض المكتبات القديمة لم تتطور وإنما اندثرت على الشكل الذى بدأت به مثل مكتبة آشور بانيبال ومكتبة الاسكندرية .

السؤال الذى يطرح نفسه، حتى إذا كان استخدام رانجاناثان للفظ مجازياً، وهو ما نقبل به جميعاً، فهل وضع فى حسبانه توافر هذه الشروط لهذا الكائن المؤسسى ؟!.

تبدو المسألة نسبية أحياناً حين الحديث عن التطور، تطور المكتبة، يمكن لنا – فى هذا السبيل أيضاً أن نطرح مجموعة الأسئلة التالية لبيان الموقف بشكل أوضح، فيما يتعلق بالتطور، هل نعنى بذلك – على سبيل المثال – تطور المكتبة خلال عام أو خلال قرن من الزمان، أو عبر مجموعة من الدورات الحضارية التى مرت على العالم، أم أن مسألة التطور عنى بها رانجاناثان التاريخ البشرى كله، وما هى علاقة ذلك بفلسفة علم المكتبات ؟؟!.

يمكن النظر للمسألة من زاوية أخرى، إذا كان رانجاناثان يعنى بالتطور مثلاً مرور ٢٥ عاماً على مكتبة، وهذا العمر يساوى تقريباً العمر الذى يمكن أن يقضيه خريج للمكتبات فى أحد المكتبات التى يتم تعيينه فيها، فمن المؤكد أنه ستحدث العديد من التقلبات على حال المكتبة سواء سلباً أو إيجاباً، وهذه التقلبات عادة تأتى من أربعة اتجاهات، ويجب أن نعى أن هذا التطور تطور صنعى وليس تطوراً طبيعياً، أى من صنع بشر، ما هى هذه الاتجاهات الأربعة من التغيرات :

(14) Life. http://en.wikipedia.org/wiki/Life/. On the internet [9/3/2006]

١ – تغيرات وتقلبات ترتبط بأوضاع سياسية محددة، وعلى سبيل المثال فإن التطور الذى تشهده المكتبات فى مصر – حالياً – سببه الدعم السياسى الذى تلقاه مكتبات محددة من رأس الدولة، ومن هنا فحظوظ بعض المكتبات تغلب على حظوظ مكتبات أخرى فى التقلب الإيجابى، ومما يعنى أن المؤسسة جميعها لا تشعر بهذا التحسن، وإنما هو تحسن يصدق على الجزء وليس الكل من مجتمع المكتبات، والمهتم الوحيد هنا هو غياب استراتيجية واضحة للدولة ككل فى التعامل مع مجتمع المكتبات .

٢ – التغيرات التى تأتى من متخذ القرار الذى تقع المكتبة ضمن نطاق هيمنته، مثل حال بعض المكتبات الجامعية فى ظل اهتمام رئيس الجامعة بالمكتبة / وهذا الاهتمام أيضاً فى حد ذاته اهتمام يعانى من مرضين هما الشكلية والوقتية، بمعنى أن هذا التغيير غالباً يحدث لإرضاء طرف آخر أو لاستكمال الشكل العلمى للجامعة، كما أن هذا التغيير مرتبط ببقاء الشخص فى موقعه، والمتهم أيضاً عدم وجود سياسة وطنية للمكتبات .

٣ – التغيرات التى تأتى عبر مجتمع المستفيدين أنفسهم وضغوطاتهم ولكنها تصب عادة فى ناحيتين هما مجموعات المكتبات من كتب ومصادر معلومات وكذلك مبانى المكتبات وربما تقف الموازنات أحياناً كعنصر خفى .

٤ – التغيرات التى تأتى عبر سواعد وعقول بعض الغيورين من المتخصصين على مهنتهم ومكانتهم وانتمائهم، وعادة ما يكون ذلك أضعف أشكال التغيير.

ليس الهدف مرة أخرى من هذا العرض هو العثور على متهمين وراء الضمور الذى تشهده مؤسسة المكتبة، وإذا كانت واحدة من قواعد العلوم الطبيعية تقول بأن العضو الذى لا يستخدم يضمر، وبالتالى فإن عدم استخدام المكتبات سيؤدى إلى ضمورها كمؤسسة ساعدت على الحفاظ على تراكمات الفكر البشرى عبر العصور وهو ما يؤكد أن قوانين الطبيعة يمكن تطبيقها على المؤسسات أيضاً .

