

الفصل السادس

كلاسيكيات الاستدلال في المعلومات وملكيته

سوف يستعرض هذا الفصل:

- الأساليب الرئيسة للاستدلال في مجال المعلومات.
- مفاهيم الملكية الأدبية والمجال العام.
- فكرة المرحلة الثانية (أو النقلة الثانية) كتعبير عما يحدث في التحكم في المعلومات.
- الآليات، مثل الجموع المبدعة، التي تبرز كسبل لحماية الحقوق للمعرفة.

إن مبدأ (الأفكار حرة) يتمتع بتاريخ طويل في فلسفة وقانون الديمقراطية. وقد قاد هذا المبدأ إلى نماذج شرعية، تهدف إلى تحقيق توازن بين الملكية العامة والخاصة في الإبداع. تكشف لنا قوانين الملكية الأدبية وقوانين براءة الاختراع أن ملكية المعرفة ترجع إلى المجتمع، بينما يحصل المؤلفون على حقوق مؤقتة لتحصيل مال من إبداعاتهم. وحماية هذا المبدأ أصبح إشكالية لأن المعلومات تعامل الآن على أنها سلعة باهظة الثمن. والعديد من الناس يقررون أننا نعيش الآن في عصر المعلومات، وهذا التقرير يضع المعرفة بشكل واضح فوق أشكال الثروة الأخرى، على الرغم من أن المعلومات ظاهرة معقدة، والحديث عن ملكيتها أصبح أيضاً إشكالية. وفي هذا الفصل سوف نتناول المناظرات الأساسية المتعلقة بملكية المعلومات وتعريفها.

علاوة على ذلك، سوف يقدم هذا الفصل لمحة عن كيفية تفسير بعض التخصصات للمعلومات. سوف يكشف عن كيفية تعريف التخصصات لـ «المعلومات» وأسباب تلك التعريفات وتأثيراتها على طريقة تفكيرنا عن «المعلومات». وسوف نرى أن المؤلفين مهتمين بخطة المراجع، على نفس قدر اهتمام هاكينج (Hacking, 1983) بأساليب الاستدلال التي تأسست للاهتمام بالتخصصات عند التعامل مع المعلومات كبناء، وكيف يرى كل تخصص ظاهرة «المعلومات». ويرى المؤلفون أن أي قياس لقيمة المعلومات - سواء أكانت فردية أو مؤسسية، قومية أو عالمية - يعتمد على أساليب الاستدلال على حقيقة المعلومات. هذه

الأساليب الاستدلالية، تؤثر بشكل مباشر على اختيار المؤشرات التجريبية لقياس المعلومات، كما أنها تؤثر على كيفية فهمنا لطبيعة المجتمع والعقل، وتأثيرات تدفق المعلومات العالمية على الثقافة.

أنماط الاستدلال حول المعلومات:

تتواجد أساليب الاستدلال للمعلومات في مستوى التعريف، وفي رواية « Lord of the ring » مفاهيم يومية جيدة لـ «المعلومات»، منها: «ولكن يجب أن أعرف» هكذا بدأ يبين.

«شكرًا» صاح جانداال: «إذا كانت المعلومات هي الشفاء لفضولك، فسوف أقضي ما تبقى لي من عمر في أن أجيبك» (تولكين) (Tolkien, 1965, 260).

إن تعريف تولكين لـ «المعلومات» على أنه «إجابات الأسئلة» هو مفهوم شائع، وربما الأبسط الذي نصادفه في الأدب. وعندما ندخل تخصصات ترتبط ببناء «المعلومات» سوف نواجه أطرًا نظرية محددة، فاستخدام مصطلح «المعلومات» يختلف بشكل واسع، على سبيل المثال:

- معلومات: في حالتها الخام أو البدائية. والمعرفة تفسر على أنها «بيانات» (Kochen, 1983, 49).

- صناعة القرار: ترتبط المعلومات المشمولة في حالة القرار بمعدل الانحراف المتنوع للقيم المتوقعة من مجريات الأفعال (Yauits and A??, 1974, 166).

- نقل المعلومات: متأصلة في مجموعة واحدة على الأقل من التعريفات لكلمات «المعرفة» و«المعلومات»، وهي تعني أن أي بند من بنود المعرفة يصير بندًا في المعلومات عند إدخاله في الحركة (Mordock and Kiston, 1967, 197).

- المفهوم: وهو «المعلومات» الخبرة الناتجة عن توجيه الانتباه من خلال إشارات الآخرين إلى أشياء حسية وخصائصها، ولا يمكن تسميتها «معرفة»؛ فالمفهوم في حد ذاته لا يمكن فصله عن المعلومات (Mead, 1938, 54-5).

- قضايا: معلومات علم الوجود، وهي قضايا أو موضوعات (Fox, 1983, 12).

- المصدر: (لا يوجد تعريف معتمد تم التوصل إليه): «هذا العقد من المعلومات سيكون الجهد الذي بذل لرأب الصدع في الفجوة المعلوماتية بين العرض والطلب، وكبح الأصوات التقنية المرتفعة تحت مسمى استهلاك المعلومات» (Cltabb, 1984).

- تغير الحالة: إن المعلومات عن "س" هي كم الشك الذي تخلصنا منه عندما نعرف أن "س" حقيقي (Hintibka, 1968, 312). المعلومات هي «التغير في الصورة الذي يحدث عند استقبالنا لرسالة، وبذلك تكون المعلومات حدث يقع عند نقطة محددة في الزمن والفراغ لدى شخص معين، وهي ذلك الذي يحدث داخل العقل عند استيعاب رسالة ما».

(Pratt, 1977, 215)

وطبقاً لـ«ليفيتان» (Levitan, 1980, 244) فإن «المعلومات» تعد متغيراً لا نهائياً؛ حيث إنها تجسد كل شيء مختلف يمكن للفرد أن يتحقق منه، كما أنها دائمة؛ من حيث إنها تتعلق بكل شيء. من الناحية التقليدية، تحمل المعرفة في طياتها العديد من المعاني، التي تمتد من الأخبار إلى أفعال الإخبار أو الإرسال، وتميل المعاني الحديثة للمعلومات إلى أن تكون معتمدة على التخصص. والتعريفات السابقة تشير إلى وجود اختلافات جوهرية في المفاهيم الخاصة بتحقيق المعلومات، مثل ما هي المعلومات؟ وماذا تفعل المعلومات؟ وسوف يتناول المؤلفون الآن المفاهيم المختلفة لحقيقة المعلومات.

المعلومات كوسيلة:

صارت «نظرية المعلومات» مرتبطة ليس فقط بفك الشفرات ونقل الإشارات، ولكن أيضاً ببناء الشك أو منع اختلاف العقل الإنساني أو الحالة الإدراكية، أو بمعنى آخر الاستقبال الإنساني للرسائل. يقول كامبل (Campell, 1982, 61): إن الرسالة لا تؤدي أي معنى إلا إذا كان هناك شك أو عدم يقين لدى المستقبل فيما يتعلق بما تحويه الرسالة. ويرى سامبسون أنه قد يكون من المقبول بديهياً أن رسالة صغيرة قد تحتوي على المزيد من المعلومات (1976، 9).

أما كلود شانون مهندس الإلكترونيات، فغالباً ما سيشهد به علماء أوروبا بأنه مثال على كيفية عدم التفكير في كيفية عمل الاتصال البشري في الدراسات الإعلامية، ولدى العلماء الأمريكيين الأوائل. إن العديد من نماذج الاتصال في كتب الاتصال الجماهيري تتحدث عن النموذج الاتصالي الأساسي: «مرسل - رسالة - مستقبل»، علاوة على استشهادها بمؤلفات

شانون الرياضية (الحسابية) في نظرية الاتصال عن النقل الإلكتروني باعتباره المصدر. سوف يستخدم المؤلفون بعض المنطق في نظرية شانون للمعلومات؛ لأن فهم الخطة المرجعية في نظرية المعلومات يتطلب فهم الأساليب المستخدمة.

