

تكنولوجيا الاتصال الحديثة فى عصر المعلومات

عرض

خالد الحلبى

مدرس مساعد - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

الصناعية المتقدمة فى تكنولوجيا المعلومات هى المسيطرة على هذا المجتمع، ويأتى الفصل بعنوان ثورة الاتصال الخامسة التى تتمثل فى استخدام الأقمار الصناعية لنقل البيانات والصور والرسوم والصوت عبر الدول والقارات بطريقة فورية، مما أدى إلى ظهور خدمات اتصال جديدة مثل التلفزيون الكابلى والتلفزيون منخفض القوة والفيديو كاسيت والفيديوديسك والفيديوتكس والتليتكست والاتصال المباشر بقواعد البيانات وعقد المؤتمرات عن بعد والبريد الإلكتروني. أما الجزء الثانى من الكتاب فيتناول تكنولوجيا الاتصال عن بعد مقسمة على خمسة فصول بدءاً من الفصل الثالث حتى الفصل الثامن حيث يتناول الفصل الثالث تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية ونظم تشغيلها وأنواعها وبرامجها واستخدام الحاسب الإلكتروني فى مجال الاتصال حيث يستخدم فى معالجة الكلمات والنشر المكتبى وتصميم الرسوم والبريد الإلكتروني والاتصال المباشر بقواعد البيانات وأعمال اموتاج والتشغيل

يتصدى الكتاب لدراسة تكنولوجيا الاتصال الحديثة فى النصف الثانى من القرن العشرين، فى ضوء ظاهرتين أساسيتين هما ظاهرة تفجر المعلومات وظاهرة تطور وسائل الاتصال، وهما ظاهرتان تتميز بهما المجتمعات الصناعية المتقدمة. وينقسم الكتاب فى عرضه لهاتين الظاهرتين إلى أربعة أجزاء تضم فى ثناياها خمسة عشرة فصلاً، يتناول الجزء الأول مظاهر الاتصال فى النصف الثانى من القرن العشرين، ويأتى الحديث عن هذه المظاهر مقسماً إلى فصلين الأول يعرض لظاهرة تفجر المعلومات، حيث يصف أهمية المعلومات ودورها الحيوى فى حياة الأفراد والمجتمعات باعتبارها المادة الخام للبحوث العلمية، والمحك الرئيسى لاتخاذ القرارات الصحيحة، وينتقل إلى مشكلة تفجر المعلومات التى يعد من أهم مظاهرها النمو الهائل فى حجم الانتاج الفكرى ونشئته وتنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها ثم ينتهى الفصل بعرض لمجتمع المعلومات والمسيطرين عليه، حيث يوضح أن هناك عدداً قليلاً من الدول

(١) حسن عماد مكاوى. تكنولوجيا الاتصال الحديثة فى عصر المعلومات / حسن عماد مكاوى . ط ١ - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1993. 294 ص : إيض، 24 سم. تدمك 0 - 067 - 270 - 977 .

الجزء الثالث من الكتاب فيتناول وسائل الاتصال الحديثة مقسماً إياها على خمسة فصول من الفصل التاسع إلى الفصل الثالث عشر، حيث يتناول الفصل التاسع خدمات التلفزيون الكابلي حيث يعرض لبعض الخدمات التلفزيونية واسعة الانتشار التي يتيحها الاتصال الكابلي وتشمل خدمة HBO «هوم بوكس أوفيس» التي تقدم الأفلام السينمائية وبرامج الترفيه، وخدمة كيوب Qube التفاعلية التي تسمح بالاتصال في اتجاهين، وخدمة CNN التي تعتبر أول شبكة إخبارية تستخدم الكابل، كما يتناول بعض الخدمات التلفزيونية التي تعمل بأسلوب الاشتراك وبعض الخدمات الأخرى التي تتيح مجالاً شاسعاً من خدمات الترفيه والمعلومات، والفصل العاشر بعنوان التلفزيون منخفض القوة والتلفزيون عالي الدقة فيتناول تطور التلفزيون منخفض القوة LPTV واستخداماته، وتطور التلفزيون عالي الدقة HDTV واستخداماته، والشبكات المتكاملة واستخداماتها والفصل الحادي عشر بعنوان الفيديو كاسيت والفيديو ديسك والتسجيل الموسيقى فيعرض لتطور أجهزة الفيديو كاسيت وأجهزة الفيديو المنزلي وألعاب الفيديو ونظم الفيديو ديسك المتاحة حالياً، وتطورات استخدامها في الاتصال وكذلك نظم التسجيلات الموسيقية الحديثة، ويعرض الفصل الثاني عشر لتكنولوجيا الفيديو تكس وخدماتها، وتكنولوجيا التليتكس وخدماتها، وخدمة الاتصال المباشر بقواعد البيانات، أما الفصل الثالث عشر بعنوان خدمات الهاتف والبريد الإلكتروني والمؤتمرات عن بعد فيتناول تطور الاتصال الهاتفي واستعراض خدمات البريد الإلكتروني وتشمل صندوق البريد الإلكتروني والتلكس وتشمل صندوق البريد الإلكتروني والتلكس والتليتكس كوسائل لنقل النصوص وخدمات البريد