المسألة هنا أيضاً أنه ليس هناك مؤشر Index للتطور والنمو الحياة فى المكتبات، بمعنى ما هو المقياس الذى يمكن استخدامه للحكم على مدى التطور أو التدهور فى حياة كائن حى يسمى المكتبة، ومن المسئول عن هذا التطور أو ما هى العناصر المتشابكة المسئولة عن هذا التطور، وكيف يمكن الارتقاء بهذه العناصر ؟، بشكل آخر فإن ظاهرة تطور المكتبات فى دول العالم الثالث –مثلاً– ارتبطت بالتغيرات السياسية، أو أن أحداً من المسئولين السياسيين أظهر اهتماماً نحو هذا النوع من التغيير، وسواء أكان هذا الاهتمام ناتجاً عن إيمان فعلى بأهمية المكتبات فى حياة الشعوب، أو عن رغبة فى التغيير الشكلى متسقاً فى ذلك مثلاً مع حادثة شهيرة فى التاريخ المصرى هى رغبة الخديوى إسماعيل بجعل مصر قطعة من أوروبا، وهنا يصبح التغيير شكلياً دون مضمون حقيقى، وذلك قد يدفعنى للقول بأنه حتى التغيير المبنى على فكر سياسى محدد لم يهتم بالمضمون كثيراً، وليس معنى ذلك أن نرفض هذا الشكل من التغيير ولكن أن نبنى عليه .

إن التغيير السياسى لوضعية المكتبة يركز على المبنى والتجهيزات والأثاث والمدير الذى يتحدث بلغات متعددة، لكنه لم يصل لفحوى ومضمون المجموعات، لم يصل لتغيير الوضعية الثقافية والمهنية والمادية لاختصاصى المكتبات، ناهيك أن التغيير لم يصب أيضاً فى اللوائح والقوانين الحاكمة والمنظمة للعمل والتى بقيت كما هى حتى لو وضعنا مجموعة من الحاسبات ونظاماً إلكترونياً دون أن نغير من ثقافة العاملين أنفسهم.

إذن فإن الحديث عن كينونة المكتبة ككائن متطور يجب أن يمتد لمعنى التطور، وهل هو معنى نسبى فى الزمن، أى هل هذا التطور الذى تحدث عنه رانجاناثان على مستويين، مستوى أفقى يتعلق بهيئة المكتبة وحالتها الحالية، أو على مستوى رأسى يتعلق بالتحولات التى طرأت على مؤسسة المكتبات منذ بداية التاريخ حتى اليوم .

يمثل الجدول التالى عرضاً للتطور الذى شهدته البشرية عبر عصور اتفقت عليها أغلب المؤلفات العلمية التى تناولت تاريخ التطور البشرى[15،16،17،18] .

جدول يبين العصور الحضارية والتوجه من المحسوس إلى غير المحسوس، ومن الفيزيائى إلى اللاملموس

العنصر / العصر	ما قبل التاريخ	عصر الصيد والرعى	عصر الزراعة	عصر الصناعة	عصر المعلومات
الزمن	٥ مليون عام – ١٠٠ ألف عام	١٠٠ ألف عام – ١٠ آلاف عام	١٠ آلاف عام	١٠٠ عام	العقد الأخير
الحضارة	لا توجد	لا توجد	الفرعونية – الرومانية – اليونانية – الفينيقية – الآشورية العظم والسعف	العالم خاصة أوروبا والولايات المتحدة	العالم
نوع مصدر المعلومات	لا توجد	جدران الكهوف	والشغف والبردى وأكواخ الطين والرق والورق	الورق (استغرق انتشار الطباعة وقت طويل حتى القرن الـ ١٧ تقريباً)	الورق وملفات الحاسب وصفحات الإنترنت

(15) On the Internet: http://wizard.district.125.k12.il.us/faculty/sarmstro/gilded.html. [1/3/2006]

(16) The Developmental Spiral - An Unexplained Physical Phenomenon. On the Internet: http://www.accelerationwatch.com/spiral.html [1/3/2006]

(17) Post-civil War Industrialism The New Industrial Age. On the Internet: http://www.u-s-history.com/pages/h860.html [1/3/2006]

(18) Preparing for the industrial age. On the internet: http://www.eschoolnews.con/eti/2006/02/001307.php [1/3/2006]

(تابع) جدول يبين العصور الحضارية والتوجه من المحسوس إلى غير المحسوس، ومن الفيزيائي إلى اللاملموس

العنصر / العصر	ماقبل التاريخ	عصرالصيد والرعى	عصر الزراعة	عصر الصناعة	عصر المعلومات
اللغة	لا توجد	لغة تصويرية	لغة تصويرية رمزية	رمزية	رمزية
كمية المعلومات	لا توجد	محدودة للغاية	متوسطة	عالية	مكثفة
شكل المعلومات	لا توجد	تصويرية ثابتة نادرة	تصويرية ثابتة	رمزية + صور متحركة + صوت	متعددة ومنصهرة فى بعضها البعض
مكان المعلومات	لا توجد	متفرقة	محددة	محددة ومجمعة	موحدة على العالم

هل يمكن لنا إذن اعتماد مقاييس للتطور على المستوى السياسى والإدارى والتنظيمى والبشرى (المستفيدين وأخصائيو المكتبات) وحتى مصادر المعلومات، وكذلك على المستوى اللائحى والتشريعى.

