

บทที่ 5

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่า บุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จะแบ่งการศึกษาออกเป็นสี่ส่วน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ด้านตลาด ด้านเทคนิค การวิเคราะห์ด้านการจัดการ จากนั้นนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านการเงินต่อไป

การวิเคราะห์ด้านการตลาด

1. สภาพเศรษฐกิจ (สำนักงานพาณิชย์ จังหวัดเชียงใหม่, <http://www.moc.go.th>, 2547)

1.1 เศรษฐกิจในภาพรวมของจังหวัดเชียงใหม่

เศรษฐกิจจังหวัดเชียงใหม่ปี 2545 อยู่ในระยะของการฟื้นตัวในหลายภาค ภาคเกษตร ส่วนใหญ่มีผลผลิตที่ลดลงเนื่องจากสภาพอากาศที่แปรปรวน ประกอบกับการส่งออกไม่คล่องตัวเท่าที่ควร ส่งผลให้ระดับราคาสินค้าในภาคเกษตรปรับตัวลดลงตามสภาวะการส่งออกที่มีการแข่งขันที่ค่อนข้างรุนแรง ภาคบริการ อยู่ในภาวะหดตัวเล็กน้อยตามจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศลดน้อยลงเนื่องจากปัญหาการก่อวินาศกรรมในสหรัฐอเมริกา และเหตุการณ์ไม่สงบตามแนวชายแดนไทย-พม่า ซึ่งส่งผลทางจิตวิทยาในด้านของความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ในขณะที่นักท่องเที่ยวชาวไทยเพิ่มมากขึ้น จากการกระตุ้นการท่องเที่ยวภายในประเทศ ในขณะที่ผู้ประกอบการมีเตรียมการในการปรับตัวเพื่อรองรับสถานการณ์ ทำให้ภาวะหดตัวในภาคบริการส่งผลกระทบต่อไม่มากนัก

1.2 เศรษฐกิจรายสาขาที่สำคัญในจังหวัดเชียงใหม่

การปรับตัวของภาคการผลิตหลักและภาคการใช้จ่ายดังนี้

ภาคเกษตร

การผลิตสาขาพืชผลขยายตัวจากปี 2544 ตามการเพิ่มขึ้นของพืชหลัก เช่น ข้าวนาปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.40 เป็น 357,631 เมตริกตัน จากการเพิ่มขึ้นของผลผลิตพืชเกษตรที่สำคัญของจังหวัด ในขณะที่ระดับราคาซื้อขายผลผลิตทางการเกษตรส่วนใหญ่อ่อนตัวลง ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายพืชผลเกษตรที่สำคัญเพิ่มขึ้นต่อเนื่องเล็กน้อย (ในประมาณที่ลดลงจากปีก่อน) ร้อยละ 2.4 เมื่อเทียบกับที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.1 ของปีก่อน

ภาคการใช้จ่ายภาคเอกชน

ปรับตัวดีขึ้นจากปี 2544 สืบเนื่องได้จากตัวชี้วัดที่สำคัญหลายชนิดที่เพิ่มขึ้น เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่มประเภทการขายส่ง ขายปลีก การซ่อมแซม เพิ่มจากร้อยละ 13.14 เป็น 439 ล้านบาท ยอดจดทะเบียนรถยนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 32.59 เป็น 7,751 คัน

ภาคบริการ

ภาวะการณ์ท่องเที่ยวปี 2545 ชะลอตัวจากปี 2544 เนื่องจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางมาเยี่ยมเยือนจังหวัดเชียงใหม่ปี 2545 มีจำนวน 2,380,885 คน เพิ่มขึ้นจากปี 2544 ร้อยละ 2.44

ผลิตภัณฑ์จังหวัดเฉลี่ย (GROSS PROVINCIAL PRODUCT : GPP)

ผลิตภัณฑ์จังหวัดเฉลี่ยต่อหัว (Per Capital GPP) ในปี 2543 มีค่าลดลง อันเนื่องมาจากภาวะการผลิตนอกภาคเกษตรตกต่ำ อาทิ การก่อสร้าง การค้า การขนส่งและคมนาคมเป็นต้น สาขาที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นได้แก่ การบริการ การเกษตร ธนาการ เป็นต้น

ย่านธุรกิจที่สำคัญ

ย่านธุรกิจ ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีย่านธุรกิจสำคัญเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าและการติดต่อทางธุรกิจการเงินและการพาณิชย์อยู่หลายแห่ง แต่สถานที่ที่สำคัญได้แก่ บริเวณถนนท่าแพ ถนนช้างคลาน ถนนช้างม่วย ถนนราชวงศ์และถนนห้วยแก้ว เป็นต้น นอกจากนี้ แหล่งธุรกิจด้านการให้ความบันเทิงและการจับจ่ายสินค้าของพื้นเมืองและของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยวได้แก่ ย่านไนท์บาซาร์ ถนนช้างคลาน ซึ่งในช่วงเทศกาลท่องเที่ยวมีเงินหมุนเวียนในแหล่งธุรกิจนี้หลายร้อยล้านบาท

นอกจากย่านธุรกิจ ในเขตอำเภอเมืองฯ แล้ว ยังมีกระจายออกไปยังอำเภอต่าง ๆ อีกหลายอำเภอ ได้แก่ อำเภอสันกำแพง เป็นแหล่งธุรกิจซื้อขายสินค้าเครื่องเงิน เครื่องเงินร่วมก่อสร้าง เสื้อผ้าสำเร็จรูป อำเภอหางดง (บ้านดวาย) เป็นแหล่งธุรกิจซื้อขายสินค้าประเภทไม้แกะสลักและสินค้าเลียนแบบของเก่า (Antique) เป็นต้น

โอกาสและอุปสรรคของการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

1. โอกาส

1.1 ภาครัฐมีนโยบายในการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นแนวหน้าในด้านการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชีย องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization : WTO) ได้ประมาณอัตราการเจริญเติบโตของการท่องเที่ยวสำหรับประเทศไทยเท่ากับร้อยละ 7.8 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) (รายงานฉบับย่อผู้บริหาร: โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9, <http://www.nesdb.go.th>, 2546)

1.2 ในสหัสวรรษที่ 2000 โลกตะวันตกได้เข้าสู่ระบบเศรษฐกิจใหม่ (New Economy หรือ Digital Economy) นักท่องเที่ยวที่มาเยือนไทย เป็นนักท่องเที่ยวที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้นและต้องการสินค้าบริการที่มีส่วนประกอบของสาระและความรู้ บริการที่ยืดหยุ่น และบริการที่เหมาะสมกับความต้องการรายบุคคลมากขึ้น (รายงานฉบับย่อผู้บริหาร: โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9, <http://www.nesdb.go.th>, 2546)

1.3 ภาครัฐมีนโยบายผลักดันให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนบนที่เชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค (<http://moc.go.th/chain/chiangmai/part.htm>, 2547) รวมทั้งรัฐบาลมีแผนปฏิบัติการภายใต้วาระแห่งชาติในเรื่องของการเร่งรัดพัฒนาเมืองท่องเที่ยวหลัก ได้แก่ภูเก็ตและเชียงใหม่ให้เป็นเมืองท่องเที่ยวนานาชาติที่ได้มาตรฐานสากล (World Class Tourism) ที่ยังคงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมท้องถิ่นและเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวและโทรคมนาคมในภูมิภาค (รายงานฉบับย่อผู้บริหาร: โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9, <http://www.nesdb.go.th>, 2546)

1.4 ตลาดเป้าหมายคือ นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางมาท่องเที่ยวในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีที่พักอยู่บริเวณรอบๆ ไนท์บাজার ซึ่งเป็นสถานที่ที่ติดอันดับหนึ่งในสามของแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่นักท่องเที่ยวนิยมไปเที่ยวมากที่สุด (กองสถิติและการวิจัยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติการท่องเที่ยวภาคเหนือ ปี 2544. 2545: 23)

1.5 จากการสำรวจโดยผู้ศึกษาพบว่าจำนวนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง บริเวณรอบๆ ในที่บาร์ซาร์ ยังมีอยู่น้อยและยังไม่สามารถตอบสนองอุปสงค์ได้หมด เนื่องจากในร้านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงบางร้านยังมีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศรอคิวเพื่อใช้บริการอยู่มาก

1.6 ท่าเลที่ตั้งของร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จะมีความได้เปรียบในการแข่งขัน ถ้าตั้งอยู่บนถนนรอบๆ ในที่บาร์ซาร์ เนื่องจากบริเวณนี้ จะมีตรอกและซอยเล็กๆ จำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีโรงแรมและเกสเฮ้าส์ ตั้งอยู่ 63 แห่ง (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 1,2545: 1) ซึ่งนักท่องเที่ยวที่พักอยู่ตามที่พักเหล่านี้ ต้องมีการติดต่อสื่อสารกลับประเทศตน อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งจำเป็นสิ่งหนึ่งที่นักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ต้องใช้

1.7 โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เช่นระบบไฟฟ้า ระบบประปา ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีเพียงพอ

2. อุปสรรค

2.1 แม้ว่ารัฐมีนโยบายในการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นประเทศแนวหน้าด้านการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชีย แต่ประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกันนี้ ต่างก็มีความต้องการแข่งขัน การดึงดูดนักท่องเที่ยวอย่างรุนแรง ส่งผลต่อปริมาณนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางมาท่องเที่ยวที่ประเทศไทย (รายงานฉบับย่อผู้บริหาร: โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9, <http://www.nesdb.go.th>, 2546)

2.2 กระแสวิวัฒนาการเทคโนโลยีการบินที่สามารถสร้างยานที่บินได้ไกลขึ้น และการขยายเส้นทางสายการบินต่างๆ ทำให้ความได้เปรียบด้านที่ตั้งของไทยลดลง ในขณะเดียวกัน การเปิดตัวของแหล่งท่องเที่ยวใหม่ๆ และแบบแผนการดำรงชีวิตในประเทศตะวันตก มีผลให้การท่องเที่ยวนานาชาติในอนาคตมีแนวโน้มที่จะเป็นการท่องเที่ยวบ่อยครั้งในหนึ่งปี แต่มีระยะเวลาสั้นลง กระแสเช่นนี้อาจทำให้ความพยายามที่จะเพิ่มจำนวนวันพักของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเยือนไทยเป็นไปได้ยากขึ้น (รายงานฉบับย่อผู้บริหาร: โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9, <http://www.nesdb.go.th>, 2546)