ونظام الاتصال للشكل التخطيطي لشانون المعرف، يتكون من مصدر معلوماتي وناقل، وقناة ومستقبل، وأخيراً الجهة المرسل إليها. و«الضوضاء» تمثل تشويهاً للرسالة، ومن الجدير بالذكر تحديد تفاصيل إشارة الإرسال. تخيل أن هناك المقر الرئيس في لندن وأحد الفروع يقع في باريس، ويتصلان ببعضهما من خلال خط تليجراف بسيط. إذا كنت لا تعرف ماذا يعني خط تليجراف، تخيل طريقة إرسال لا سلكية بسيطة وبدائية بمفهوم الوقت الراهن، ولكنها أحدثت ثورة في تسعينيات القرن التاسع عشر (1890)؛ ففي كل ثانية تنتقل إشارة من لندن إلى باريس، وتكرر الإشارة على هذا النحو، وليس باستطاعتنا أن نوقف ثم نبدأ هذا السيل من الإشارات. ومن وجهة النظر الهندسية لم ترسل أية معلومات عبر هذه القناة؛ لأنه من المستحيل تنويع شكل الإشارة، فحيث يوجد تنوع في الشكل تتواجد المعلومات، وطبقاً لرياضيات شانون تقاس المعلومات بالنسبة للمصدر بعدد الرسائل البديلة لدى تصرف المصدر. أما فيما يتعلق بالمستقبل، فتقاس المعلومات بدرجة الشك المبدئية، لأي البدائل العديدة سوف تذهب الرسائل، فكلما عظم عدد الرسائل المتاحة للمرسل كلما عظم الشك المبدئي لدى المستقبل.

قدم لاثي (Lathi) المثال التالي: ظهر في صحيفة صباحية ثلاثة عناوين رئيسية:

(1) سوف تشرق الشمس غداً من الشرق. (2) الولايات المتحدة تغزو كوبا. (3) كوبا تغزو الولايات المتحدة. «إذا نظرنا إلى احتمالية حدوث هذه الأحداث الثلاثة سوف نجد أن احتمال حدوث الأول هو وحدة (حدث محدد)، أما الثاني فهو ضعيف جداً (حدث بسيط باحتمالية محدودة)، أما الثالث فهو لا شيء نظرياً (تقريباً حدث مستحيل)» (1983، 608). المعلومات في هذا السياق ترتبط بعنصر المفاجأة، وهو نتيجة الشك أو عدم التوقع (Lathi, 1983, 608).

يقول كامبل (Campell, 1982, 61) إن الاحتمالية تقيس كل من المعرفة والجهل، تماماً مثلما تفعل نظرية شانون للاعتلاج (entropy)، بمعنى قابلية الطاقة للتلاشي تدريجياً، فإذا كان الاعتلاج في أقصى مدى له، بالتالي تكون احتمالية كل الرسائل الممكنة متساوية، عندئذ

يكون جهل الفرد أيضًا في أعلاه (Campell, 1982, 63). ووجهات نظر الهندسة والفهم العام تتحول - كما يقول لاثي - عند فكرة «اختيار المصدر». وفي النظام المثالي حيث يبدأ المصدر وجهة المستقبل من نفس مجموعة الافتراضات - فإن شك المستقبل في الرسالة القادمة تكون مساوية لحرية المصدر في اختيار بناء الرسالة.

ولكن كم المعنى وكم المعلومات غير متساو في هذا السياق. فعلى سبيل المثال، جملة: «مارك حيوان زاحف» أقل احتمالاً في اللغة الإنجليزية العادية من جملة: «مارك إنسان»، وبذلك ليس من المنطقي أن نفترض أنه لأن جملة: «مارك حيوان زاحف» أقل احتمالاً في اللغة فتكون جملة إجبارية. إن التابع أو الهياكل التي لا تعني شيئاً تتطلب القدر نفسه من المعلومات التي تتطلبها تلك التي تحمل معنى هادفاً (Wicker, 1987). الاستغراق والاعتلاج لا يسمحان لنا بالتعامل مع المحتوى الرمزي لرسائل معينة في نظرية شانون، الذي يرى أن المشكلة الجوهرية للاتصال - من وجهة نظر مهندس - هي التوالد عند نقطة محددة، سواء أكان ذلك بالضبط أو بالتقريب لرسالة تم اختيارها عند نقطة أخرى. إن الأشكال الرمزية لهذا الاتصال ليست ذات قيمة للمشكلة الهندسية (Shannon and Weaver, 1964, 31). لا ترتبط نظرية المعلومات بمعنى الرسالة أو بالرسالة ذاتها، ولكنها ترتبط بالاحتماليات التي ترتبط بالرسالة.

ويرى شانون أن دقة الإشارات في الهندسة الإلكترونية مهمة؛ فالإشارة المستقبلية يجب أن تكون هي التي أرسلت، وقد استخدم شانون أساليب متخصصة في الرياضيات والهندسة من أجل قياس الإشارات. وقد توصل إلى أن المعلومات ترتبط بالوسيلة التي تحملها، وهو يرى «المعلومات» على أنها الإشارات والاحتماليات المرتبطة بالإشارات. ويرى شانون أيضًا أن المعلومات ليست منفصلة عن الوسيلة التي تحملها، وسوف يطلق المؤلفون على هذا الاتجاه مصطلح «المعلومات هي الوسيلة».

إن فكرة أن المعلومات والوسيلة التي تحملها متطابقة موجودة في تخصصات أخرى. على سبيل المثال، يرى خبير استرداد المعلومات لانكستر (Lancaster) أن نظام استرداد المعلومات «ليس إخبارياً»، مثلاً يغير معرفة المستخدم للموضوع الذي يبحث عنه، فهو يجبره فقط بوجود أو (لا وجود) مكان الوثائق ذات الصلة بطلبه (1, 1968). أيضًا، يقول ميتكالف (Metcalfe, 1959) من الخطأ أن نفترض أن نظم استرداد المعلومات، من خلال

الهيمنة، تخلق معرفة جديدة. لقد تم افتراض أنه كان من الممكن أن يتم اكتشاف مبكر لمادة (DDT) المبيدة للحشرات لو تم تنسيق لفهرس وثائق عن الـ (DDT)، وعن إبادة الحشرات. ولكن «هذا هراء تام؛ حيث تم إجراء تجربة في عام 1939، والتي من خلالها تم إعادة اكتشاف المادة، والتوصل لأول مرة لاستخدامها كمبيد حشري، وحتى ظهور وثيقة تقرر هذا، لم يكن ممكناً استرداد المعلومات؛ لأنها لم توثق، وحتى لم يكن لها وجود كمعرفة».

(Metcalf, 1959, 203)

ومن جانبه، يؤيد فان ريجزبيرجن (Van Rijsbergen, 1975, 1) وجهة النظر التي تقول إنه يمكن أن نصف المعلومات في استرداد المعلومات بإحلال «الوثيقة» بالمعلومات. كما أنه تبنى وجهة النظر القائلة بأن نظم استرداد المعلومات ليست إخبارية، ولكنها تحدد أماكن الوثائق ذات الصلة بطلب ما، وهذا الاتجاه يتوافق مع الاتجاه غير الواقعي لشانون، فالمعلومات ليست واقعية بنفس قدر واقعية الأشخاص أصحاب المعلومات. إن استرداد المعلومات يخلق نظاماً يتيح إشارة كافية للوثائق، فالوثيقة التي تسترد هي الوثيقة التي تم البحث عنها أو طلبها، كما أن هندسة الإلكترونيات تخلق نظاماً يتيح نقلاً كافياً للإشارات، والإشارات المرسله هي نفسها الإشارات التي يتم تلقيها.

المعلومات كنظام:

يعد نوربرت وينر (Norbert Wiener) مثالاً للأساليب الواقعية للمعلومات. كان وينر واحداً من مؤسسي نظرية المعلومات، ويمكننا العثور على منهج للأشكال البديلة والسيرنطيقا (علم التحكم الآلي) في عدد من الأعمال المعاصرة. وقد وصف وينر الاتصال والتحكم معاً، بقوله:

لماذا أفعل هذا؟ عندما أتصل بشخص آخر، فإنني أنقل إليه رسالة هكذا، وعندما يرد علي فإنه يرسل برسالة ذات صلة، تحتوي على معلومات متاحة له بشكل أساسي، وليست متاحة لي. وعندما أتحكم في أفعال شخص آخر، فإنني بذلك أنقل رسالة له. (1950، 24)

ويعد هذا الإجراء من جانب وينر هو جوهر حياة الإنسان العاقل (1950، 27)، وتركيب العقل الإنساني - بعد مبدأ المراجعة - يعد فهرساً للأداء المنتظر منه.