إذن الأمر هنا يتعدى حدود هذه الأطروحة، فنحن فى حاجة لمجموعة من الدراسات العلمية على مستوى الماجستير والدكتوراه التى تقيس التطورات التى مرت على المكتبات، وهل التطورات التى تمت فى مؤسسة المكتبات سواء سلباً أو إيجاباً ارتبطت بالتغير السياسى أو الإدارى أو الاقتصادى وما هى العناصر التى لعبت أكثر من غيرها دوراً أو أدواراً فى هذا التغيير، وهل أى زيادة أو نقصان تحدث فى الطبقات الاجتماعية المختلفة داخل مجتمع من المجتمعات تأثير على حركة مؤسسات المكتبات، وعلى سبيل المثال فإن انتقال العديد من الدول فى العالم من مجتمعات ملكية إلى جمهورية كان له تأثير على حركة المكتبات، وهل الانتقال من الاشتراكية إلى الليبرالية له تأثير على مجتمع مؤسسات المكتبات، وهل هناك علاقة بين أن تدين الدولة بسياسة محددة أو بمنهج سياسى محدد أن يكون لذلك تأثير على مؤسسة المكتبات.

لا يخفى على العديد من الباحثين والدارسين لعلم المكتبات أن الهدف من هذا القياس هو ضبط إيقاع التطور ومراقبته من خلال المؤسسات الأكاديمية المسئولة عن المؤسسات التطبيقية والعملية وبالتالى تخرج المكتبة كمؤسسة من عشوائية التغيرات السياسية إلى المعمل، مما يحفزنا أكثر على اعتماد المنهج التجريبى، وهو ما سأعود إليه فى أطروحة أخرى .

إن قياس علاقة المكتبات ومؤسساتها بالتطورات السياسية وغيرها لم ينظر إليه فى علم المكتبات نظرة فاحصة حتى الآن، كأن علماء المكتبات غير معنيين بذلك، وكأننا ننتظر ملاك من السماء أو من علماء السياسة والاقتصاد والاجتماع هذا التفسير والذى أعتقد أنه تأخر كثيراً، وبالتالى يجب إطلاق العلم من عقاله أو أسره والمعنى هنا علم المكتبات Library Science، فى نفس الوقت الذى أغرقنا فيه فى فن المكتبات Librarianship، وربما هذا هو سر أزمة المؤسسة التى نعيشها الآن، وأزمة كل الحرف الفنية على مستوى العالم، لقد أغرقنا فى

فن المكتبات، ولم تتخط كثيراً الأمتار الأولى فى أرض علم المكتبات، فمنذ أرسطو وبيكون ومحاولاتهما الأولى فى تصنيف المعرفة، لا يمكن القول بأننا أحرزنا تقدماً ذا بال فى بقية علوم المكتبات، علوم المعرفة والتعامل معها، فلسفة انقسام المعرفة البشرية ووجودها ومستقبلها، تشريح العمل الإبداعى النصى وكيفية ظهوره وطرق تطويره، المستقبل المنظور وغير المنظور للمؤسسة، العمل فى ظل تلاشى المؤسسة أو أجزاء منها، التجربة، علاقة القوانين الطبيعية بعلم المكتبات، علم اجتماع المكتبات، علم نفس المكتبات، السياسة وعلم المكتبات، اقتصاد المكتبات، اقتصاد المعلومات، كيف نزرع علماء رياضيات وطبيعيات وفيزياء وفلك وأحياء فى رئة علم المكتبات لنعيد بناؤه من جديد، حيث يعتقد الباحث فى أنه إذا كان علم المكتبات والمعلومات يدين بالفضل لهؤلاء القادمين من هذه العلوم، فإنه يعتقد أنه يجب إفساح الطريق لهم فى علم المكتبات حتى يمكن تطويره، وإذا لم نفعل ذلك، فإن تلاشى المؤسسة أو بعض أجزاؤها قادم لا محالة، ولعل الحكاية الشهيرة التى تقول «فى مجلس الوحوش حين طالبت الأرانب بالمساواة مع بقية الحيوانات، ردت عليها الأسود : أين مخالبك؟» لخير دليل على ما يمكن أن يؤول إليه الأمر.

دورات حياة المكتبة ككائن حي :

ربما يكون أيضاً من الأهمية بمكان التعرف على تأثير الزمن على تطور مؤسسة المكتبة، وإذا أخذنا بصحة مقولة رانجاناثان أن المكتبة «كائن حي» فمن المؤكد أن هذا الكائن الحى النسبى يتعرض لدورات الحياة الطبيعية التى يتعرض لها كل كائن حى، المشكلة أن يفرز سلالات جديدة فهو أشبه بالفيروس يموت وينسلخ منه نوع جديد فى كل دورة حضارية .