الذاتي لوسائل الاتصال الجماهيري، أما الفصل الرابع فيتناول تكنولوجيا الاتصال الكابلي منذ بدايتها في أواخر الأربعينيات في الولايات المتحدة الأمريكية كوسيلة لتحسين الخدمة التلفزيونية في المناطق النائية إلى أن أصبحت الآن منافساً شديداً للوسائل الإلكترونية على المستوى القومي في الولايات المتحدة الأمريكية ثم يعرض الفصل لعملية تشغيل نظام الاتصال الكابلي واستخداماته، وينتقل الفصل الخامس للحديث عن تكنولوجيا الأقمار الصناعية حيث يعطى خلفية تاريخية عن تطور الأقمار الصناعية ونظم تشغيلها وتردداتها ومزايا استخداماتها ونظم البث المباشر عبر الفضاء وشبكات الأعمال والاتصال في اتجاهين والاتصال الهاتفي عبر الأقمار الصناعية، ويعرض الفصل السادس لتكنولوجيا الميكروويف حيث يبين استخدامات الميكروويف المختلفة كتكنولوجيا إتصالية مع التاريخ لتطوراتها، في إتاحة عدد كبير من قنوات الراديو وتقوته الإشارة التلفزيونية وتدعيم نظم التلفزيون الكابلي وتحقيق الاتصال عن طريق الأقمار الصناعية وجمع الأخبار إلكترونياً من الوحدات المتنقلة، وينتقل الفصل السابع لتكنولوجيا الألياف الضوئية التي تستخدم في نقل المعلومات عبر خطوط الهاتف والتلفزيون والراديو ونقل بيانات الحاسب الإلكتروني مع عرض لخواص الضوء وتكنولوجيا الألياف الضوئية واستخداماتها في الاتصال وأسلوب اختيار نظام الإرسال، أما الفصل الثامن فيعرض لتكنولوجيا الاتصالات الرقمية مبيناً أسلوب عرض المعلومات إلكترونياً والفرق بين الإشارات التماثلية والإشارات الرقمية وكيفية صياغة المعلومات في رموز رقمية وتحويل البيانات من الأسلوب التماثلي إلى الأسلوب الرقمي وبالعكس والفرق بين الاتصال المتوازي والاتصال المتعاقب ومزايا الاتصالات الرقمية، أما

حديثاً تندر فيه الكتابات باللغة العربية وقد تصدى له المؤلف ببراعة في العرض وسلاسة في الأسلوب وقد ساعده في هذا خبرته في دراسات الاتصال بصفة عامة والإذاعة والتلفزيون بصفة خاصة باعتبارهما من أكثر وسائل الاتصال التي أفادت من تكنولوجيا الاتصال الحديثة، كما يتميز الكتاب بعرض المصطلحات الإنجليزية مع مقابلاتها باللغة العربية لتحقيق أكبر قدر من الفائدة، ويمكن أن يستفيد من هذا الكتاب المتخصص الذي يريد أن يلم بأطراف تكنولوجيا الاتصال مع بداية تعرفه عليها، أما المتخصص المفرق في التخصص في أحد فروع هذه التكنولوجيا فقد يجد بغيته في المراجع التي حرض المؤلف على إثباتها في نهاية كل فصل وفي نهاية الكتاب وأغلبها حديث يرجع إلى منتصف وأواخر الثمانينات.

الصوتى وريد الرسوم، ويعرض أيضاً لتطور خدمات المؤتمرات عن بعد وأنواعها واستخداماتها المختلفة، والجزء الرابع والأخير من الكتاب يتناول التأثير المحتمل للتكنولوجيا الحديثة مقسماً إلى فصلين، الفصل الرابع عشر الذى يتناول تحول وسائل الاتصال من مخاطبة الجماهير العريضة إلى مخاطبة الأفراد ومظاهر هذا التحول التي تعكسها تكنولوجيا الاتصال فى النصف الثانى من القرن العشرين وتنفيد مفهوم القرية العالمية والقضايا التي تثيرها التكنولوجيا الحديثة، أما الفصل الخامس عشر آخر فصول الكتاب فيعرض للتصورات المحتملة للمستقبل لبيئة الاتصال فى القرن الحادى والعشرين وما ينتج عن تحقيق أى من هذه التصورات من نتائج سياسية واجتماعية ذات مغزى على المدى الطويل.

وفى نهاية هذا الاستعراض لمحتويات الكتاب يمكن القول أن هذا الكتاب يتناول موضوعاً

