

الفصل الثالث

تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها السياحية

تقديم

منذ الحرب العالمية الثانية حدث تقدم كبير في مجال قدرة الإنسان على تخزين المعلومات وكان اختراع الترانزستور في عام ١٩٥٠ مقدمة لإنتاج أجزاء إلكترونية من بلورات الجرمانيوم أو السليكون الأساس الذي نجم عنه إمكانية بناء الدوائر المتكاملة Integrated Circuits الذي أدى بدوره إلى تناقص كبير في حجم الأجزاء الإلكترونية ذات القدرة المتزايدة على تخزين المعلومات وانخفاض هائل في تكاليف التصنيع والتشغيل. وجاء عقد السبعينات ليشهد انطلاقة كبرى في نشاط التجهيز الإلكتروني للبيانات والمعلومات وما قام عليه هذا النشاط من أجهزة جديدة أبرزها المعالجات الدقيقة والحاسبات الآلية الصغرى وأقمار الاتصالات الصناعية، ونشأ عن ذلك قطاع اقتصادي جديد يضاف إلى القطاعات الثلاث التقليدية (الزراعة والصناعة والتجارة) هو قطاع المعلومات، وارتبط بذلك ظهور تعبير (المجتمع ما بعد الصناعي Post Industrial)، ألا وهو مجتمع المعلومات.

وفي مصر، يتزايد الاهتمام بنشاط السياحة الإلكترونية وخاصة في ظل سعي الحكومة الدعوب نحو زيادة حجم الصادرات. إلا أنه في معظم الأحيان يقتصر هذا النشاط على الصورة البسيطة المتمثلة في استخدام البريد الإلكتروني

كبدل لنظم التليفون والفاكس نظرا لرخص تكلفة البديل الأول. كذلك هناك مواقع ومتاجر إلكترونية على الانترنت (حوالي ١٩٠٨ موقع في يناير ١٩٩٩ منها ١٨١ موقع يخص قطاع السياحة والسفر المصري). ولكن يقتصر الغرض منها غالبا على الترويج والتعريف بالسلعة أو الخدمة وكيفية الحصول عليها. ويتعرض موضوع هذا الفصل لمفهوم تكنولوجيا المعلومات، ثم أثر هذه الثورة التكنولوجية على القطاع السياحي، بالإضافة إلي التعرض تفصيلا للتطبيقات المتعددة والمختلفة لنظم تكنولوجيا المعلومات في شركات السياحة ووكالات السفر.

١- تكنولوجيا المعلومات: المفاهيم والأسس

يعد مصطلح "تكنولوجيا المعلومات IT" من أكثر المصطلحات شيوعاً واستخداماً في عصرنا الراهن، وأنه بقدر ما يزداد شيوع استخدام هذا المصطلح بقدر ما يزيد الغموض واللبس اللذان يكتنفانه، فقد اكتسب هذا المصطلح الكثير من المطاطية ولحقه الكثير من التأويل والالتباس، حتى أصبح يعنى أشياء كثيرة مختلفة ومتناقضة وبحسب مستخدم اللفظ. ويمكن تعريف "تكنولوجيا المعلومات" في محاولة للربط بين المهام أو الوظائف الأساسية التي تقوم بها تكنولوجيا المعلومات وبين المكونات والعناصر التي تندرج تحت مظلة "منظومة تكنولوجيا المعلومات" وكذلك الغاية أو الهدف منها. وكذلك محاولة الربط بين "تكنولوجيا المعلومات IT" و "نظم المعلومات (IS) Information Systems".

"وتعرف تكنولوجيا المعلومات علي أنها عبارة عن توليفة من العناصر والمكونات التكنولوجية والتي تستخدم وتطبق بطريقة تكاملية منظمة في عمليات إدخال، معالجة أو تشغيل، إخراج، ونقل المعلومات: الملفوظة، المصورة، المتنية، والرقمية بغرض تسهيل الحصول على المعلومات المطلوبة وتبادلها وجعلها متاحة للجميع على كافة المستويات عند الحاجة إليها وطلبها للاستفادة منها في مجالات الحياة المختلفة، ومن ثم فهي بمثابة تفاعل ثلاث أنواع من التكنولوجيا، تكنولوجيا الاتصالات وتكنولوجيا الحاسبات وتكنولوجيا الوسائط المتعددة".

وبناءً على هذا التعريف واستكمالاً له يمكن تلخيص الأهداف والمهام والمكونات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في النقاط التالية:

١- أن الهدف العام لاستخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات هو تسهيل الحصول على المعلومات المطلوبة وتبادلها وجعلها متاحة للجميع - على كافة المستويات - عند الحاجة إليها وطلبها، للاستفادة منها في مجالات الأعمال المختلفة.

٢- أنه لا يمكن الجزم بكافة المهام التي تقوم بها تكنولوجيا المعلومات. فإنه نظراً لتشعب هذا النوع من التكنولوجيا واتساع نطاقه وارتباطه - إن جاز التعبير - بكافة التكنولوجيات الأخرى ومجالات الحياة المختلفة، يوجد العديد من المهام والوظائف والتطبيقات التي تقوم بها هذه التكنولوجيات على كافة المستويات وكافة مجالات الحياة معتمدة في ذلك على مستخدم هذه التكنولوجيا وهدفه منها.

ويمكن القول أنه لو تصورنا تكنولوجيا المعلومات كنظام لأصبح بالإمكان تلخيص المهام الأساسية التي يقوم بها هذا النوع من التكنولوجيا على النحو التالي:

(أ) إدخال البيانات Input:

بمعنى إدخال البيانات أو المعلومات المطلوب معالجتها أو تشغيلها إلى النظام من خلال الأدوات والوسائل والأجهزة المختلفة للإدخال.

(ب) المعالجة أو التشغيل Processing:

يتم معالجة أو تشغيل البيانات أو المعلومات التي تم إدخالها بالصورة المطلوبة من خلال التكامل بين نظم الحاسبات الإلكترونية والبرمجيات.

(ج) الإخراج Output:

بمعنى استقبال النتائج (المعلومات أو المعارف) على الصورة المطلوبة من خلال الأدوات والوسائل والأجهزة المختلفة للإخراج.

(د) الاتصال Communication:

ويعني نقل المعلومات التي تم معالجتها إلى طالبيها بالصورة المطلوبة من خلال التكامل بين نظم الحاسبات الإلكترونية والبرمجيات والاتصالات.

