

การศึกษาโซ่อุปทานและตัวแบบข้อมูลในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย¹
The Study of Supply Chain and Data Model of Tourism Industry in Thailand

ศรีสมรึก อินทุจันทร์ยง²
Srisomruk Intojunyong²
ลัดดาวัลย์ แก้วกิติพงษ์ และ ปีเตอร์ รักษธรรม³
Laddawan Kaewkitipong and Peter Ractham³

¹ผลงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

This Research was funded by Thailand Research Fund and National Research Council of Thailand

²รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Assoc. Prof. Department of Management Information System, Faculty of Commerce and Accountancy,
Thammasat University

E-mail : srisomruk@tbs.tu.ac.th

³อาจารย์ประจำภาควิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Lecturer. Department of Management Information System, Faculty of Commerce and Accountancy,
Thammasat University.

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยมีความสำคัญต่อการเติบโตของเศรษฐกิจประเทศไทย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาให้ทุกภาคส่วนในอุตสาหกรรมนี้สามารถที่จะร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อที่จะนำไปสู่การพัฒนาของอุตสาหกรรมที่ยั่งยืน รวมถึงการศึกษาถึงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทยเพื่อสร้างความเข้าใจในภาพรวมของการประสานงานกันระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียหลัก และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียแต่ละราย ทั้งนี้เนื่องจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลเป็นอย่างมาก ดังนั้นหากการแลกเปลี่ยนหรือส่งต่อข้อมูลระหว่างกันในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ก็จะส่งผลดีต่อทุกภาคส่วนในอุตสาหกรรม

จากการศึกษา พบว่าในผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียหลัก 6 กลุ่มประกอบไปด้วย โรงแรมและที่พัก ตัวแทนการท่องเที่ยว หน่วยงานดูแลและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ธุรกิจการท่องเที่ยวและกิจกรรม ธุรกิจและบริการด้านอาหาร และธุรกิจการเดินทาง มีเพียง 2 กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดคือ โรงแรม และตัวแทนการท่องเที่ยว โดยปัญหาที่ผู้ประกอบการเหล่านี้มักประสบในการบริหารจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแบ่งออกได้เป็น 3 ด้านคือ ปัญหาด้านการจัดการข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ ปัญหาจากลักษณะการทำงานในบริบทของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และ ปัญหาอันเนื่องมาจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์และพัฒนาตัวแบบข้อมูลโดยรวมและจัดกลุ่มข้อมูลตามประเภทของผู้ประกอบการและความต้องการใช้งานข้อมูลในการบริหารจัดการโซ่อุปทานของผู้ประกอบการแต่ละกลุ่ม

คำสำคัญ : โซ่อุปทาน การท่องเที่ยวของประเทศไทย ตัวแบบข้อมูล

Abstract

The rise in Thai tourism industry has played important role for Thailand GDP growth in the last decade. Hence it is very pertinent for every stakeholder within the tourism supply chain to synchronously collaborate with one another to create a sustainable and harmonize tourism supply chain management. This study provided a holistic view of the Thai tourism supply chain, which includes all stakeholders and how they collaborated with one another by sharing integrative and relevant data. The data sharing activities proved to be very useful for the industry since major and minor stakeholders can increase both their efficiency and effectiveness in running their business by sharing their valuable data with each other.

From our study, the researchers found that there are 6 groups of relevance stakeholder that consist of 1) Hotel and accommodations, 2) Travel agents, 3) Tourism government agents, 4) Recreational activities companies, 5) Food and restaurants and 6) Transportation companies. The researchers concluded that there are only 2 groups within the tourism supply chain that extensively share relevance information with one another. These two groups are Hotel accommodations and travel agents. In addition, The lack of effective collaboration between other stakeholders within the value chain can be contribute from 1) asymmetric information amongst the 6 stakeholders, 2) the complicated context and cultural complexity and 3) the rapid changes of the information technology that contribute to the information exchanges and collaboration amongst all stakeholders. The researchers also analyzed and developed a Thai tourism information exchange model by accumulating all stakeholders and their needs of data within the tourism supply chain.

Keywords : Tourism Supply Chain, Thailand Tourism, Data Model

บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับประเทศไทย รายได้จากการท่องเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 367 แสนล้านบาท ในปีพ.ศ.2548 เป็น 965 แสนล้านบาท ในปีพ.ศ.2555 ซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 162.94% หรือมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยปีละ 20.37% นอกจากนั้นยังพบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 11,516,936 คน ในปี 2548 เป็น 22,303,065 คน ในปี 2555 โดยเพิ่มขึ้นถึง 93.65% หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 11.71%

ด้วยภาวะการเติบโตของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทย ซึ่งไม่เพียงสร้างรายได้มหาศาลให้กับประเทศโดยตรงจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว แต่ยังส่งผลกระทบในเชิงมูลค่าเพิ่ม ซึ่งอยู่ในรูปของการจ้างแรงงานและผลตอบแทนจากการผลิตต่างๆ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งคิดเป็นมูลค่าเกือบ 1.2 ล้านล้านบาท หรือประมาณ 13% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) (วิธาน เจริญผล ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), 2553) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ภาครัฐต้องให้ความสำคัญในการสนับสนุนและพัฒนาทั้งระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และโครงสร้างในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสำหรับรองรับการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องมีความเข้มข้นของข้อมูล (information-intensive industry) ที่ถูกต้องสูงเนื่องจากนักท่องเที่ยวต่างต้องการข้อมูลเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการเดินทาง สถานที่พักอาศัย รูปแบบและการจัดตาราง