2.3 จุดอ่อนที่สำคัญในสายตาของนักท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวในประเทศไทยที่เห็นได้ชัดคือ การให้บริการที่ไม่สม่ำเสมอ และมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในเมืองท่องเที่ยวอย่างเช่น เชียงใหม่ สภามลพิษ และสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ (รายงานฉบับย่อผู้บริหาร: โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9, <http://www.nesdb.go.th>, 2546)

2.4 แม้ว่าร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบความเร็วสูงบริเวณถนนรอบๆ ในท่าบাজার จะมีจำนวนร้านน้อย แต่ร้านให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตระบบโมเด็มธรรมดา ก็มีอยู่อีกจำนวนหลายร้าน ซึ่งแม้ว่า ความเร็วในการใช้งานจะต่ำ แต่ถ้าให้บริการดี ก็สามารถใช้คุณสมบัตินี้ มาเป็นจุดในการแข่งขันกับร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบความเร็วสูงได้

2.5 นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางมาท่องเที่ยว ในอำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ ที่ต้องการติดต่อสื่อสารกลับประเทศของตน อาจคำนึงถึงเฉพาะความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกลับประเทศ โดยใช้โทรศัพท์แทนการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต

ผลการสำรวจตลาด

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่า บุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการสำรวจตลาดโดยการเก็บข้อมูล จากแบบสอบถามที่แจกให้แก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 ชุด ผลการสำรวจตลาดแบ่งออกเป็น สามส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตของกลุ่ม ตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต ของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการสำรวจตลาดทั้งสามส่วนนี้ จะใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดส่วนประสมของ การบริการ และการคาดคะเนค่าใช้จ่ายด้านการตลาดของโครงการ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนมากมี อายุระหว่าง 31-40 ปี รองลงมาได้แก่อายุระหว่าง 18-30 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี ต่ำกว่า 18 ปี และ สูงกว่า 60 ปี ตามลำดับ ส่วนมากแต่งงานแล้ว รองลงมา มีสถานภาพ โสด หม้าย และหย่าหรือ แยกกันอยู่ตามลำดับ อาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน รองลงมาคือผู้เชี่ยวชาญและ ช่างเทคนิค พนักงานของรัฐ เกษตรกร เจ้าของกิจการ และนักเรียนนักศึกษาตามลำดับ สัญชาติ ส่วนใหญ่เป็นอเมริกัน รองลงมาเป็นฝรั่งเศส ญี่ปุ่น อังกฤษ และนิวซีแลนด์ ตามลำดับ ส่วนใหญ่มา ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เป็นครั้งแรก และจำนวนคืนที่มาพักอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่คือ 2 คืน เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ 1 คืน และมากกว่า 2 คืนตามลำดับ โดยพักอยู่ในโรงแรมที่มีราคาที่พัก

ต่อคืน 500-999 บาท เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาพักอยู่ในเกสเฮ้าท์ โรงแรมราคาที่พักต่อคืนมากกว่า 3,000 บาท และโรงแรมที่พักต่อคืน 1,000 – 3,000 บาทตามลำดับ ส่วนมากมากับคู่สมรส รองลงมาท่องเที่ยวคนเดียว บริษัททัวร์ มากับบุตรธิดา มากับเพื่อนและมากับคู่สมรสและบุตรธิดาตามลำดับ ส่วนใหญ่ชื่นชอบสถานที่ที่จับจ่ายสินค้าในจังหวัดเชียงใหม่ รองลงมาคือสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ และสถานที่ทางประวัติศาสตร์ งานศิลปะ งานฝีมือ งานศูนย์วัฒนธรรม สถานที่ตามชนบทและสถานศึกษาหรือสนามกีฬา ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อปี 20,000 – 39,999 USD. ต่ำกว่า 20,000 USD. 40,000 – 59,999 USD. และ 60,000 – 79,999 USD. และมากกว่า 80,000 USD. ในสัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อวัน 51-100 USD. รองลงมาคือต่ำกว่า 50 USD. มากกว่า 300 USD. 101 – 200 USD. และ 201 -300 USD. ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต

จากการตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 100 คนเคยใช้บริการอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ตมา 1-3 ปี รองลงมา 3-5 ปี มากกว่า 5 ปี และไม่ถึง 1 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้าน/ที่พัก รองลงมาเป็นที่ทำงาน ร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต และไม่แน่นอน ตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 1 ชั่วโมง รองลงมา 1-2 ชั่วโมง 2-3 ชั่วโมง และมากกว่า 3 ชั่วโมง ตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นจำนวน 2-4 ครั้งใน 1 สัปดาห์ รองลงมา น้อยกว่า 2 ครั้ง และ มากกว่า 4 ครั้ง ตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตในวันหยุด รองลงมาใช้อินเทอร์เน็ตในวันธรรมดา และไม่แน่นอน ตามลำดับ ส่วนมากจะนิยมใช้บริการอินเทอร์เน็ตในเวลา 18.00-20.00น. 20.00-22.00น. และ 16.00-18.00น. ตามลำดับ ส่วนมากมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร รองลงมาความบันเทิง หาข้อมูลสินค้าและบริการ และหาข้อมูลข่าวสาร ตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อส่ง E-Mail รองลงมาเพื่อใช้ WWW LISTSERVs และ Chatting ตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตต่อครั้งเป็นจำนวนเงิน 15-20 บาท รองลงมา 20- 30 บาท 30 – 45 บาท มากกว่า 45 บาท 10 – 15 บาท และ น้อยกว่า 10 บาท ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีความสนใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตระบบ ADSL และมีราคาที่ยอมรับได้อยู่ระหว่าง 30 – 60 บาทต่อชั่วโมง

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต
ของกลุ่มตัวอย่าง

1. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 2 ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และบริการที่มี
ผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และบริการ	คะแนนเฉลี่ย
1. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว ทันสมัย	4.82
2. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง	4.76
3. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย	4.31
4. มีโปรแกรมประยุกต์ด้านอินเทอร์เน็ตให้ใช้งานครบและ หลากหลาย เช่น I.E. , Winamp , ICQ, Pirch	4.28
5. มีอุปกรณ์เชื่อมต่ออุปกรณ์เก็บข้อมูลที่ทันสมัยทุกประการ เช่น CD RW, Handy drive	4.23
6. มีอุปกรณ์ประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ครบครัน	4.21
7. มีการติดข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ ของอินเทอร์เน็ตภายในร้าน	4.14
8. มีโปรแกรมประยุกต์ด้านอื่นๆ เช่น เกมส์ , ไมโครซอฟออฟฟิศ	4.14
9. มีเครื่องสแกนเนอร์ เครื่องพิมพ์ พร้อมบริการ	4.12
10. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการหลายเครื่อง	4.12
11. มีขนาดของจอแสดงผลใหญ่และภาพคมชัด	4.09
12. ระบบเสียงของคอมพิวเตอร์มีคุณภาพดี	4.04
13. มีข้อมูลแนะนำเว็บไซต์ที่น่าสนใจบริการ	3.99
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	4.25

จากข้อมูลในตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และ
บริการอยู่ในระดับสำคัญมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกปัจจัย 4.25 ปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ
การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว ทันสมัย โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.82 ส่วนปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ย
ต่ำสุดคือ มีข้อมูลแนะนำเว็บไซต์ที่น่าสนใจบริการ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.99

2. ปัจจัยด้านราคา

ตารางที่ 3 ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยด้านราคา	คะแนนเฉลี่ย
1. ราคาค่าบริการต่อชั่วโมง	4.28
2. ราคาอาหารและเครื่องดื่มภายในร้าน	4.25
3. ราคาค่าบริการอุปกรณ์เสริม เช่น สแกนเนอร์ ปริ้นเตอร์ การเบิร์นข้อมูลลงแผ่น CD	4.17
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	4.23

จากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านราคาอยู่ในระดับสำคัญมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกปัจจัย 4.23 ปัจจัยที่มีคะแนนสูงสุดคือราคาค่าบริการต่อชั่วโมง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.28 ส่วนปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ ราคาค่าบริการอุปกรณ์เสริม เช่น สแกนเนอร์ ปริ้นเตอร์ การเบิร์นข้อมูลลงแผ่น CD โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.17

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

๑/๗๓
332.6
พ174๗
๙๒

เลขหมู่.....
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. ปัจจัยด้านสถานที่

ตารางที่ 4 ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยด้านสถานที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยด้านสถานที่	คะแนนเฉลี่ย
1. อากาศเย็นสบาย ติดเครื่องปรับอากาศ	4.42
2. สถานที่สะอาด	4.31
3. เงียบ ไม่มีเสียงรบกวน	4.28
4. มีที่กั้นแยกเป็นส่วนตัว	4.20
5. ทำเลที่ตั้งใกล้กับที่พักแรม	4.17
6. มีที่นั่งรอและมุมพักผ่อนในกรณีที่นั่งเต็ม	4.14
7. สถานที่กว้างขวาง ไม่อึดอัด ที่นั่งเพียงพอ	4.12
8. ห้องน้ำสะอาด	3.83
9. ระยะเวลาเปิดปิดของร้าน	3.79
10. มีการเปิดดนตรีเบาๆ ภายในร้าน	3.78
11. มีการตกแต่งร้านที่ดูดี ทันสมัย	3.57
12. ที่ตั้งใกล้แหล่งท่องเที่ยว	3.56
13. สถานที่จอดรถพอเพียง	3.50
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	3.98

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านสถานที่ อยู่ในระดับสำคัญมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกปัจจัย 3.98 ปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือมีอากาศเย็นสบาย ติดเครื่องปรับอากาศ โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.42 ส่วนปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีสถานที่จอดรถพอเพียง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.50

4. ปัจจัยด้านส่งเสริมการขาย

ตารางที่ 5 ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย	คะแนนเฉลี่ย
1. การมีบริการเครื่องดื่ม เช่น น้ำเย็นฟรี	4.77
2. การมีชั่วโมงแถมให้ ถ้าใช้บริการครบตามชั่วโมงที่กำหนด	4.18
3. ใบปลิวที่นำไปฝากไว้กับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เขต 1 จังหวัดเชียงใหม่	4.14
4. การโฆษณาผ่านใบปลิว	4.10
5. การมีส่วนลดจากการสะสมจำนวนชั่วโมง	4.02
6. การลดราคาค่าบริการในบางช่วงของวัน	3.91
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	4.19

จากตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย อยู่ในระดับสำคัญมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกปัจจัย 4.19 ปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือการมีบริการเครื่องดื่ม เช่น น้ำเย็นฟรี โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.77 ส่วนปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ การลดราคาค่าบริการในบางช่วงของวัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.91

5. ปัจจัยด้านกระบวนการ

ตารางที่ 6 ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยด้านกระบวนการ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยด้านกระบวนการ	คะแนนเฉลี่ย
1. มีกระบวนการบริการที่ทำให้ลูกค้าพอใจ	4.23
2. มีกระบวนการต้อนรับและบริการลูกค้าอย่างรวดเร็ว	4.16
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	4.20

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านกระบวนการ อยู่ในระดับสำคัญมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกปัจจัย 4.20 ปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือการมีกระบวนการบริการที่ทำให้ลูกค้าพอใจ โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.23 ส่วนปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีกระบวนการต้อนรับและบริการลูกค้าอย่างรวดเร็ว โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.20

6. ปัจจัยด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ

ตารางที่ 7 ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยด้านการสร้างและนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	คะแนนเฉลี่ย
1. มีป้ายแสดงคุณสมบัติของระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้และ ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ว่าคุณภาพดีและรวดเร็ว	4.25
2. ราคาค่าของ ISP เป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียง	4.21
3. ชื่อร้านง่าย	4.06
4. ร้านเปิดให้บริการมานานและเป็นที่รู้จัก	4.05
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	4.14

จากตารางที่ 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านการสร้างและนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ อยู่ในระดับสำคัญมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกปัจจัย 4.14 ปัจจัยที่มีคะแนน เฉลี่ยสูงสุดคือมีป้ายแสดงคุณสมบัติของระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้และประสิทธิภาพของเครื่อง คอมพิวเตอร์ว่าคุณภาพดีและรวดเร็ว โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.25 ส่วนปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ร้านเปิดให้บริการมานานและเป็นที่รู้จัก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.05

7. ปัจจัยด้านบุคคลหรือพนักงาน

ตารางที่ 8 ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยด้านบุคคลหรือพนักงาน ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหารอินเทอร์เน็ต

ปัจจัยด้านบุคคลหรือพนักงาน	คะแนนเฉลี่ย
1. พนักงานสามารถแก้ปัญหาให้กับผู้ใช้บริการได้ เมื่อเวลาที่ผู้ใช้บริการมีปัญหาเรื่องคอมพิวเตอร์หรือการใช้งาน โปรแกรม	4.07
2. พนักงานมีความรู้ ความชำนาญ สามารถแนะนำบริการเรื่องการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดี	4.06
3. พนักงานสามารถสื่อสารกับลูกค้า เป็นภาษาอังกฤษในกรณีที่ลูกค้าเกิดปัญหาหรือต้องการรับบริการด้านอื่น	4.02
4. พนักงานพูดจาดี สุภาพ	3.99
5. พนักงานมีความกระตือรือร้นในการให้บริการ	3.94
6. พนักงานแต่งกายสุภาพ	3.92
7. พนักงานซื่อตรง ไม่เอาเปรียบเวลาของผู้ใช้บริการ	3.88
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	3.98

จากตารางที่ 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านบุคคลหรือพนักงาน อยู่ในระดับสำคัญมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกปัจจัย 4.07 ปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือพนักงานสามารถแก้ปัญหาให้กับผู้ใช้บริการได้ เมื่อเวลาที่ผู้ใช้บริการมีปัญหาเรื่องคอมพิวเตอร์หรือการใช้งานโปรแกรม โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.07 ส่วนปัจจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ พนักงานซื่อตรง ไม่เอาเปรียบเวลาของผู้ใช้บริการ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.88

การจัดส่วนประสมทางการบริการ

จากผลการสำรวจตลาด โครงการฯ ได้กำหนดนโยบายการจัดส่วนประสมของการบริการ ดังต่อไปนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ

โครงการฯ จะจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ จำนวนเพียงพอ หน้าจอคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ สามารถรองรับการประมวลผลที่รวดเร็วและการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ นอกจากระบบปฏิบัติการพื้นฐานที่สามารถใช้กับระบบอินเทอร์เน็ตแล้ว โครงการฯ จะจัดให้คอมพิวเตอร์บางเครื่องมีโปรแกรมประยุกต์อื่นเพิ่มขึ้นเช่น ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ, ICQ เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ โครงการฯ จะจัดหาอุปกรณ์เชื่อมต่อ เช่น สาย USB , สแกนเนอร์ , ปริ้นเตอร์ ไว้พร้อมบริการลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าพอใจสูงสุด

2. ด้านราคา

จากการออกแบบสอบถามสอบถามนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจำนวน 100 ชุด พบว่า ราคาที่ลูกค้ายอมรับได้สำหรับระบบอินเทอร์เน็ตระบบนี้คือ 30 – 60 บาทต่อชั่วโมง รวมทั้งมีการสำรวจตลาดโดยผู้ศึกษา ณ วันที่ 10 พ.ย. 2546 โดยสำรวจราคาคู่แข่งชั้นบริเวณถนนรอบๆ ในที่บาร์ซาร์ พบว่า ราคาให้บริการอินเทอร์เน็ต อยู่ระหว่าง 30 – 60 บาทเช่นกัน โครงการฯ จึงกำหนดนโยบายการตั้งราคาโดยอิงกับคู่แข่งชั้น คือจะใช้ราคา 2 นาที 1 บาท โดยคิดค่าบริการตามจริง ไม่จำเป็นต้องลดราคาลงอีก เนื่องจากยังมีโอกาสทางการตลาดอยู่ ประกอบกับโครงการฯ มีกลยุทธ์ด้านอื่นๆ เสริมกันไป เช่น การบริการที่ดี การเอาใจใส่ลูกค้า

3. ด้านสถานที่

สถานที่ตั้งของโครงการจะตั้งอยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งอยู่ใกล้แหล่งที่พักแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ เนื่องจากนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ นิยมใช้การติดต่อสื่อสารกลับไปยังประเทศตนด้วยวิธีส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ สถานที่ที่ใช้ในโครงการฯ จะต้องคิดเครื่องปรับอากาศเพื่อให้อากาศเย็นสบาย การจัดวางผังและทางเดินในร้านทางโครงการฯ จะคำนึงถึงความสะอาดสบายและสะดวกของลูกค้าเป็นหลัก มีการทำฉากกั้นที่นั่งเพื่อความเป็นส่วนตัว จัดสถานที่ให้สะอาด เปิดดนตรีเบาๆ ภายในร้าน มีที่นั่งรอและมุมพักผ่อนในกรณีที่นั่งเต็ม นอกจากนี้ การตกแต่งร้านจะเน้นความสะอาด ดูดี ทันสมัย รวมทั้งมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อดึงดูดความสนใจของลูกค้าให้อยากเข้าร้าน

4. ด้านการส่งเสริมการขาย

โครงการฯ จะจัดให้มีการบริการน้ำเย็น กาแฟ โกโก้คัมพรีภายในร้าน นอกจากนี้ หากนักท่องเที่ยวใช้บริการจำนวนชั่วโมงมากตามที่โครงการฯ กำหนดเป็นรายการส่งเสริมการขาย โครงการฯ จะมีชั่วโมงแถมให้ฟรี รวมทั้งหากลูกค้ามาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่เป็นระยะเวลาติดต่อกันนานหลายวัน และมาใช้บริการเป็นลูกค้าประจำ ทางร้านจะจัดส่วนลดการค้าเป็นพิเศษให้ เช่นลดราคาเศษของนาฬิกาให้

5. ด้านกระบวนการ

โครงการฯ จะเน้นการทำให้ลูกค้าทุกคน มีความพอใจสูงสุดในการใช้บริการภายในร้าน เช่นทันทีที่ลูกค้าก้าวเข้าร้าน พนักงานจะกล่าวสวัสดี ด้วยท่าที่ยิ้มแย้มแจ่มใส มีการต้อนรับลูกค้า และพาไปนั่งในตำแหน่งว่างอย่างรวดเร็ว จัดที่นั่งและมุมอ่านหนังสือให้สำหรับคนที่มานั่งรอ รวมทั้งการเสิร์ฟน้ำเย็นหรือเครื่องดื่มอื่นด้วยตัวพนักงานเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับลูกค้า และทำให้ลูกค้ารู้สึกสบาย เหมือนอยู่ที่บ้าน

6. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ

โครงการฯ จะจัดทำป้ายแสดงคุณสมบัติของระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ ซึ่งระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่โครงการฯ เลือกใช้คือ ระบบ ADSL และเขียนป้ายหรือตัวอักษรบอกถึงความเร็ว และประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับอินเทอร์เน็ตระบบอื่น นอกจากนี้ โครงการฯ จะแสดงป้ายบอกชื่อ ISP ที่โครงการเลือกใช้ ซึ่งโครงการจะเลือกใช้ ISP ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในเรื่องคุณภาพและบริการ เพื่อให้ลูกค้าเชื่อได้ว่า อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของโครงการฯ นำใช้ที่สุด

7. ด้านบุคคลหรือพนักงาน

พนักงานที่ดูแลโครงการฯ จะต้องสามารถสื่อสารกับลูกค้าได้บ้าง มีความรู้ในระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและระบบอินเทอร์เน็ต อย่างน้อยสามารถแก้ปัญหาให้กับลูกค้ากรณีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายเกิดปัญหา นอกจากนี้ โครงการฯ จะมีการส่งพนักงานไปฝึกอบรมในส่วนของการสนทนาภาษาอังกฤษ เพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารและสร้างความคุ้นเคยกับลูกค้า รวมทั้งสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าได้

การพยากรณ์ยอดขายได้และการคาดคะเนค่าใช้จ่ายทางการตลาด

1. การพยากรณ์รายได้

จากการสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำนวน 4 ร้าน ซึ่งตั้งอยู่บริเวณรอบๆ ในที่บาร์ซาร์ พบว่า ยอดขายต่อปีโดยเฉลี่ยของแต่ละร้านแสดงดังตารางที่ 9 ต่อไปนี้

ตารางที่ 9 แสดงมูลค่ายอดขายได้เฉลี่ยต่อปีของร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ จำนวน 4 ร้าน