٣- هناك توليفة من العناصر والمكونات التكنولوجية تدرج تحت مظلة منظومة تكنولوجيا المعلومات، تعمل بطريقة تكاملية ومنظمة لإنجاز المهام المطلوبة. ولكنه نظراً للتطورات السريعة والمتلاحقة لهذه العناصر والمكونات، فضلاً عن اتساع نطاقها وتشعبها وارتباطها معاً ومع العناصر والمكونات التكنولوجية الأخرى في كافة مجالات الحياة، فإن الأمر يختلط لدى الكثير من الكتاب والباحثين ورجال الصناعة، فنجد اختلاف الآراء حول عناصر ومكونات هذه المنظومة. إلا أنه يمكن حصر العناصر والمكونات الداخلية لمنظومة تكنولوجيا المعلومات وتقسيمها إلى ثنائى: المكونات الصلبة والمكونات المرنة (البرمجيات) كما يلي:

(أ) المكونات الصلبة Hardware

وهو المصطلح الشائع حالياً لمصطلح "الشق المادي Hardware" والذي يعنى فى مدلوله الواسع كل ما هو مادي أو ملموس. ويمكن تقسيم المكونات الصلبة إلى قسمين:

أجهزة الحاسبات الإلكترونية وملحقاتها Computer Hardware.

أجهزة الاتصالات وشبكات الحاسب Telecommunication & Computer Network

(ب) المكونات المرنة (البرمجيات) Software

وهو المصطلح الشائع حالياً لمصطلح "الشق المرن أو الغير مادي Software" والذي يعنى فى مدلوله الواسع كل ما هو غير صلب أو ملموس، أى ليس مادياً. ويشتمل على كافة البرامج والنظم المسئولة عن التحكم فى تشغيل الحاسبات الإلكترونية بملحقاتها من أجهزة ووسائل الاتصال وأجهزة ووسائل الوسائط المتعددة، متضمناً فى ذلك برمجيات النظام System Software، وبرمجيات التطبيقات Application Software.

٤- توجد ثمة علاقة بين نظم المعلومات IS - خاصة تلك المبنية على الحاسب الآلى - وبين تكنولوجيا المعلومات IT، فنظام المعلومات ما هو إلا نظام فرعى فى المنظمة يتكون من مجموعة من العناصر والنظم الفرعية والتي تقوم بوظائف ومهام معينة داخل وخارج المنظمة.

ويمكن تعريف نظام المعلومات كالتالى :

"نظام المعلومات المبني على تكنولوجيا المعلومات هو عملية التنظيم والتكامل التي تحكم عملية أو عمليات استخدام العناصر والمكونات التكنولوجية (المكونات الصلبة - برمجيات) بصورة جزئية أو كلية، فى إدخال ومعالجة وإخراج ونشر (نقل) المعلومات: المنطوقة، المصورة، الرقمية، والمتنية، وذلك لرفع كفاءة التشغيل ومواجهة التحديات والمشكلات الداخلية والخارجية وضمان تحقيق الأهداف المرجوة بفاعلية عالية سواء كان ذلك على مستوى المنظمة أو مجموعة منظمات متكاملة معاً".

وتختلف وجهات النظر والآراء فى العلاقة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، فالرأى الأولى يذهب إلى أنه يمكن النظر إلى تكنولوجيا المعلومات

على أنه نظام فرعي Subsystem من نظام المعلومات، والرأي الثاني يذهب إلى أن مصطلح تكنولوجيا المعلومات مرادف لمصطلح نظام المعلومات. في حين يذهب الرأي الأخير إلى أن تكنولوجيا المعلومات أعم وأشمل من نظام المعلومات، فهي مجموعة من نظم المعلومات، الأفراد، والإدارة داخل المنظمة (Turban, McLean, and Wetherbe, 1996, P:9).

٢ - السياحة: قطاع متأثر للغاية بتكنولوجيا المعلومات

يمكن التعرف على التغيير الذي أحدثته تكنولوجيا المعلومات في هيكل صناعة السياحة من خلال مقارنة شكل (٣) الذي يوضح الإمكانيات التي تتيحها شبكة الإنترنت للسياحة، مع شكل (٢) الذي يوضح هيكل السياحة قبل الإنترنت.

شكل (٢): سياحة ما قبل الإنترنت

المنتجون	الوسطاء	المستهلكون
الفنادق	سلاسل الفنادق	السائحون
المطاعم	منظمو الرحلات	
شركات الطيران	وكالات السفر	
مقدمي الخدمات السياحية	نظام الحجز بالكمبيوتر	
	نظام التوزيع العالمي	
التسليية والترفيه	رابطة صناعة السياحة	
	منظمات التسويق في البلد المضيف	

يتضح من شكل (٣) مباشرة أن شبكة الإنترنت تمكن جميع الجهات الفاعلة التقليدية من أن تصبح وسيط للمعلوماتية. كما يوضح اختفاء التمييز بين

الوسطاء الذين يقدمون معلومات فقط إلى وكلاء السفر والمستهلكين من جهة والوسطاء الذين يقومون في آن معاً بتلقى المعلومات وتقديمها إلى جميع اتجاهات سلسلة تكوين قيمة المنتج السياحي والذين يقومون أيضاً بتسليم أو توجيهه / إحالة المدفوعات.

شكل (٣): السياحة التي تيسرها شبكة الإنترنت

المنتجون	الوسطاء	الوكلاء السياحيين العاملون على الشبكات الإلكترونية	المستهلكون
الفنادق المطاعم شركات الطيران مقدمي الخدمات السياحية التسليية والترفيهية	سلاسل الفنادق منظمو الجولات وكالات السفر نظام الحجز بالكمبيوتر - نظام التوزيع العالمي Galileo, Sabre رابطات صناعة السياحة منظمات التسويق في البلد المضيف	Hotel.com Airline.com Tour-operator.com حجز خدمات السفر والسياحة Travel-agent.com Other-producers.com Hotel-chain.com Tourism-ind-assoc.com DMO.com Travel-guide.com cisco,wiz.com	السائحون
التحويل يتم بواسطة			

ولا يطبق إلى حد كبير هذا التسلسل الهرمي في توجيه المعلومات والمدفوعات بتقديم صناعة السياحة التي تيسرها شبكة الإنترنت، ومن زاوية العلاقة بين الجهة التجارية والمستهلك، يمكن للسائح اليوم أن يحجز على الشبكة مباشرة أية مجموعة من الخدمات السياحية من خلال أية مجموعة من المنتجين أو الوسطاء/الوسطاء المعلوماتيين. ويزداد البعد السياحي للعلاقة بين جهتين تجاريتين زيادة ملحوظة عندما يبدأ كل منتج وسيط/وسيط معلوماتي بربط نظامه

الخاص للحجز بالأنظمة الأخرى: وعنده يمكن لكل جهة فاعلة أن تقدم طائفة أوسع بكثير من المنتجات السياحية.