بمعنى آخر أنه يشهد المراحل الست التى يشهدها كل كائن حى، من الميلاد إلى الطفولة ثم الشباب ثم الكهولة ثم الموت، ثم البعث من جديد وعلى نفس المستوى الزمنى النسبى فإن كل مكتبة تتعرض لذلك بشكل أو بآخر .

هناك فى علم الفلك ظاهرة تتعلق بتطور النجم، فالشمس التى نراها كل صباح، تعتبر – على سبيل المثال – نجما فى مقتبل العمر، ربما بعد عشرة ملايين من السنوات تتحول إلى ما يعرف بالعملاق الأحمر حيث تتضخم ذراتها لتصبح أكبر من حجمها الحالى عشرات المرات وبعد عشرة مليون سنة أخرى تتحول إلى ما يعرف بالقزم الأبيض حيث تتداخل ذراتها بشكل مكثف فتصبح فى حجم القمر تقريباً، وتصل شدة جاذبية الذرة الواحدة منها إلى درجة عالية بحيث أنك لو وضعت ذرة منها على سطح الأرض لاخترقت الأرض وخرجت من الناحية الأخرى، ثم بعد ذلك تنفجر وتتحول إلى ثقب أسود يمتص أى مادة حتى الضوء، الغرض من هذا العرض هو بيان أن دورات الحياة لكل كائن فى الكون هى واحدة، يتشابه فى ذلك الفيروس والإنسان والفيل والشجرة والنجم، وما دمت قد أطلقت على المكتبة بأنها كائن حى – حتى لو على المستوى المجازى – فإنها لا يمكن أن تفلت من هذا المصير وقد تعلمنا من سقوط الحضارات السابقة أن المكتبة مرتبطة ارتباطاً كلياً بالتطور الحضارى سلباً أو إيجاباً وبالتالى فلن تفلت

من نفس المصير، وهنا يأتى السؤال الأكثر وضوحاً، كيف نعيد إحياء المؤسسة – مؤسسة المكتبات – فى مجتمع ينتظر أن تأتى المكتبة إليه، وبدأ فى التراجع نحو الذهاب إلى المكتبة ؟!.

تأثير وعاء المعلومات علي تطور المكتبة ككائن حي:

أيضاً هذه السلالات الجديدة التى تظهر فى كل مرة تبنى على شكل جديد لوعاء / أو مصدر المعلومات ويترك هذا المصدر تأثيره على شكل المكتبة مبناً وأجهزة ونظماً، وعبر كل عصر مرت به البشرية كان لمصدر المعلومات وطريقة كتابة هذا المصدر تأثيراً جوهرياً على بنية مؤسسة المكتبة، كأنه يمثل حامض (الدى إن إيه) فى الخلية الحية، كأنه يرسم لمؤسسة المكتبة مستقبلها الوراثى.

الكتابة على جدران الكهوف كانت نوعاً من التصوير لحياة الإنسان فى الصيد والقنص والرعى، ويمكننا رؤية ذلك فى كهوب الجزائر والصين وغيرها، هذه الجدران وامتداداتها الحجرية تمثل بداية الذاكرة الخارجية للإنسان، لكنها كانت ذاكرة بدأها الفنانون العظماء الأوائل، وليس الكتاب، الكتابة نابعة من الفن التصويرى الأول، فن التصوير هو الخلية الأولى لرموز الكتابة فيما بعد بدأت حرفة المصور تتفتت إلى التعبير الرمزى والتعبير الرمزى بدأ يتحول إلى الحروف اللغوية والرموز الكيميائية والأرقام الرياضية وغيرها، الرسم إذن هو وسيلة الاتصال الأولى، والتى تمحورت مع الزمن لتكون الحروف والرموز والأرقام، ثم بدأ أهمية تطوير نظم لغوية شفاهية ومكتوبة .