ร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)	รายได้ต่อปีต่อเครื่อง (บาท)	รายได้ต่อเดือนต่อเครื่อง(บาท)
ร้านที่ 1 จำนวน 13 เครื่อง	1,128,000	86,769	7,231
ร้านที่ 2 จำนวน 10 เครื่อง	756,000	75,600	6,300
ร้านที่ 3 จำนวน 11 เครื่อง	1,009,800	91,800	7,650
ร้านที่ 4 จำนวน 10 เครื่อง	855,600	85,560	7,130
เฉลี่ย		84,932	7,078

* ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปีเศษ

ผู้ศึกษา นำรายได้เฉลี่ยต่อปีของทั้ง 4 ร้าน มาใช้ในการพยากรณ์รายได้ต่อปีของโครงการฯ เนื่องจากผู้ศึกษาเห็นว่า สภาพแวดล้อม ทำเลที่ตั้ง รวมทั้งระบบการดำเนินงานของร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้ง 4 ร้านนี้ มีความใกล้เคียงกับโครงการฯ ที่ผู้ศึกษาต้องการศึกษา

สมมติฐานในการพยากรณ์รายรับ

1. กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ มีจำนวน 12 เครื่อง
2. รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตคาดว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเท่ากับ 10% เท่ากับเป้าหมายการพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ในเรื่องของการเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยว (http://e.chiangmai.go.th/echaingmai/document/document/plan_cm.pdf, 2547)

จากการคำนวณ สามารถสรุปการพยากรณ์รายรับของโครงการฯ ได้ ดังตารางที่ 10
 ตารางที่ 10 แสดงการพยากรณ์ยอดรายรับจากการให้บริการอินเทอร์เน็ตต่อปีของโครงการฯ อายุ
 โครงการ 6 ปี ได้ดังต่อไปนี้

ปีที่ดำเนินการ	ยอดรายได้ต่อปี (บาท)
1	= (7,078*12เดือน*12เครื่อง) = 1,019,232
2	= 1,019,232+(1,019,232*10%) = 1,121,155
3	= 1,121,155+(1,121,155*10%) = 1,233,270
4	= 1,233,270+(1,233,270*10%) = 1,356,397
5	= 1,356,397+(1,356,397*10%) = 1,492,057
6	= 1,492,057+(1,492,057*10%) = 1,641,263

* ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

2. การคาดคะเนค่าใช้จ่ายทางการตลาด

เนื่องจากการประกอบกิจการร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นกิจการขนาดเล็ก การดำเนินกิจกรรมด้านการตลาดมีส่วนสำคัญที่ทำให้ลูกค้ารับรู้ถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการที่ดี ราคาที่เหมาะสม สถานที่สะอาด สะดวกสบาย การแสดงประสิทธิภาพของระบบและคุณภาพของเครื่องให้ลูกค้าได้รับรู้เช่น การทำป้ายผ้าหรือแผ่นพับเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เขต 1 เชียงใหม่ การบริการน้ำเย็น การบริการกาแฟ โกโก้ ขณะใช้เครื่อง รวมทั้งส่วนลด ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมต่างๆนี้ โครงการฯ ประมาณค่าใช้จ่ายไว้เท่ากับ 5% ของยอดรายได้จากค่าบริการ ดังนั้น จากข้อมูลการพยากรณ์ยอดรายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตในตารางที่ 10 สามารถคาดคะเนค่าใช้จ่ายด้านการตลาดได้ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ตารางแสดงการคาดคะเนค่าใช้จ่ายด้านการตลาด

ปีที่ดำเนินการ	ยอดรายได้ต่อปี (บาท)	ค่าใช้จ่ายด้านการตลาดต่อปี (บาท)
1	1,019,232	50,962
2	1,121,155	56,058
3	1,233,270	61,664
4	1,356,397	67,820
5	1,492,057	74,603
6	1,641,263	82,063

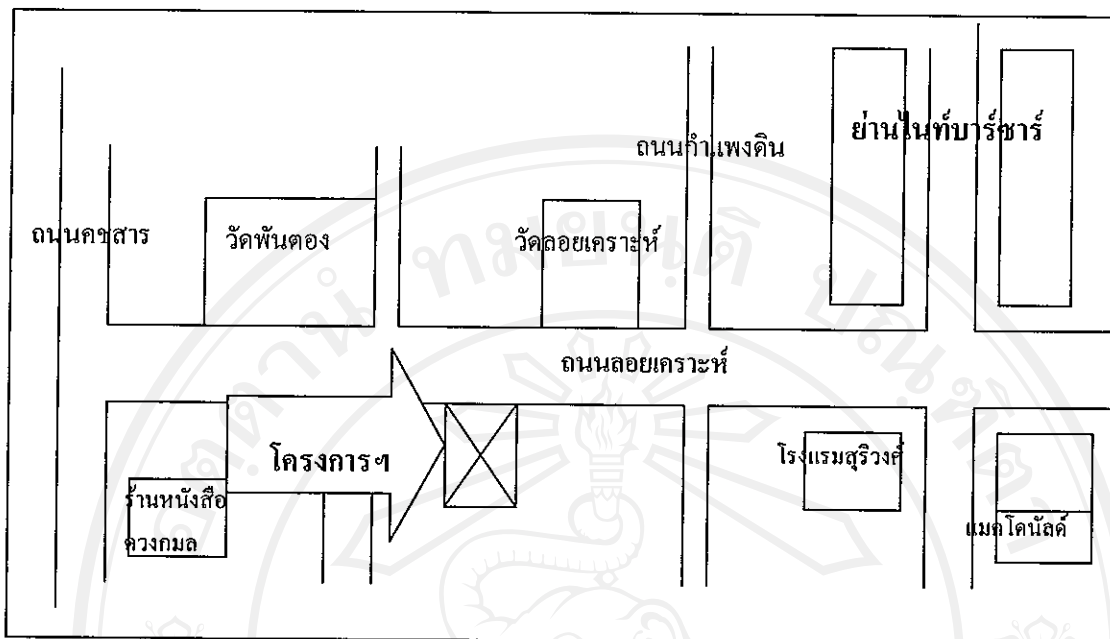
* ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปีเศษ

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค

การวิเคราะห์ด้านเทคนิคจะบอกความเป็นไปได้ทางเทคนิคของโครงการ ทำให้ทราบข้อมูลต่างๆ ทางด้านเทคนิคที่จำเป็นในการดำเนินกิจการ ได้แก่ การเลือกทำเลที่ตั้ง การลงทุนในสินทรัพย์ การวางแผนกิจการ ตลอดจนการจัดซื้อสินค้า จากข้อมูลทางเทคนิคนี้ โครงการ จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคาดคะเนต้นทุนของโครงการฯ เพื่อใช้ในการคำนวณในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินต่อไป

1. การกำหนดทำเลและสถานที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาความเหมาะสมในการตัดสินใจเช่าเพื่อดำเนินโครงการ ผู้ศึกษาได้สำรวจถนนสายหลักรอบๆ ในที่บazaar ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2546 พบว่า การลงทุนบนทำเลที่ตั้งบริเวณถนนลอยเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีความเหมาะสมมากที่สุด เนื่องจาก เป็นบริเวณที่เป็นทางสายหลักสายหนึ่งที่จะมุ่งไปในที่บazaar มีเกสเฮ้าส์ตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก มีนักท่องเที่ยวสัญจรผ่านไปมาจำนวนมาก มีร้านขายของที่ระลึก บริษัททัวร์ รวมทั้งมีอาคารพาณิชย์ที่ผู้ศึกษาสนใจ ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสมรวมทั้งราคาเช่าอยู่ระหว่าง 7,500 – 15,000 บาทต่อเดือน ในขณะที่ทางสายอื่นเช่นถนนท่าแพ อาคารพาณิชย์ที่ผู้ศึกษาสนใจถูกเช่าแล้ว รวมทั้งราคาเช่าอยู่ระหว่าง 9,000 – 20,000 บาทต่อเดือน



ภาพที่ 10 ภาพแสดงทำเลที่ตั้งของโครงการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

2. การตัดสินใจในเรื่องอาคารและที่ดิน

เนื่องจากธุรกิจร้านอินเทอร์เน็ต เป็นธุรกิจที่ดำเนินงาน โดยใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้ศึกษาเห็นว่าการลงทุนในการซื้อที่ดินและอาคารเองมีความเสี่ยงกว่าการเช่าอาคารในการประกอบกิจการ ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงตัดสินใจเช่าอาคารพาณิชย์เพื่อใช้ในการประกอบกิจการ

สำหรับอาคารพาณิชย์ที่อยู่ในทำเลที่เลือกไว้แล้ว มีขนาดพื้นที่ชั้นล่าง 44 ตารางเมตร (5.5 เมตร * 8 เมตร) โดยผู้ศึกษาจะเช่าเฉพาะด้านล่างของอาคารพาณิชย์ จากการคาดคะเน พื้นที่ของอาคารพาณิชย์ที่ผู้ศึกษาเลือกไว้ เพียงพอกับพื้นที่ใช้สอยที่ต้องการ

จากการสอบถามเจ้าของอาคารพาณิชย์ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2546 ค่าเช่าอาคารที่ผู้ศึกษาต้องนำมาคำนวณ คิดเป็นค่าเช่ารายเดือน เดือนละ 10,000 บาท โดยต่อสัญญาปีต่อปี ต้องจ่ายค่าประกันการเช่า 3 เดือนและได้รับคืนค่าประกันการเช่าเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้ว (ต้นปีที่ 7)

3. การจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริมเช่นปริ้นเตอร์ สแกนเนอร์ อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย และค่าบริการวางระบบเครือข่าย

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตเห็นความเร็วสูงจำนวน 4 ร้านพบว่า โดยรวมจำนวนเครื่องที่ใช้ในการประกอบกิจการอยู่ระหว่าง 10-13 เครื่อง ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงตัดสินใจในประมาณการลงทุนในโครงการฯ นี้ โดยในการลงทุนเริ่มแรก ผู้ศึกษาจะลงทุนในเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนเป็นจำนวน 12 เครื่อง โดยมีรายละเอียดการประมาณราคาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริม อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่ายและการวางระบบเครือข่ายเชื่อมต่อในระบบเครือข่าย ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การประมาณราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์เชื่อมต่อในระบบเครือข่าย และค่าบริการวางระบบเครือข่าย