ومثال من الأمثلة المفيدة لمفهوم الشبكة المفتوحة، هو سلسلة فنادق فورته (Forte Hotels) فنظام الحجز بواسطة الحاسوب الخاص بفنادق فورته مربوط مباشرة بنظام التوزيع العالمي سابر (Sabre) من خلال مفتاح للوصلة البيئية، ويوفر الموقع "TravelWeb.com" على شبكة الإنترنت إمكانية الحجز المباشر بفنادق فورته من بين فنادق أخرى، وذلك باستخدام "النظام العالمي للتوزيع" كمصدر أو كشبكة رئيسية. ولفنادق فورته صفحتها الخاصة بها على الشبكة، التي توفر أيضاً إمكانية إجراء حجوزات في تلك الفنادق؛ ومع ذلك فإن هذه الحجوزات تتم من خلال "Travel web" ومن شأن التركيبة الوارد وصفها أعلاه أن تسمح للجهة الفاعلة في صناعة السياحة أن تقدم للزبائن المحتملين طائفة من المنتجات السياحية أوسع بكثير بالإضافة إلى منتج الإقامة أو السفر الذي تقدمه بوجه أساسي. ومن شأن الطلب عند نقطة واحدة جامعة متعددة الخدمات، من خلال الاستفادة بالتقنية التكنولوجية، مثلاً في حالة الرغبة في شراء منتج سياحي معقد يحدده المستهلك يشمل مثلاً المأوى والسفر واستئجار السيارة والأنشطة الترفيهية، أن يؤدي إلى تعزيز العلاقات بين جهة تجارية وجهة تجارية أخرى في قطاع السياحة. والتحدي التي تواجه صناعة السفر، بعد أن تصبح عملية الحجز على الشبكة وعلاقة الثقة بين المستهلكين ومستشار السفر الافتراضي العامل على الشبكة يجب أن تكون أكثر فعالية وأن كانت هذه العلاقة حتماً أقل إنسانية من العلاقة التي يمكن للمستهلك أن يتطلع إلى إقامتها مع وكيل السفر.

وبظهور غالبية الجهات الفاعلة في سوق السياحة بمظهر وسطاء للمعلومات لا غرابة أن يوجد اليوم أكثر من ١٠٠٠ موقع للسفر على الشبكة.

٣- شركات السياحة ووكالات السفر وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات

يلعب الوسطاء دوراً حيوياً في تسويق وتوزيع المنتج السياحي خاصة وأنه منتج غير ملموس ولا يمكن تخزينه، فضلاً عن صعوبة امتلاك الموردين قنوات فضائية للتسويق والتوزيع في كافة الأسواق السياحية الفعلية والمحتملة، من ثم فإن الموردين لا يمكنهم الاستغناء أو الانفصال كلية عن شركائهم من الوسطاء خاصة وأن ذلك يسهم في التقليل النسبي لتكاليف التشغيل (Egziabher, 2002, P:3).

أولاً : شركات السياحة:

تتعدد استخدامات تكنولوجيا المعلومات في شركات السياحة لعل أبرزها ما يلي (Sheldon, 1997, PP: 60-63):

(١) إعداد برنامج الرحلة السياحية:

تسهم تكنولوجيا المعلومات في إعداد برنامج الرحلة السياحية Package Tour من خلال عمليتين هامتين هما:

- تسهيل عمليات الاتصال بالموردين في المقاصد السياحية المختلفة باستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني ونظم نقل الملفات والمؤتمرات النصية والمصورة وغيرها. مما يوفر في الجهد ويقتصد في الوقت ويزيد من كفاءة التشغيل.
- إجراء العمليات المحاسبية والإحصائية من إعداد تكلفة البرامج السياحية وأسعارها وهوامش الربح، وكذلك إدارة المخزون.

(٢) توزيع البرامج السياحية:

بعد إعداد البرامج السياحية وتحديد أسعارها وهوامش الربح يتم توزيعها غالباً باستخدام كتيبات Brochures. وفي هذا الصدد تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إعداد هذه الكتيبات وتوزيعها كما يلي:

- إعداد الكتيبات باستخدام برامج النشر المكتبية Desktop publishing soft ware وبرامج معالجة الكلمات والصور والجدولة الإلكترونية وغيرها.
- توزيع الكتيبات على العملاء مباشرة أو من خلال وكالات السفر وذلك باستخدام وسائل إلكترونية مثل الأقراص الضوئية CD-ROMS أو نظم التوزيع العالمية GDSS أو الإنترنت وغيرها من شبكات الاتصال الأخرى.

(٣) إدارة عمليات الحجز والدفع:

تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إدارة عمليات الحجز والدفع وذلك عن طريق مستويين:

▪ العمليات الخارجية Outgoing :

مشتملة على عمليات الحجز والدفع للموردين للمنتجات والخدمات السياحية المختلفة المكونة لبرنامج الرحلة من إقامة وانتقالات وترفيه وغيرها، ويتم إدارة هذه العمليات غالباً باستخدام نظم التوزيع العالمية GDSS خاصة فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات الجوية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن بعض أنظمة التوزيع العالمية مثل Amadeus و World span تقدم لمنظمي الرحلات خدمة خاصة تسمى "الوصول العكسي Reverse Access" والتي تمكن منظمي الرحلات من الحصول على المعلومات المطلوبة عن الرحلات الجوية المختلفة وتسجيل أسماء المسافرين وحجز مقاعدهم.

