

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่
ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก

สารนิพนธ์

ของ

นางสาวสายพิน ร่วมญาติ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา

พฤษภาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

658.83
๘๖๖1ก
ร.3

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่
ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวสายพิน ร่วมญาติ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
พฤษภาคม 2546

๒ 226682

- 3 ก.ย. 2546

สายพิน ร่วมญาติ. (2546). การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร. ชำรงค์ อุดมไพจิตรกุล

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ในด้าน 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก รวมทั้งรวบรวมข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้ลงทะเบียนเรียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2545 และจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 357 คน โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ทางด้วยกัน คือ แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ และแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ คือ การประมาณการจำนวนความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2545 เปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2546 ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า

1. นิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 357 คน มีความต้องการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ในระดับมากถึงมากที่สุด
2. โครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก มีความเป็นไปได้อย่างมาก เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความสนใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00 และจำนวนความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2546 จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2545 คิดเป็นร้อยละ 44.01 ซึ่งมากเพียงพอที่จะสามารถดำเนินโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ได้

3. การรวบรวมข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 36.13

จากผลการศึกษาข้างต้นสรุปได้ว่า โครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ มีความเป็นไปได้อย่างมาก เนื่องจาก นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก มีความต้องการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ และปริมาณความต้องการมีมากเพียงพอที่จะดำเนินโครงการได้อีกทั้ง ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ มหาวิทยาลัยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปวางแผนจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

A FEASIBILITY STUDY IN MARKETING OF INTERNET CAFÉ SHOP INVESTMENT
AT SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY, ONGKHARAK, NAKHONAYOK.

AN ABSTRACT
BY
MISS SAIPIN RUAMYAT

Presented in partial fulfillment of the requirements
For the Master of Economic in Economic of Education
at Srinakharinwirot University
May 2003

Saipin Ruamyat. (2545). *A Feasibility Study in Marketing of Internet Cafe Shop Investment at Srinakharinwirot University*, Ongkharak, Nakhonayok. Master Project, M.Econ. (Economics Education). Bangkok : Graduate School. Srinakharinwirot. Advisor : Dr. Thamrog Udompaijtkul.

The main of this research was set to study the demand of Internet application of students at Srinakharinwirot University, Ongkharak, Nakhonayok province. It was divided into four main areas, namely; products, prices, place, and marketing promotions. This information would be used to illustrate the possibility of the marketing for Internet Cafe Initiation Project which would be set at Dormitory Central Service Building, Srinakharinwirot University, Nakhonnayok. It also included the collection of other recommendation relating request of Internet application of students at Srinakharinwirot University, Ongkharak, Nakhonayok province.

The sample group was Srinakharinwirot University 's students who registered for students at Srinakharinwirot University, Ongkharak Campus in the 2002 Academic Year, in accordance with the University Rules and Regulations. Researcher gathered data from two different sources that was primary and secondary data sources. Research tool was the questionnaires. Statistical tools for data analysis, that comprise the percentage, mean, Standard Deviation, and theory in probability analysis, were the speculation of possible demand compared with the market size at the present. The higher percentage remainder was, the more project probability was, and vises versa. The results from the study were found as follows:

1. The total of 357 Srinakharinwirot University's students filled up the questionnaires as the result of the demand for Internet Cafe in terms of products, prices, distributions, and marketing promotions at the level of good and excellent.
2. There were 300 students out of the sample group, they were interested in the application of Internet Cafe, weighed 84 percent. The speculation of possible demand compared with the market size was found that the demand for Srinakharinwirot University's Internet usage in 2003 Academic Year soars up if compared to the last year and weighed 44.01 percent.

3. The questionnaires as a result and suggestions of the Internet Café Shop respondents of 129 open – ended questionnaires, weight 36.13 percent. The result form the study were found of the demand for Internet Café Shop in terms of products, prices, place, and marketing promotion.

The study found that the Internet Café Shop Initiation Project at the Dormitory Central Service Building, Srinakharinwirot University, Ongkharak had high probability. This results from the sufficiency of Srinakharinwirot University students in the Internet application. Therefore, the University would take the result into consideration in order to plan for educational resources allocation in compatible with the students' demand, high efficiency and effectiveness.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

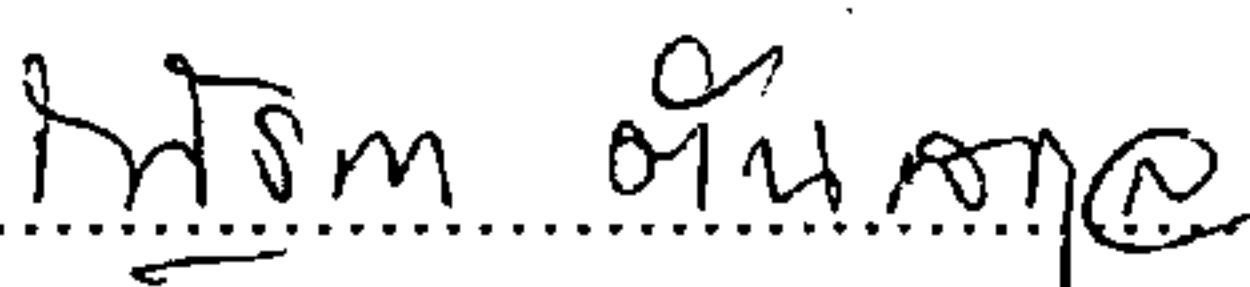

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉำรงค์ อุดมไพจิตรกุล)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา สังข์เกษม)