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1.	เครื่องคอมพิวเตอร์	12	19,600	235,200
2.	ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์	12	4,700	56,400
3.	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า Legend 750VA	12	1,950	23,400
4.	การ์ดเครือข่าย (LAN CARD) ยี่ห้อ Surecom	12	600	7,200
5.	Hub/Switching ยี่ห้อ Surecom 16 Port	1	6,800	6,800
6.	Modem/Router – Zyxel Prestige 642 R	1	3,500	3,500
7.	ค่าบริการเหมาวางระบบเครือข่าย 12 เครื่อง พร้อมสาย LAN, หัว RJ45	12	700	8,400
8.	เครื่องปริ้นเตอร์เลเซอร์ HP1010	1	8,250	8,250
9.	เครื่องสแกนเนอร์ Ben Q S2W 500 U	1	2,790	2,790
	รวม			351,940

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการและการสำรวจราคา

นอกจากนี้ เนื่องจากเทคโนโลยีในระบบคอมพิวเตอร์เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์สูงขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่ราคาคอมพิวเตอร์ต่ำลง ดังนั้นในสิ้นปีที่ 3 โครงการฯ จะทำการเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า การ์ดเครือข่าย

Hub/Switching Modem เครื่องปริ้นเตอร์ รวมทั้งสแกนเนอร์ ทั้งหมด (แต่ไม่ต้องวางระบบเครือข่ายใหม่) เพื่อคงความสามารถในการแข่งขัน

ในการประมาณมูลค่าการลงทุนใหม่นี้ ผู้ศึกษาจะใช้ข้อมูลจากตารางที่ 12 ยกเว้นค่าวางระบบเครือข่าย มาคำนวณมูลค่าการลงทุนใหม่ในสิ้นปีที่ 3 เนื่องจากราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันต่ำลง รวมทั้งประสิทธิภาพสูงขึ้นเรื่อยๆ

ดังนั้น ในสิ้นปีที่ 3 มูลค่าการลงทุนในเครื่องคอมพิวเตอร์ 12 ชุด ระบบซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า การ์ดเครือข่าย Hub/Switching Modem เครื่องปริ้นเตอร์ รวมทั้งสแกนเนอร์ จะมีค่าประมาณ 343,540 บาท

4. การจัดหาโต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่างๆ ในการดำเนินงานและการตกแต่งร้าน

ลักษณะของอาคารพาณิชย์ที่เช่า เป็นอาคารพาณิชย์ที่ผู้ให้เช่าได้ทำการตกแต่งไว้แล้ว รวมทั้งมีระบบไฟ ระบบน้ำในตัว แต่ยังคงโต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและสำรวจของผู้ศึกษา ณ วันที่ 3 พ.ย. 2546 พบว่า รายละเอียดของราคาโต๊ะ เก้าอี้ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานเป็นดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ตารางแสดงการประมาณการค่าใช้จ่ายในการจัดหาโต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่างๆ ในการดำเนินงานและการตกแต่งร้าน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1.	โต๊ะคอมพิวเตอร์ 80 CM HB811 สีพีช	12	920	11,040
2.	เก้าอี้มีทไวท์ มีแขน แบบหนังสีดำ	15	820	12,300
3.	โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงานและอุปกรณ์สำนักงาน	1	3,500	3,500
4.	ชุดรับรองขณะนั่งรถ	1	12,000	12,000
5.	เครื่องเสียง	1	20,000	20,000
6.	ค่าป้ายร้านค้าและจากกัน 10 อัน		5,000	5,000
7.	ค่าเครื่องทำน้ำเย็น	1	3,050	3,050
8.	ค่าตู้แช่เครื่องดื่ม 2 ประตู	1	20,000	20,000
9.	ค่าเครื่องปรับอากาศ 24000 BTU ยี่ห้อ DAIKIN (แบบติดผนัง) เบอร์ 5	1	48,500	48,500
	รวม			135,390

ที่มา : จากการสอบถามผู้ประกอบการและการสำรวจราคา

5. การประมาณต้นทุนเกี่ยวกับค่าบริการด้านระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ต้องชำระเป็นรายเดือนให้กับผู้ให้บริการคู่สายและISP

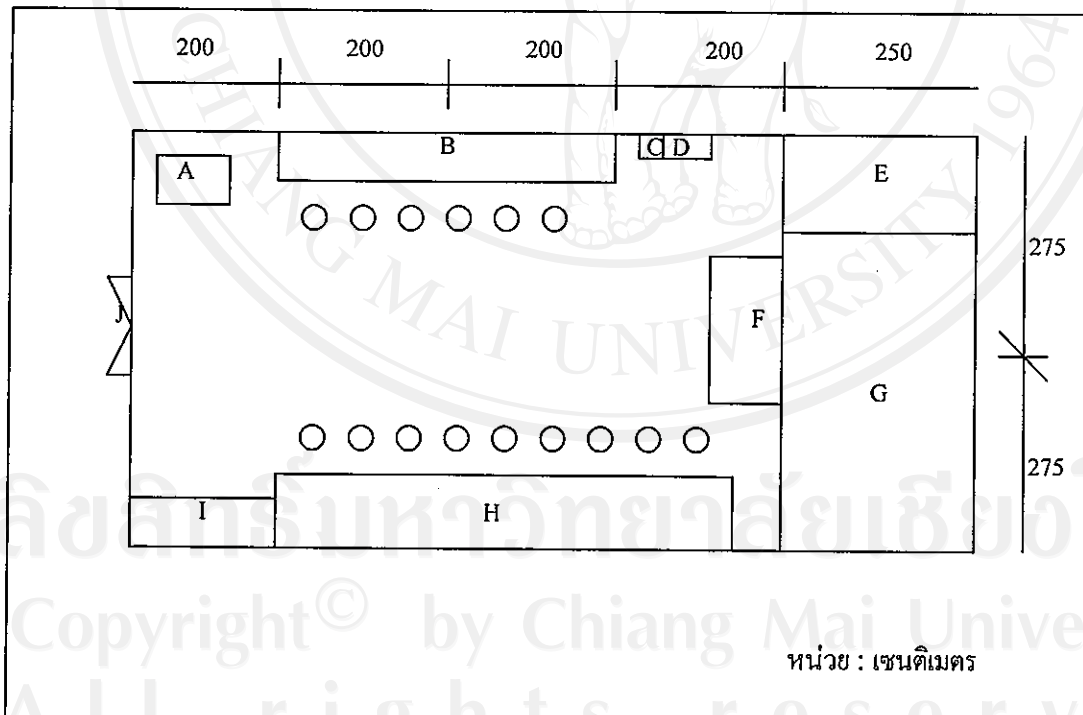
ตารางที่ 14 ตารางแสดงการประมาณการค่าใช้จ่ายรายเดือนที่ต้องชำระให้ผู้บริการคู่สายและISP

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
1.	ค่าบริการคู่สายที่ต้องชำระให้ TT&T	2,033
2.	ค่าบริการรายเดือนสำหรับบริการของ KSC ไม่จำกัดชั่วโมง ความเร็ว 256/128kbps	19,260
	รวม	21,293

ที่มา : จากการสำรวจราคา ณ วันที่ 26 กันยายน 2546

6. การวางผังกิจการ



ภาพที่ 11 ภาพแสดงการวางผังโครงการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

คำอธิบายประกอบภาพที่ 11

- A จุดบริการลูกค้าและรับชำระเงิน
- B ส่วนการให้บริการอินเทอร์เน็ต จำนวนคอมพิวเตอร์ 5 เครื่อง
- C จุดบริการน้ำดื่มเย็น
- D จุดวางเครื่องเสียง
- E ห้องน้ำ
- F ตู้แช่สำหรับขายเครื่องดื่มอื่นเช่นน้ำอัดลม เบียร์
- G พื้นที่ของผู้ให้เช่าที่ผู้ให้เช่ากันไว้สำหรับใช้ส่วนตัวด้านหลัง
- H ส่วนการให้บริการอินเทอร์เน็ต จำนวนคอมพิวเตอร์ 7 เครื่องรวมทั้งสำหรับวางปริ้นเตอร์ สแกนเนอร์ และอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อเครือข่าย
- I จุดที่ลูกค้าใช้นั่งรอ พักผ่อน อ่านหนังสือ
- J ประตูทางเข้า

7. ประมาณค่าใช้จ่ายรายเดือนอื่น

ตารางที่ 15 ตารางแสดงการประมาณการค่าใช้จ่ายรายเดือนอื่น

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน
1.	ค่าไฟฟ้าคอมพิวเตอร์ 12 เครื่อง เครื่องละ 500 บาทต่อเดือน	6,000
2.	ค่าไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศขนาด 24,000 BTU	3,500
3.	ค่าไฟฟ้า รวมทั้งค่าไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ทั่วไป	1,000
3.	ค่าน้ำ	800
3.	ค่าโทรศัพท์	2,000
4.	ค่าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	3,000
5.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เช่นอุปกรณ์สำนักงาน	1,500
	รวม	17,800

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2546

สรุปต้นทุนโครงการฯ ด้านเทคนิค

1. เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร

1.1	ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ เครือข่ายและวางระบบเครือข่าย ปีที่ 0	351,940 บาท
1.2	โต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่างๆ ในการดำเนินงานและตกแต่งร้าน	135,390 บาท
1.3	ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ เครือข่าย สิ้นปีที่ 3	343,540 บาท
	รวม	830,870 บาท

2. ค่าใช้จ่ายทำสัญญาเช่าห้อง

ค่าประกันการเช่าจำนวน 3 เดือน (ได้รับคืนต้นปีที่ 7) 30,000 บาท

3. ค่าเช่าห้อง

ค่าเช่าห้องเดือนละ 10,000 บาท

4. ค่าบริการรายเดือนที่ต้องชำระให้ผู้ให้บริการคู่สายและISP

4.1	ค่าบริการคู่สายที่ต้องชำระให้ TT&T	2,033 บาท
4.2	ค่าบริการรายเดือนชำระให้ KSC	19,260 บาท
	รวม	21,293 บาท

5. ค่าสาธารณูปโภคและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

5.1	ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าโทรศัพท์ต่อเดือนโดยประมาณ	13,300 บาท
5.2	ค่าบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	3,000 บาท
5.3	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1,500 บาท
	รวม	17,800 บาท