وقال وينر إنه يمكن فهم المجتمع - فقط - من خلال دراسة الرسائل والوسائل الاتصالية التي تتعلق به، والفكرة الجوهرية للاتصال هي نقل الرسائل (1950، 141)،

والجسد الإنساني عند علماء السيرنطيقا هو المعلومات التي يمكن نظرياً نقلها عبر خط التليفون.

والرسالة عند السيرنطيقين عبارة عن شكل أو مؤسسة، ولكن الشكل لا يفسد، ومجموعات الرسائل لديها اعتلاج من قبل مجموعات الدول في العالم الخارجي. ومثلما يكون الاعتلاج معياراً للفوضى، فإن المعلومات التي تنقلها مجموعة رسائل تعد معياراً للنظام، ومن ثم يكون من الممكن تفسير المعلومات التي تنتقل عبر رسالة السالب لاعتلاجها، والسالب اللوغاريتمي لاحتمايتها (Weiner, 1950, 131). ولا يزال المرء يتساءل: ما هي المعلومات؟ «إنها تبرز كأعضاء مؤثرة، وبشكل عام مثل عضلاتنا، وهذه بالتالي تعمل على العالم الخارجي وتتفاعل على النظام العصبي المركزي من خلال أعضاء استقبال، مثل الأعضاء الطرفية (الأطراف) الحركية، ومن ثم تتصل المعلومات التي يتم استقبالها من خلال الأطراف الحركية مع مخزن المعلومات المتراكم؛ للتأثير على الفعل المستقبل» (1950، 26)، وإحساس الأطراف الحركية هو سجل للأوضاع وتوترات العضلات (1950، 35). إن مصطلح الأطراف الحركية يشير إلى الحركة، وبذلك يمكننا القول إن المعرفة مستقلة عن الحركة، ويمكننا أيضاً القول مجازاً إن المعرفة ديناميكية ومتغيرة في الزمان والمكان.

يقول وينر في كتابه «الاستخدام الإنساني للبشر The Human Use of the Human Beings»: «إن الإجراء في استخدام المعلومات هو إجراء لتوفيق الأحداث البيئية الخارجية، والتعايش مع البيئة، وللعيش بشكل مناسب يجب أن نحصل على كم وافٍ من المعلومات». (1950، 7-26). ومرة أخرى، وبينما يرى وينر أن المعلومات - كشيء مادي - يقود إلى نظام اجتماعي، نحن نرى أيضاً أن «التعديل» و«الحركة» و«الديناميكية» و«الإجراء» يجب أن يشملهم أي تداول للمعرفة بين البشر العاقلين.

إن كم المعلومات الذي يحصل عليه الفرد ليس مناسباً أو متوافقاً مع الكم الذي يحصل عليه المجتمع، ومهما كانت رسائل الاتصال التي يحصل عليها الجنس البشري، فمن الممكن أن نعرف ونقيس كم المعلومات المتاحة للبشر، والتميز بينها وبين كم المعلومات المتاحة للفرد. بالتأكيد، إن المعلومات التي تتاح للفرد ليست هي التي تتاح للبشر، إلا إذا كانت قادرة على تحويل السلوكيات من شخص لآخر (Weiner, 1951, 183). حقيقة، يميل المجتمع إلى أن يكون لديه معلومات أقل من أي فرد، ففيما يتعلق بفاعلية كم المعلومات

المجتمعية، فإن أكثر الحقائق المثيرة للدهشة عن الجهاز السياسي للدولة، هو النقص الحاد في الإجراءات الكفأة المشابهة (1951، 185)، وفكرة وينر هنا تقف في المقابل؛ حيث يرى أن كم المعرفة التي يمتلكه المجتمع أكثر مما يمتلكه الفرد.

وطبقاً لتحليل وينر لا يمكن معادلة إشارة أو رمز؛ فمثلاً الروائح التي تصدر عن حشرة قد تقود إلى تعميم الفعل، ولكن القيمة للدافع البسيط لتوصيل معلومات لا يعتمد فقط على المعلومات التي تم توصيلها من خلال الدافع نفسه، ولكن من خلال كل التركيب الدافع العصبي للمرسل والمستقبل» (Wiener, 1951, 183). وبدون لغة رمز أو إشارة، فإن كل ما أريد فعله هو أن أكون واعياً لهذه اللحظات، التي يكون فيها آخر يظهر علامات اهتمام أو عواطف، وبمعنى آخر، لا تتطلب الإشارة محتوى أصيلاً (1951، 183).

أبدى (وينر) تحوفاً من النظام والفوضى، كما أبدى تحوفاً من الاعتلاج. وفي دراسة حديثة أبدى بينايجر Beniger تأييده لوجهة نظر وينر، وقال إن قضية العلوم الاجتماعية والسلوكية - على افتراض أنهما مكملان لدراسات تدفق المادة (المدخلات والمخرجات)، مثل: الاقتصاد والطاقة (البيئة الطبيعية ecology) - لا بد أن تكون المعلومات؛ جلبها وتخزينها وتمريها وتصنيعها، والاتصال بغرض تفعيل التحكم (Beniger, 1986, 38). ويسمي المؤلفون هذا أسلوب المنطق في المعلومات كنظام، ومن سمات المنظرين في هذا الأسلوب أن يستقبلوا كل الاتصال البشري والمجتمع كتحرك تجاه النظام والمؤسسة والتوازن. إن المعلومات كيان حقيقي، يتم استحضارها في أفعال الأشخاص، من خلال إعلام الفرد أو استقبال الفرد للمعلومات، إنها تحرك كل المجتمع الإنساني نحو النظام.

نشاط:

لماذا يتم فهم المعلومات على أنها نظام، أو حتى نظام اجتماعي، ويكون افتراضاً خطيراً إذا ما أخذناه على هذا النحو؟ ولماذا تعد الحركة نحو «النظام» في الطبيعة مثل الحركة نحو «النظام» في المجتمع؟ هل حقاً الطبيعة منظمة؟ أم هي ديناميكية؟ كيف تكتشف معلومات جديدة، وهي بالضرورة تكون في نظام؟ ابحث واكتب قائمة ببعض الأمثلة الشهيرة لظهور أفكار جديدة. ما هي المنافع أو حتى التغيير الذي أتاحتها هذه الأفكار الجديدة؟

المعلومات كمعرفة إدراكية :

تختلف أساليب الاستدلال عن المعلومات في علوم الكمبيوتر عن فهمنا للمعلومات في هندسة الإلكترونيات، والأفكار المتعمقة لتلك التي لدى وينر. إن الاهتمام الذي أبداه علماء الذكاء الاصطناعي في علم النفس الإدراكي خلال الخمسينيات، أدى إلى تغيير جوهري في علم الكمبيوتر. «إن المفتاح الذي أدى إلى تلك الفرصة كان مفهوم المعلومات» (Cohen and Fergenbaum, 1982, 5). أشار البحث في الذاكرة قصيرة المدى، إلى أن معايير الذاكرة يمكن صنعها بشكل جيد على أساس حلقات لغوية (وحدات ذات دلالة للمعلومات)، وليس على أساس قطع مجردة (Cohen and Fergenbaum, 1982, 5). وكانت نتيجة هذا التحول، هي التخلي بشكل واسع عن معادلة شانون الرياضية (1982، 5).

قال مينسكي (Minsky, 1979, 400) (وهو أحد مؤسسي بحوث الذكاء الاصطناعي): إن علم الكمبيوتر يحاول فهم السبل التي من خلالها يتم معالجة المعلومات، وكيف تتفاعل. معالجة المعلومات: تعني الإجراءات التي تشتمل على تقديم عرض المعرفة. وطبقاً لنظرية مارفن مينسكي (Marvin Minsky)، تتشكل الأفكار - بشكل كبير - من خلال أشياء تبدو متشابهة، والمواقف الموحدة تكون أطراً، وكل نوع من المعرفة يحتاج إلى شكل ما من أشكال العرض، وهيكل من المهارات، التي تم تهذيبها لاستخدام ذلك الأسلوب من العرض (Minsky, 1987, 72). يتكون العقل من «وسطاء»، يقومون بتشغيل وإيقاف وسطاء آخرين في «مجتمع العقل»، ويتحول الوسطاء إلى وكالات، فعندما تقود سيارة، فإنك تعتبر عجلة القيادة كوكالة يمكنك استخدامها لتغيير اتجاه السيارة، وأنت لا يهملك كيف تعمل، ولكن عندما يقع خطأ مع السرعة، وتريد فهم ما يحدث، فمن الأفضل أن تعتبر أن عجلة القيادة مجرد وسيط في وكالة أوسع (1987، 23). إن الإطار هو هيكل مثل طلب تقديم، به العديد من الفراغات التي يجب ملؤها، وسوف نسمي هذه الفراغات أطرافاً نستخدمها كنقاط اتصال، يمكننا أن نصل بها إلى أنواع أخرى من المعلومات» (1987، 245).