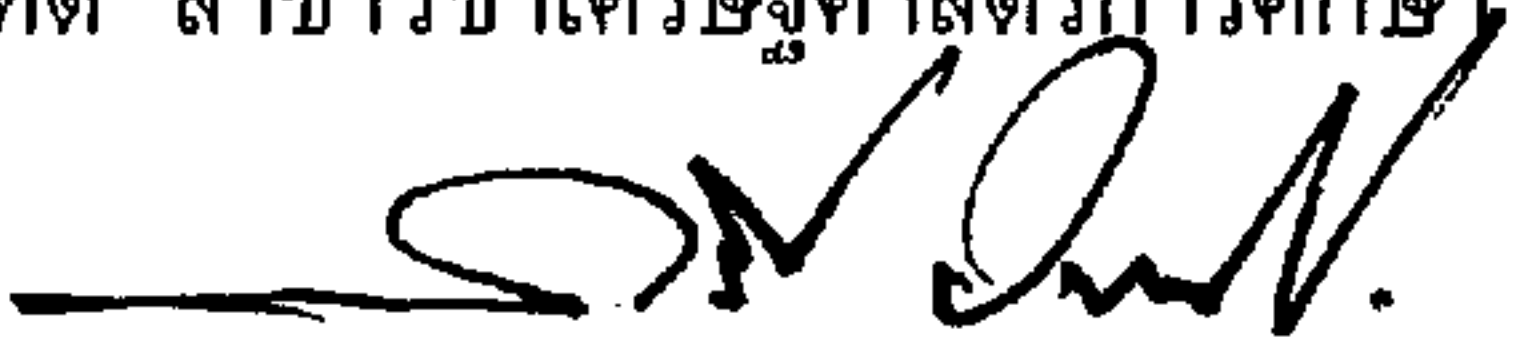
คณะกรรมการสอบ


..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉำรงค์ อุดมไพจิตรกุล)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกา ตันสกุล)


..... กรรมการ
(อาจารย์วิพรรณ สาลีผล)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


..... คณบดีคณะสังคมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวี วรกวิน)
วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2546

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชำรงค์ อุดมไพจิตรกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่คอยให้ คำแนะนำ ช่วยเหลือ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนเสร็จสมบูรณ์ จึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์อย่างสูง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วิทยา ตันสุวรรณนนท์ อาจารย์ ดร.ชลวิทย์ เจียรจิตต์ และอาจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง ที่กรุณาให้ความ อนุเคราะห์ตรวจคุณภาพของเครื่องมือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐภา ตันสกุล และอาจารย์ รวิพรรณ สาลีผล ที่กรุณาให้คำปรึกษา และเป็นคณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ รวมทั้งคณาจารย์ภาควิชาเศรษฐศาสตร์และอาจารย์พิเศษหลักสูตรเศรษฐศาสตร์การศึกษาทุกท่าน ที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอนวิชาความรู้ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ วิเศษกิจ เจ้าหน้าที่สำนักงาน บริการกลางหอพักนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งในการดำเนินการแจกแบบสอบถาม

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ - คุณแม่ สำหรับความรัก กำลังใจ แรงผลักดัน และการมอบโอกาสทางการศึกษาอย่างดียิ่งกับลูกคนนี้เสมอมา คุณประโยชน์ และความดีอันพึงมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบบูชาทดแทนพระคุณ

สายพิน ร่วมญาติ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	5
เนื้อหาการวิจัย	5
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
ปัญหาในการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	13
แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่.....	24
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	39
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	67
สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	67
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	67
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	79
อภิปรายผล.....	75
ข้อเสนอแนะ	76
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	81
ประวัติย่อผู้วิจัย	85

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนประชากรแยกตามคณะ	43
2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	50
3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา.....	50
4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้	51
5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต	51
6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งที่ใช้อินเทอร์เน็ต	52
7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต.....	53
8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ต	54
9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต.....	55
10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความสนใจใช้บริการ ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่	58
11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปริมาณความต้องการ ใช้บริการเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการที่กำหนด	59
12 ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต.....	64

บัญชีแผนภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 ขอบเขตการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด	34

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในขณะที่โลกปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge Society) ประเทศต่าง ๆ มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาที่เน้นการสร้างภูมิปัญญาของบุคคลในสังคมให้มีศักยภาพ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันกับนานาประเทศ และส่งผลให้การใช้ทรัพยากรของประเทศมีประสิทธิภาพสามารถพึ่งพาตนเองที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยจึงได้กำหนดแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยมีสาระสำคัญที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center) เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต (Life Long Learning) โดยสถาบันการศึกษาในทุกระดับของประเทศจะต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ก้าวไปสู่การเป็นศึกษามหาชน กล่าวคือ สถาบันการศึกษาจะต้องประยุกต์เทคนิควิธีการต่าง ๆ ทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self Access Learning) การสร้างทางเลือกเพื่อใช้ทรัพยากรทางการศึกษาที่มีจำกัดเพื่อตอบสนองความต้องการพัฒนามนุษย์ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสังคมแห่งความรู้ได้รับการพัฒนาและจัดการศึกษาทางเลือกในหลากหลายรูปแบบ และเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีความนิยมสูงสุดในปัจจุบัน คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ “ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)” (พจนานารถ ทองคำเจริญ. 2539 : 14) เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปถึงศักยภาพในการเติบโตเป็นชุมชนขนาดใหญ่ (วาสนา สุขกระสานติ. 2540 : 8-2) ประกอบกับระบบอินเทอร์เน็ตสามารถให้บริการด้านต่าง ๆ ที่หลากหลาย มีความสะดวกรวดเร็ว ผู้เรียนสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ (Anywhere Anytime)