▪ العمليات الداخلة Incoming:

مشملة على عمليات الحجز والدفع من المسافرين للبرامج السياحية المعروضة لهم من قبل الشركة السياحية، ويتطلب إدارة هذه العمليات وجود نظام داخلي للحجز بالكمبيوتر Internal CRS يعرف باسم نظام حجز الرحلات Tour operator reservation. وتحتوي هذه النظم على قاعدة بيانات تضم معلومات عن الرحلات المتاحة ومكوناتها وجدولها الزمنية وأسعارها وطرق الدفع والحجز وغيرها، ويقدم معظم منظمي الرحلات، خلال هذه النظم والتي تتصل غالباً بالإنترنت ونظم التوزيع العالمية GDSs، رحلات مستقلة Independent tours بخلاف الرحلات الشاملة التي تنظمها Package tours. وتتمثل هذه الرحلات المستقلة في مجموعة تعرض منفصلة ليقوم المستهلكون بتجميع وتنظيم البرامج السياحية التي تتناسب معهم.

ثانياً : وكالات السفر:

حتى منتصف السبعينيات من القرن الماضي كانت وكالات السفر - على اختلاف أنواعها وأحجامها - معتمدة في الغالب على الأعمال الورقية في أعمالها الداخلية (Syratt And Archer, 2003, P:136)، وعلى الأدلة والكتيبات السياحية بمساعدة التليفون والتلكس لإتمام عمليات الحجز والحصول على المعلومات المطلوبة من موردي المنتجات السياحية (Sheldon, 1997, P:43).

وبظهور تكنولوجيا المعلومات بأدواتها الإلكترونية الحديثة ظهرت نظم المكاتب الخلفية Back Office systems والتي اندمجت مع نظم أمتعة كاملة لوكالات السفر ومكونه لنظم حديثة تعرف بنظم إدارة وكالات السفر Agency

Management systems، والتي سهلت من الاتصال بنظم الشبكات الأخرى سواء المحلية مثل نظم الحجز بالكمبيوتر CRSS الخاصة بالموردين أو العالمية مثل نظم التوزيع العالمية GDSS والإنترنت (Syratt and Archer, 2003, P:136-). (138).

وفي السطور التالية نتعرض بإيجاز لنظم التوزيع العالمية واستخداماتها من قبل وكالات السفر، وكذلك كيفية عمل وكالات السفر الاليكترونية من خلال نظم إدارة وكالات السفر.

١- نظم التوزيع الإلكترونية:

تعد هذه النظم أهم وأولى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في وكالات السفر ففي السبعينيات تم وضع طرفيات لهذه النظم GDS Terminals في بعض وكالات السفر عن طريق بعض شركات الطيران الكبرى، لتسهيل أعمال وكالات السفر فيما يتعلق بالحجز والحصول على المعلومات من هذه الشركات (Sheldon,1997,P:43). وقد تطورت هذه النظم حالياً وأصبحت معتمدة على وجهات التعامل بالرسوم والأشكال التوضيحية (GUI) Graphical User Interfaces بخلاف وجهات التعامل بالأوامر Command-Driver Interfaces^(١) التي كانت تعتمد عليها في الماضي (Syratt and archer,2003,P:143). فضلاً

^١- وجهات التعامل بالأوامر تمثل المرحلة المبكرة من وجهات التعامل مع المستخدم، وتتطلب من مستخدم النظام العديد من الأوامر اللازمة لتشغيل النظام وإجراء العديد من التطبيقات أما وجهات التعامل بالرسومات والأشكال فتتمثل المرحلة الأخيرة والمتطورة من وجهات التعامل وتتكون من ثلاث عناصر رئيسية هي: النوافذ Windows المحتوية على الأعمدة الرأسية والأفقية Scroll Bars، والنقاط الإلكترونية، والأيقونات Icons وأزار الاختيارات Buttons. ولمزيد من المعلومات حول مفهوم وجهات التعامل مع المستخدمين يمكن الرجوع إلى (Turban et al.,1996,PP:239-248).

عن اتساع نطاق استخدامها، فلم تعد تقتصر هذه النظم على التسويق والتوزيع لخدمات شركات الطيران فقط، بل اتسعت لتشمل كافة المنتجات والخدمات السياحية (Sheldon, 1997, P:50).

وتتعدد نظم التوزيع الإلكترونية في العالم، لعل أشهرها وأكثرها انتشاراً: System one / Amadeus, World span, Apollo / Galileo Abacus (Sheldon, 1997, P:44).

ويتوقف اختيار وكالات السفر لنظم التوزيع العالمية على عدة عوامل أهمها: مدى سهولة الوصول إلى المعلومات الكاملة والدقيقة، وعدد روابط الدخول المباشر Direct Access Links والتي تمكن وكالات السفر من الوصول إلى نظم الحجز الخاصة بالموردين ومن ثم سرعة الاتصال وإتمام عمليات الحجز للمنتجات السياحية المختلفة، وكذلك مستوى الخدمة والتدريب المقدم من الشركة المنتجة والموردة لهذه النظم لوكالات السفر، فضلاً عن طبيعة ومحتوى العقد المبرم بين الشركة المنتجة والموردة ووكالات السفر، وجدير بالذكر أنه حالياً يمكن لوكالة السفر الاتفاق أو التعاقد مع أكثر من نظام توزيع إلكتروني وتركيب المحطات الطرفية الخاصة بهذه النظم لديها (Sheldon,1997,PP:46-49) خاصة وأنه حالياً لا يتم تحصيل رسوم الخدمة والتشغيل لهذه النظم من وكالات السفر وإنما يتم تحصيلها من الموردين، فضلاً عن أن بعض موردي هذه النظم يعرض الأجهزة والمحطات الطرفية وكذا التركيب دون مقابل لضمان ولاء وكالات السفر لهم (Samar El Kasraury,2000,P:106).

وتتعدد الوظائف والخدمات التي تقوم بها نظم التوزيع العالمية، لعل أكثرها ارتباطاً بوكالات السفر ما يلي (Sheldon, 1997. P:49-51):

▪ وظائف مرتبطة بالخدمات الجوية مثل:

- تقديم معلومات عن شركات الطيران والرحلات التي تنظمها بأنواعها وأسعارها وجدولها الزمنية المختلفة والمقاعد المتاحة، فضلاً عن إمكانية الحجز لأي عدد من المقاعد المتاحة في العديد من شركات الطيران.
- تقديم معلومات عن سجلات الركاب (PNRS) Passenger Name Records.