يصف مينسكي العقل في إطار اتجاه الهدف والجهد المبذول في معالجة الدافع وحل المشكلة، وتبرز المعلومات في فعل المقارنة والاختبار والتوصيل والتمييز والتجريد

والاستدلال والعرض، وكلها أشكال للجهد الذهني. والنتيجة النهائية هي الإدراك المعرفي؛ مما يضمن للوسيط تمثيلاً أفضل للعالم. إنه المجهود في معالجة هذا، وهو ما يعد ضماناً - بشكل ما - لحقيقة المادة للمعلومات المطلوبة.

إن ما نطلق عليه الوعي لهؤلاء - مثل مينسكي - يحتوي على أكثر من قائمة المأكولات التي تبرق من وقت لآخر على الشاشة الذهنية، وتعرض استخدام تلك النظم الأخرى. (Minsky, 1987, 57) سوف يسمي المؤلفون هذا الأسلوب للاستدلال: «المعلومات كمعرفة إدراكية»، ومن طبيعة هذا الأسلوب في الاستدلال أن يقيم فيه المعلومات بمفردها في إطار اتخاذ القرار وحل المشكلات.

المعلومات باعتبارها شكاً (عدم يقين):

يرى ولبر شرام (Wilbur Schramm) أن بحوث الاتصال في الولايات المتحدة، تهتم بكل السبل، التي يتم من خلالها تبادل وتشارك الأفكار.. «وبذلك نجد أنفسنا نتحدث عن الاتصال الجماهيري والشخصي. نتحدث عن الكلمة المنطوقة والإشارة واللمحة والصورة والعرض المرئي والبث والفيلم، عن كل الإشارات والرموز التي يحاول البشر من ورائها توصيل معنى وقيمة من واحد لآخر». (6، 1963). إن وصف شرام لإجراء الاتصال البشري شيق، وقال إن إجراء الاتصال في أبسط معانيه يتكون من مرسل ورسالة ومستقبل. وقد يكون المرسل والمستقبل هو الشخص نفسه. «مثلاً يحدث عندما يفكر المرء أو يتحدث لنفسه، ولكن الرسالة تكون في مرحلة ما في إجراءات منفصلة عن المرسل أو المستقبل، ويأتي وقت عندما يكون ما نتصل من أجله مجرد إشارة، تمثل معنى للمرسل، وتمثل معنى للمرسل بالشكل الذي يقرؤه» (7، 1963).

ويسبق إرسال الإشارة أو الرمز أو الرسالة نشاط داخلي.. «لا بد أن يشعر المرء بأن هناك سبباً يدفعه للاتصال» (Schramm, 1973, 48). ويشتمل هذا النشاط الداخلي على «معالجة للمعلومات، ونتائج تسفر عن فك شفرة الرسالة، وإعطاء تعليمات لمحركات عضلات الإنسان التي تنتج الرموز» (48، 1973). وطبقاً لشرام يسمى هذا النوع للاتصال (A).

وعندما يستخدم شخص ما الرموز أو الإشارات، فإن هذا النوع من الاتصال يسمى (B)، «وهذا يعني أن الشخص يجب أن يوجه - مثلاً - انتباهه لهم، ويستخلص معلومات معينة منهم من خلال قنواته الحسية، ثم من خلال «صندوقه الأسود» (المقصود به عقل الإنسان)؛

ليعالج المعلومات» (1973، 48). والإشارات لها القدرة على العرض، وعند نقطة معينة في المعالجة تفقد السيطرة على هذه الإشارات. «ولو هلة قد يبدو الأمر غريباً في أن نعتقد أن الرموز منفصلة، فإذا استرجعنا خبراتنا المشتركة في الاتصال - مثل إرسال خطاب أو مستند، ثم نتمنى لو استعدناه مرة أخرى؛ لإجراء بعض التغييرات، أو حتى إعادة النظر فيما كنا سنرسله من الأصل - لأمكننا فهم هذا الموقف» (Schamm, 1973, 49).

قال شرام (1973، 38) إن المعلومات هي «مادة» الاتصال البشري، وهو لم يقصد بالمعلومات الوقائع أو الحقيقة، كما لم يقصد التوجيه أو المعلومات التي قد نجدتها في الموسوعات. «إننا نستخدم هذا المصطلح في مجال يختلف عما كتبه شانون ووينر عن نظرية المعلومات والسيبرنطيقا، أو أي شيء من شأنه الإقلال من الشك في موقف ما. ولقد أثرت الفكرة في تفكير العلماء الذين يعرفون القليل من علوم الطبيعة والهندسة، والذين لم يسبق لهم أبداً التعامل مع معادلة نظرية المعلومات» (1973، 38). ولكن تفسير شرام لشانون هو الشك. على سبيل المثال، يرى شانون أن الجزء هو وحدة مفيدة للحساب، ولكن شرام يرى أن الجزء هو الذي يضع حلاً للشك. نحن أيضاً يجب أن نشك في الادعاء الأصلي لشرام بأن المعلومات التي تصنع حلاً للشك، تشتمل على تداخلات ثقافية وأفعال اتصالية مثل الفيلم، فقد قال العديد بأن فيلماً ما يحتوي على أجزاء من معلومات من شأنها أن تضع حلاً للشك، ويطبق المشاهدون وسائل إدراكية لفهم هذه الأجزاء، وعلى الرغم من كل ذلك فقد يكون الفيلم عن الشك في العقل البشري، حيث يكون تشكيل الفتازيا (الخيال) أكثر إقناعاً من المعلومات التي يمكن تأكيدها أو روايتها.

لا يجب التقليل من شأن تأثير «الشك»، أو منهج الأنتروبي السلبي. ففي الصين تبنى علماء الاجتماع مفهوم القوة (Li Ming, 1985)، وشرام ليس وحده الذي فسر نظرية المعلومات، فقد كتب كريبيندورف Krippendorff:

«إن المفهوم الثاني لهذه الورقة البحثية هو المعلومات، ولا أعني بهذا تقريراً عن الحقيقة (في مواجهة التسلية أو الانبساط)، أو المعرفة بالعالم، أو مضمون رسالة. وعلى الرغم من أن الحقائق والمعرفة ومضمون الرسالة، يحتوي على معلومات بشكل ما - فإنني أجد من المناسب اعتبار المعلومات عامل تغيير في حالة الشك لدى المراقب؛ بسبب حدث ما في هذا العالم. وهذا المفهوم للمعلومات ليس جديداً، على الرغم من أن طبيعة معالجتها نادراً ما يتم

التحقق منها. وإذ نحن بصدد الشرح، سوف أقارن المعلومات مع مفهوم الطاقة، وهو الأكثر قبولاً. وإني أقترح أن المعلومات تتصل بالشك كما تتعلق الطاقة بالمادة» (1984، 49). سوف يطلق المؤلفون أسلوب الاستدلال على ما يسميه شرام «المعلومات كالشك»؛ لأننا نتعامل مع اتخاذ القرار الفردي، لكن لا تزال المعلومات تؤخذ على أنها قوة خارجية. وفي هذا الأسلوب للاستدلال تؤخذ المعلومات على أنها كيان حقيقي، يؤدي إلى اتخاذ القرار، وحل للشك عند الأفراد.

المعلومات كشفرة:

أيضاً، يقول شرام إن الرسالة يتم فك شفرتها إلى رمز لغوي طبيعي. وعلينا أن نفكر في الرموز على أنها تفك شفرة الرسائل التي يتم إرسالها، وعلينا أن نفسر الرمز من أجل فك شفرة الرسالة، والافتراض هنا هو أننا لا نستطيع أن نقول بشكل مباشر ما نريده، وسوف يطلق المؤلفون على هذا الأسلوب للاستدلال: «المعلومات كشفرة»، وهذا أمر شائع، ومن خصائص هذا الأسلوب في الاستدلال أنه يتعامل مع اللغة على أنها قناة، ولا بد من إرسال الأفكار عبر فجوة (من خلال الاستبطان أو التفاعل الإنساني). وفي الجانب الآخر من «الفجوة» لا بد أن نفسر الإشارة من خلال الأفكار التي تم فك شفرتها؛ حتى نتمكن من فك شفرة الرسالة. وهذا الاستدلال الخاص بالمعلومات يفصل - بشكل واضح - بين الفاعل والمفعول به. إنه يعطي الانطباع بأن المعنى ثابت في الفاعل (الرسالة) من خلال رمز، وليس من خلال تبرير الممارسات التي تعمل بيننا.