هذه الصور والرموز كان لابد لها من وعاء، كان الوعاء فى بداية التاريخ المسجل هو جدران الكهوف وجدران المعابد وكل ما يمكن أن تطاله كانت هذه أوعية المعلومات الأولى، كان الاحتفاظ بها يعنى الاحتفاظ بالمبنى كله لذلك وقف بعضها شاهداً حتى اليوم بينما اندثرت أوعية معلومات أخرى فى الطريق، هل كان ذلك لضخامتها أو لقدرتها على مكافحة معاول الزمن، لكن هل كمية المعلومات التى تحتويها هذه الأوعية تعبر بشكل كاف عن كل مناحى الحضارة، وعن التطور الفكرى، وعن كل ما عنَ للإنسان من أفكار، لا أعتقد ذلك، فعلى ضخامتها كانت المعلومات بها ضعيفة إلى حد ما، لذلك كان يقتصر فيها على المعلومات الأساسية وزيارة لمركز معلومات أحمس الأول فى معابد الكرنك فى صعيد مصر، تبين كيف أمكن للفنان القديم أن يقتصر على المعلومات الأساسية، حيث حصر أنواع الطيور والحيوان والنبات على جدران المعابد، كذلك عجز العظم وسعف النخيل وغيرها عن الاحتفاظ بالذاكرة البشرية الخارجية، وربما نستلهم قضية طه حسين مع الأزهر فى نحل الشعر الجاهلى بسبب الشك فى التاريخ الشفاهى والمكتوب الذى وصلنا، لكن مع تطور الحضارة بدأ ظهور البردى والرق ثم الورق أعظم اختراعات عصر الزراعة، وهو الذى بشر أيضاً بانتهاء هذا العصر، وهى ملحوظة أيضاً تقودنا إلى ملاحظات أخرى، هل يبشر الوعاء دائماً بانتهاء عصر حضارى وبداية عصر جديد، وهل هناك علاقة إيجابية بينهما، ربما هى أسئلة طرحت من قبل لكنها طرحت هنا لاكتشاف هذه العلاقة من جديد فى تأثيرها على مؤسسة المكتبات، بمعنى هل

حدث تغير وتبدل فى مؤسسة المكتبات عند الانتقال من عصر إلى آخر بناء على التغير فـــى نوع الوعاء، وإلى أى مدى ؟؟، الإجابة على مثل هذه الأسئلة هى التى ستضع الحقيقة كاملة أمامنا، هل ستستمر مؤسسات المكتبات كما استمرت من قبل، أم لا ؟!

من اولاً: المكتبة ام الوعاء ؟:

إذا تفكر البعض قليلاً فى المعبد أو الكهف سنكتشف أن كل المؤسسات خرجت من هذا البناء ومن التصويرات التى كانت فوقه، ومنها المكتبات، كان المبنى يحتوى التصاوير، وهو الذى يتم فيه العلاج (المستشفى) والصلاة (المعبد) والرسم (المرسم) والقراءة (المكتبة) رلى آخر هذه الأفعال واسم المكان منها .

إذن المكتبة حالة انسلاخية جزئية من كل شمل المعرفة البشرية بجميع تطبيقاتها، وبالتالى فالوعاء كان هو الجسد الذى تم الرسم عليه وخرجت منه أسماء الأماكن بشكل أو بآخر وإذا قبلنا بهذا التفسير، فالمكتبة مثلها مثل المؤسسات الأخرى فى المجتمع خرجت من نفس الرحم، لكن القضية الأكبر أن الوعاء إذا كان هو الذى خلق المكتبة فإن المكتبة هى الوحيدة التى عادت بعد ذلك لتكون الحاضن لهذا الوعاء، من بين المؤسسات جميعها، وربما هذا هو التفسير للحالة الحالية من الفوبيا التى تصيب علماء المكتبات – وأنا منهم – من أن مؤسسات المكتبات قد تموت ؟ لماذا لأن الوعاء بدأ يعود مرة أخرى لحالته الأولى، الأم التى خرجت منها كل المؤسسات، وإلا فليفسر لى من يستطيع ؟ ما هى الإنترنت الآن ؟ ألا نستطيع أن نفعل كل شئ الآن من على الإنترنت، نكتب ونرسم ونشفى ونصنع ونقتل ونكذب وننشر ونسافر.. و ... و .. الحالة الأولى للمعبد القديم أو جدران الكهف التى نتحدث عنها .

إذن حالة انفصال الجنين (الوعاء) عن الأم (الجدران القديمة) هى حالة وهمية، فهما لم ينفصلا إلا ليزدادا نضجاً ثم يعودا إلى حالتهما الأولى بعد ذلك، ها هى جدران المعبد والكهف تعود فى زى ضوئى غير ملموس اسمه الإنترنت، الحالة الأولى والأخيرة لأصل الأشياء، الضوء أو الطاقة .

تأثير الفكر الجمعي علي دور المكتبات:

منذ ما قبل التاريخ المكتوب ماذا كان الإنسان يفعل لتسجيل أفكاره واختراعاته وأحداث حياته، فى عصر الصيد وهو الذى يشمل تقريباً عمر الإنسان كله على الأرض، إذا ما هو مقياس عشرة الاف سنة بالنسبة لخمس ملايين من السنوات هى العمر الذى سجلته الأحفوريات لوجود الإنسان على الأرض، وما الذى جعل الإنسان ينطلق هذه الانطلاقة خلال عشرة آلاف سنة، وما السبب فى هذه المتوالية الهندسية – تقريباً – فى التطور، أليس هو التراكم المعرفى، والتحول من اللانظام فى المجتمع إلى النظام، وبداية انتهاء عصر الفكر الفردى والتحول نحو الفكر الجمعى[١٩] ، إن أغلب الفلاسفة القدماء على سبيل المثال وعلى رأسهم

(١٩) ستونير، توم. ما بعد المعلومات : التاريخ الطبيعي للذكاء؛ ترجمة مصطفي إبراهيم فهمى. القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٥. ص ٧٧ وما بعدها. (مكتبة الأسرة. سلسلة العلوم والتكنولوجيا) .