- طبع المستندات مثل التذاكر وجدول الرحلات الزمنية وغيرها.

▪ وظائف مرتبطة بالخدمات غير الجوية مثل:

- إمكانية إجراء عمليات الحجز للمنتجات السياحية المختلفة التي يقدمها الموردون مثل الفنادق وشركات السياحة ومؤسسات النقل البري والسكك الحديدية وغيرها.
- طلب تذاكر لدور العرض والمسارح والأحداث الخاصة والمهرجانات والمؤتمرات وغيرها.

٢- نظم إدارة وكالات السفر:

تستخدم وكالات السفر العديد من النظم التكنولوجية لمساعدتها في الحصول على المعلومات اللازمة لخدمة العملاء، وكذلك معالجة المعاملات المحاسبية والتسويقية والإدارية وغيرها، وتعرف هذه النظم بنظم إدارة وكالات السفر Agency Management Systems، وتساعد هذه النظم وكالات السفر في الاتصال الفردي، فضلاً عن الاتصال بنظم الحجز والتوزيع الخاصة بالموردين، وكذلك الإنترنت (Inkpen, 1998, P: 317-318). وتنقسم هذه النظم إلى نظامين فرعيين هما: نظم المكاتب الأمامية، نظم المكاتب الخلفية.

(أ) نظم المكاتب الأمامية: Front-office systems

هي نظم ترتبط بالمكاتب الأمامية التي تتعامل مباشرة مع العملاء، وتساعد هذه النظم في الحصول على المعلومات المطلوبة لخدمة العملاء، وإتمام عمليات الحجز، وكذلك تيسير عمليات الاتصال، وتتم هذه العمليات من خلال مجموعة من الأدوات والنظم الفرعية المندرجة تحت مظلة نظم المكاتب الأمامية، لعل أهمها ما يلي:

- نظم الحجز والتوزيع الإلكترونية.
- النظم المساعدة للحجز.
- نظم التحكم الآلي.
- التذاكر الإلكترونية.
- نظم المكاتب الآلية.

وقد تحدثنا سلفاً عن نظم الحجز والتوزيع الإلكترونية ومدى مساهمتها في إتمام عمليات الحجز والحصول على المعلومات اللازمة للعملاء، وفيما يلي شرح موجز عن بقية الأدوات والنظم الفرعية الأخرى.

(1) النظم المساعدة للحجز Reservation Assistant systems:

هي برامج تستخدم بواسطة موظفي البيع أو الحجز بوكالات السفر، لذا تعرف بالبرامج المعاونة لنقاط البيع Point-of-sale Assistants. وتقوم هذه البرامج بتسهيل عمليات الاتصال بين موظفي الحجز في نقاط البيع المختلفة من خلال الرسائل الإلكترونية Electronic Messaging، فضلاً عن مراجعة سجلات الركاب (PNRS) التي تتسلمها المحطات الطرفية

لنظم التوزيع الإلكتروني GDS Terminals. وتسهم هذه البرامج في تقليل نسبة الخطأ وزيادة الدقة لعمليات ومستندات الحجز، في محاولة للوصول إلى أقصى مستويات الجودة للخدمات المقدمة للعملاء، ومن أمثلة هذه البرامج ذلك البرنامج المعروف باسم "CRS Screen Highlighter" والذي تم تطويره في دالاس بالولايات المتحدة بواسطة شركة Travel Technologies Group .(Inkpen,1998, P:319-321).

(٢) نظم التحكم الآلي Soft ware Robots:

هي برامج تقوم بفحص سجلات الحجز الموجودة في المحطات الطرفية لنظم التوزيع الإلكتروني والتأكد من أن كل الحقول Fields متوافقة مع برنامج رقابة الجودة الخاص بوكالة السفر، هذا فضلاً عن القيام بعمليات البحث عن المقاعد والأسعار المطلوبة، وكذلك إعداد وطبع التقارير المتعلقة بالجدول الزمنية للرحلات وعمليات الحجز.

وتهدف هذه البرامج إلى تخفيف العبء على المحطات الطرفية لنظم التوزيع ومن ثم تعظيم الكفاءة الداخلية للنظام، مما يسهم في زيادة الإنتاجية، ومن أمثلة هذه البرامج ذلك المعروف باسم CORRE والذي تم تطويره بالولايات المتحدة بواسطة Travel technologies group (Inkpen,) (1998, P: 321-322).

(٣) التذاكر الإلكترونية Electronic Ticketing:

تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين طبع التذاكر وتوزيعها، فمن ناحية طبع التذاكر تستخدم معظم شركات الطيران وشركات نظم التوزيع العالمية حالياً، طابعات تعرف باسم "ATB-2 printers" (Automated)

(Ticket and boarding pass). وتقوم هذه الطابعات بطبع تذاكر ذات شرائط مغناطيسية تسمى "ATB-2 Tickets"، وتحتوي هذه الشرائط على تكوين مغناطيسي لكافة المعلومات الموجودة بالتذكرة من حيث اسم الراكب ورقم الرحلة وميعادها واسم الشركة وسعر التذكرة وغيرها، وتعمل هذه الشرائط الممغنطة على تسهيل عمليات المراجعة وجمع المعلومات والرقابة من خلال مرورها في ماكينات متخصصة ومتوافرة عند بوابات السفر، ومن ثم توفير الوقت والجهد من الموظفين والمسافرين.

ومن ناحية توزيع التذاكر، فإنه يتم حالياً إلكترونياً أيضاً، من خلال شبكات توصيل التذاكر إلكترونياً Electronic Ticket (ETD-NS) Delivery Networks ويمكن لوكالات السفر، من خلال الاتصال بهذه الشبكات، تحقيق العديد من الفوائد أهمها:

- زيادة التغطية الجغرافية للأسواق السياحية، فيمكن لوكالة السفر إرسال التذاكر إلكترونياً إلى نقاط البيع المختلفة التابعة للعديد من الأسواق السياحية لتوصيلها للعملاء.
- إتاحة الفرصة للمسافرين لاستلام تذاكرهم بسرعة وبدون مجهود، فيمكن للمسافرين استلام تذاكرهم من خلال ماكينات منتشرة في العديد من الأسواق السياحية، بمجرد إدخال الرقم الكودي المعطي لهم من وكالة السفر أو باستخدام الكروت الائتمانية أو البطاقات الشخصية.