“อินเทอร์เน็ต” ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษาอย่างกว้างขวาง เช่น สหรัฐอเมริกามีการผลักดันงบประมาณมหาศาลเพื่อพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาทุกระดับทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายที่จะให้มีการต่อเชื่อมห้องเรียน ห้องสมุดและคลินิกของสหรัฐอเมริกาทุกแห่งด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในปี ค.ศ. 2000 เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการค้นคว้าของเด็กนักเรียน รวมถึงส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่องอีกด้วย (นพดล เวชสวัสดิ์. 2538 : 114 ; อ้างอิงจาก Michael Sullivan Trainor. 1994.) ในประเทศมาเลเซียได้มีการประกาศผลักดันให้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้า โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตมาปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากการท่องจำเป็นการคิดและการค้นคว้า

ด้วยตนเอง รวมทั้งการสนับสนุนเงินอุดหนุนให้กับผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ครูมีเครื่องมือในการฝึกทักษะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง (อมรวิรัช นาคทรพรพ และสังวรรณ รัตตะโทก. 2541 : 14 ; อ้างอิงจาก Stars. 1997.) ส่วนประเทศสิงคโปร์ มีนโยบายชัดเจนเกี่ยวกับการเน้นกำลังคนที่มีคุณภาพ ได้กำหนดเป้าหมายที่จะเป็นเกาะอัจฉริยะ (Intelligent Island) ภายในปี ค.ศ. 2000 โดยให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวกรวดเร็วด้วยสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ถึงทุกครัวเรือน จุดเน้นที่น่าสนใจทางการศึกษา คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของเด็ก โดยมีเป้าหมายให้ทุกโรงเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไปจะต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์เด็กประถมทุกคนต้องใช้เวลาอย่างน้อยร้อยละ 10 กับการเรียนคอมพิวเตอร์ (อมรวิรัช นาคทรพรพ และสังวรรณ รัตตะโทก. 2541 : 13 ; อ้างอิงจาก The Straits Times. 1997.) นอกจากนี้ ในประเทศอังกฤษได้ลงทุนพัฒนาโรงเรียนทั้ง 32,000 แห่ง ให้มีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย มีการใช้หลักสูตรและบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูผู้สอนให้มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่อกับทางด่วนข้อมูล ตลอดจนมีการลดค่าใช้จ่ายที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในการใช้อินเทอร์เน็ต (อมรวิรัช นาคทรพรพ และสังวรรณ รัตตะโทก. 2541 : 92 ; อ้างอิงจาก Netdays Europe. 1997.)

สำหรับประเทศไทยอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาไทยอย่างเต็มตัวในปี 2535 กล่าวคือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งเครือข่ายและได้เช่าสาย “ลีสไลน์” (leased line) ซึ่งเป็นสายความเร็วสูงเพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่าย “ยูยูเน็ต” (UUNET) ในประเทศสหรัฐอเมริกา และในปีเดียวกันศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้จัดตั้งเครือข่ายชื่อว่า “ไทยสาร” (Thaisarn : Thai Social / scientific and Research Network) ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเครือข่ายจาก NECTEC โดยมีจุดประสงค์ในการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัยและองค์กรสำคัญ ๆ ในประเทศเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสถาบันการศึกษาและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นสถาบันการศึกษาหนึ่งที่ได้มีการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสนองตอบความต้องการของสังคมและประเทศชาติ โดยการมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเพื่อให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและมีความทันสมัยเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการจัดตั้งสำนักคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นสถานที่ให้บริการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย “ไทยสาร” เพื่อใช้เป็นแหล่งสำหรับการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ นักศึกษา ตลอดจนบุคลากรของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังได้กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน โดยกำหนดมาตรการต่าง ๆ บรรจุไว้ในแผนกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (พ.ศ. 2540 – 2554) ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

1) จัดให้มีองค์กรประสานงานการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ทั้งในด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ การเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารวิชาการให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการพัฒนาเนื้อหาสาระที่สำคัญและจำเป็น ที่เป็นมาตรฐานและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สนับสนุนด้านทรัพยากรต่าง ๆ ให้แต่ละหน่วยงานจัดทำศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อ พัฒนาระบบการเผยแพร่ หรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศที่รวดเร็ว ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย ระดับประเทศและต่างประเทศ

3) พัฒนาการเชื่อมโยงเครือข่ายศูนย์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้จากห้องเรียน ห้องทำงานภายในมหาวิทยาลัยได้อย่างทั่วถึง

4) จัดให้มีโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนและการทำงานประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ

5) พัฒนาบุคลากรในระดับหน่วยงานให้มีความรู้ความสามารถในการซ่อมบำรุงรักษา ระบบและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

6) จัดให้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน

7) มีการกระจายการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียน การสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากมาตรการต่าง ๆ ที่ได้มีการกำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แสดงให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับ แนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการ เรียนรู้ด้วยตนเองและต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งเป็นคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นที่นำไปสู่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบกับความสำคัญและบทบาทของอินเทอร์เน็ตต่อการพัฒนา การศึกษาทางไกลในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยจึงต้องมีการวางแผนเพื่อเตรียมการ รองรับความต้องการใช้บริการคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากในปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีนโยบายที่จะให้มีการจัด การเรียนการสอนนิสิตชั้นปีที่ 1 ของทุกคณะที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ซึ่งคาดว่าจะมีนักศึกษาจำนวนมากที่มีความจำเป็นต้องพักอาศัยอยู่ใน หอพักที่มหาวิทยาลัยจัดสร้างขึ้นเพื่อรองรับนักศึกษาจำนวนที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ด้วยเหตุนี้