يرى شرام أن «الرموز» و«الشفرة» و«الرسائل» هي التي تسد «الفجوة» بين الأفراد، أو بين تفكير وآخر أثناء معالجة المعلومات. إننا مطالبون أن نؤمن بأن الرسائل مشفرة في رموز اللغة من خلال مرسل، والتي تم نقلها من خلال أصوات إلى مستقبل، وتفك شفرة الرسالة من خلال مستقبل لديه القدرة على تفسير الرمز. ويقول شرام إننا نفهم ما يقوله شخص آخر من الطريقة التي قيلت بها.

المعلومات إخبارية:

تقتضي أساليب الاستدلال عن المعلومات في تقليد الدراسات الثقافية الرافض الواضح للأفكار السببية عن المعلومات، فعلى سبيل المثال، يرى جوناس أن الفعل المقصود

لل بشرية - سواء أكان فردياً أو على مستوى المجتمع - قد يكون بشكل ما مختلفاً تماماً عن علماء السيرنطيقا في المعلومات (192، 1953).

«إنه أنا الذي يحدد «الرسائل» التي تكون «معلومات»، وبالتالي أجعلها تؤثر على فعلي، ورد الفعل المجرى من الأعضاء الحسية لا يحفز السلوك. بمعنى آخر، إن الإحساس والحركة غير كافيين لإحداث فعل له هدف، ولا حتى للانعكاسات الأصلية، التي يمكن أن تحل محل الفعل المهادف عندئذ» (Jonas, 1953, 185).

تتواجد المعلومات في مجتمع تفسيري في حالة الاستخدام، وفي هذا السياق، لا تنحصر المعلومات - في الفرد أو خارجه - في أي شكل حسي. يطلق المؤلفون على هذا الاستدلال «المعلومات إخبارية»؛ لأنها تمثل خصائص لهذه المرجعية لكي تؤخذ المعلومات على أنها فردية وعامة، كما أن المعلومات لا تتواجد بالنقل أو الاتصال، بل في حالة النقل وفي حالة الاتصال.

ويرى الفيلسوف والسياسي الألماني يورجين هابرماس (Jurgen Habermas) أن الكلام يعكس هيكلًا ذا وجهين للعمل والتفاعل. وقد حاول تلخيص الظروف الكونية التي تنطبق على كل أفعال الكلام، فالفعل الآلي (العمل) يتطلب أهدافاً للتعبير أو الكلام، والفعل الاتصالي (التفاعل) يتطلب أهدافاً غير تعبيرية أو كلامية، فالتأثيرات التعبيرية تتواجد بوصف حالة الأمور التي تم جلبها من خلال التداخل في العالم. أما التأثيرات غير التعبيرية فيتم إنجازها من خلال العلاقات الشخصية، التي من خلالها يكون المشاركون «متفاهمين مع بعضهم البعض بشأن شيء ما في العالم» (Habermas, 1984, 290). إن أفعال الكلام تؤسس وتجدد العلاقات الشخصية، وتمثل الدول والأحداث، وتكشف عن الخبرات (1984، 75-101). إن كل أفعال الكلام المتوافقة مع الفهم تكون موضوعاً لادعاءات المصدقية بأن التقرير الذي وضع حقيقي، وأن فعل الكلام صحيح، مع الوضع في الاعتبار الإطار المعياري المتواجد، وأن الهدف الواضح للمتحدث هو المقصود بما عبر عنه (1984، 99)، كما أنه في الوقت الذي استخدم فيه هابرماس مصطلح «الاتصال» للإشارة إلى «التفاعل» - فقد جعل أيضاً مفهوم «القصدا» أو الهدف رئيساً، فهدف الاتصال للمتحدث جوهرية للنظرية النقدية، والأهداف هي الأساس للتفاعل، والأهداف غير التعبيرية لأفعال الكلام، تتحقق عندما «يوفق المشاركون خططهم الفردية مع بعضهم البعض، وبذلك

يسعون لأهدافهم غير التعبيرية بدون تحفظ» (Habermas, 1984, 294). إن عمل هابرماس في الأساس هو عن الفعل الأخلاقي، والاتصال الإنساني الذي لا يسمح بالحرية والمشاركة، يكون مشوهًا، والاهتمام بالتحريم هو مجال العقل الذي يسعى للتأكيد على الاستقلال والمسئولية وتوازن المصالح.

«يمكن للمتحدث أن يسعى إلى أهداف كلامية فقط عندما يجده - مثلاً - شريكه فيما يتعلق بالحقيقة، بأن يتصرف بشكل إستراتيجي، أي عندما يعطي الأمر بالهجوم من أجل الدفع بقواته للسقوط في الشرك» (Habermas, 1984, 294).

نشاط:

إذا كنت معتادًا على سيناريوهات مسرحية، يمكنك أن تختبر بعض الحوارات الكلاسيكية - فقط بعض السطور - ثم استخراج بعض الأهداف والدوافع التي توجد في النص. فكر في القرارات التي تحتاجها إذا كنت ممثلًا. بعد ذلك، حاول ممارسة التمرين نفسه على الأفلام. المعلومات كسلعة:

إن أساليب الاستدلال عن المعلومات كسلعة، تقف في المقابل لأفكار هابرماس، فيما يتعلق بالموقف المثالي للكلام، وأفكار السلعة - فيما يتعلق بالمعلومات - ليست بالضرورة محددة بتخصص معين. ويرى بلاك ومارشاندر (Black and Marchand, 1982, 2) أن مشكلة تقييم قيمة المعلومات، ترجع - في الأساس - إلى نطاق وعدم دقة المصطلحات التي تصف المعلومات. كتب ليتل Lytle يقول: «كما يعرف كل دارس لعلم المكتبات، فإنه لم يتم التوصل إلى وسائل نظرية أو عملية قوية لتأسيس قيمة المعلومات بالنسبة للفرد أو المؤسسة» (1986، 319). ففي سياسة المعلومات واقتصاديات المعلومات جرى الاتفاق - بشكل عام - على أن المعلومات مفهوم غامض ويصعب تشغيله، فمفهوم «المعلومات» لدى الهيئة القومية الأمريكية لعلوم المكتبات والمعلومات (NCLIS)، وتقرير اللجنة الخاصة عن تفاعل القطاع العام/والخاص في تقديم خدمات المعلومات - يؤكد أن المعلومات ظهرت وفهمت - بشكل عام - على أنها تشير إلى المحتوى أو المادة الرمزية للاتصال، منفصلة عن الشكل الحسي الذي يحدث فيه الاتصال، ولكن على الرغم من ظهور تفهم عام للمصطلح، إلا أنه تعريف غير محدد (NCLIS, 1982, 16). والحل الذي توصل إليه أعضاء اللجنة الخاصة

بخصوص هذه المشكلة، هو أن تعامل المعلومات على أنها سلعة، وأداة لإدارة أفضل للمصادر الملموسة، ومصدر اقتصادي في حد ذاته» (NCLIS, 1982, 26).

هناك تطوران رئيسان في أدب سياسة المعلومات؛ اشتمل الأول على نهضة لأخلاقيات العمل، واشتمل الثاني على فهم المعلومات على أنها سلعة تباع. في عام 1985 كان يمكننا القول إن المعلومات مصدر قيم دون جذب كبير للانتباه، إلا أن هذا التقرير في عام 1980 كان يعد غريباً (Lytel, 1986, 310). على أية حال، أخذت أستراليا في اعتبارها مصدرًا مفهوماً للمعلومات في وقت مبكر - يرجع إلى عام 1973 - وسأل تيل (Tell, 1974, 31) على سبيل المثال: «هل حقيقي أن تكون هناك أسعار وأتعاب محددة للمعلومات ومعلومات عن المعلومات؛ لتوجيه التطور الاقتصادي، ولتأمين الاحترام العام للمعلومات كمصدر؛ كالأشكال الأخرى للطاقة، مثل الغاز الطبيعي والمياه والطاقة الكهربائية... إلخ؟» وتوقع لامبرتون (Lamberton) - أيضاً - القضية الأساسية، «وحتى لو لم يكن أحد يملك غير المتوقع بالمعنى القانوني، فقد يبدو أن مصادر المعلومات - مثل الأرض والمعادن والمباني والمكينات - سوف تصبح الأساس في الطاقة الاقتصادية والسياسية» (1975, 13, 14).

إننا نستخدم فكرة «مصدر» في لغة الخطاب العادية، في العديد من المعاني، على سبيل المثال، قد نسمي عائلتنا «مصدرًا»؛ لأننا نحصل على نصيحة من أفرادها. وبالتساوي، قد نقول إن لدى أصدقائنا «مصادر» هائلة من القوة، ولكن مصدر المفهوم للمعلومات ليس من هذا النوع. فبالنسبة لبولسن (Paulsen, 1980, VI) يشير مثل «المعلومات قوة» - بوضوح - لدور المعلومات في القوة الاجتماعية. ويكمن اختبار وجهات النظر التي تتعلق بقوة المعلومات - مثل «سيطرة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، والمعلومات كمصدر - للتحكم في مصادر أخرى للمعلومات كتحكم سيبرنطقي، وأخيرًا المعلومات كقوة أو متغير للتحول» (Paulsen, 1980, V).

يعارض مؤيدو عقيدة المعلومات، مصدر فكرة المعلومات كمستندات أو إشارات أو هياكل بيانات. ويعد تقرير الـ (NCLIS) نموذجًا لذلك؛ لأنه تجنب - بشكل خاص - ربط المعلومات بالوسيلة التي توصل إليها: «إن ذلك التعريف الذي يربط المعلومات بالوسيلة التي تنقلها ومجموعة محدودة من مثل هذه الوسائل، يعد متناقضًا مع استخدام اللجنة الخاصة» (NCLIS, 1982, 16).

عندما يطلق مؤيدو مفهوم المعلومات كمصدر، مصطلح المعلومات مصدرًا، لا يكون الأمر واضحًا فيما يشار إليه، فالتعريفات تميل لأن تكون غامضة. على أية حال، إذا ما تفحصنا المراجع بشكل دقيق، سوف نجد أن من بين الذين يسمون أنفسهم مديري معلومات، يرون أن المعلومات تشير إلى المعرفة بشكل ما. ويرى كرونن (Cronin, 1986, 128) - على سبيل المثال - أن نشاط المعلومات نشاط ذهني، سواء أكان على مستوى منخفض أو عالٍ؛ فالمدخلات والمخرجات «لينة»، والمعلومات هي التي لديها كل العلامات والخواص لرأس المال الجديد (Cronin, 1986, 129).

سوف يسمي المؤلفون هذا الأسلوب للاستدلال «المعلومات كسلعة»، وهذا الأسلوب يشتمل على هؤلاء - في مراجع سياسة المعلومات أو اقتصاديات المعلومات - الذين يرون أن المعلومات مصدر بالمعنى الذي تحدثنا عنه سالفًا. ويرى منظرو السلعة أن المعلومات كيان حقيقي يمكن احتواؤه كسلعة أو مصدر، مثل: (Cronin, NCLIS, Paulsen and Tell).

ملخص:

تقف مفاهيم المعلومات كسلعة في الموقف المضاد لمفاهيم المعلومات كأشخاص يعلمون. وهناك نطاق لأساليب الاستدلال عن المعلومات، وهذه الأساليب لها تأثير على كيفية معالجتنا للمعرفة وتوزيعها / نشرها.



حالة دراسية:

جوجل «لا تكن شريراً» والمكتبة الكونية:

شعار جوجل هو: «لا تكن شريراً». على أية حال، تورط جوجل في جدل إثر محاولته تأسيس مكتبة كونية. فقد تعاون في عام 2005 مع مكتبات الجامعات في الولايات المتحدة في مشروع جوجل للطباعة، هذا المشروع اشتمل على تحويل كل الكتب الموجودة في مكتبات الجامعات إلى نسخ ورقية بدون تكلفة مادية على المكتبات. وقال جوجل إنه لم ينتهك حقوق الملكية الفكرية؛ لأنه كان يضع فقط بعض المقتطفات من الكتب على الإنترنت من أجل

الأغراض البحثية، محققاً مبدأ «الاستخدام العادل»، الذي يعني أنه يمكن إتاحة جزء من المادة - التي ينطبق عليها الملكية الفكرية - للاستخدام العام. جدير بالذكر أن 20٪ من الكتب متاحة بالكامل للاستخدام العام، ويشتمل هذا على كتب لم ينطبق عليها من قبل حقوق الملكية الفكرية، مثل المطبوعات الحكومية، أو التي انتهت فترة حقوق الملكية الفكرية لها، مثل أعمال شكسبير. وجوجل ينسخ الكتب التي لا تقع تحت حقوق الملكية الفكرية، ويضعها على الإنترنت للاستخدام العام، كما أن 10٪ من الكتب لها حقوق ملكية فكرية ومتاحة في صورتها الورقية. ويجادل جوجل أن يرتب مع شركائه في دور النشر السماح للشركة بأن تنسخ وتعرض أجزاء من الكتب (Toobin, 2007)، إلا أن الغالبية العظمى من الكتب ترجع إلى فئة ثالثة لا تزال محمية بحقوق الملكية الفكرية، أو أن وضعها غير مؤكد أو نفذ من الأسواق، والتي تشكل قلب الصراع بين جوجل والناشرين (Toobin, 2007).

استخدمت نقابة الناشرين والمؤلفين حقها في مقاضاة جوجل، وقالت إن نسخ النص كاملاً يعد خرقاً لحق الملكية الفكرية، حتى وإن وضعت بعض المتقطعات فقط على الإنترنت. وقال بول أيكين (Paul Aicken) - المدير التنفيذي لنقابة المؤلفين: إن جوجل تفعل شيئاً يحقق لها ربحاً عالمياً، ولا بد أن يسددوا تكلفة هذا، وليس كافياً أن يقال إن ذلك سيساعد على مبيعات بعض الكتب؛ لأنك إذا صنعت فيلماً مأخوذاً عن كتاب، فإن هذا قد يرفع المبيعات، ولكن هذا لا يعني أنك لا تعطي ترخيصاً للكتب. لا بد أن يدفع جوجل. لا بد أن نجد سبيلاً لزيادة قيمة المادة على الإنترنت، ولكن جوجل يدعي أن حقوق وضع الكتب على الإنترنت لا تساوي صفرًا» (Toobin, 2007).

إن المكتبات في البلاد الديمقراطية يملكها العامة من خلال حكوماتها. واتجاه جوجل هو إتاحة الأعمال المنشورة عالمياً بشكل ميسر، وتحقيق فائدة مالية منها، وإجراء محكمة الناشر والمؤلف، لم تنشأ بالضرورة من أجل منفعة العامة، واهتمامها ينصب على الحصول على منفعة مادية من فعل جوجل، وليس الحفاظ على المصلحة العامة. ولتحقيق هذا الهدف يجب على جوجل أن يقول إن الأسلوب الذي عرضت به الكتب، أو تم تحويلها، هو أصلاً ليس له حقوق ملكية، وأن النص مختلف عن الأصل، ولذلك يمكن طباعته، وبذلك يمكن لجوجل الادعاء بملكية هذه الأعمال.

هناك أيضًا قوى أخرى تعمل على الحد من الوصول إلى المعرفة، فمثلًا (ياهو) و(مايكروسوفت) اتبعتا قوانين الرقابة في البلاد التي تحدد الرقابة. حقًا تم اتهام (Yahoo) بإمداد الصين بسجلات محرك بحث، استخدم فيما بعد كدليل لمراقبة أحد الصحفيين الصينيين عشرة أعوام (Ghitis, 2006). الموقع الإخباري للـ (بي بي سي) غير متاح على جوجل ولا ياهوو، أو أي محرك بحث عالمي في الصين، وليس ممكنًا أن تعثر على كلمة «رقابة».