«اسبينوزا» على سبيل المثال قال بأن **إصلاح المعرفة هو السبيل إلى إصلاح العقل**، فهل معرفتنا فى مجال فن المكتبات صالحة، لأنه فى ظن الباحث إذا كانت معرفتنا صالحة فلماذا لم ينصلح حال المؤسسة، ولماذا ليس لها نفس التواجد الذى تحتله المؤسسات الأخرى، ولكن لأن المؤسسة تعانى من الضمور والتغضن والتجاعيد والتلاشى مع الاحترام لكل أشكال المؤسسات الجديدة، لكنها - للأسف - مؤسسات جديدة بنيت على أفكار قديمة ومتهالكة، ولعله من نافلة القول أن الفكر الجمعى فى مجال المكتبات غير معترف به فى مؤسسات الدولة الأخرى، ويمكننى أن أدل على كم المؤتمرات التى عقدت فى الشرق ولم تنفذ توصية واحدة منها، لماذا ؟ لأن هناك انفصال بين الفكر وبين رأس الدولة، وبالتالى تصبح كل ضربات الألوان فى اللوحة بأيدى جاهلة على حوائط نبيلة، وفى ظل العودة إلى سيطرة الأنا العليا لقد كانت ظاهرة الديكاستيريا[٢٠] أو المحكمة العليا تتألف من أكثر من ألف من الأعضاء (لجعل الرشوة متعذرة وباهظة التكاليف) فى أثينا القديمة، ولا يوجد فى العالم الآن نظاماً أكثر ديمقراطية من هذا كحالة من حالات الفكر الجمعى، إن أزمة الفكر العربى - على سبيل المثال - أنه ليس فكراً جمعياً على الإطلاق، وإذا كان ذلك ينسحب على كل مؤسسات الدولة فإنه بالضرورة سينسحب أيضاً على مؤسسة المكتبات. إن ظاهرة الفكر الجمعى فى التاريخ المعاصر، قدمت البشرية خلال العامين الماضيين علماً يوازى ما أنتج فى تاريخ البشرية كله، ونظرة سريعة على حائزى جائزة نوبل فى العلوم سنجد أن مؤسسات علمية بأكملها تقف وراء صاحب الجائزة وليس فرداً بحد ذاته، وظاهرة جوائز نوبل فى الآداب ستظل دائماً عملاً فردياً، أن الآداب والفنون ستظل دائماً حساً بشرياً متفرداً، بينما ستتحول العلوم إلى نتاج فكرى جمعى، هل يمكن أن ندعى بأن هذا المبدأ يحكم الفكر الإنسانى منذ البداية حتى النهاية ؟!

فلنلق نظرة على تطور الفكر الجماعى وتأثيره، لقد أثبت الفكر الجمعى دائماً تأثيره منذ بداية التاريخ، لقد استمر عصر الصيد طويلاً مبنياً على الفكر الجمعى الذى يجمع البشر والحيوانات كاستخدام البشر للكلاب فى عملية الصيد وأثبت جدواه فى استمرار وجود الإنسان، وتبين جدران الكهوف عمليات الصيد الجماعى، هذه الفكرة لم تختف ولكنها استمرت حتى فى العصر الزراعى حيث تقوم الأسر فى الريف المصرى والصينى والهندى منذ بداية التاريخ المكتوب بالزراعة الجماعية المبنية على التكاتف الأسرى والقروى، ها هو الفكر الجمعى الملموس المبنى على تكاتف القدرات العضلية والفكرية المحدودة، يتحول إلى نوع من التكاتف الجمعى لعملية فكرية جمعية، هى أعلى وأسمى بكثير من الفكر الفردى خاصة فى مجال العلوم، ولكن لا يجب أن ننسى أن الفكر الجمعى هى دعوة أتت من الفرد، من الإنسان وحين لقيت هوى من الجماعة تم تأكيدها، وربما تكون أتت من تجربة الإنسان الأولى فى مواجهة الوحوش حين اكتشف بأن اثنين دائماً أقوى من واحد فى مواجهة الضوارى، وما يعنينا هنا أننا بدأنا نعود للفكر الجمعى، وأننا سندين فى السنوات

(٢٠) ديورانت، ول. قصة الحضارة. مصدر سابق . ص ٨ .