وتقل الميزة التنافسية لهذا التطبيق في وكالات السفر، بظهور رحلات طيران بدون تذاكر Ticketless Flight. والتي بدأت تنتشر في بعض رحلات الطيران الداخلية بالولايات المتحدة، وتمتد حالياً للطيران الدولي.

وتعتمد هذه الرحلات على إعطاء المسافر رقم تأكيد الحجز، وعند المراجعة يتم تسليم هذا الرقم فقط والتعرف على البطاقة الشخصية للمسافر. (Sheldon, 1997, P: 56-58).

(٤) نظم المكاتب الآلية Office Automation systems:

تسهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة وفاعلية العمل المكتبي ورفع مستوى أداء المستويات الإدارية أو غير الإدارية (خالد بركات، ١٩٩٧، ص: ١٢٢)، والتطبيقات العامة التالية هي أهم التطبيقات الآلية للمكاتب في المنظمات والمؤسسات السياحية ولوكالات السفر خاصة (Parkertal., 2002, P: 480-482):

- نظم معالجة المستندات: مثل برامج معالجة الكلمات Word processing وبرامج النشر المكتبي Desktop publishing وغيرها من البرامج المرتبطة بإعداد وإخراج التقارير والمراسلات وغيرها من المستندات:
- نظم الاتصال: مثل البريد الإلكتروني-البريد الصوتي-الفاكس-خدمات المعلومات المرئية (الفيديو تكس Videotex) - الاتصال عبر الحاسب Telecommuting - المجموعات الاختبارية Workgroup computing وغيرها، فضلاً عن المؤتمرات عن بعد Teleconferencing سواء السمعية أو المرئية وغيرها من نظم ووسائل الاتصال الأخرى.

(ب) نظم المكاتب الخلفية Back-office systems :-

تحتاج وكالات السفر لتكنولوجيا المعلومات، لميكنة عمليات المكاتب الخلفية، ومن ثم توفير الوقت والجهد وزيادة كفاءة وفاعلية العمل (Sheldon, 1997, P:59). وتقوم نظم المكاتب الخلفية بدعم الوظائف التنظيمية والإدارية لوكالات السفر، وذلك من خلال مجموعة من النظم الإلكترونية الفرعية أهمها ما يلي:

- نظم المكاتب الآلية.
- نظم معالجة المعاملات.
- نظم المعلومات الإدارية.
- نظم دعم القرار.

(١) نظم المكاتب الآلية:

وهي النظم التي تقوم بدعم موظفي الإدارة المكتبية بوكالات السفر، فهي تسهم في زيادة كفاءة وفاعلية العمل المكتبي لكل من المكاتب الأمامية والمكاتب الخلفية، ولعل أهم أدواتها التكنولوجية تلك المتمثلة في نظم معالجة المستندات ونظم الاتصالات، والتي سبق التحدث عن كلٍ منهما.

(٢) نظم معالجة المعاملات:-

تقوم نظم معالجة المعاملات (TPS) Transaction processing systems بتجميع وتصنيف وتخزين وتحديث واسترجاع البيانات المرتبطة بالمعاملات داخل وخارج المنشأة، من أجل مهام حفظ السجلات ومدخلات نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار (محمد خشبة، ١٩٩٢، ص:١١٤).

وبمعنى آخر؛ فإن هذه النظم تقوم بالتعامل مع الأنشطة والعمليات التشغيلية على المستوى الفني لوكالات السفر، سواء تلك المرتبطة بالمعاملات الداخلية أو الخارجية.

وعلى، يمكن تقسيم استخدامات تكنولوجيا المعلومات في دعم الأنشطة والمعاملات التشغيلية لوكالات السفر إلى مجموعتين رئيسيتين:

(١-٢) إدارة المعاملات الداخلية إلكترونياً:

تسهم تكنولوجيا المعلومات في دعم الأنشطة والمعاملات التي تتم داخل وكالات السفر، من خلال مجموعة من الأدوات والبرامج والنظم الفرعية أهمها ما يلي: (Inkpen, 1998, P: 342-345):

- نظم المبيعات:

متمثلة في الدفتر الإلكتروني للمبيعات Sales Ledger، والمسئولة عن إدارة عمليات التدفق النقدي من جراء عمليات بيع الخدمات والمنتجات السياحية للعملاء. فيقوم هذا النظام بتسجيل ومراجعة وفحص وتحليل العمليات البيعية، وكذلك قياس وتفسير النتائج، ويتم نقل هذه النتائج إلى الإدارة العليا إلكترونياً أو في صورة تقارير.

- نظم المشتريات:

متمثلة في الدفتر الإلكتروني للمشتريات Purchase ledger، والمسئولة عن إدارة التدفقات النقدية الخارجة، المرتبطة بعمليات دفع مقابل الخدمات والمنتجات السياحية من مختلف الموردين. ويتم فتح حساب، في هذا الدفتر لكل مورد مع تحديد ميعاد السداد، ويقوم النظام

بإصدار شيكات الدفع للموردين في المواعيد المحددة للسداد، ثم إرسالها إلكترونياً إلى الموردين بعد استلام فواتير طلبات السداد. وتجدر الإشارة هنا إلى أنه بالنسبة لمدفوعات شركات الطيران يتم، في الكثير من دول العالم حالياً، من خلال إرسال وكالة السفر كافة مدفوعات شركات الطيران، التي تتعامل معها، إلى الوسيط المالي Bank (BSP) Settlement plan، والذي يقوم بالتجميع والفحص والمراجعة ثم الإرسال إلى كل شركة طيران على حدة.

- نظم إدارة المخزون: -

تقوم هذه النظم بالتخطيط والتنظيم والمراقبة للمخزون من تذاكر سفر ورحلات سياحية وغيرها من المنتجات والخدمات السياحية بوكالات السفر.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه، بالنسبة لنظم إدارة المخزون من تذاكر الطيران، قد تطورت تطوراً كبيراً في النصف الثاني من القرن العشرين، ففي الأربعينيات من القرن الماضي، كانت عمليات بيع تذاكر الطيران تتم من خلال طلب وكالة السفر للتذاكر من شركات الطيران وفقاً للعدد المطلوب والذي تم حجزه من قبل العملاء، فتقوم شركات الطيران بإعداد هذه التذاكر وإرسالها بريدياً إلى وكالة السفر.