การวิเคราะห์ด้านการจัดการ

การวิเคราะห์ด้านการจัดการจะบอกความเป็นไปได้ทางด้านการจัดการ ทำให้ทราบข้อมูลต่างๆ ทางด้านการจัดการที่จำเป็นในการดำเนินกิจการ ได้แก่ รูปแบบหน่วยธุรกิจที่เหมาะสม การบริหารงานภายในที่เหมาะสม บุคลากร ตลอดจนการคาดคะเนค่าใช้จ่ายในการบริหาร จากข้อมูลนี้ โครงการฯ จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคาดคะเนต้นทุนของโครงการฯ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในด้านการเงินต่อไป

1. รูปแบบการดำเนินธุรกิจ

โครงการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จะดำเนินงานในรูปแบบประกอบการโดยเจ้าของคนเดียว เนื่องจากโครงการฯ เป็นโครงการฯ เล็ก ใช้เงินทุนไม่มากนัก เจ้าของสามารถนำเงินมาลงทุนได้โดยไม่ต้องกู้เงินเพิ่ม

ข้อดีและข้อเสียของการประกอบการโดยเจ้าของคนเดียว (ชรินทร์ ชูณหพันธ์รักษ์, 2542: 113) กล่าวว่า ดังนี้

ข้อดีของการประกอบการโดยเจ้าของคนเดียว

1. จัดตั้งได้ง่าย ผู้ประกอบการสามารถจัดตั้งธุรกิจได้โดยเสียค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งน้อยและไม่สิ้นเปลืองเวลามากนัก

2. มีอิสระในการตัดสินใจ และมีความคล่องตัวในการดำเนินงาน

3. กำไรทั้งหมดเป็นของเจ้าของ เมื่อธุรกิจดำเนินงานมีผลกำไร เจ้าของก็จะได้รับผลกำไรแต่เพียงผู้เดียว

4. กฎหมายที่ใช้บังคับไม่เข้มงวดเหมือนการประกอบการแบบอื่นๆ

5. ภาษีในการเสียภาษี เนื่องจากกฎหมายถือว่าเจ้าของ และธุรกิจเป็นบุคคลเดียวกัน จึงเสียแต่เพียงภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

ข้อเสียของการประกอบการโดยเจ้าของคนเดียว

1. เจ้าของขาดความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารงาน มักมีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ทำให้การดำเนินงานของกิจการ โดยส่วนรวมมักไม่มีประสิทธิภาพดีเท่าที่ควร
2. โอกาสความก้าวหน้าของพนักงานมีจำกัด เนื่องจากเจ้าของพยายามควบคุมการดำเนินงานทุกอย่างด้วยตนเอง พนักงานจึงไม่มีโอกาสพัฒนาเลื่อนสถานะของตนเอง
3. หาเงินทุนเพิ่มได้ยาก เนื่องจากเจ้าของคนเดียวเป็นผู้ลงทุน ทำให้เกิดข้อจำกัดในการลงทุนเพิ่มเมื่อต้องการขยายกิจการ
4. อายุการดำเนินงานของกิจการมีข้อจำกัด ขึ้นอยู่กับเจ้าของ ถ้าเจ้าของเสียชีวิตหรือมีเหตุการณ์ที่ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจการได้ กิจการนั้นต้องเลิกกันไป
5. มีความรับผิดชอบในหนี้สินไม่จำกัดจำนวน ซึ่งเป็นข้อเสียที่สำคัญที่สุดของการประกอบการ โดยเจ้าของคนเดียวที่จะต้องรับภาระหนี้สินของกิจการที่ผูกพันกับบุคคลภายนอก เช่น เจ้าหนี้ต่างๆ แต่เพียงผู้เดียว

วิธีการจัดตั้งกิจการแบบเจ้าของคนเดียว

การจัดตั้งกิจการในรูปแบบนี้ ผู้ประกอบการต้องไปยื่นขอจดทะเบียนพาณิชย์ภายใน 30 วันนับแต่เริ่มประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนจะประกอบกิจการไปโดยไม่จดทะเบียน ก็จะเป็นความผิดซึ่งมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และปรับอีกวันละไม่เกิน 100 บาท จนกว่าจะได้ไปจดทะเบียนให้ถูกต้อง

การจดทะเบียนพาณิชย์นั้น ผู้ประกอบการจะต้องจัดทำคำขอจดทะเบียนพร้อมด้วยสำเนาบัตรประชาชนและทะเบียนบ้าน ไปยื่นต่อนายทะเบียนพาณิชย์ โดยร้านค้าที่มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครต้องไปยื่นที่สำนักงานกลางทะเบียนพาณิชย์ สำหรับร้านค้าที่มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัดก็ให้ยื่นที่สำนักงานทะเบียนพาณิชย์จังหวัดอำเภอหรือกิ่งอำเภอที่สำนักงานใหญ่ของร้านค้านั้นตั้งอยู่ โดยผู้ขอจดทะเบียนต้องเสียค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน 50 บาท และเมื่อนายทะเบียนได้รับจดทะเบียนแล้วก็จะออกใบทะเบียนพาณิชย์ไว้ให้เป็นหลักฐาน

ดังนั้น การจดทะเบียนพาณิชย์ของโครงการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 50 บาท

การดำเนินการเกี่ยวกับภาษี

หน้าที่อีกประการของผู้ประกอบการคือการดำเนินการติดต่อขอยื่นแบบและชำระภาษี สำหรับโครงการฯ ไม่มีหน้าที่ในการชำระภาษีโรงเรือน เนื่องจากเป็นหน้าที่ผู้ให้เช่าในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนนี้ แต่ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ คือภาษีป้ายและภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

1. ภาษีป้าย

เนื่องจากโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของแขวงเมืองราย ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้นต้องยื่นแบบและชำระภาษีป้าย ณ แขวงเมืองราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยโครงการมีป้ายชื่อร้านจำนวน 1 ป้าย ขนาด 20,000 ตารางเซนติเมตร (100 * 200 เซนติเมตร) เป็นป้ายอักษรภาษาอังกฤษล้วน โดยการคำนวณอัตราภาษีป้ายที่ต้องชำระนั้น ในกรณีที่ป้ายไม่มีอักษรภาษาไทยระบุในป้าย จะคิดอัตรา 40 บาทต่อ 500 ตารางเซนติเมตร (<http://www.bma.go.th/html/tax1.html>, 2546) ดังนั้น โครงการฯ มีภาษีป้ายที่ต้องชำระปีละ 500 บาท

2. ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

เนื่องจากผู้ประกอบการ มีรูปแบบการดำเนินธุรกิจเป็นเจ้าของคนเดียวและมีเงินได้ ดังนั้น ผู้ประกอบการต้องนำเงินได้ของตนตลอดปีภาษี (ไม่รวมยกเว้นภาษีหรือที่ไม่ต้องเสียภาษี) ไปคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี เพื่อยื่นและชำระภาษีภายในเดือนมีนาคมของปีถัดจากปีที่มีเงินได้ วิธีการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ผู้มีเงินได้ต้องนำเงินได้พึงประเมินทุกประเภทของตน ตลอดปีภาษี (ไม่รวมยกเว้นภาษี หรือที่ไม่ต้องเสียภาษี) ไปคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี เพื่อยื่นและชำระภาษีภายในเดือนมีนาคมของปีถัดจากปีที่มีเงินได้

ตารางที่ 16 อัตราภาษีเงินได้อัตราก้าวหน้า

เงินได้สุทธิระหว่าง (บาท)	อัตราก้าวหน้า (ร้อยละ)
0 – 80,000	0 (ยกเว้น)
80,001 – 100,000	5
100,001 – 500,000	10
500,001 – 1,000,000	20
1,000,001 – 4,000,000	30
4,000,001 บาทขึ้นไป	37

ที่มา : <http://www.rd.go.th/publish/555.0.html>, 2546

สรุปต้นทุนในการจดทะเบียนพาณิชย์และภาวะภาษี

1. ต้นทุนในการจดทะเบียนพาณิชย์ 50 บาท
2. ภาษีป้าย 500 บาทต่อปี
3. การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา จำนวนจากเงินได้พึงประเมิน หักด้วยค่าใช้จ่ายเหมาในอัตรา 70% (<http://www.rd.go.th/publish/555/0.html>, 2546)

ตารางที่ 17 ตารางแสดงการคำนวณภาษีเงินได้

หน่วย: บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
รายได้(ตาราง10)	1,019,232	1,121,155	1,233,270	1,356,397	1,492,057	1,641,263
หัก ค่าใช้จ่ายเหมา 70%	-713,462	-784,809	-863,289	-949,478	-1,044,440	-1,148,884
เงินได้หลังหักค่าใช้จ่าย	305,770	336,347	369,981	406,919	447,617	492,379
หัก ค่าลดหย่อนส่วนตัว	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000
กำไรสุทธิก่อนภาษี	275,770	306,347	339,981	376,919	417,617	462,379
เงินได้สุทธิ 80,000บาทแรก เสียภาษีร้อยละ 0	-	-	-	-	-	-
เงินได้สุทธิ20,000บาทต่อมา เสียภาษีร้อยละ 5	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
เงินได้สุทธิ 400,000 บาทต่อมา เสียภาษีร้อยละ 10	17,577	20,635	23,998	27,692	31,762	36,238
รวมภาษีเงินได้ที่ต้องชำระ	18,577	21,635	24,998	28,692	32,762	37,238

* ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

การประกันภัยทรัพย์สิน

เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัย การโจรกรรม โจรกรรมฯ จะทำการประกันภัยประเภทแผนประกันธุรกิจรายย่อยกับบริษัท นิวแฮมเชอร์ จำกัด โดยมีจำนวนเบี้ยประกัน เท่ากับ 2,009 บาทต่อปีสำหรับจำนวนเงินเอาประกันภัยเท่ากับ 700,000 บาท (การประกันอัคคีภัย การโจรกรรม รวมถึงการประกันเงินจากการชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์)

2. การบริหารงานภายในและบุคลากร

เนื่องจากโครงการฯ เป็นโครงการเล็ก มีรูปแบบการดำเนินงานแบบเจ้าของคนเดียว ดังนั้น โครงสร้างภายในองค์กรจึงไม่มีความซับซ้อน เจ้าของโครงการฯ เป็นผู้จัดการร้าน มีวุฒิ การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ อัตราเงินเดือนเดือนละ 12,000 บาท ทำงาน 16.00 น. - 24.00 น. เนื่องจากเป็นเวลาที่มียูกค้าค่อนข้างมาก ส่วนพนักงานดูแลร้าน จะทำการจ้าง พนักงานรายเดือนเพื่อช่วยดูแลร้านจำนวน 2 คน ทำงานเป็น 2 กะใน 1 วันกะแรก 9.00 น.- 17.00น.