التالية إلى الفكر الجمعى فى تحسين حياة البشرية، أو أننا سندين الفكر الجمعى إذا تم تدمير الحياة البشرية !! .

هل علم المكتبات يقع ضمن العلوم الاجتماعية أم العلوم التطبيقية ؟ :

قد لا تكون هذه المقولة مرتبطة بشكل أو بآخر بما أشار إليه رانجاناثان، لكنها تمثل الآن عقبة أمام تقدم علم المكتبات فى العالم، حيث أنه من المعروف ضمناً أن تدريس علم المكتبات فى الولايات المتحدة الأمريكية لا يتم فى مرحلة ما قبل التخرج وإنما يتم فى مرحلة الدراسات العليا، أى بعد الحصول على الشهادة الجامعية الأولى .

والمشكلة كما يلاحظها أخصائيو علم المكتبات أننا فى الشرق نتعامل مع علم المكتبات على أنه ضمن العلوم الاجتماعية ونبرر ذلك على أساس أن علم المكتبات يخضع لدراسة المكتبة كظاهرة اجتماعية، وعلى أساس أنها ترتكز على العلوم الاتصالية فى علاقة الإنسان بأفكار الآخرين عبر المحتوى الوعائى أو المحتوى المكانى كالمكتبة .

ولا يمكن التقليل من هذا الشأن، لكن فى ظن الباحث أن مقولة رانجاناثان تشير إلى أهمية دراسة المكتبة ككائن حى، وهو لم يقل لنا طبيعة هذه الدراسة وبالتالى فالحكم على أن هذه الدراسة مبنية على مناهج العلوم الاجتماعية هو أيضاً حكم خاطئ، فمن هو أول من أشار إلى ارتباط المكتبة بالعلوم الاجتماعية، وفى ذات الوقت فدراسة الكائن الحى يمكن لها أن تتمدد إلى كل من العلوم التطبيقية والاجتماعية والتاريخية، وهو فى ظن الباحث ما ينأى بعلوم المكتبات عن أن تكون علوماً اجتماعية فقط، بل هى تدور فى فلك العلوم المتنوعة، ويمكن ملاحظة تنامى المنهج التجريبى فيها، وهو ما يمكننا القول عنه بأنه سيكون سمة البحث والدراسة خلال السنوات القادمة .

يمثل الجدول التالى العناصر المكونة لعلوم المكتبات وانتماؤها لمنهج علمى محدد :

م	العنصر	المكتبة	الوعاء	المستفيد	المتخصص	النظم
١	التاريخ	•	•			•
٢	اللغة		•	•	•	•
٣	المضمون		•			
٤	التنظيم	•	•		•	•
٥	التحول	•	•			•
٦	الاتصال	•	•	•	•	•

تحول المكتبة من الحالة الفيزيائية إلى الحالة اللامرئية

يكاد يحتل الوعاء كل العمليات التى تمت وتتم عليه عبر التاريخ الإنسانى كله (رأسياً)، وهو ما يؤكد - فى ظن الباحث - أن انتماء علم المكتبات إلى العلوم الاجتماعية إنتماء طبيعى، كذلك يكاد يحتل الاتصال كل العمليات (أفقياً)، ورغم ذلك هناك مناهج متداخلة بشكل عال فى علوم المكتبات تتعلق بالتكنولوجيا واللغة وهو وهو ما قد يتطلب مناهج مختلفة، وعلى ذلك يمكن القول بأن انتماء علم المكتبات للعلوم الاجتماعية هو انتماء منطقى وطبيعى، لكن هناك العديد من المناهج التى بدأت تزاحم المناهج الاجتماعية فى أبوتها لعلم المكتبات، وربما حان الوقت لأن نعترف بأن مستقبل علم المكتبات مرهون بالمدرسة التجريبية وليس المدرسة الوصفية والميدانية، وفى ظن الباحث أن هذا الأمر سوف يستدعى الكثير من النقاش لتحديد الاتجاهات المستقبلية فى علم المكتبات، فعلى سبيل المثال تكاد تعد أدوات البحث على الإنترنت من أهم مجالات البحث حالياً فى علوم المكتبات، وتعتمد فى مجملها على المنهج التجريبى، وسوف يمثل قطاع البحث واسترجاع المعلومات فى المستقبل القريب أهم قطاعات البحث فى علوم المكتبات، لأنه تقريباً يمثل روح علم المكتبات وجوهره، حيث أن قطاع الضبط الببليوجرافى بدأ يتراجع لصالح مؤسسات من القطاع الخاص كموردى قواعد البيانات، ومواقع الإنترنت المجانية، مما يجعل المكتبات مؤسسة من الدرجة الثانية فى هذا القطاع بعد أن كانت أم مؤسسات العالم فى هذا السبيل .