وتوفيراً للوقت والجهد وزيادة في كفاءة التشغيل، ثم السماح لوكالات السفر المرخصة من الإياتا IATA للحصول على مخزون من تذاكر الطيران الفارغة الخاصة بشركات الطيران التي تمثلها وتتعامل معها.

ونظراً لصعوبة إدارة المخزون من تذاكر الطيران لكل من وكالات السفر وشركات الطيران، فضلاً عن تعقد إجراءات التسويات المالية بين وكالات السفر وشركات الطيران، وافق معظم أعضاء الإياتا (حوالي ٥٣ دولة) على مقترح "خطة التسوية البنكية Bank Settlement "Plan" (BSP). ووفقاً لهذا المقترح، يتواجد، في الدول المنفذة له، جهات محددة تقوم بدور الوسيط المالي بين وكالات السفر وشركات الطيران، فتقوم وكالة السفر بسداد مدفوعات تذاكر السفر لكافة شركات الطيران التي تتعامل معها إلى هذه الجهات، فتقوم هذه الجهات بدورها بإرسال متحصلات كل شركة طيران من كافة وكالات السفر (Inkpen, 1998, P: 326-327).

- نظم إدارة الأفراد:-

تقوم هذه النظم بأداء الأنشطة المرتبطة بتحديد احتياجات وكالات السفر من الموارد البشرية والعمل على توفيرها وتدريبها بالأعداد والكفاءات التي تتناسب واحتياجات ومتطلبات العمل، فضلاً عن تخطيط متطلبات الأفراد وتحليل أداء الأفراد.

(٢-٢) إدارة المعاملات الخارجية إلكترونياً:

تسهم تكنولوجيا المعلومات أيضاً في دعم الأنشطة والمعاملات التي تتم خارج وكالات السفر، أي التي تتم بين وكالات السفر ومستهلكي الخدمات والمنتجات السياحية من ناحية، ووكالات السفر وموردي هذه الخدمات والمنتجات السياحية من ناحية أخرى، فضلاً عن المعاملات التي تتم بين وكالات السفر والهيئات والمنظمات السياحية الرسمية في المقصد.

ويمكن تلخيص استخدامات تكنولوجيا المعلومات في دعم الأنشطة
والمعاملات الخارجية بوكالات السفر إلى مجموعتين هما:

- التسويق الإلكتروني:-

يقصد به الاستعانة بالإنترنت والنظم الإلكترونية الأخرى في
الاتصال بالأسواق المستهدفة بطرق أكثر كفاءة وفعالية، وكذلك
تسهيل التعاون بين المنظمات ذات الاهتمام المشترك (WTO, 2001, P:10)
وهذا يعني أنه يمكن القيام بكافة الأنشطة التسويقية من إنتاج
وتوزيع وبيع وترويج من خلال الاستعانة بالوسائل والنظم
الإلكترونية المختلفة، والتي تعد الإنترنت أشهرها وأكثرها شيوعاً.

وعليه، فإنه يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة التسويقية
بوكالات السفر في الأنشطة التالية:

- دعم أنشطة الإنتاج، من خلال استخدام نظم شبكات الحاسب ونظم التبادل الإلكتروني للبيانات EDI Systems وغيرها، في إرسال طلبات الشراء للموردين وغيرها من المراسلات والمعاملات التشغيلية.
- دعم أنشطة التوزيع، من خلال شبكة الإنترنت ونظم التوزيع الإلكترونية المختلفة والتي سبق التحدث عنها.
- دعم أنشطة البيع، من خلال نظم التجارة الإلكترونية بوسائلها المختلفة.
- دعم الأنشطة الترويجية بجميع أدواتها من إعلان وعلاقات عامة وبيع شخصي وتسويق مباشر وغيرها.

ويمكن حصر أهم استخدامات تكنولوجيا المعلومات في دعم الأنشطة الترويجية وذلك في المنظمات السياحية عامة أو وكالات السفر خاصة، فيما يلي (Kotler, 2003, P: 622-629):

- البريد المباشر Direct Mail -

يتمثل في إرسال المطبوعات من عروض وإعلانات للعملاء الحاليين والمرتبين وتسهم تكنولوجيا المعلومات في دعم أنشطة الإعداد والتوزيع لهذه المطبوعات. من ناحية الإعدادات الفنية إلكترونياً لتأخذ المطبوعات الشكل الرقمي مثل الأقراص المرنة والضوئية والشرائط السمعية والمرئية، وذلك بخلاف الشكل الورقي التقليدي، أما من ناحية التوزيع فيتم أيضاً إلكترونياً، من خلال شبكات الحاسب الآلي مثل الإنترنت وغيرها، وذلك بخلاف التوزيع البريدي التقليدي.

- التسويق عبر الهاتف Telemarketing -

يتمثل في استخدام نظم التليفون والفاكس (السلكية واللاسلكية) في الاتصال بالعملاء، وذلك لعرض الخدمات والمنتجات السياحية المختلفة ومحاولة إقناع العملاء لإتمام عمليات الحجز والشراء، فضلاً عن خدمات ما بعد البيع، ويمكن ربط ذلك أيضاً بالحاسب الآلي.

- المطبوعات الإلكترونية E-publications -

متمثلة في الكتالوجات والكتيبات والمجلات الإلكترونية وغيرها، والتي تقوم وكالات السفر بإعدادها وتوزيعها لتسويق منتجاتها وخدماتها، وتأخذ هذه المطبوعات الشكل الإلكتروني المتمثل في الأقراص المرنة والضوئية وشرائط الفيديو وغيرها، ويتم توزيع هذه

المطبوعات أيضاً بطريقة إلكترونية من خلال الإنترنت وغيرها من شبكات الاتصال الإلكترونية.