การท่องเที่ยว รวมถึงข้อมูลทางด้านค่าใช้จ่ายและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ความรวดเร็วและประสิทธิภาพของการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลและหน่วยต่างๆ ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้หน่วยงานที่อยู่ในโซ่อุปทานการท่องเที่ยวสามารถแข่งขันได้ในสภาวะการแข่งขันปัจจุบัน

การนำแนวความคิดทางด้านการจัดการโซ่อุปทานมาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทยยังมีไม่มากนัก ในขณะที่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเองมีหน่วยธุรกิจหรือหน่วยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก อาทิ โรงแรม ผู้ผลิตสินค้า บ่อนโรงแรม บริษัทนำเที่ยว ตัวแทนจำหน่าย ตัวเครื่องบินหรือที่พัก บริษัทขนส่ง ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ฯลฯ หากแต่ขาดการเชื่อมโยงและสอดคล้องประสานกันระหว่างหน่วยธุรกิจหรือหน่วยต่างๆ จากความสำคัญและสิ่งที่เกิดขึ้นดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงตั้งคำถามขึ้นว่า ลักษณะเฉพาะของโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้นเป็นอย่างไร ปัจจัยหรือองค์ประกอบใดที่ควรนำมาบริหารจัดการอย่างเป็นรูปแบบและมีการเชื่อมโยงกันอย่างไรเพื่อให้การบริหารจัดการการท่องเที่ยวของประเทศไทยเกิดประสิทธิภาพตอบสนองความคาดหวังของนักท่องเที่ยวได้สูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างความเข้าใจถึงระบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (Tourism Supply Chain) สามารถระบุกลุ่มของผู้ประกอบการที่เป็นองค์ประกอบ (Key Players) ที่สำคัญของ รวมทั้งระบุความต้องการใช้ข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมระหว่างองค์ประกอบที่สำคัญในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรม

Tapper และ Font (2004) ได้ระบุถึงองค์ประกอบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวว่าไม่ได้มีแต่เพียงที่พัก การเดินทางและกิจกรรมการท่องเที่ยวระยะสั้นเท่านั้น แต่ยังประกอบไปด้วยองค์ประกอบอื่น ๆ ที่สนับสนุนอุตสาหกรรมท่องเที่ยวด้วย เช่น ร้านอาหาร บาร์ โรงงานทำอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ห่วงงานรับผิดชอบด้านสาธารณสุขโลก หรือ แม้แต่โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ องค์ประกอบเหล่านี้ไม่ได้มีความสัมพันธ์ระหว่างกันโดยตรงเท่านั้น แต่องค์ประกอบต่าง ๆ อาจมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเองก่อนที่จะถึงนักท่องเที่ยว Zhang, Song และ Huang (2009) ได้ระบุถึงความสำคัญของการบริหารจัดการอุปสงค์ (Demand Management) ในอุตสาหกรรมที่จะทำให้มีผลต่อความไม่แน่นอนของอุปสงค์ (Demand Uncertainty) ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งในหลายปัจจัยที่เป็นลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดังนั้นในการจัดการทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในโซ่อุปทานการท่องเที่ยวสิ่งที่จำเป็นในการสร้างความสอดคล้องและทำให้เกิดประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารที่ไหลเวียนในระบบได้อย่างเต็มที่จำเป็นต้องมีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการวางแผนการท่องเที่ยว การขายผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว การหาลูกค้า ถือได้ว่าการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้ข้อมูลที่เข้มข้นและมีประสิทธิภาพมากในทุกๆ ส่วนของโซ่อุปทาน (UNCTAD, 2007) Xinyue (2007) ได้เสนอความสัมพันธ์ระหว่างระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานการท่องเที่ยว ในขณะการศึกษาของ O'Connor และ Frew (2001), Buhalis และ Law (2008) พบว่ายังมีความไม่เชื่อมต่อกัน

ของข้อมูลทั้งในระนาบเดียวกัน และต่างระนาบอยู่อีกมาก

ลักษณะของอุปทานในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีความแตกต่างจากอุปทานของอุตสาหกรรมอื่น เนื่องจากการท่องเที่ยวไม่ได้เป็นภาคการผลิตหรือภาคการบริการอย่างชัดเจน (Page, 2009; Zhang and Murphy, 2009 อ้างใน Jafari, 1974) แต่เป็นการผสมผสานผลิตภัณฑ์ระหว่างสินค้ากับบริการ จึงทำให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีความซับซ้อนมาก โซ่อุปทานการท่องเที่ยวประกอบด้วยผู้ผลิตและผู้ให้บริการที่แตกต่างหลากหลาย และมีการติดต่อสัมพันธ์กันอย่างมาก (March and Wilkinson, 2009) ดังนั้นการประสานงานกันในโซ่อุปทานการท่องเที่ยวจึงมีความเชื่อมโยงกันอย่างมาก

การที่จะเข้าไปบริหารจัดการในอุปสงค์การท่องเที่ยว ต้องอาศัยความรู้เป็นอย่างมาก (Sigala, 2008; Lafferty and Fossen, 2001 อ้างใน Piboonrungrong and Disney, 2009) เนื่องจากการท่องเที่ยวเป็นบริการที่ไม่สามารถเก็บรักษาไว้เหมือนสินค้าได้ (Lovelock, 1980 อ้างใน Kandampully, 2000) นอกจากนี้การท่องเที่ยวยังมีลักษณะเป็นช่วงเทศกาลซึ่งส่งผลให้อุปสงค์นั้นมีความผันผวนสูง จึงมีการนำการจัดการด้านอุปสงค์ (Demand-Side Management) ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการโซ่อุปทานการท่องเที่ยว (Tourism Supply Chain Management – TSCM) ซึ่งได้ผลเป็นอย่างดี (Zhang et al., 2009)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ส่งผลให้พฤติกรรมโครงสร้าง หน้าที่ และอุปสงค์ของอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงไป (Buhalis and Law, 2008) หรืออาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศได้กลายเป็น

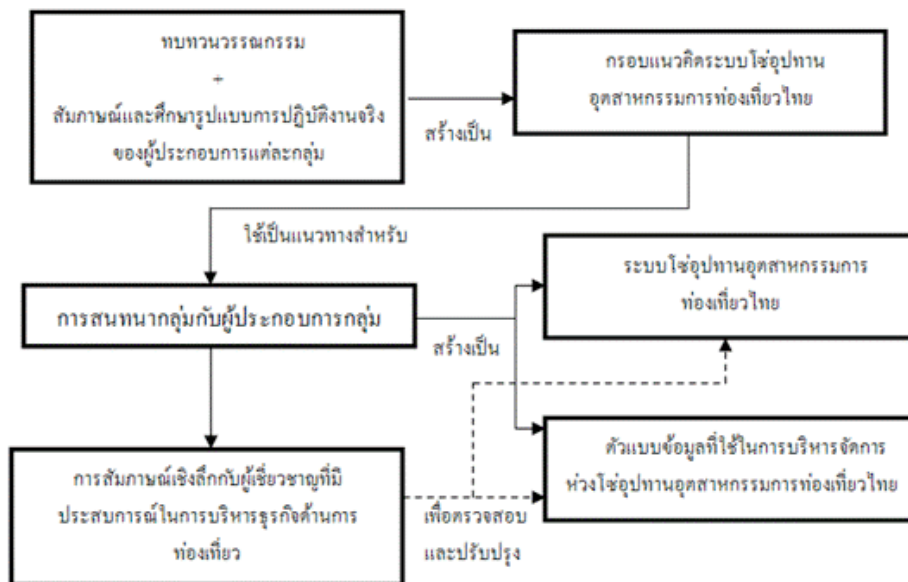
ปัจจัยพื้นฐานในการกำหนดกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (Werthner and Ricci, 2004) และเป็นตัวขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของกระบวนการในอุตสาหกรรม (Buhalis and Law, 2008) โดยไม่เพียงแต่เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยนักท่องเที่ยวในการเลือกและตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวแต่เทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นเสมือนเครื่องมือสำหรับผู้ค้าในการพัฒนา จัดการ และกระจายผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวให้ไปทั่วโลก (Buhalis, 1998) หรืออาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาททั้งในการกำหนดอุปสงค์และอุปทานของอุตสาหกรรม

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านของอุปสงค์ ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีความถูกต้อง เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์ท่องเที่ยวที่เหมาะสมภายใต้ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายที่น้อย (O'Connor, 1999) นอกจากนี้ยังมีส่วนช่วยในการเพิ่มคุณภาพของบริการ และความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว (Buhalis and Law, 2008) โดยนักท่องเที่ยวต่างต้องการโต้ตอบกับผู้ค้าเพื่อเติมเต็มความต้องการพื้นฐานและความต้องการเฉพาะบุคคล (Morrison, Jing, O'Leary, and Lipping, 2001) เพื่อช่วยลดความเสี่ยง ความไม่แน่นอนในการเดินทาง และเพิ่มคุณภาพของการเดินทาง (Fodness and Murray, 1997) ซึ่งการมีข้อมูลและได้รับข้อมูลจำนวนมาก จะทำให้นักท่องเที่ยวมีทางเลือกของผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองความต้องการของตนเองได้มากยิ่งขึ้น (Buhalis and Law, 2008) หรือกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเข้ามาเปลี่ยนวิถีของนักท่องเที่ยวในปัจจุบัน (Mill and Law, 2004) ดังนั้นหน่วยต่างๆ ในอุตสาหกรรมจึงควรทราบและ

มีการเก็บรวบรวมข้อมูล รูปแบบ ทางเลือก พฤติกรรม และความกังวลของนักท่องเที่ยวในทุกๆ ระดับชั้นของการบริการ โดยคำนึงถึงความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวซึ่งขึ้นอยู่กับความถูกต้อง และครบถ้วนของข้อมูล และความสามารถของผู้ค้าในการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างสมบูรณ์

ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้วิธีการเสวนากลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (Depth Interview) เป็นหลักในการดำเนินงาน โดยกำหนดขั้นตอนในการพัฒนารอบแนวคิดและเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยขั้นนี้ไว้ดังนี้



ประชากร ตัวอย่างและการเก็บข้อมูล

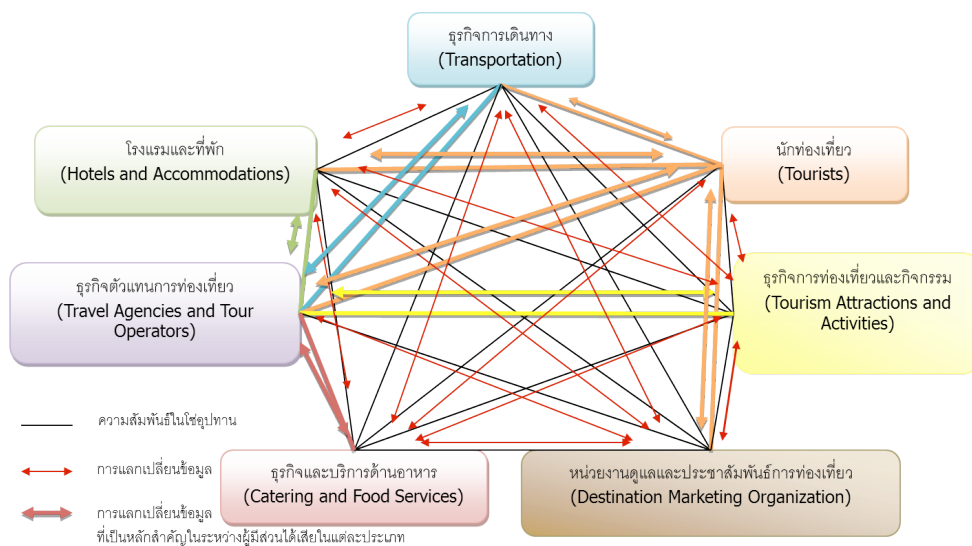
การเก็บข้อมูลจากตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenient Sampling) เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่อุปทานในการท่องเที่ยวในประเทศไทย โดยในส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะของการประกอบการความสัมพันธ์ การสื่อสารในระหว่างผู้ประกอบการ รวมทั้งข้อมูลใช้ในการสื่อสารและสังเกตการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว 4 ประเภท ได้แก่ โรงแรม ตัวแทนการท่องเที่ยว สายการบิน และ ธุรกิจการเดินทาง (รถทัวร์) ส่วนที่ 2 เป็นการเสวนากลุ่มกับผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 6 กลุ่มตามข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในส่วนที่ 1 จำนวนทั้งหมด 69 แห่งคิดเป็นร้อยละ 71.88 ของกลุ่มเป้าหมายที่เชิญเข้าร่วมการเสวนา จำนวนผู้เข้าร่วมการเสวนากลุ่มทั้งหมด 99 คน คิดเป็นร้อยละ 66 ของกลุ่มเป้าหมายที่เชิญเข้าร่วมการเสวนา ในการเสวนาจะนำร่างระบบโซ่อุปทานที่ได้

จากการศึกษามาสอบถามกับผู้ประกอบการโดยการให้ผู้ประกอบการโยงความสัมพันธ์ในระหว่างผู้ประกอบการตามสิ่งที่ดำเนินการอยู่เพื่อนำผลมาสังเคราะห์ความสัมพันธ์อีกครั้งหนึ่ง ประเด็นของการเสวนาเป็นเรื่องเกี่ยวกับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทยแต่ละกลุ่ม ข้อมูลที่ต้องการในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทยแต่ละกลุ่ม และปัญหาในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทยแต่ละกลุ่ม และส่วนที่ 3 ได้ทำการสัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญจากแต่ละกลุ่มธุรกิจทั้งหมด 5 กลุ่มจำนวน 11 หน่วยงานจากจำนวนหน่วยงานที่ตั้งเป้าหมายไว้ 15 หน่วยงานคิดเป็นร้อยละ 73.33 ของหน่วยงานที่เป็นเป้าหมาย ทั้งนี้คำถามที่ใช้ในการเสวนากลุ่มพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศซึ่งกันและกันของผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่อุปทาน

ในการท่องเที่ยวในประเทศไทย สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญในส่วนสุดท้ายมุ่งเน้นไปที่การสอบถามถึงผลที่ได้จากการวิจัย และความครบถ้วนสมบูรณ์ของตัวแบบข้อมูลและระบบโซ่อุปทานอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย และเป็นเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานในส่วนที่ 1 และ 2 รวมทั้งปรับปรุงตัวแบบของระบบโซ่อุปทานและตัวแบบข้อมูลในขั้นตอนสุดท้ายของงานวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียในระบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์ที่แตกต่างไปจากระบบโซ่อุปทานโดยทั่วไปที่มีลักษณะเชื่อมโยงต่อกันไปตั้งแต่ต้นน้ำไปถึงปลายน้ำ ในขณะที่ลักษณะโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลับมีความสัมพันธ์แบบพึ่งพิงซึ่งกันและกันดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลในระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียหลักในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทย

เมื่อวิเคราะห์ถึงข้อมูลของผู้ประกอบการที่เป็นผู้ที่มีส่วนได้เสียหลักแต่ละรายต้องการในการดำเนินการพบว่ามีข้อมูลที่มีการแลกเปลี่ยนในระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มอื่นๆ ดังนี้

1. กลุ่มข้อมูล (Data class) ที่ผู้ประกอบการธุรกิจตัวแทนการท่องเที่ยวแลกเปลี่ยนในระหว่างผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่น

ธุรกิจการเดินทาง	นักท่องเที่ยว	หน่วยงานดูแลและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว	ธุรกิจการท่องเที่ยวและกิจกรรม	โรงแรมและที่พัก	ธุรกิจและบริการด้านอาหาร
1.ระยะเวลาในการจองตั๋วเครื่องบิน 2.ระยะเวลาในการจ่ายชำระค่าตั๋วเครื่องบิน 3.ความยืดหยุ่นในการจัดการเกี่ยวกับตั๋วเครื่องบิน 4.ประเภทของรถเครื่องบิน 5.อายุการใช้งานของรถยนต์ 6.เลขทะเบียนรถยนต์ 7.ชื่อพนักงานขับรถ	1.ประเภทของลูกค้า บุคคลหรือหน่วยงาน 2.ช่วงอายุ 3.ข้อมูลเบื้องต้น เช่น เพศ อาชีพ 4.สถานที่ที่จะเดินทาง 5.ประเภทของการเดินทางเครื่องบินหรือรถยนต์ 6.สายการบินที่พึงประสงค์ 7.สถานที่พักที่พึงประสงค์	1.เวลาจัดกิจกรรมพิเศษ 2.วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม	1.จำนวนผู้เข้าชมที่รับได้ 2.ค่าธรรมเนียมการเข้าชม 3.บริการวิทยากรนำชม	1.ระดับจำนวนดาวของโรงแรม 2.ระดับคุณภาพด้านความสะอาดการจัดการความปลอดภัย 3.ลักษณะของเตียงในห้องพัก 4.จำนวนห้อง 5.ราคา	1.จำนวนลูกค้าที่รับได้ 2.ระดับคุณภาพด้านความสะอาดความอร่อยการตกแต่งจานอาหารความหลากหลายของเมนู

2. กลุ่มข้อมูล (Data class) ที่ผู้ประกอบการโรงแรมและที่พักแลกเปลี่ยนในระหว่าง
ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่น

ธุรกิจการเดินทาง	นักท่องเที่ยว	หน่วยงานดูแล และ ประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยว	ธุรกิจการท่องเที่ยวและ กิจกรรม	ธุรกิจตัวแทน การท่องเที่ยว	ธุรกิจและ บริการด้าน อาหาร
1.ประเภทของ รถ 2.ราคา 3.จำนวนผู้ โดยสาร	1.วัตถุประสงค์ การเดินทาง ท่องเที่ยว หรือติดต่อ ธุรกิจ 2.จำนวนคน 3.เที่ยวบิน หรือรถยนต์ 4.สายการบิน ที่พึง ประสงค์ 5.สถานที่พักที่ พึงประสงค์	1.จำนวนนัก ท่องเที่ยวที่ เข้าพักใน ช่วงระยะ เวลาใดๆ 2.วัน เวลา และลักษณะ กิจกรรม ประชา สัมพันธ์ ที่ทางหน่วย งานระชา สัมพันธ์ ต้องการจัด	1.ประเภท บริการ 2.ราคา 3.เวลาเปิด ปิด	1.ประเภทและ ลักษณะของ ห้องพัก 2.จำนวนห้อง พักรว่าง สำหรับห้อง พักแต่ละ ประเภท และแต่ละ วัน 3.ราคาห้องพัก แต่ละ ประเภท 4.สิ่งอำนวยความสะดวก ใน ห้องพัก 5.ภาพถ่าย ห้องพัก 6.สิ่งอำนวยความสะดวก ใน โรงแรม 7.ที่ตั้งโรงแรม และการเดินทางมายัง โรงแรม	1.จำนวนที่นั่ง ที่ต้องการ จอง (กรณี โรงแรมจอง โต๊ะให้ ลูกค้า) 2.รายการ อาหารที่ ต้องการสั่ง เวลาเปิด ปิดของร้าน อาหาร

3. กลุ่มข้อมูล (Data class) ที่ผู้ประกอบการธุรกิจการเดินทางแลกเปลี่ยนในระหว่าง
ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่น

ธุรกิจโรงแรม และที่พัก	นักท่องเที่ยว	หน่วยงานดูแล และ ประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยว	ธุรกิจการท่องเที่ยวและ กิจกรรม	ธุรกิจตัวแทน การท่องเที่ยว	ธุรกิจและ บริการด้าน อาหาร
พบการแลกเปลี่ยนข้อมูล น้อยมาก เป็น เพียงการ สอบถามสถานที่ตั้งและการ เดินทางไปยัง โรงแรมหรือ โรงแรม สอบถามการ เดินทางให้กับ ลูกค้าของตน	1. เส้นทาง การเดินทาง 2. ราคา 3. ที่นั่งว่าง 4. ระยะเวลา การเดินทาง 5. สถานี ต้นทาง และ ปลายทาง	ยังไม่พบความสัมพันธ์และ การแลกเปลี่ยนข้อมูล ชัดเจนในผู้ประกอบการ รายนี้	ในบางกรณี เช่น กรณีของ ธุรกิจการเดินทางในท้องถิ่น จะมีการส่ง ลูกค้าให้กับ สถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่ รู้จักและจ่าย ค่าตอบแทนให้กับผู้พา ลูกค้ามา	1.สถานที่รับ ลูกค้า 2.โปรแกรม การเดินทาง 3.จำนวนรถที่ ต้องการ 4.จำนวนวันที่ ต้องการ 5.ระยะเวลาใน 1 วันที่ ต้องการรถ (ใช้รถตลอด ทั้งวันหรือไม่) 6.ราคาประมูล หรือ ราคาที่ ตกลงกัน ตามสัญญา	1.พบการแลกเปลี่ยน ข้อมูลน้อย มาก เป็น เพียงการ สอบถาม สถานที่ตั้ง และการเดินทางไปยัง ร้านอาหาร 2.ในบางกรณี เช่น กรณี ของธุรกิจ การเดินทางในท้องถิ่น จะมีการส่งลูกค้าให้ กับร้านอาหารที่ เป็นที่รู้จัก และจ่ายค่า ตอบแทนให้กับผู้พา ลูกค้ามา

นอกจากนี้ในธุรกิจการเดินทางผู้ประกอบการจะมีการติดต่อภายในกลุ่มกันเองในลักษณะต่างๆ เช่น การจ้างรถทัวร์ของบริษัทอื่นมาเสริมในกรณีรถไม่พอ ซึ่งข้อมูลที่ธุรกิจการเดินทางแลกเปลี่ยนกันเองภายในกลุ่มประกอบไปด้วย เลขทะเบียนรถ ชื่อคนขับ เบอร์โทรศัพท์ บริษัทที่จ้าง ระยะเวลาสถานที่ที่จะไปรับ

4. กลุ่มข้อมูล (Data class) ที่หน่วยงานดูแลและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย) แลกเปลี่ยนในระหว่างผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่น

ธุรกิจโรงแรมและที่พัก	นักท่องเที่ยว	ธุรกิจการเดินทาง	ธุรกิจการท่องเที่ยวและกิจกรรม	ธุรกิจตัวแทนการท่องเที่ยว	ธุรกิจและบริการด้านอาหาร
1.ระดับดาว 2.ประเภท 3.สถานที่ตั้ง 4.การเดินทาง 5.Website หรือ เบอร์โทรศัพท์ 6.หน่วยงานรับรองที่พัก	1.ช่วงเวลารวมทั้งระยะเวลสำหรับการท่องเที่ยว 2.สถานที่ท่องเที่ยวพึงประสงค์	1.Website หรือ เบอร์โทรศัพท์ 2.ประเภทพาหนะ 3.เส้นทางการเดินทาง	1.ประเภทของกิจกรรม 2.รายการส่งเสริมการขาย 3.สถานที่ตั้ง 4.การเดินทาง Website หรือ เบอร์โทรศัพท์	1.สถานที่ตั้ง 2.Website หรือ เบอร์โทรศัพท์	1.ประเภท 2.สถานที่ตั้ง 3.การเดินทาง 4.Website หรือ เบอร์โทรศัพท์

สำหรับหน่วยงานดูแลและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวอีกหนึ่งหน่วยงานคือกรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ยังไม่พบความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ชัดเจนในการศึกษาครั้งนี้ ยกเว้นการติดต่อสื่อสารกับธุรกิจตัวแทนการท่องเที่ยวที่กรมการท่องเที่ยวต้องการข้อมูลประวัติการดำเนินงาน มัคคุเทศก์ และข้อมูลเกี่ยวกับใบอนุญาตประกอบการ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีการพึ่งพิงกันสูง

ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะของการส่งต่อนักท่องเที่ยวให้กันหรือการร่วมมือกันเพื่อสร้างบริการที่ครบวงจร ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะของสินค้าประเภทการท่องเที่ยวซึ่งเป็นสินค้าที่มีองค์ประกอบจากบริการหลายอย่างทั้งบริการการเดินทาง บริการที่พัก บริการร้านอาหาร ดังนั้นการพึ่งพากันในลักษณะดังกล่าวจะคงอยู่ไปในลักษณะนี้โดยยากที่จะเปลี่ยนแปลง ลักษณะความสัมพันธ์เช่นนี้ก่อให้เกิดความต้องการที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลกันเป็นจำนวนมาก แต่การใช้ระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยนั้นทำได้เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้ยังติดปัญหาที่มาจากลักษณะการทำงานตามปกติคือ

การเดินทางไปพบลูกค้าในที่ต่างๆของพนักงานขาย และ ความต้องการทราบข้อมูลที่รวดเร็วของนักท่องเที่ยว ทำให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเช่น อีเมล นั้นเกิดความล่าช้า บางครั้งนักท่องเที่ยว หรือ ตัวแทนการท่องเที่ยวต้องการทราบคำตอบ ณ ขณะนั้นว่ามีห้องพักว่างหรือไม่ หรือมีที่นั่งว่างพอสำหรับทัวร์รอบนั้นหรือไม่ การใช้โทรศัพท์จะทำให้ได้รับคำตอบในทันที

นอกจากนี้ผู้ประกอบการในประเทศประเภทธุรกิจโรงแรมและที่พัก กิจกรรมการท่องเที่ยว และ ร้านอาหารยังเผชิญกับปัญหา ความไม่คุ้มค่าของการพัฒนาระบบการจองห้องพัก หรือ กิจกรรมหรือ โต๊ะอาหารผ่านระบบการจองออนไลน์เป็นของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจขนาดเล็กหรือกลางที่ไม่ได้มีสาขา การจัดทำระบบสารสนเทศในลักษณะเดียวกับระบบการจองอัตโนมัติ (Computerized Reservation System) ของสายการบินเพื่อเปิดให้ตัวแทนการท่องเที่ยวแต่ละแห่งเข้ามาใช้ตรวจสอบห้องพักว่างหรือ ที่นั่งว่างนั้นยังพิจารณาว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า ดังนั้นในส่วนของการแลกเปลี่ยนข้อมูลห้องพักว่างระหว่างผู้ประกอบการโรงแรมกับธุรกิจตัวแทนการท่องเที่ยวนั้นเกิดขึ้นในรูปแบบที่สลับซับซ้อนกับกรณีของสายการบินกับตัวแทนการท่องเที่ยว คือในกรณีของโรงแรมและตัวแทนการท่องเที่ยว จะมีตัวแทนการท่องเที่ยวออนไลน์รายใหญ่หลายๆ รายที่มีการพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์ที่เปิดให้ทางโรงแรมสามารถที่จะใส่ข้อมูลห้องพัก จำนวนห้องพักที่ต้องการขายในแต่ละวัน และราคาห้องพักได้เองและสามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตลอด ซึ่งสร้างความยืดหยุ่นให้กับทางโรงแรมโดยที่โรงแรมสามารถที่จะจัดการให้เกิดการจองห้องพักให้มากที่สุดและได้ราคาที่ดีที่สุด (เนื่องจากโรงแรมสามารถเปลี่ยนราคาได้วันต่อวัน)

สำหรับตัวแทนการท่องเที่ยวขนาดเล็กถึงกลางที่ไม่สามารถพัฒนาระบบลักษณะดังกล่าวได้ อีเมลและโทรศัพท์ถือเป็นช่องทางที่ได้รับความนิยมมากที่สุดและไม่ได้ทำให้ประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูลลดลง ทั้งนี้เนื่องมาจากข้อจำกัดที่กล่าวข้างต้นคือ ตัวแทนการท่องเที่ยวมักจะต้องการคำตอบอย่างรวดเร็ว ในขณะที่โรงแรมก็ต้องการความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการห้องพัก ดังนั้นโรงแรมจึงต้องการที่จะให้คำตอบในลักษณะรายวัน หรือ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง มากกว่าที่จะให้ข้อมูลล่วงหน้าผ่านระบบสารสนเทศไว้นานๆ

กล่าวโดยสรุปแล้ว จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการกลุ่มต่างๆ ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยนั้นยังไม่พบปัญหาในการบริหารจัดการความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มที่เป็นปัญหาร้ายแรง จะพบก็เพียงแต่ปัญหาเล็กๆ เช่น ความถี่ในการขอข้อมูลที่ถี่เกินไป อย่างไรก็ตามปัญหาที่พบจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นปัญหาที่เกี่ยวกับการพัฒนา ดูแล และทำนุบำรุงแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งเป็นปัญหาที่ผู้ประกอบการทุกกลุ่มรวมถึงหน่วยงานดูแลและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวกล่าวถึง

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

งานวิจัยในอนาคตอาจมุ่งเน้นไปที่การศึกษาเรื่องของการใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างผู้ประกอบการหลักคือ ธุรกิจโรงแรม ธุรกิจตัวแทนการท่องเที่ยวและธุรกิจการเดินทางและนักท่องเที่ยว ก็จะช่วยให้การบริหารจัดการโซ่อุปทานของผู้ประกอบการหลักของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั้ง 3 รายเป็นไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้นงานวิจัยในอนาคต

อาจศึกษาถึงเรื่องของการวางแผนนโยบายเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว และสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลให้รัดกุมและชัดเจนมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการรายต่างๆ เกิดความมั่นใจในการให้ข้อมูลกับหน่วยงานอื่น

เอกสารอ้างอิง

- จิตรราภา กุณฑลบุตร. (2009). *การจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษาในโรงเรียน*. สืบค้นเมื่อ 24 กรกฎาคม 2011, http://www.chittrapa.net/index.php?option=com_content&task=view&id=35&Itemid=51
- ฉลองศรี พิมพ์สมพงศ์. (2005). *การวางแผนและพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. *การตลาดท่องเที่ยว (Tourism Marketing)* สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2011, <http://www.shef.ac.uk/library/libdocs/hslidvc1.pdf>.
- เมธา ขำนิ. (2001). *แบบจำลองอุปสงค์ของการท่องเที่ยว: ปัจจัยที่มีผลต่อรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติของประเทศไทย*. ระดับ.วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และการเงินระหว่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Beamon, B. M. (1998). Supply Chain Design and Analysis: Models and Methods, *International Journal of Production Economics* , 55(3), p. 281-294.
- Buhalis, D. (1998). Strategic use of information technologies in the tourism industry. *Tourism Management*, 19(5), p. 409-421.
- Buhalis, D. (2003). *eTourism: Information technology for strategic tourism management*. Pearson, Financial Times: Prentice-Hall.
- Buhalis, D. and Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of eTourism research. *Tourism Management*, Vol. 29, p. 609-623.
- Chaitip, P. and Rangaswamy, N. and Chaiboonsri C. (2006). VECM Model and Modeling International Tourism Demand in Thailand. In: *Proceedings of The 7th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference*. Bangkok, Thailand, December 17-20, 2006.
- Chaitip, P. et al. (2010). A Structural Equation Model: Greece's Tourism Demand for Tourist Destination. *APSTRACT (Applied Studies In Agribusiness And Commerce)*, 4(1-2), p. 75-83.
- Chaovanapoonphol Y. et al. (2010). *Time Series Modelling of Tourism Demand from the USA, Japan and Malaysia to Thailand*. University of Canterbury, Department of Economics and Finance.
- Claveria, O. and Datzira, J. (2010). Forecasting tourism demand using consumer expectations. *Tourism Review*, 65(1), p. 18-36.

- Christopher, M. (2005). *Logistics and Supply Chain Management: Creating Value-Adding Network 3rd ed*, Harlow: Prentice-Hall.
- Fodness, D., & Murray, B. (1997). Tourist information search. *Annals of Tourism Research*, 24(3), p. 503–523.
- Giacomelli, A. (2006). *Tourism Demand*. Ph.D. dissertation at the University of Insubria, Italy.
- Haliciglu, F. (2004). An ARDL Model of International Tourist Flows to Turkey. *Global Business and Economics Review 2004 Anthology*, p.614-624.
- Hruschka H. and Mazanec.J. (1990). Computer-assisted travel counseling, *Annals of Tourism Research* 17, p. 208–227.
- Jafari, J. (1974). The components and nature of tourism: The tourism market basket of goods and services. *Annals of Tourism Research*, 1(3), p. 73-89.
- Jakkilinki, R., Georgievski, M., and Sharda, N. (2007). Connecting destinations with an ontology-based e-tourism planner. In M. Sigala, L. Mich, & J. Murphy (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2007*. p. 21–32. Springer Wien.
- Kandampully, J. (2000). The impact of demand fluctuation on the quality of service: a tourism industry example, *Managing Service Quality*, 10, p.10 – 19.
- Kampala, R. New-Product Development in Tourism Companies – Case studies on Nature-based Activity Operations, 10th *Nordic Tourism Research Symposium. Finland, October 18-20 2001*.
- Lambert, M.D. and Cooper, M.C. (2000). Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management Vol. 29*, p. 65–83.
- Lee, Y.T. and Umeda, S. (2000). *An IDEF1x Information Model for a Supply Chain Simulation*. [WWW] NIST. Available from: <http://www.mel.nist.gov/msidlibrary/doc/idefx.pdf>. [Accessed 24/07/11].
- Livi, E. (2008). *Information technology and new business models in the tourism industry in: Proceedings of the 8th Global Conference on Business & Economics*, October 18 – 19, 2008, Florence, Italy
- Loban S.R., (1997). A framework for computer-assisted travel counseling, *Annals of Tourism Research*, 24(4), p. 813–834.
- Lohmann, M. (2004). New Demand Factors in Tourism. In: *Proceedings of the European Tourism Forum*, October 15, 2004, Budapest, Hungary.

- Maedche, A., and Staab, S. (2003). Services on the move: Towards P2Penabledsemantic web services. In A. Frew, P. O'Connor, & M. Hitz (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2003. ENTER 2003 proceedings*. p. 124–133. New York: Springer Wien.
- March, R., and Wilkinson, I. (2009). Conceptual tools for evaluating tourism partnerships. *Tourism Management* 30, p. 455-462.
- Mills, J., and Law, R. (2004). *Handbook of consumer behaviour, tourism and the Internet*. New York: Harworth Hospitality Press.
- Morrison, A. M., Jing, S., O'Leary, J. T., & Lipping, A. C. (2001). Predicting usage of the Internet for travel bookings: An exploratory study. *Information Technology & Tourism*, 4(1), p. 15–30.
- O'Connor, P. (1999). *Electronic information distribution in tourism and hospitality*. Wallingford: CAB.
- O'Connor, P., and Frew, A. (2001). Expert perceptions on the future on hotel electronic distribution channels. In P. J. Sheldon, K. W. Wober, & D. R. Fesenmaier (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2001* p. 346–357. New York: Springer Wien.
- Pease, W.R., Rowe, M. and Copper, M. (2007). *Information and Communication Technologies in Support of the Tourism Industry*. Idea Group Publishing, United Kingdom.
- Pender, L. and Sharpley, R. (2005). *The Management of Tourism*. London: SAGE Publications Ltd.
- Piboonrungraj, P. and Disney, S.M. Tourism Supply Chains: A Conceptual Framework, Exploring Tourism III: Issue in PhD Research. In: *Proceeding of the PhD Networking Conference, July 2009*. Christel DeHaan Tourism and Travel Research Institute.
- Song, H. Witt, S.F. and Li, G. (2003) Modeling and forecasting the demand for Thailand tourism. *Tourism Economics*, 9(4), p.363 - 387.
- Tapper, R. and Font, X. (2004). *Tourism supply chains. Report of a desk research project for the travel foundation*. p. 23. Leeds Metropolitan University.
- UNWTO.(2008). *UNWTO World Tourism Barometer* [Online] UNWTO. Available from <http://mkt.unwto.org/en/barometer.htm> [Accessed: 20 July 2011].
- UNWTO.(2009). *Tourism: Creating Opportunities in Challenging Times*. UNWTO news: Magazine of the World Tourism Organization XXIII.

- Venturini, A., and Ricci, F. (2006). Applying Trip@dvice recommendation technology to www.visiteurope.com, 4th prestigious applications of intelligent systems (PAIS-2006). *The 17th European Conference on Artificial Intelligence*, Riva del Garda, Italy, Aug 28th–Sept 1st, 2006.
- Werthner, H., and Ricci, F. (2004). E-Commerce and tourism. *Communications of the ACM*, 47(12), 101–105.
- Xinyue, H. (2007). *Integrated Tourism Service Supply Chain Management System Based on SOA*. [Online] The Index of Science & Engineering .Available from <http://www.seiofbluemountain.com/upload/product/201001/1264392050gkprsnra.pdf>. [Accessed 24/07/11].
- Zhang, Y. and Murphy, P. (2009). Supply-chain considerations in marketing underdeveloped regional destinations: A case study of Chinese to Goldfields region of Victoria. *Tourism Management*, 30(2), p. 278-287.