และกะที่สอง 16.00 น. – 24.00 น. โดยพนักงานกะที่สองจะเข้ามารับมอบงานต่อจากกะที่ 1 ในช่วงเวลา 16.00 น. – 17.00 น. โครงการเปิดบริการตั้งแต่เวลา 9.00 น. – 24.00 น. ทุกวัน พนักงานต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ในระดับหนึ่ง โดยมีอัตราค่าจ้างต่อเดือนเท่ากับ 6,500 บาทต่อคน นอกจากนี้ นายจ้างยังมีภาระจะต้องนำส่งเงินประกันสังคมตามพ.ร.บ.ประกันสังคมเริ่มมีผลบังคับใช้กับสถานประกอบการตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป โดยนายจ้างมีหน้าที่หักประกันสังคมจากเงินเดือนพนักงาน (ลูกจ้าง 2 คน) 5% และนายจ้างสมทบเพิ่มอีก 5% สรุปแล้วนายจ้างต้องจ่ายค่าประกันสังคมเดือนละ 650 บาท



ภาพที่ 12 ภาพแสดงการจัดแผนผังองค์กร

การวิเคราะห์ด้านการเงิน

กระบวนการในการวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการของการลงทุนร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย

1. การประมาณการรายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ต

จากตารางที่ 10 และ 11 สามารถสรุปการประมาณการรายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ต
 ล่วงหน้า 6 ปีได้ดังนี้

ตารางที่ 18 แสดงการประมาณรายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ต อายุโครงการ 6 ปี

ปีที่	ประมาณการรายได้ต่อปี (บาท)
0	0
1	1,019,232
2	1,121,155
3	1,233,270
4	1,356,397
5	1,492,057
6	1,641,263
รวม	7,863,374

* ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

2. การประมาณการต้นทุน (ค่าใช้จ่าย)

2.1 การคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวร

ค่าเสื่อมราคาคิดวิธีเส้นตรง โดยมีการลงทุนสองครั้งคือเมื่อสิ้นปีที่ 0 และเมื่อสิ้นปีที่ 3 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 19 แสดงการคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวรของโครงการฯ

รายการ	มูลค่าสินทรัพย์ (บาท)	ค่าเสื่อมราคาต่อปี (บาท)
ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่ายและวางระบบเครือข่าย (ตาราง 12) ในปี 0 คิดค่าเสื่อมราคา 3 ปี	351,940	117,313
ค่าโต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่างๆ ในการดำเนินงานและตกแต่งร้าน (ตาราง 13) คิดค่าเสื่อมราคา 5 ปี	135,390	27,078
รวมเงินลงทุนเมื่อสิ้นปีที่ 0	487,330	
ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย (ตาราง 12 ยกเว้นค่าวางระบบเครือข่าย) ในสิ้นปีที่ 3 คิดค่าเสื่อมราคา 3 ปี	343,540	114,513
รวมเงินลงทุนเมื่อสิ้นปีที่ 3	343,540	

*ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

2.2 การคาดคะเนเงินลงทุนในโครงการ

ตารางที่ 20 รายละเอียดเงินลงทุนในโครงการฯ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	รวม
ค่าใช้จ่ายในการลงทุน : เกิดขึ้นในปีที่ลงทุนโครงการ								
เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	487,330	-	-	343,540	-	-	-	830,870
ค่ามัลค่าการเช่าร้าน	30,000	-	-	-	-	-	-	30,000
ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนพาณิชย์	50	-	-	-	-	-	-	50
รวม	517,380	-	-	343,540	-	-	-	860,920
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน								
ค่าเช่าร้าน	-	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	720,000
ค่าใช้จ่ายให้ผู้ให้บริการ	-	255,516	255,516	255,516	255,516	255,516	255,516	1,533,096
คู่สายและISP								
ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด	-	50,962	56,058	61,664	67,820	74,603	82,063	393,170
ภาษีป้าย	-	500	500	500	500	500	500	3,000
เงินเดือนผู้จัดการ	-	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	864,000
เงินเดือนพนักงาน	-	148,200	148,200	148,200	148,200	148,200	148,200	889,200
ค่าเบี้ยประกัน	-	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009	12,054
ค่าประกันสังคมลูกจ้าง	-	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	46,800
ค่าสาธารณูปโภคและ	-	213,600	213,600	213,600	213,600	213,600	213,600	1,281,600
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด								
ค่าภาษีเงินได้	-	18,577	21,635	24,998	28,692	32,762	37,238	163,902
รวม	-	961,164	969,318	978,287	988,137	998,990	1,010,926	5,906,821
รวมทั้งสิ้น								6,767,741

*ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

3. การจัดทำงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า

ตารางที่ 21 งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า 6 ปีของโครงการฯ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	รวม
รายได้จากการให้บริการ	-	1,019,232	1,121,155	1,233,270	1,356,397	1,492,057	1,641,263	7,863,374
รวมรายได้	-	1,019,232	1,121,155	1,233,270	1,356,397	1,492,057	1,641,263	7,863,374
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน								
ค่าเช่าร้าน	-	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	720,000
ค่าใช้จ่ายให้ผู้ให้บริการ	-	255,516	255,516	255,516	255,516	255,516	255,516	1,533,096
คู่สายและISP								
ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด	-	50,962	56,058	61,664	67,820	74,603	82,063	393,170
ภาษีป้าย	-	500	500	500	500	500	500	3,000
เงินเดือนผู้จัดการ	-	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	864,000
เงินเดือนพนักงาน	-	148,200	148,200	148,200	148,200	148,200	148,200	889,200
ค่าเบี้ยประกัน	-	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009	12,054
ค่าประกันสังคมลูกจ้าง	-	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	46,800
ค่าสาธารณูปโภคและ		213,600	213,600	213,600	213,600	213,600	213,600	1,281,600
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	-							
ค่าเสื่อมราคา		144,391	144,391	144,391	141,591	141,591	114,513	830,868
หัก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	-	1,086,978	1,092,074	1,097,680	1,101,036	1,107,819	1,088,201	6,573,788
กำไร(ขาดทุน) ก่อนภาษี	-	-67,746	29,081	135,590	255,361	384,238	553,062	1,289,586
หัก ภาษีเงินได้	-	-	21,635	24,998	28,692	32,762	37,238	145,325
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	-	-67,746	7,446	110,592	226,669	351,476	515,824	1,144,261

*ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

4. การคาดการณ์กระแสเงินสด

ตารางที่ 22 ประมาณการกระแสเงินสดในโครงการฯ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
กระแสเงินสดเข้า								
จากการให้บริการ	-	1,019,232	1,121,155	1,233,270	1,356,397	1,492,057	1,641,263	-
รับคืนค่าประกันการเช่าห้อง	-	-	-	-	-	-	-	30,000
หัก กระแสเงินสดออก								
ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	517,380	-	-	343,540	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)	-	942,587	947,683	953,289	959,445	966,228	973,688	-
ภาษีเงินได้	-	-	-	21,635	24,998	28,692	32,762	37,238
กระแสเงินสดสุทธิ	-517,380	76,645	173,472	-85,194	371,954	497,137	634,813	-7,238

*ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

5. การประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ โดยวิธีการระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) และวิธีอัตราผลตอบแทนลดค่า (Internal Rate of Return)

5.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

จากตารางที่ 22 จะนำมาคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการฯ จากนั้นนำไปเปรียบเทียบกับระยะเวลาของโครงการฯ คือ 6 ปี หากระยะเวลาคืนทุนของโครงการฯ สั้นกว่าระยะเวลาของโครงการฯ แสดงว่าโครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุน

ตารางที่ 23 ตารางแสดงการคำนวณงวดเวลาคืนทุนของโครงการ

ปีที่	กระแสเงินสดรับสุทธิ (บาท)	ยอดสะสม (บาท)
1	76,645	76,645
2	173,472	250,117
3	-85,194	165,923
4	371,954	537,877
5	497,137	1,035,014
6	634,813	1,669,827
7	-7,238	1,662,589

*ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ

จากข้อมูลในตารางที่ 23 สามารถคำนวณระยะเวลาคืนทุนของโครงการฯ ได้เท่ากับ 3 ปี 11 เดือน 12 วัน (ดูภาคผนวกที่ 1) จึงกล่าวได้ว่า เมื่อประเมินผลโครงการด้วยวิธีระยะเวลาคืนทุนแล้ว โครงการฯ นี้มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

5.2 วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)

จากตารางที่ 22 สามารถคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิได้ โดยในที่นี้จะใช้ต้นทุนในการกู้ยืมเงินเท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดี (MRR) ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เดือนมีนาคม 2546 เท่ากับ 6.50% ต่อปี ส่วนต่างสูงสุดที่จะใช้บวกกับอัตรา MRR เท่ากับ 3.50% ต่อปีและอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการเพื่อชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) เท่ากับ 2% ต่อปี รวม 12% ต่อปีเป็นอัตราลดค่าในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ

การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV)} = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+k)^t} - C_0$$

โดย B_t = กระแสเงินสดสุทธิรายปี ตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปลายปีที่ t

k = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการหรือต้นทุนของเงินทุนหรืออัตราคิดลด

C_0 = เงินจ่ายลงทุนเริ่มแรกของโครงการ

$\sum_{t=1}^n$ = ผลบวกของ ตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปลายปีที่ n

นำข้อมูลจากตารางที่ 22 และอัตราลดค่าที่กำหนดแทนค่าในสมการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ โดยใช้ตารางคำนวณผ่านทางโปรแกรม Microsoft Excel ได้มูลค่าเท่ากับ 465,520.19 บาท (ดูภาคผนวกที่ 2) ซึ่งมีค่าเป็นบวก จึงกล่าวได้ว่า เมื่อประเมินผลโครงการด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิแล้ว โครงการฯ นี้มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

5.3 วิธีอัตราผลตอบแทนลดค่า (Internal Rate of Return: IRR)

$$\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+r)^t} = C_0$$

โดย $r =$ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของโครงการโดยเฉลี่ยต่อปี
นำข้อมูลจากตารางที่ 22 มาแทนค่าในสมการเพื่อหาอัตราผลตอบแทนของโครงการ โดยจากการคำนวณอัตราผลตอบแทนของโครงการได้ค่า IRR = 30% (ดูภาคผนวกที่ 3) ซึ่งมากกว่าอัตราผลตอบแทนสมมติฐานที่กำหนดไว้ (12%) จึงกล่าวได้ว่า เมื่อประเมินผลโครงการด้วยวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการแล้ว โครงการนี้มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