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ว่าเป็นอย่างไร ซึ่งจะเป็นแนวทางในการวางแผนรูปแบบการให้บริการที่สามารถสนองตอบต่อความต้องการของนักศึกษาให้ได้รับความพอใจและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดความสูญเปล่าที่จะเกิดขึ้นจากการจัดสรรเงินงบประมาณของมหาวิทยาลัยในการลงทุนโครงการดังกล่าว ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้การจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาที่มีอยู่อย่างจำกัดของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก
3. เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ทราบความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก
2. ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการของนักศึกษาที่มีต่อการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการให้บริการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษาต่อไป
3. เพื่อเป็นแนวทางในการขยายฐานการให้บริการด้านคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแก่นักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น
4. เพื่อเป็นแนวทางในการหารายได้ของมหาวิทยาลัยรองรับการปรับเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล
5. เพื่อเป็นข้อมูลเอกสารงานวิจัยเผยแพร่เป็นองค์ความรู้ใหม่ต่อผู้สนใจศึกษาเรื่องนี้

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ขอบเขตของประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้ลงทะเบียนเรียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษาที่ 1/2545 และจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จำนวน 3,318 คน

2. จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการสุ่มตัวอย่างของกลุ่มประชากร โดยวิธีการของ Taro Yamane (1976) ใช้สูตร
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 357 คน

เนื้อหาการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยจะทำการศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการตลาดของโครงการ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดในการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) โดยศึกษาจากความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ในด้าน

- ผลิตภัณฑ์ (Product)
- ราคา (Price)
- การจัดจำหน่าย (Place)
- การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความเป็นไปได้ทางด้านการตลาด หมายถึง ปริมาณความต้องการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2546 เปรียบเทียบกับปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2545

2. ประเมินการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด (Total Market Potential) หมายถึง ปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตสูงสุดของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่คาดว่าจะขายได้ในปีการศึกษา 2546

3. ขนาดของตลาดในปัจจุบัน (Current Market Size) หมายถึง ปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2545

4. "อินเทอร์เน็ตคาเฟ่" (Internet Café) หมายถึง ร้านหรือศูนย์ที่ให้บริการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการค้นคว้าข้อมูล การใช้งานเพื่อความบันเทิง ตลอดจนให้บริการด้านงานเอกสาร บริการถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิทัล บริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม โดยมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญคอยให้บริการปรึกษาแนะนำตลอดการใช้บริการ

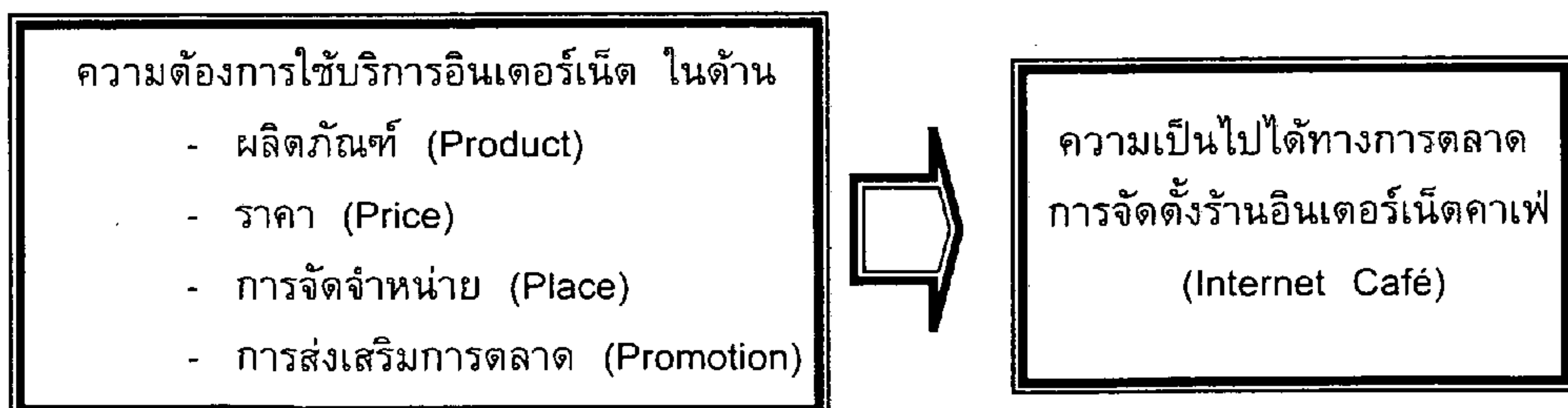
5. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง การให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตพร้อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การให้บริการด้านงานเอกสาร การให้บริการถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิทัล การให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม ตลอดจนการให้บริการของบุคลากร ตามระดับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

6. ราคา (Price) หมายถึง ความเหมาะสมและความคุ้มค่าของราคาค่าบริการที่เรียกเก็บจากการใช้ทั้งบริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ตามระดับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

7. การจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง ความเหมาะสมของการจัดร้าน บรรยากาศภายในร้าน การตกแต่งสถานที่และความสะอาดของร้าน ตามระดับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

8. การส่งเสริมการตลาด หมายถึง การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการขาย ของร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ตามระดับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ปัญหาในการวิจัย

ความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรฯ มีผลมาจากความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อัมสเตอร์ดัม กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
2. แนวคิดเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)
 - 2.1 ความหมายของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 2.2 ความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 2.3 ความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย
 - 2.4 ความสำคัญของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 2.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café)
 - 3.1 ความหมายของธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่
 - 3.2 ความเป็นมาของธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่
4. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
 - 4.1 แนวความคิดขั้นพื้นฐานของการวิเคราะห์โครงการ
 - 4.2 ลักษณะและขอบเขตการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