إن الوجه الآخر للقضايا الرقابية هو قضايا الخصوصية؛ حيث إن جوجل يحتفظ بكل بحث أو إيميل ترسله من خلال خدمته. فهل يحق لجوجل أن يتتبع تحركاتك؟

تأمل:

ماذا ترى؟ هل جوجل عضو في جعل المعلومات سلعة؟ أم أنه جزء من توسيع المجال العام وإتاحة المعلومات بشكل ميسر للغني والفقير على السواء؟ ما هو الفرق بين رواية ومدونة؟ ولماذا يحتاج أحدهما تطبيق حقوق الملكية الفكرية أكثر من الآخر؟ ما هو «الاستخدام العادل» لمادة حقوق الملكية الفكرية من وجهة نظرك؟

النقطة الثانية:

تعرف التخصصات المختلفة «المعلومات» بطرق مختلفة، ولكن ليس استخدام الكلمات أو التعريفات هو المقصود في هذا المقام. فمن الواضح أن طرق التفكير في «المعلومات» مختلفة، ولها تبعات: (1) كيف يتم فهم وتحليل العقل والفعل الإنساني والاتصال والإعلام؟ (2) كيف يتم تقييم المعلومات وملكيتهما؟

إن فكرة المعلومات المشاع (the information commons) تصبح مهمة في إطار الجدل عن قيمة وملكية المعلومات؛ ففي العصر الإقطاعي كان أصحاب الإقطاعيات يستثمرون في شبكات الصرف وشراء الغنم وتدوير المحاصيل في أرض مشاع (أسواق)؛ لأنهم كانوا يدركون المنافع الاجتماعية والاقتصادية، واشتملت حركة «النقطة الأولى» على خصخصة

المشاع (مأساة العامة)؛ من أجل الدفع بحقوق الملكية على الأرض. وهناك جدل حول منافع النقلة الأولى (Boyle, 2003)، ولكن فكرة النقلة تتصل بالجدل حول ملكية المعلومات، وتشتمل حركة النقلة الثانية على خصخصة المعرفة التي يملكها المجتمع وعزلها.

إن فكرة ملكية المجتمع للمعرفة المنشورة موجودة في القانون، فقانون الملكية الفكرية يحاول حماية اهتمام الفرد والمجتمع بالمعرفة، فمثلاً، لا توجد حرية للوصول إلى ما يعرفه الفرد إلا إذا أقدم هذا الشخص على نشر ما يعرفه، وبموجب القانون العام فإنك تمتلك أفكارك إلى حين نشرها. «الأفكار مجانية، ولكن عندما يحصرها المؤلف في حدود دراسته، فإنها مثل الطيور في قفص، لا يستطيع أحد سواه أن يكون له الحق في إطلاق سراحها، وإلى أن يقرر بوضوح تحريرها، فإنها تحت سيطرته هو» (Briggs, 1906, 19). إن الأشخاص الذين يقررون «إطلاق سراح» أفكارهم يحصلون على مكافأة نظير ما أنجزوه للمجال العام «حقوق النشر، التي تحدد حق المؤلف في إنتاجه، تعطيه - بما لا يدع مجالاً للشك - تعويضاً لعمله الإبداعي» (Briggs, 1906, 19). وبينما يسمى التعبير الملموس للمعرفة حق الملكية، فإنه بدقة أكثر حق لمكافأة هؤلاء الذين يتنازلون عن سيطرتهم الكاملة لأفكارهم، وتشير حرية الوصول إلى المجال العام لكامل الأعمال المنشورة، إلى الوصول إلى التعبير الملموس للمعرفة، مثل المستندات أو الوثائق أو الرموز أو هياكل البيانات.

إن حقوق الطبع والنشر - وهو التأكيد القانوني التقليدي على أن الأفكار مجانية - والمجال العام برزا سوياً؛ فالمكتبات ذاتها امتداد للاعتقاد السائد بالمجال العام والمنافع لتيسير المعرفة للجميع، سواء أكانوا أغنياء أو فقراء. ويقدم لنا ليسيج (Lessig) مفهوماً أكثر تحديداً للمشاع في حقبة الإنترنت.

«من العادي أن نفكر في الإنترنت باعتباره مشاعاً، ولكن ليس من التفاهة أن يكون لدينا فكرة عن كنه المشاع، وأقصد بالمشاع هنا المصدر المجاني، والذي ليس بالضرورة أن يكون صفر التكلفة، ولكن إذا كانت هناك تكلفة، فمن الطبيعي أن تكون تكلفة متوازنة». فالشوارع العامة مشاع؛ حيث يمكنك الدخول للشوارع العامة والسير في أي اتجاه تريده بدون تصريح من الحكومة، وفتح مصدر أو برنامج مجاني يعد مشاعاً؛ فشفرة لينوس (Linus) مثلاً متاحة لأي شخص يريد الحصول عليها لاستخدامها وتحسينها وتطويرها، وليس مهماً الحصول على إذن أو تصريح، فهي كلها مشاع؛ لأنها في متناول أفراد المجتمع ذي

الصلة دون إذن من أي شخص آخر. إنها مصادر محمية بموجب قانون المسؤولية القانونية، وليس قانون الملكية. وقد اقترح البروفيسور ريتشمان (Professor Reichman) - على سبيل المثال - أن تكون حماية الاختراع من خلال قانون المسؤولية القانونية، وليس بقانون الملكية. والأمر هنا ليس في غياب السيطرة، ولكن نوع السيطرة مختلف عن السيطرة التي تعطى للملكية» (Lessig, 2002, 1783).

إن الدفعة الحديثة لمعاملة المعلومات على أنها سلعة، وتحديد الوصول إلى المعلومات، يناقض أصول حقوق الطبع والنشر والمجال العام، وكما رأينا من مفاهيم التخصصات للمعلومات، من الشاذ في معظم الحالات أن نتحدث عن «الملكية». ما معنى أن «نملك» قرارات؟ أو شك؟ إن حركة النقلة الثانية هي عن ملكية الأفكار والتعبير الملموس لهذه الأفكار.

الإبداعات المشتركة:

إن الإعلام الجديد يتيح للناس استخدام أعمال المؤلفين دون الدفع لهم، وبرامج مشاركة الملفات (file sharing) - مثل: لايم وير وآخرين - يتيح للأفراد تنزيل الأفلام والأغاني وأعمال أخرى إبداعية دون الدفع لهم. إن عمل التوازن بين كل شيء مجاني ومكافأة المؤلف - يأتي في قلب الجدل الخاص بحركة النقلة الثانية، وتأتي حركة الجمع المبدع كرد فعل للضغط؛ من أجل الوصول للمعلومات، ودفع المكافأة لها. توجد محاولات تمتد من أسـترااليا (<http://creativecommons.org.au>) إلى الصين (<http://cn.creativecommons.org>) لتقديم بيئة للتصريح؛ لتحقيق توازن بين حقوق المؤلفين ودخول الجمهور على الإنترنت. وجددير بنا الاستشهاد بالمقدمة الأسترالية لموقع الجمع المبدع:

إن أكثر الردود التي لها مغزى لهذه التغيرات - فيما يتعلق بوجهة النظر القانونية - هو تطوير نظم تصاريح جديدة؛ تم تصميمها خصيصًا لإتاحة الدخول على الإنترنت واستخدام المواد المحمية. هذه النماذج للتصريح ذي المضمون المفتوح، تحفظ حقوق المبدع الفكرية، بينما تعطي التصريح المسبق لاستخدام المضمون بشكل أوسع من المتاح، بموجب قانون حقوق الطبع والنشر التقليدي. هذه التصاريح تختلف عن تلك القوانين شائعة الاستخدام - قبل التقدم الذي حدث في التكنولوجيا الرقمية - في أنها كانت متطابقة بشكل عام، بمعنى أن

البنود عامة تطبق على كل المستخدمين، وليس بها تمييز، بمعنى أن أي شخص يمكنه الوصول إلى المضمون، وعند الحد الأدنى يقدم للمستخدم الحق في إعادة الإنتاج والنسخ وتوصيل المضمون؛ استناداً إلى بنود وشروط مسبقة، علاوة على أنها قصيرة نسبياً وبسيطة وسهلة القراءة، ويمكن تشغيلها منطقياً مع تصاريح مضمونة مفتوحة، وتم تمكينها. وأشهر النماذج وأوسعها انتشاراً - فيما يتعلق بالمادة الإبداعية - هو الإبداعات المشتركة.

الهوامش:

- المعلومات المشاع .. النطاق العام: إن مشاع المعلومات هو النطاق العام، حيث تكون معرفة المجتمع متاحة للجميع.
- النقلة الأولى: وتشتمل على خصخصة أرض المشاع العام (وهي مأساة المشاع)؛ من أجل الدفع بحقوق الملكية على الأراضي.
- حقوق الطبع والنشر (copy right): وتعني أن المجتمع يمتلك المعرفة، بينما يحصل المؤلفون على حقوق مؤقتة؛ لتحقيق مقابل مالي من إبداعاتهم.