- التسويق عبر الإنترنت Internet Marketing -

أن الإنترنت وسيلة لا يمكن تجاهلها في التسويق، كما أنه لا يمكن النظر إليها على أنها استبدال للوسائل التسويقية التقليدية ولكنها امتداد لها، وتتميز الإنترنت في كونها تمنح العملاء اختياراً أوسع وأفضل في الحصول على المعلومات وإتمام عمليات الحجز، كما أنها وسيلة ليست تتابعيه في الوصول إلى المعلومات، فيمكن للعميل أن يبحث عما يريد ويستعرض ويختار منها مواقع وصفحات مختلفة، إلى جانب وصول الإنترنت لقاعدة عريضة من العملاء في أماكنهم، فضلاً عن أنها تمثل وسيلة للحجز في الدقائق الأخيرة Last-minute Booking وذلك لإمكان الحجز أو الشراء للمنتج مباشرة في وقت قد يكون فيه وكيل السفر غير موجود أو متاح (Briggs, 1997, P:129-131)، كما يمكن لوكالات السفر بناء تواجد فعال في السوق عن طريق التنسيق بين الإنترنت والأدوات الترويجية الأخرى المتاحة، فضلاً عن الندرة النسبية للأخطاء وإمكانية التصحيح العاجل للرسائل الإعلانية على صفحات الإنترنت، وكذلك الربط المستمر بالعملاء من خلال الاستجابة الفورية لمتطلباتهم وإمكانية التعامل معهم بكافة لغات العالم الشائعة (عبد الحميد ٢٠٠٢، ص: ٥٧٥-٥٧٨).

وتمنح الإنترنت العديد من الأدوات والوسائل لوكالات السفر، والتي يمكن استخدامها في التسويق للمنتجات والخدمات السياحية، لعل

أهمها (WTO, 2001, P:25-27): البريد الإلكتروني-الكروت والبطاقات الإلكترونية-المجموعات الإخبارية-المحادثات النصية والسمعية والمرئية-المنتديات والموسوعات الإلكترونية-الإعلانات الإلكترونية-المسابقات والمزادات الإلكترونية -النوادي الإلكترونية-المؤتمرات والمقابلات الإلكترونية.

(٣) نظم المعلومات الإدارية:

تقوم نظم المعلومات الإدارية (MIS) Management information systems بتقديم المعلومات للمديرين في المستوى الإداري في شكل تقارير دورية وتقارير استثنائية أو خاصة، لتدعيم العملية الإدارية من تخطيط ورقابة وتدعيم أنشطة اتخاذ القرارات، وعادة يمكن لهذه النظم توفير المعلومات التي تصف الأنشطة التي حدثت في الماضي، وأيضاً الوضع الحالي لأداء المنظمة (سونيا البكري وإبراهيم سلطان، ٢٠٠١، ص:٥٤)، وتعتمد نظم المعلومات الإدارية في حصولها على المعلومات على مخرجات نظم المكاتب الأمامية ونظم المكاتب الخلفية (Inkopen,1998,P:346).

(٤) نظم دعم القرار:-

تقوم نظم دعم القرار Decision Support Systems (DSS) بدعم المستوى الإداري في المنظمة، ودمج بين البيانات وبين النماذج التحليلية لدعم القرارات شبه المبرمجة (شبه الهيكلية) وغير المبرمجة (غير الهيكلية) في المنظمة، وقد تختلف هذه النظم عن نظم المعلومات الإدارية في قدرتها التحليلية العالية للبيانات، والتي تسمح للمستخدم بالاستفادة من مجموعة النماذج المتقدمة في

تحليل المعلومات واتخاذ القرارات اللازمة (سونيا البكري وإبراهيم سلطان،
٢٠٠١، ص: ٥٨).

قائمة المراجع

- أحمد فرج محمود حامد (٢٠٠٣): اقتصاديات التجارة الالكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة عين شمس، القاهرة.
- خالد مصطفى بركات (١٩٩٧)، نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي ودورها في عملية التطوير الإداري، دراسة حالة نظم معلومات الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، القاهرة.
- سراج الدين محمد (١٩٦٩) النقل الجوي وتكنولوجيا المعلومات، سلسلة العلم والحياة (١٢١)، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة.
- سونيا محمد بكري وإبراهيم سلطان (٢٠٠١): نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- ماهر عبد الخالق السيسي (٢٠٠١): مبادئ السياحة، مطابع الولاة الحديثة، المنوفية، مصر.
- المجالس القومية المتخصصة (٢٠٠١)، صناعة السياحة المصرية في عصر العولمة، تقرير المجلس القومي للإنتاج والشئون الاقتصادية، الدورة السابعة والعشرون، القاهرة.

- محمد إبراهيم عراقى (١٩٩٩)، اقتصاديات أداء صناعة السياحة في مصر، المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، العدد الرابع، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- محمد السعيد خشبة (١٩٩٢): نظم المعلومات- المفاهيم - التحليل - التصميم، موسوعة المعلومات والتكنولوجيا (١)، دار المعارف، القاهرة.
- محمود محمود هويدي (٢٠٠٠): مدخل الدراسة السياحة، الطبعة الأولى، دار ابن حنظل، الفيوم.
- Baker S., Bradley P., and Huyton J. (2000): principles of Hotel front office Operations, 2nd Edition, Continum, London, UK.
- Egziabher M. (2002): Information Technology, It's Uses in Tourism Industry, Cateury and Tourism training Institute, UK.
- Inkpen G. (1998): Information Technology for Travel and Tourism, 2nd Edition, Addison Wesley Logman limited, UK.
- Kotler P. (2003): Marketing Management, 11th Edition pearson Education, Inc., New Jersey, USA.
- Ministry of tourism (2003): tourism in figures, United printing, publishing & Districting Co., Egypt.
- Samara El kasrawy (2000): The Expected Development in travel Agencies Business towards the 21st Century, MSc thesis at faculty of Tourism and Hotels, Alex. University, Egypt.
- Sheldon P. (1997): Tourism Information technology, CAB international, UK.

- Smith S.(1995): Tourism Analysis, A hand book, 2nd Edition, Longman, UK.
- Stabler M. and Clair M. (1997): The Economy of Tourism, 1st Edition, Rutledge, London, UK.
- Susan Briggs (1997): Successful Tourism Marketing,1st Edition, London Kogan page, UK.
- Syrratt G. and Archer J. (2003): Manual of Travel Agency practice, 3rd Edition, Elsevier Butter worth- Heinemann, Oxford, UK.
- Van Hoof H., McDonald M., Yu l., and Vallen G. (1996): A Host of opportunities: An introduction to Hospitality Management, Irwin, USA.
- Walker J. (2004): Introduction to Hospitality Management, pearson Education, Inc., New Jersey, USA.
- World Tourism organization(2001): E-Business, for Tourism-practical Guide lines for tourism Destination and Businesses, WTO Business Council, USA.