“เศรษฐศาสตร์” เป็นวิชาที่ศึกษาถึงการจัดสรรทรัพยากรจำนวนจำกัด เพื่อสนองความต้องการที่มีอยู่อย่างไม่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด คำจำกัดความดังกล่าวนี้ประกอบด้วยประเด็นที่สำคัญ 2 ประเด็นที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์ ประเด็นที่หนึ่งได้แก่ ความขาดแคลนทรัพยากรที่จะนำมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการเพื่อสนองต่อความต้องการของมนุษย์ อันก่อให้เกิดความจำเป็นที่จะต้อง “เลือก” ใช้ทรัพยากรแต่เพียงทางใดทางหนึ่ง และประเด็นที่สองได้แก่ การหาวิธีการที่จะเลือกใช้ทรัพยากรในระหว่างทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์จึงเป็นเรื่องของการแสวงหาแนวทางการตัดสินใจเพื่อให้ได้มาซึ่งทางเลือกที่ดีที่สุด เพื่อให้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จึงต้องมีการตัดสินใจเลือกที่จะนำทรัพยากรที่มีอยู่ไปใช้ในกิจกรรมใดบ้าง ซึ่งแน่นอนว่ายังมีกิจกรรมหรือโครงการอีกมากที่ไม่ว่าเอกชนหรือสังคมโดยรวมต้องการทำ แต่ไม่สามารถทำได้ทุกโครงการ เพราะไม่มีทรัพยากรเพียงพอ ดังนั้นการใช้ทรัพยากรข้างต้นไปในโครงการใดย่อมก่อให้เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ซึ่งหมายถึง มูลค่าสูงที่สุดของผลประโยชน์จากทางเลือกอื่น ๆ ที่เราไม่ได้รับเนื่องจากได้นำทรัพยากรมาใช้ในทางใดทางหนึ่งแล้ว ดังนั้น เพื่อให้การตัดสินใจเลือกกระทำโครงการต่าง ๆ ข้างต้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพดังที่ตั้งใจไว้ จึงต้องมีการประเมินหรือวิเคราะห์โครงการอย่างรอบคอบก่อน เพื่อดูความเป็นไปได้และนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือก ซึ่งการวิเคราะห์ความเป็นไปได้จะต้องกระทำในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านเทคนิค ด้านการตลาด ด้านการเงิน เป็นต้น

กระบวนการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการทางด้านการตลาดถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ด้านการตลาดเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยกลั่นกรองความคิดริเริ่มและประเมินความเป็นไปได้ของโครงการในแง่การตลาด ซึ่งเป็นการศึกษารายละเอียดของข้อมูลที่น่าไปใช้ในการกำหนดเป้าหมายของตลาด คุณลักษณะและภาวะของตลาด ตลอดจนระบุถึงขนาดของตลาดโดยทั่วไป ดังนั้น การวิเคราะห์ด้านการตลาดควรจะเริ่มด้วยการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่อให้ได้มาซึ่งเส้นอุปสงค์ และศึกษาพฤติกรรมของผู้ผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งเส้นอุปทาน แล้วจึงนำเส้นอุปสงค์และอุปทานมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อให้เข้าใจกลไกที่กำหนดราคาและปริมาณในตลาดได้อย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตาม การได้ทำความเข้าใจกับเรื่องของอุปสงค์และอุปทาน เป็นการเริ่มแรกก่อนจะมีส่วนช่วยเสริมความเข้าใจในการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคและผู้ผลิตได้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

อุปสงค์ (Demand)

คำว่า “อุปสงค์” (Demand) หมายถึง ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งของผู้บริโภคพร้อมกับความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว กล่าวโดยสรุป อุปสงค์หมายถึง ความต้องการ (Want) บวกด้วยอำนาจซื้อ (Purchasing Power) ถ้าเป็นความต้องการที่เกินกว่าอำนาจซื้อ เราไม่เรียกว่าเป็นอุปสงค์ โดยปกติเรามักจะเรียกปริมาณเสนอซื้อที่พร้อมด้วยอำนาจซื้อว่าเป็น Effective Demand และเรียกความต้องการซื้อที่ยังไม่พร้อมด้วยอำนาจซื้อ หรือการมีอำนาจซื้อแต่ยังไม่มีความต้องการซื้อว่าเป็น Potential Demand ในการศึกษาอุปสงค์ที่ผู้บริโภคมีต่อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จะมีปัจจัยต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย เมื่อกล่าวถึงฟังก์ชันอุปสงค์จึงหมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อกับปัจจัยต่าง ๆ ทุกตัวที่มีส่วนในการกำหนดปริมาณเสนอซื้อของผู้บริโภค ได้แก่ ราคาสินค้า การส่งเสริมการขาย การโฆษณา รายได้ของผู้บริโภค รสนิยมของผู้บริโภค ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคต เป็นต้น ซึ่งเมื่อนำเอาปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มาเขียนเป็นฟังก์ชันได้สมการดังนี้

$$Q_d = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$$

โดย Q_d คือ ปริมาณเสนอซื้อสินค้า a และ $x_1, \dots, x_n$ เป็นกลุ่มปัจจัยที่มีส่วนกำหนดปริมาณเสนอซื้อสินค้าของผู้บริโภค

อุปทาน (Supply)

คำว่า “อุปทาน” (Supply) หมายถึง ปริมาณสินค้าหนึ่ง ๆ ที่ผู้ขายยินดีนำออกเสนอขายในขณะหนึ่ง ๆ ณ ระดับต่าง ๆ กันของราคาสินค้า โดยมีปัจจัยต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย ได้แก่ ราคาสินค้า ระดับเทคนิคการผลิต ราคาของปัจจัยการผลิต อัตราภาษี เป็นต้น ซึ่งเมื่อนำเอาปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มาเขียนเป็นฟังก์ชัน จะได้สมการดังนี้

$$Q_s = f(y_1, y_2, y_3, \dots, y_n)$$

โดย Q_s คือ ปริมาณเสนอขายสินค้า a และ $y_1, \dots, y_n$ เป็นกลุ่มปัจจัยที่มีส่วนกำหนดปริมาณเสนอขายสินค้าของผู้ผลิต

การวิเคราะห์โครงการทางด้านการตลาดนั้น นอกจากความเข้าใจในเรื่องอุปสงค์และอุปทานแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Theory of Consumer's Behavior) ซึ่งจะชี้ให้เห็นว่าในสถานการณ์หนึ่ง ๆ ที่ผู้บริโภคเผชิญอยู่ด้วยจำนวนเงินที่มีจำกัด ด้วยราคาสินค้าที่ปรากฏอยู่ในตลาด และด้วยความต้องการที่จะแสวงหาความพอใจสูงสุดของผู้บริโภคนั้น ผู้บริโภคจะมีหลักเกณฑ์อย่างไรในการจัดสรรเงินที่ตนมีอยู่ซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ โดยศึกษาจากแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (จิรัช เภาทอง, 2542 : 13 – 18 ; อ้างอิงจาก ศิริวรรณ และคณะ. 2539.)

แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior model)

เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อซึ่งได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ของผู้ซื้อ แล้วจะมีการตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response) หรือ การตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's Purchase Decision) ดังนั้น แบบจำลองนี้อาจเรียกว่า S-R Theory โดยมีรายละเอียดของทฤษฎีดังนี้

1. สิ่งกระตุ้น (Stimulus) สิ่งกระตุ้นอาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย (Inside Stimulus) และสิ่งกระตุ้นภายนอก (Outside Stimulus) ซึ่งนักการตลาดจะต้องสนใจและจัดสิ่งกระตุ้นภายนอกเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing Stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมและจัดให้มีขึ้นได้ เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ซึ่งประกอบด้วย

- สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สวยงามตรงตามความต้องการ
- สิ่งกระตุ้นด้านราคา (Price) เช่น การกำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาลูกค้าเป้าหมาย
- สิ่งกระตุ้นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place or Distribution) เช่น จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ทั่วถึง เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้บริโภค
- สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เช่น การโฆษณา สัมภาษณ์ การให้ความพยายามของพนักงานขาย การลด แลก แจก แถม การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลทั่วไป

1.2 สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ (Other Stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์กร ซึ่งควบคุมไม่ได้ ได้แก่

- สิ่งกระตุ้นทางด้านเศรษฐกิจ (Economic) เช่น ภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภค เป็นต้น
- สิ่งกระตุ้นด้านเทคโนโลยี (Technological) เช่น เทคโนโลยีใหม่ด้านฝากและถอนเงินอัตโนมัติ สามารถกระตุ้นความต้องการให้ใช้บริการของธนาคารมากขึ้น
- สิ่งกระตุ้นด้านกฎหมายและการเมือง (Law and Political) เช่น กฎหมายเพิ่มลดภาษีสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่ง จะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดความต้องการของผู้ซื้อ
- สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (Cultural) เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ในเทศกาลต่าง ๆ จะมีผลกระทบให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าในเทศกาลนั้น

2. ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อหรือกล่องดำ (Buyer's Black Box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหาความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อและกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

2.1 ลักษณะของผู้ซื้อ (Buyer's Characteristics) มีอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ คือ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านจิตวิทยา

2.2 กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ (Buyer Decision Process) ประกอบด้วย ขั้นตอนดังนี้ การรับรู้ ความต้องการ (ปัญหา) การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response) หรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค หรือผู้ซื้อ (Buyer's Purchase Decisions) ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product Choice)

3.2 การเลือกตราสินค้า (Brand Choice)

3.3 การเลือกผู้ขาย (Dealer Choice)

3.4 การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase Timing)

3.5 การเลือกปริมาณการซื้อ (Purchase Amount)

วัตถุประสงค์ของการศึกษาทฤษฎีอุปสงค์และทฤษฎีอุปทานเพื่อจะแยกแยะปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของผู้บริโภคและอุปทานของผู้ผลิต ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) สำหรับการศึกษาแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) จะก่อให้เกิดความเข้าใจว่าอะไรคือสาเหตุให้เกิดอุปสงค์ และจำนวนอุปสงค์ถูกกำหนดโดยปัจจัยอะไรบ้าง การเรียนรู้ทั้งพฤติกรรมของผู้บริโภคและสามารถประมาณจำนวนอุปสงค์ได้ แล้วนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนการใช้ปัจจัยทางธุรกิจที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อกำหนดการผลิตสินค้าและบริการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค จะก่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

2. แนวคิดเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)

2.1 ความหมายของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต(Internet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมโยงกันทั่วโลก ซึ่งช่วยสนับสนุนการติดต่อสื่อสาร การร่วมใช้ทรัพยากร และการเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้ดังนี้

กิตานันท์ มลิทอง (2539 : 234) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต หมายถึง ระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการการสื่อสารข้อมูล อินเทอร์เน็ตเป็นวิธีในการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ซึ่งขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่

สมใจ บุญศิริ (2538) กล่าวว่า เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หมายถึง ข่ายแห่งข่าย คือ การเชื่อมโยงระหว่างระบบเครือข่ายจำนวนมหาศาลทั่วโลกเข้าด้วยกันภายใต้หลักเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน นั่นคือ ใช้โปรโตคอลที่ซีพี / ไอพี ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหลายในข่ายแห่งข่ายนี้สามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลถึงกันได้สะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าข้อมูลเหล่านั้นจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2540) กล่าวว่า เครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ (ทั้งที่อยู่ในองค์กรรัฐและเอกชน) ทั่วทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เพื่อการแลกเปลี่ยนและส่งผ่านข้อมูล

กล่าวโดยสรุป อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์จำนวนมากมายาวทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน โดยใช้มาตรฐานด้านการเชื่อมต่อที่ชื่อว่า TCP/IP ทำให้บุคคลต่าง ๆ ที่ใช้เครือข่ายนี้ สามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้อย่างรวดเร็วและทุกรูปแบบ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

2.2 ความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่มีพัฒนาการมาจาก อาร์พาเน็ต (ARPAnet) ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานโครงการวิจัยขั้นสูง (Advance Research Project Agency) หรือที่เรียกชื่อย่อว่า ARPA ในสังกัดกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา (Department of Defense) อาร์พาเน็ตในชั้นต้นเป็นเพียงเครือข่ายทดลองที่สร้างขึ้นเพื่อสนับสนุนงานวิจัยด้านการทหาร ในปี พ.ศ. 2500 สหรัฐฯ ได้ตั้งหน่วยงานอาร์พาเน็ตขึ้น เพื่อพยายามผลักดันให้เทคโนโลยีด้านการทหารสหรัฐล้ำหน้าเหนือสหภาพโซเวียต กระทรวงกลาโหมของสหรัฐได้วางโครงการสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่คงความสามารถในการติดต่อสื่อสารถึงกันอยู่ ถึงแม้ว่าบางส่วนของเครือข่ายอาจถูกตัดขาดออกจากกันเนื่องจากการโจมตีอย่างกะทันหันด้วยอาวุธนิวเคลียร์ก็ตาม สาเหตุดังกล่าวนี้เป็นจุดกำเนิดและที่มาของอาร์พาเน็ต ในปี พ.ศ. 2512

มีการทดลองติดตั้งคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อเข้ากันเป็นครั้งแรก โดยมีโฮสต์หลักเป็นมินิคอมพิวเตอร์รุ่น 316 ของฮันนีเวลล์ คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงเข้าหากันนี้ต่างเป็นเครื่องคนละชนิดที่ใช้ระบบปฏิบัติการไม่เหมือนกันและตั้งอยู่ในสถานที่ต่าง ๆ กัน อาร์พาเน็ตเป็นเครือข่ายทดลองที่ประสบความสำเร็จอย่างมาก และมีหน่วยงานอีกหลายแห่งเชื่อมต่อเข้ามาเพิ่มมากขึ้น จากสภาพของเครือข่ายเชิงทดลองอาร์พาเน็ตก็กลายเป็นเครือข่ายที่ปฏิบัติงานได้อย่างแท้จริง ในปี พ.ศ. 2515 ได้มีการปรับปรุงหน่วยอาร์พา และเรียกชื่อใหม่ว่าดาร์พา (DARPA, Defense Advanced Research Project Agency) และต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2518 ดาร์พาได้โอนหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบอาร์พาเน็ตโดยตรงให้แก่ หน่วยการสื่อสารของกองทัพ (Defense Communications Agency) หรือ DCA เนื่องจากอาร์พาเน็ตได้แปรสภาพจากเครือข่ายทดลองเป็นเครือข่ายที่ปฏิบัติงานได้อย่างแท้จริงแล้ว ในช่วงการดำเนินงานขั้นต้นของอาร์พาเน็ตยังคงมีโปรแกรมประยุกต์เพียงไม่กี่โปรแกรมที่มีใช้งานอยู่อย่างเช่น Telnet สำหรับขอเข้าใช้ระบบอื่นจากระยะไกล โปรแกรม ftp สำหรับการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ส่วนโปรแกรม mail สำหรับใช้ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกันนั้นเดิมแล้วไม่ได้อยู่ในโครงการ หากแต่เกิดขึ้นมาภายหลังในช่วงที่อาร์พาเน็ตดำเนินงานมาแล้วกว่า 2 ปี ในปลายปี พ.ศ. 2526 อาร์พาเน็ตถูกแบ่งออกเป็นสองเครือข่าย คือ เครือข่ายด้านการวิจัยและเครือข่ายของกองทัพ เครือข่ายด้านงานวิจัยยังคงใช้ชื่ออาร์พาเน็ตอยู่เช่นเดิม ส่วนเครือข่ายของกองทัพมีชื่อเรียกใหม่ว่า มิลเน็ต (MILNET) และทั้งสองเครือข่ายยังคงได้รับทุนสนับสนุนจากกองทัพอยู่ ซึ่งในระยะต้นของการพัฒนาเครือข่ายทั้งอาร์พาเน็ตและมิลเน็ตนับเป็นกระดูกสันหลัง (Backbone) สำคัญภายในทวีป และในช่วงต่อมามีหน่วยงานหลักของสหรัฐฯ อีกหลายหน่วยงานซึ่งมีเครือข่ายที่ใช้โปรโตคอลทีซีพี / ไอพีเชื่อมต่อเข้ามาอย่างเช่น เอ็นเอสเอฟเน็ต และเครือข่ายของนาซา (NASA) เป็นต้น ชื่อที่ใช้เรียกเครือข่ายก็มีการปรับเปลี่ยนไปเป็นลำดับจาก อาร์พาอินเทอร์เน็ตเป็นเฟเตอร์ล รีเสิร์ช อินเตอร์เน็ต และยังเปลี่ยนไปเป็น ทีซีพี / ไอพี อินเทอร์เน็ต จนกระทั่งในที่สุดกลายมาเป็นชื่อที่รู้จักกันแต่เพียงสั้นๆ ในปัจจุบัน คือ อินเทอร์เน็ต (สมนึก คีรีโต และคณะ, 2537) ซึ่งมาจากคำภาษาอังกฤษสองคำ คือ การเชื่อมต่อ (Interconnection) กับ เครือข่าย (Networks) นั่นเอง

● การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันมี 4 รูปแบบด้วยกันดังนี้