ملخص:

قد يبدو غريباً على كتاب يتعلق بدراسات الإعلام، أن يتناول ممارسات استطرادية لهندسة الإلكترونيات، وعلوماً أخرى مثل الكمبيوتر، وكيف تفسر هذه العلوم مفهوم «المعلومات». ولكن من المهم لك أن تعلم أن المفاهيم المتنوعة للمعلومات قد تعمل على:

- (1) التأثير على مفاهيم علماء الإعلام، بخصوص كيفية عمل الاتصال الإنساني.
- (2) التأثير بشكل أكثر اتساعاً على مفاهيم المجتمع، والتصرف الإنساني. فمثلاً، نموذج توصيل الاتصال الإنساني (مرسل - رسالة - ضوواء - مستقبل - رد فعل) الذي تم التوصل إليه في كتب الاتصال والإعلام، يرجع مصدره إلى أفكار علمية عن نقل الإشارات الحسية، وأن فكرة المعلومات على أنها تقليل للشك، وعلى أنها نظام، والتي تم التوصل إليها في نظريات الإنتروبي (entropy) - قد برزت في مطلع وضع النظريات عن الأفعال الإنسانية وما يفعله الإعلام. وكان هناك العديد من الأساليب الرئيسة للاستدلال، أبرزها المؤلفون كالتالي:

المعلومات كوسيلة: وتعني أن المعلومات والوسيلة التي تحملها شيء واحد.

المعلومات كشك: وترى أن المعلومات كيان حقيقي يقود إلى اتخاذ القرار، وحل الشك فردي.

المعلومات كشفرة: المعلومات هي «رموز» و«شفرات» أو «رسائل» تسد فجوة بين شخصين، وبين فكر وآخر أثناء عملية الاتصال، ويتم فك شفرة الرسائل بلغة الرموز من خلال مرسل، وترسل من خلال أصوات إلى مستقبل، وتفك شفرة الرسالة من خلال مستقبل لديه القدرة على تفسير الرمز.

المعلومات كأخبار: المعلومات فردية وعامة، والمعلومات لا تتواجد بالنقل أو الاتصال، ولكن في النقل والاتصال ذاتهما، ولا توجد فجوة نحتاج إلى سدها من خلال رموز.

3- المعلومات كإدراك: تؤخذ قيمة المعلومات فقط في إطار اتخاذ القرار وحل المشكلات.

المعلومات كسلعة: بالنسبة لأصحاب نظرية السلعة، تكون المعلومات كيان حقيقي، يمكن احتواؤه كسلعة أو مصدر.

المعلومات كنظام: كل الاتصال البشري يتم نقله في اتجاه النظام أو المؤسسة. إن فهم أساليبنا للاستدلال عن المعلومات يعد مهمًا أيضًا لأفكارنا عن ما إذا كان يمكن تملك المعلومات أم لا، ويعامل القانون التقليدي لحقوق الطبع والنشر الأفكار على أنها مجانية، مع منح المؤلفين مكافأة مؤقتة لتعبيرهم الملموس لتلك الأفكار، والتعبيرات الملموسة، مثل الابتكارات وحقوق الطبع والنشر، لها وقت محدد. وعندما ينتهي هذا الوقت المحدد تعود ملكية المعرفة والأفكار إلى المجتمع، والأفكار المعاصرة للمعلومات كسلعة مثلاً، تجعل من كل المعرفة والأفكار موضوعاً لحقوق الملكية والحيازة الدائمة. وبذلك يختفي النطاق العام في حركة النقلة الثانية.

عندما يقوم الناس بتحميل الأغاني من الإنترنت دون دفع التكلفة، فإنهم بذلك يكونون لصوصاً بمعنى ما، وبمعنى آخر: فإنهم يمارسون شعوراً بأن هناك نطاقاً عاماً تكون الأشياء فيه مجانية، وذلك طبقاً لما يراه ليسيج (Lessig)، وتحقيق هذا التوازن بين ملكية المجتمع للمعرفة، ومكافأة الفرد للمؤلفين، يعد جزءاً من عقد الوقت المعاصر.

ويبدو هدف جوجل بأن يصبح مكتبة إلكترونية كبيرة تمتلك كل معرفة العالم والكتب - ظاهرياً - في صالح المصلحة العامة، ولكن جوجل شركة ربحية وليست خدمة عامة، ويقول المؤلفون إن جوجل جزء من حركة النقلة الثانية، وليس مدافعاً عن مشاع المعلومات. وكما رأينا يمكن تفسير المعلومات بطرق عديدة؛ من المعلومات كوسيلة تنقلها إلى الناس كأخبار، وكيفية تفسيرنا للمعلومات كظاهرة لها تبعات أبعد من النظرية، ومفاهيم المعلومات تأخذنا مباشرة إلى كيفية التفكير في النطاق العام والإعلام الحديث.

وبانتهاء هذا الفصل يجب أن تكون قادرًا على:

- تحليل مفاهيم المعلومات والتحقق من عقدة الكلام المختلف، الذي يحاول تعريف المعلومات.
- تطبيق مفاهيم المعلومات على الجدل الأساسي الخاص بملكية وتوزيع المعرفة.
- تطبيق قضية ملكية المعرفة، والتحكم فيها، على قضايا الحقوق الإنسانية على المستويين المحلي والعالمي.

الموضوعات الأساسية:

الاستدلال عن المعلومات وملكيته:

تهتم دراسات الإعلام بالتوزيع الاجتماعي للمعرفة، حيث إن إجراء الوساطة له مغزى لهذا التوزيع، وبصفة خاصة قضايا المساواة في العالم الكوني. وإذا كان الأقل امتيازاً لا يستطيعون تحمل نفقات المعرفة، فلن يستطيعوا الوصول إلى المعرفة العملية. في الفصل الثاني، تم تناول المكتبات المتنقلة للفقراء في لندن كوسيلة، حاول الذين ليس لهم امتيازات - لأنهم لم تكن لديهم القدرة المادية للحصول على المكتبات الخاصة أو الكتب - الوصول إلى المعرفة. ولقد تم تصميم المكتبات العامة وقوانين الملكية في الماضي، ليس لخدمة الأغنياء، بل للتأكيد على أن المعرفة بالمجتمع، يمكن أن تصل إلى الجميع. ومسألة كيفية تفسير المعلومات تعكس مغزى لكيانها القانوني، وكيف يمكن للناس الوصول لهذه المعلومات. وتفسير المعلومات كسلعة، جاء من خلال فكرة أن المعلومات كيان حقيقي - كمصدر - يمكن التجارة فيه، مثل أي ملموس آخر. والأخذ بأن المعلومات سلعة يقلب - رأساً على عقب - فكرة أن المعلومات مملوكة للمجتمع. وتقف آراء هابرماس وجوناس على الطرف الآخر، من أن المعلومات سلعة؛ حيث أرجعنا المعلومات للمواطن العليم.

النقلة الثانية: لقد تم استخدام النقلة الثانية لوصف التحول إلى جعل المعلومات سلعة، ومعاملة المعلومات كسلعة غالبًا ما يكون اختصارًا لتجارة المعرفة. كانت الأرض موضوع النقلة الأولى، وكون الأرض مشاعًا يعني أنها عامة، ونظرًا مستخدمة من قبل الجميع، والنقلة تعني خصخصة المشاع، أما المعرفة فهي موضوع النقلة الثانية، والمعرفة مع هذا ليست سلعة مثل الأرض، ولها خصائص خاصة وعامة جيدة، وكم المعرفة التي لديك تختص عندما تتحدث إلى أمك أو أبيك أو صديقك أو صديقتك، وأقاربك وأصدقائك يحصلون على معرفة منك، وكلكم لديكم معرفة. وهذا ترتيب مختلف لنقل علبة شيكولاتة، فبمجرد أن تعطي علبة الشيكولاتة فلن يتبقى شيء، والقوانين التقليدية للملكية الفكرية لا تعطي المعرفة. وإذا تقاضيت أجرًا من أمك عن نصيحة، فإنك بذلك تكون قد دخلت النقلة الثانية.

أسئلة:

- ما هي «المعلومات» بالنسبة لك؟ وهل يمكن ملكيتها؟
- اذكر بعض التهديدات التي تبرز أمام وصول العامة للمعرفة.
- هل يعتبر جوجل تهديدًا أم فرصة للتوزيع الكوني للمعرفة؟