ตารางที่ 24 ตารางแสดงสรุปผลการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ

หลักเกณฑ์ / วิธีการ	เงื่อนไขการรับโครงการ	ผลการคำนวณ	การประเมินโครงการ
ระยะเวลาคืนทุน	6 ปี	3 ปี 11 เดือน 12 วัน	รับโครงการ
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	มากกว่า 0	465,520.19 บาท	รับโครงการ
อัตราผลตอบแทนลดค่า	12% ขึ้นไป	30%	รับโครงการ

จากผลในตารางที่ 24 จึงกล่าวสรุปได้ว่า โครงการลงทุนร้านบริการอินเทอร์เน็ตระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

6. การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

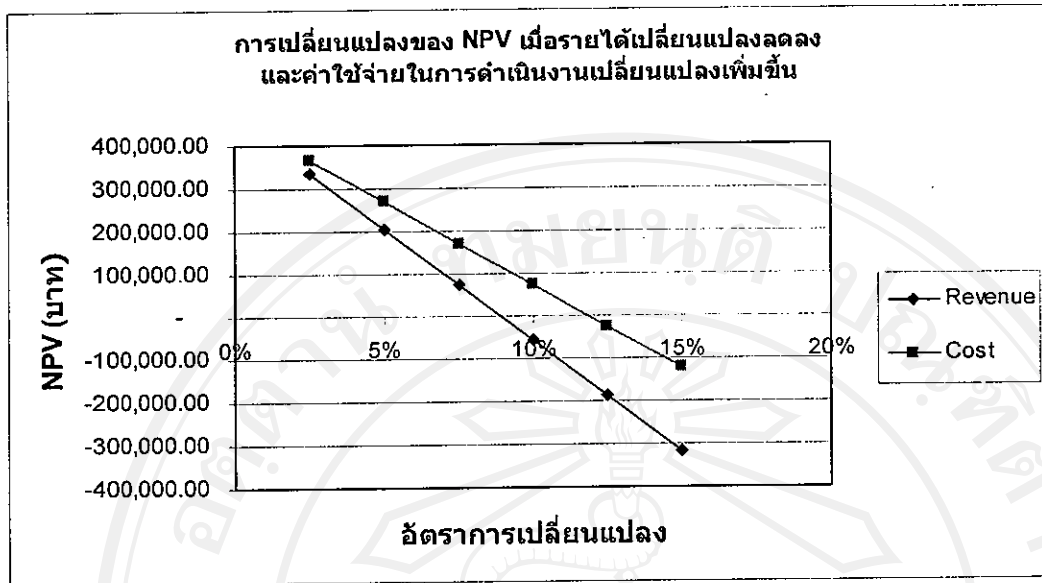
การวิเคราะห์ความไวเป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุน อันเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรต่างๆ เพื่อให้การประเมินโครงการเป็นไปอย่างถูกต้อง รอบคอบและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ลงทุนในสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วสามารถใช้ตัวแบบได้หลายตัวแบบในการวิเคราะห์ความไว เช่นการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนหรือการจำลองสถานการณ์ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้วิธีการจำลองสถานการณ์ (Simulation) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ความไว เพื่อศึกษาว่าโครงการจะมีความเป็นไปได้ในการลงทุนอยู่หรือไม่ หากมีการลดลงของรายได้หรือผลตอบแทนของโครงการหรือมีการเพิ่มขึ้นของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

การศึกษานี้จะทำใน 2 ลักษณะคือ กรณีรายได้ของโครงการเปลี่ยนแปลงลดลงจากเดิมร้อยละ 2.5 จนถึงร้อยละ 15 และกรณีที่ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5 จนถึงร้อยละ 15 และนำมูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราผลตอบแทนลดค่าของโครงการที่คำนวณได้มาแสดงผลในรูปกราฟ

ตารางที่ 25 แสดงผลการวิเคราะห์ความไวของมูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อรายได้มีการเปลี่ยนแปลงลดลงและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น หน่วย : บาท

อัตราการเปลี่ยนแปลง	มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงลดลง	มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น
2.5%	334,976	367,347
5%	204,431	269,174
7.5%	73,886	171,001
10%	-56,658	72,828
12.5%	-187,203	-23,345
15%	-317,747	-123,518

* ที่มา: จากการคำนวณและตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ (ดูภาคผนวกที่ 4)



ภาพที่ 13 ภาพแสดงผลการวิเคราะห์ความไวของมูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลง

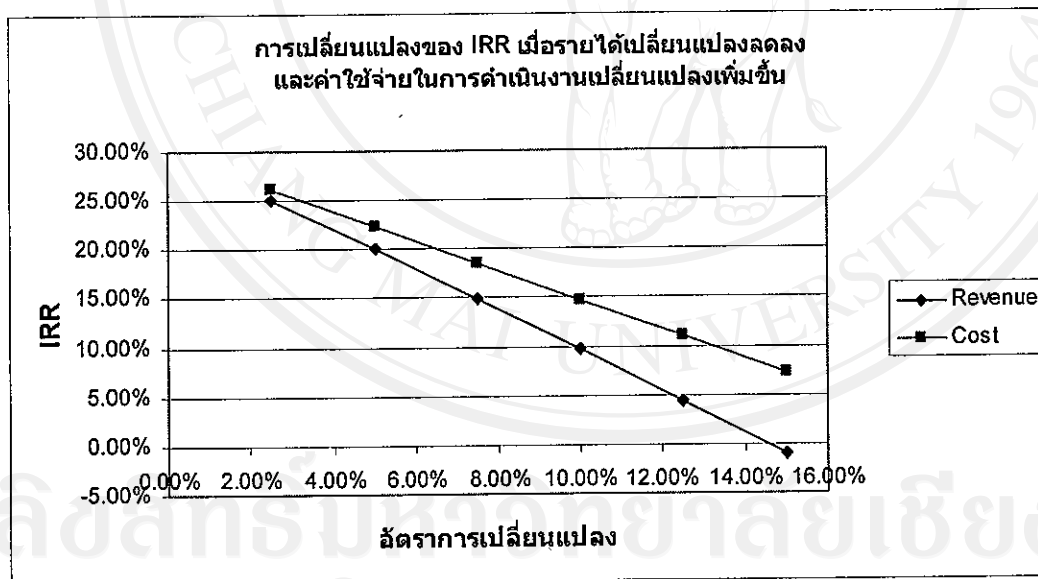
จากตารางที่ 25 และภาพที่ 13 พบว่า เมื่อกำหนดให้รายได้ของโครงการเปลี่ยนแปลงลดลงจากเดิมร้อยละ 2.5 จนถึงร้อยละ 7.5 มูลค่าปัจจุบันสุทธียังมีค่ามากกว่า 0 ซึ่งทำให้โครงการมีความเหมาะสมกับการลงทุนอยู่ แต่เมื่อรายได้ของโครงการเปลี่ยนแปลงลดลงตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไปพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการน้อยกว่า 0 ซึ่งทำให้โครงการไม่มีความเหมาะสมกับการลงทุนและไม่สามารถยอมรับโครงการลงทุนนี้ได้

นอกจากนี้ เมื่อกำหนดให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 2.5 จนถึงร้อยละ 10 พบว่ามีผลทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่า 0 ซึ่งทำให้โครงการมีความเหมาะสมกับการลงทุน แต่เมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นตั้งแต่ร้อยละ 12.5 ขึ้นไปพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการน้อยกว่า 0 ซึ่งทำให้โครงการไม่มีความเหมาะสมกับการลงทุนและไม่สามารถยอมรับโครงการลงทุนนี้ได้

ตารางที่ 26 แสดงผลการวิเคราะห์ความไวของอัตราผลตอบแทนลดค่าของโครงการเมื่อรายได้มีการเปลี่ยนแปลงลดลงและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น

อัตราการเปลี่ยนแปลง	อัตราผลตอบแทนลดค่าเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงลดลง	อัตราผลตอบแทนลดค่าเมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น
2.5%	25.03%	26.15%
5%	20.01%	22.33%
7.5%	14.92%	18.54%
10%	9.74%	14.78%
12.5%	4.45%	11.04%
15%	-0.99%	7.31%

* ที่มา: จากการคำนวณและตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขปัดเศษ (ดูภาคผนวกที่ 5)



ภาพที่ 14 ภาพแสดงผลการวิเคราะห์ความไวของอัตราผลตอบแทนลดค่าของโครงการ เมื่อตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลง

จากตารางที่ 26 และภาพที่ 14 พบว่า เมื่อกำหนดให้รายได้ของโครงการเปลี่ยนแปลงลดลงจากเดิมร้อยละ 2.5 จนถึงร้อยละ 7.5 อัตราผลตอบแทนลดค่าของโครงการยังคงมีค่ามากกว่า 12% ซึ่งทำให้โครงการมีความเหมาะสมกับการลงทุนอยู่ แต่เมื่อรายได้ของโครงการ

เปลี่ยนแปลงลดลงตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไปพบว่า อัตราผลตอบแทนลดค่าของโครงการน้อยกว่า 12% ซึ่งทำให้โครงการไม่มีความเหมาะสมกับการลงทุนและไม่สามารถยอมรับโครงการลงทุนนี้ได้

นอกจากนี้ เมื่อกำหนดให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 2.5 จนถึงร้อยละ 10 พบว่าอัตราผลตอบแทนลดค่าของโครงการยังคงมีค่ามากกว่า 12% ซึ่งทำให้โครงการมีความเหมาะสมกับการลงทุนอยู่แต่เมื่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นตั้งแต่ร้อยละ 12.5 ขึ้นไปพบว่า อัตราผลตอบแทนลดค่าของโครงการน้อยกว่า 12% ซึ่งทำให้โครงการไม่มีความเหมาะสมกับการลงทุนและไม่สามารถยอมรับโครงการลงทุนนี้ได้

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a detailed illustration of an elephant standing and facing left. Above the elephant's head is a traditional Thai oil lamp (diya) with a flame. The elephant's trunk is curled upwards towards the lamp. The entire emblem is enclosed within a circular border. The Thai text 'มหาวิทยาลัยเชียงใหม่' is written along the top inner edge of the circle, and 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964' is written along the bottom inner edge. There are decorative floral motifs on either side of the elephant.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved