

الفصل الخامس

قضايا أخلاقية واجتماعية وأمن المعلومات في حماية المنشآت الرقمية

ETHICAL AND SOCIAL ISSUES & INFORMATION SECURITY PROTECTING DIGITAL FIRMS

أولاً: أخلاقيات نظم وتكنولوجيا المعلومات

Ethics of information systems and information technology

تعريف الأخلاقيات

هي مبادئ الخطأ والصواب التي ينتهجها الأفراد الذين يتصرفون كعناصر وأدوات حرة القيم، لكي يستطيعوا أن يختاروا طريقة توجيه سلوكياتهم.

Principles of right and wrong that can be used by individuals acting as free moral agents to make choice to guide their behavior

تكنولوجيا ونظم المعلومات تثيران مجموعة من الاستفسارات عند الأفراد والمجتمعات، لأن هذه التكنولوجيات والنظم توجدان وتؤمنان فرص واسعة للتغييرات الاجتماعية. لذلك فهما قد تهددان توزيعات السلطة المتاحة والموجودة فعلاً، وكذلك قد تهددان توزيع الثروة، وكذلك الحقوق، والواجبات، في إطار حركة المجتمع المعاصر.

وتكنولوجيا ونظم المعلومات، مثلها مثل المكائن البخارية، والكهرباء، والهاتف، والمذياع، كل منها، أو كلها، يمكن أن تستخدم في تحقيق التقدم الاجتماعي، ولكنها في نفس الوقت يمكن أن تستخدم في اتجاهات معاكسة،

للإساءة إلى القيم الاجتماعية، التي هي مقدسة لدى العديد من أفراد المجتمع. كذلك فإنها، أي التكنولوجيا ونظم المعلومات قد تستخدمان في ارتكاب الجرائم والإساءة.

فالتطور في تكنولوجيا المعلومات، مثلاً، يؤمن منافع وتسهيلات للعديد من الأفراد والمجتمعات، ولكنها ذات ثمن، بالاتجاه السلبي، بالنسبة للآخرين. لذا فإنه من الضروري، عند استخدامك لنظم المعلومات من أن تسأل نفسك: ما هي التبعات الأخلاقية والمسؤوليات الاجتماعية في استخدام المعلومات. واستثمار الإمكانيات التكنولوجية لنظم المعلومات هذه؟

مفاهيم أساسية Basic Concepts :

هنالك عدد من المفاهيم الأساسية العامة التي تؤثر في الجوانب الأخلاقية، العامة منها والخاصة، في حياة الإنسان، يمكن أن نلخصها بالآتي:

1- المسؤولية أو إمكانية التعرض للمسائلة **Responsibility** : هي عبارة عن القبول بالتكاليف الممكنة، وكذلك الواجبات، والتبعات المتعلقة باتخاذ قرار ما، أو الإقدام على عمل معين، من قبل الإنسان صاحب القرار أو العمل. والتي تعني قبول التكاليف، والواجبات، والالتزامات المحتملة للقرار الذي يتخذه الإنسان في حياته الخاصة أو المهنية

Accepting the potential costs, duties, and obligations for decisions

2- المسؤولية والمحاسبة **Accountability** : وتعني تقييم مسؤولية الفرد ومحاسبته عن القرار والخطوات والإجراءات المتخذة في سياق ذلك القرار

Assessing responsibility for decisions made and actions taken

3- المسؤولية القانونية **Liability** : والتي تسمح للأفراد بالحصول على تعويض عن الضرر الذي قد يصيبهم من جراء قرار فرد ما وإجراءاته

Permits individuals to recover damages

4- إجراءات مطلوبة أو مستحقة **Due process** : بالرغم من أن القوانين هي معروفة بشكل جيد ومفهومة، إلا أنه لا بد من الأخذ بالاعتبار القدرة على الاستئناف لدى السلطات الأعلى.

Laws are well-known and understood, with an ability to appeal to higher authorities

ثانياً: اعتبارات أخلاقية واجتماعية وسياسية أساسية في نظم المعلومات

Major ethical, social, and political issues raised by information systems

ماذا نعني بالقضايا الأخلاقية، والاجتماعية والسياسية؟

إبتداءً لا بد من التعرف على ما تعنيه عبارات مثل القضايا المسائل الأخلاقية، والاجتماعية، والسياسية لنا، ومن ثم نتطرق إلى حقوق المعلومات وواجباتها والتزاماتها.