استنتاجات :

يمثل فكر جيمس بيكون حاجة ملحة لإعماله فى دعم بناء فلسفة علم المكتبات، وقد أظهرت الإجابات على تلك الأسئلة التى طرحها فى منهجه الفكرى المتعلق بأوهام المسرح أهمية اتباع هذا المنهج، كيف يمكن إعادة تفسير العديد من الظواهر الحضارية والمتعلقة بظهور المكتبة كمؤسسة لحفظ النوع - الفكر البشرى - بكل مستوياته الفردية والجمعية، إضافة للتعرف على طبيعة المكتبة ككائن حى، وقد طرح المنهج البيكونى إشكالية فى غاية الأهمية هى التحقق من المقولات العلمية الراسخة فيما سماه بأوهام أو أصنام المسرح، وقد حاول الباحث تطبيق هذا الاتجاه الفكرى من خلال المناقشة الفكرية المعتمدة على العقل لبعض هذه القضايا .

لقد أثارت فكرة التحقق من مبدأ رانجاناثان المتعلق بالمكتبة ككائن حى العديد من الأسئلة الأخرى بجانب الأسئلة التى طرحها البحث، كما قدم العديد من الإجابات التى تمثل مستوى فكرياً أولياً فى حاجة إلى التمحيص عبر دراسات فكرية مماثلة، كما طرح على البساط أيضاً واحدة من القضايا الأولية فى علم المكتبات، هل علم المكتبات ينتمى للعلوم الإجتماعية، أم أنه يرتبط بدرجة أو بأخرى للعلوم التطبيقية، ونظراً لارتباط علم المكتبات بظواهر اجتماعية متعددة فإنه ينتمى للعلوم الاجتماعية فى ذات الوقت وقد أظهرت الدراسة أن علم المكتبات يقع فى منطقة رمادية بين العلوم الاجتماعية من جهة وبين العلوم التطبيقية من جهة أخرى، على الرغم من أن القوانين التى تحكم علم المكتبات أنت بها علوم الرياضيات والفيزياء.

المراجع :

١ - إبراهيم مصطفى إبراهيم. نقد المذاهب المعاصرة. القاهرة: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ١٩٩٩. ٣٣٥ ص .

٢ - بيكون، فرنسيس. مختارات من الأورغانون الجديد «أقوال حول تفسير الطبيعة وملكوت الإنسان». في :

http://home.birzeit.edu/phil-cs/arabic/publications/book/beacon.html 23/1/2006

٣ - ديورانت، ول. قصة الفسفة؛ ترجمة فتح الله محمد المشعشع. بيروت : مكتبة المعارف، (١٩٧?). ٦٣٩ص.

٤ - عقيل حسين عقيل. فلسفة مناهج البحث العلمى. القاهرة : مكتبة مدبولى، ١٩٩٩. ٣٠٧ ص.

٥ - ماهر عبد القادر محمد. فلسفة العلوم : المشكلات المعرفية. القاهرة : دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٠. ٢٥٨ص .

٦ - يوسف كرم. تاريخ الفلسفة الحديثة. ط٥. القاهرة : دار المعارف، ١٩٨٦. ٤٧٨ص .

المراجع الأجنبية :

8 - Cana, M. (2003, July 5). **Open source and Ranganathan's five laws of library science**. On the Internet:**http://www.kmentor.com/socio-tech-info/archives/000079.html**

9 - Crawford, W., Gorman, M. future libraries: dreams, madness & reality. Chicago; London: American Library Association, 1995. many pages.

10- the Developmental Spiral - An Unexplained Physical Phenomenon. On the Internet: **http://www.accelerationwatch.com/sprial.html**

11-**http://www.ib.hu-berlin.de/~libreas/libreas-neu/calls/index_eng.htm.** LIBRARY Philosophy and practices.

12- **http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/lpp.htm**. LIBRARY philosophy and practices.

13- **http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/lpp.htm**. LIBRARY philosophy and practices.

14- Mishra, S. (1998, October 12). **Principles of distance education**. On the Internet: **http://hub.col.org/1998/cc98/0051.html.**

15- Noruzi, Alireza. Application of Ranganathan's Laws to the Web. On the Internet:**http://www.webology.ir/2004/v1n2/a8.html.**

16- On the Internet : **http://wizarddistrict125.k12.il.us/faculty/sarmstro/gilded.html.**

17- Post-Civil War Industrialism The New Industrial Age. Ont the Internet: **http://www.u-s-history.com/pages/h860.html**

18- Preparing for the industrial age. On the internet: **http://www. eschool-news.com/eti/2006/02/001307.php.**

19- Walter, V. A. (2001). Children and libraries: getting it right. Chicago: American Library Association. Excerpted from : **http://www. webology.ir/2004/v1n2/a8.html#26**

20- Wikipedia. Life On the Internet: **http://en.wikipedia.org/wiki/Life/.**