أ- القضايا الأخلاقية Ethical issues : مسألة الخصوصية الأخلاقية، أو الحرية الشخصية أو الفردية ، التي تخص سرية المعلومات الشخصية، في عصر المعلومات، تتمثل في عدد من التساؤلات، مثل: تحت أية ظروف ينبغي علي، أو عليك، أن أتجاوز على الآخرين؟ ما هي التدخلات المشروعة في حياة الآخرين، من خلال المراقبة غير الفضولية والمتطفلة، من خلال بحوث السوق، أو بواسطة أي من الوسائل الأخرى؟ هل علينا أن نعلم الأفراد بأننا نقوم باستراق السمع، والحصول على معلومات عنهم من دون معرفتهم بذلك؟ هل علينا أن نعلم الأفراد بأننا نقوم بإعلام الأفراد بأننا نستخدم معلومات تاريخية عن رصيدهم لأغراض العرض التفحص الوظيفية؟

ب- القضايا الاجتماعية **Social issues** : أما القضايا الاجتماعية للحرية الشخصية أو الفردية فتتعلق بتطورات ما يسمى توقعات الحرية الشخصية *expectations of privacy*، وقواعد الحرية الشخصية، بالإضافة إلى المواقف العامة. في أي مجالات الحياة ينبغي لنا كمجتمع يشجع الأفراد بأن يفكروا بأنهم في منطقة خاصة *Private territory* كأمر يختلف أو يناقض المنظور العام *public view* ؟ مثال ذلك: هل إننا كمجتمع تشجيع الأفراد لتطوير توقعات للحرية الشخصية، في الوقت الذي نستخدم فيه البريد الإلكتروني، والهاتف الخليوي، والنظام الوظيفي والبريدي للأفراد، ونظم البوابات والتحاوير على الإنترنت؟ وهل نتوقع أن تمتد مسألة الحرية الشخصية لتصل إلى المؤامرات الإجرامية؟

ج- القضايا السياسية **Political issues** : وتتعلق المسائل السياسية للحرية الشخصية أو الفردية بالحالة التي تحكم العلاقة بين الجهات التي تمتلك سجلات الأفراد وبين الأفراد أنفسهم. فهل نسمح لرجال الأمن والمخابرات من أن يراقبوا البريد الإلكتروني، حسب رغبتهم، بغرض متابعة والقبض على المجرمين وعلى ما يعرف اليوم بالإرهابيين. وإلى أي مدى ينبغي على مواقع التجارة الإلكترونية، والأعمال الأخرى، أن تكون مفتوحة للحصول على معلومات شخصية عن الأفراد الذين يتعاملون معهم؟

ويمثل المخطط رقم (46) التالي تصوراً للعلاقة بين الموضوعات الأخلاقية والاجتماعية والسياسية، من جهة، وكذلك ارتباطات نظم المعلومات وتكنولوجياها بالالتزامات تجاه الملكية الفكرية، وحقوق المعلومات والتزاماتها، ونوعية وجودة النظم، ونوعية وجودة الحياة، والمسؤولية والسيطرة على المعلومات.

Moral Dimensions of the Information Age

ما هي حقوق المعلومات؟ وما هي وواجباتها أو التزاماتها؟

1- تتطرق حقوق المعلومات من خلال تساؤلات عدة أهمها:

أ- ما هي حقوق المعلومات؟ وما ينبغي أن يمتلكه ويقتنيه الأفراد وكذلك المنظمات من هذه المعلومات، ومما له علاقة بهم وبأعماله ونشاطاتهم؟

ب- ماذا يستطيعون أن يحموا protect من مثل هذه المعلومات التي تخص الآخرين؟

ج- ما هي التزامات obligations الأفراد والمنظمات تجاه المعلومات التي يقتنوها عن الآخرين؟

2- تعريف حقوق المعلومات: نستطيع أن نعرف حقوق المعلومات بأنها تلك الحقوق التي يمتلكها الأفراد والمنظمات، بما له علاقة بالمعلومات التي تخص أفراداً آخرين

3- لحقوق المعلومات علاقة بمصطلحين أساسيين هما الخصوصية أو السرية

Privacy، والممارسة العادلة للمعلومات Fair information practice

أ- الخصوصية/ السرية Privacy: والتي تعني مطالبة الأفراد بعدم التدخل في شؤونهم (يتركوهم لحالهم) ومن دون رقابة أو تدخل من الأفراد والمنظمات والدولة.

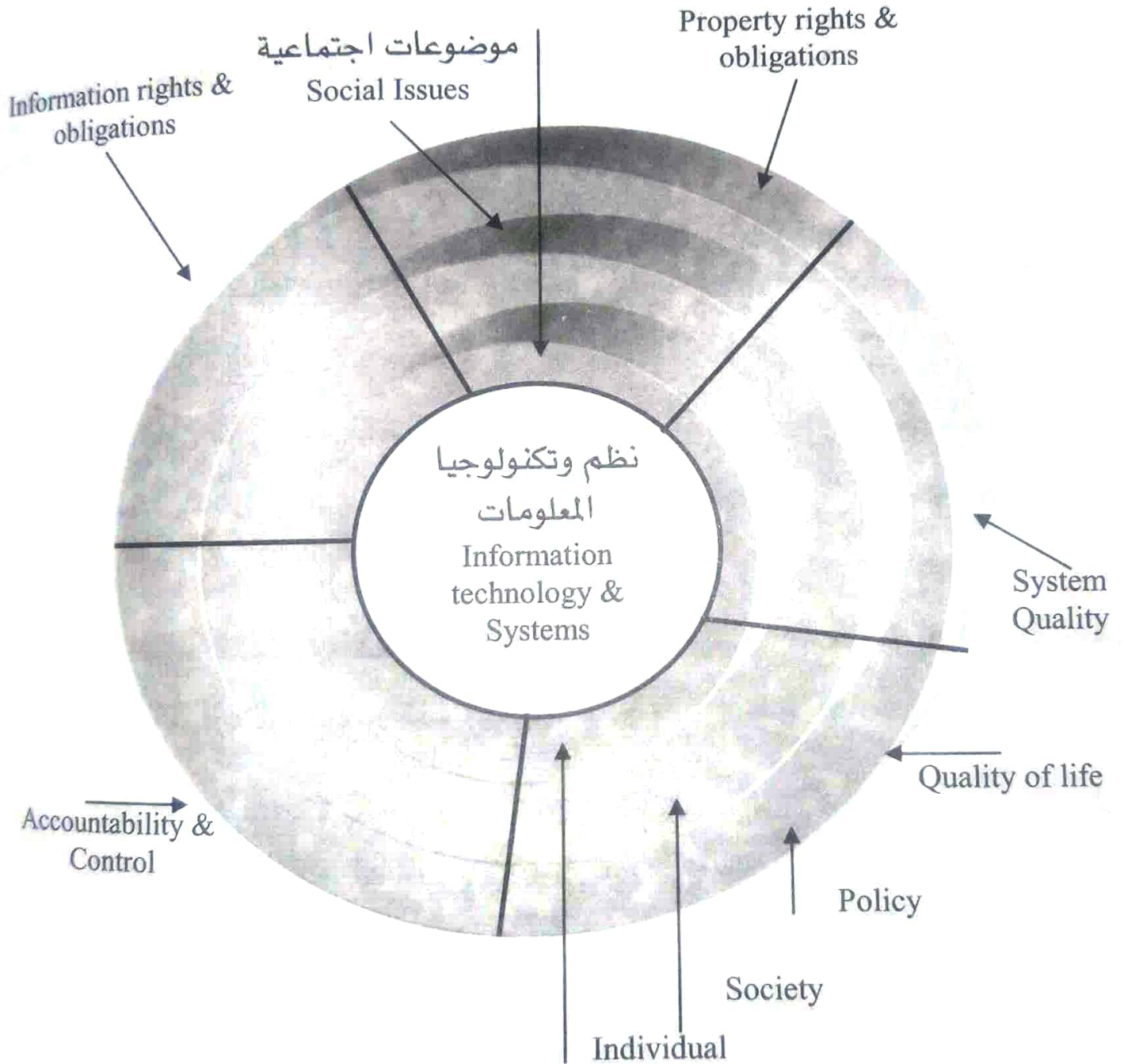
Privacy: Claim of individuals to be left alone, free from surveillance or interference from other individuals, organizations, or the state

ب- الممارسة العادلة للمعلومات Fair information practice: والتي تعني مجموعة من المبادئ التي وجدت في عام 1973، والتي تحكم جمع

واستخدام المعلومات عن الأفراد. وهي التي تشكل القاعدة الأساسية لأكثر القوانين الأمريكية والأوروبية.

Fair Information Practices: Set of principles governing the collection and use of information on the basis of U.S. and European privacy laws

موضوعات أخلاقية
Ethical Issues



المخطط رقم (46) العلاقة بين الموضوعات الأخلاقية والاجتماعية والسياسية

4- حقوق الملكية **property rights**: كيف يمكن حماية الملكية الفكرية التقليدية والذي يكون فيه اقتفاء أثر ومعالجة هذا النوع من الملكية (الفكرية) صعب، ويتم تجاهله بسهولة من قبل مستخدمي نظم المعلومات والإنترنت.

5- المسؤولية والسيطرة **accountability and control**: كيف يمكن احتساب واعتبار مسؤولاً ما يقع من تجاوز وأذى يقع على الأفراد، فيما يتعلق بالمعلومات المجمعة عنهم، وكذلك حقوقهم الفكرية

6- نوعية وجودة النظم **system quality**: ما هي معايير المعلومات؟ ونوعية النظم التي ينبغي أن تؤمن لكي تحمي حقوق الأفراد، وتحمي أمن المجتمع

7- نوعية وجودة الحياة **quality of life**: ما هي القيم التي يمكن حمايتها في مجتمع أساسه المعلومات والمعرفة **information and knowledge based society** وما هي المؤسسات التي ينبغي أن تعمل على حمايتها من التجاوزات؟ وما هي القيم الثقافية والممارسات التي تدعم وتسند بواسطة تكنولوجيا المعلومات الجديدة .

ويعكس المخطط رقم (47) التالي تصوراً لعدد من هذه الاعتبارات الأخلاقية لمجتمع المعلومات المعاصر، وعصر المعلومات

رابعاً: اتجاهات تكنولوجيا المعلومات التي أثارت موضوعات أخلاقية

Key technology trends that raise ethical issues

1- القدرات الحاسوبية التي تتضاعف كل (18) شهر **Computing power doubles every 18 months**

التأثير: اعتماد أكثر وأكبر من قبل المنظمات على النظم الحاسوبية في عملياتها ونشاطاتها المهمة والحساسة **Dependence on computer systems**

2- انخفاض متواصل، وسريع في تكاليف تخزين البيانات Rapidly declining data storage

التأثير: تمكين المنظمات من الاحتفاظ بقواعد بيانات تفصيلية عن الأفراد، وتسهيل إدامة في قواعد البيانات الشخصية Easy maintenance of individual database

3- تقدم وتطور في مناجم البيانات وتحليل البيانات /Data analysis advance Datamining advances

التأثير: تمكين المنظمات من تحليل كميات هائلة من البيانات المجمعة عن الأفراد، وتطوير لمحات ومعلومات تفصيلية عن سلوك الأفراد Analysis of vast quantities of data

4- تقدم وميزات في الشبكات والإنترنت Networking advances and the Internet

التأثير: تمكين المنظمات من نسخ بيانات من موقع إلى آخر، والوصول إلى بيانات شخصية من مواقع بعيدة، بشكل أكثر سهولة Remotely accessing personal data

الأبعاد الأخلاقية لعصر المعلومات Moral Dimensions of the Information Age

تتعلق حقوق المعلومات من تساؤلات: ماهيتها؟ ما يمتلك الأفراد منها؟ حمايتها

الخصوصية والممارسة العادلة للمعلومات
Privacy & Fair information practice

المسؤولية والسيطرة
Accountability & control

هي حقوق يمتلكها الأفراد والمنظمات، بما له علاقة بمعلومات تخص أفراداً آخرين

حقوق الملكية الفكرية
Intellectual property rights

نوعية وجودة النظم
System quality

نوعية وجودة الحياة
Quality of life

المخطط رقم (47) تصور للأبعاد الأخلاقية لعصر المعلومات