1. LAN – Based Connections

วิธีนี้เป็นการนำระบบ LAN ในองค์กรเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตโดยตรง โดยการเช่าสายสัญญาณความเร็วสูงเพื่อใช้ในการเชื่อมต่อ ข้อดีของวิธีนี้ก็คือ ความเร็วในการรับส่งข้อมูลจะสูงที่สุด และสามารถที่จะกำหนดหมายเลขบัญชีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในองค์กรได้ไม่จำกัด นอกจากนี้ยังสามารถติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เพื่อสร้างเว็บไซต์ (Web Site) และบริหารงานเองได้อีกด้วย วิธีนี้เหมาะสำหรับองค์กรที่ต้องการตั้งเว็บไซต์ของตนเอง และจำนวนผู้ต้องการใช้อินเทอร์เน็ตในองค์กร

มีจำนวนมากถึงจะค่อนข้างคุ้มกับราคาที่ต้องจ่ายไป ซึ่งสูงที่สุดในบรรดาการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตทุกแบบที่มีอยู่ การเชื่อมต่อวิธีนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการซื้อบริการติดตั้งจากบริษัทผู้ให้บริการรับผิดชอบติดตั้ง “อินเทอร์เน็ตไซด์” (Internet Site Setup)

2. Unix Shell Connections

การเชื่อมต่อวิธีนี้ติดตั้งได้ง่ายและมีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด แต่ข้อเสียก็คือ ใช้งานยากและไม่สวยงาม เนื่องจากการแสดงผลบนจอจะเป็นข้อความเพียงอย่างเดียว (Text – Based) และคำสั่งที่ใช้งานจะเป็นคำสั่งของระบบปฏิบัติการ Unix ซึ่งต้องจำการใช้คำสั่งเช่นเดียวกับคำสั่งของ MS – DOS

3. SLIP / PPP Connections

การเชื่อมต่อแบบ SLIP หรือ PPP (เลือกการเชื่อมต่อวิธีใดวิธีหนึ่ง) วิธีนี้เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมค่อนข้างสูง เนื่องจากใช้งานง่าย มีกราฟิกสวยงาม และใช้บริการที่มีอินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมด หลักการของวิธีนี้ก็คือ ให้โปรแกรมสื่อสารพิเศษส่งโมเด็มหมุนเข้าไปยังอินเทอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ของผู้ให้บริการ เมื่อเชื่อมต่อติดแล้วก็สามารถเรียกแอปพลิเคชันอินเทอร์เน็ตแบบกราฟิกใช้งานได้ทันที ซึ่งโปรแกรมหลักที่เป็นที่นิยมก็คือ Netscape Navigator

4. Online Service Connections

การเชื่อมต่อวิธีนี้เป็นการต่ออินเทอร์เน็ตแบบทางอ้อม หมายความว่า ต้องเชื่อมต่อกับบริการออนไลน์เสียก่อน จากนั้นจึงจะเชื่อมโยงเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตได้ และบริการออนไลน์นั้นจะต้องมีคุณสมบัติการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตด้วย สำหรับบริการออนไลน์ที่มีคุณสมบัตินี้ก็มี CompuServe, America Online, Prodigy และ Microsoft Network

การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตมีส่วนประกอบ 3 ส่วน ดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์

ในส่วนของฮาร์ดแวร์ ส่วนประกอบแรกที่สำคัญก็คือ “เครื่องคอมพิวเตอร์” ข้อดีอย่างหนึ่งของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตก็คือ ไม่จำกัดประเภทของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพีซี เครื่องแมคอินทอช เครื่องเวิร์กสเตชันยี่ห้อต่าง ๆ หรือจะเป็นเครื่องระดับมินิหรือเมนเฟรมก็ตาม เพียงแต่ให้มีโปรแกรมสื่อสารกับอินเทอร์เน็ต (สนับสนุนโปรโตคอล TCP/IP) ก็สามารถใช้งานได้ ซึ่งส่วนใหญ่เครื่องเหล่านี้ก็มีคุณสมบัติในการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตทั้งสิ้น ส่วนประกอบที่สองคือ “เส้นทาง” ที่ให้สัญญาณข้อมูลต่าง ๆ ส่งผ่านไประหว่างเครื่องที่ใช้กับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ถ้าการเชื่อมต่อจากที่บ้านหรือที่ทำงานโดยไม่ได้เช่าสายสัญญาณพิเศษ เส้นทางหลักที่ใช้ก็คือ “สายโทรศัพท์” หมายความว่าผู้ใช้จะต้องมีโทรศัพท์หนึ่งหมายเลขที่ใช้เป็นเส้นทางให้ข้อมูลส่งผ่านสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตแบบ LAN Based Connections ก็ต้องมีการเชื่อมต่อแบบ LAN และต้องเช่าสายสัญญาณพิเศษ ซึ่งอาจจะเป็นสายโทรศัพท์แบบเช่า (Lease Line) หรือวงจรสื่อสารพิเศษอื่น ๆ สำหรับส่วนประกอบที่สามก็คือ “โมเด็ม” (Modem)

โมเด็ม คือ อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แปลงสัญญาณจากคอมพิวเตอร์ให้สามารถส่งผ่านสายโทรศัพท์หรือสื่อชนิดอื่นแล้วแต่ชนิดของสื่อและโมเด็มยังทำหน้าที่รับสัญญาณที่ส่งกลับมาแปลงให้เป็นสัญญาณคอมพิวเตอร์อีกครั้งหนึ่ง

2. ซอฟต์แวร์

ด้านซอฟต์แวร์มีส่วนประกอบที่สำคัญสามส่วนเช่นกัน ส่วนแรกก็คือ “ระบบปฏิบัติการ” (Operating system) สิ่งนี้มักจะไม่มีปัญหา ให้ใช้ระบบปฏิบัติการที่สามารถใช้กับเครื่องประเภทนั้น เช่น เครื่องแมคอินทอชจะใช้ระบบปฏิบัติการของแมคอินทอชที่ชื่อว่า MacOs System 7 หรือถ้าใช้เวิร์กสเตชัน อาจจะใช้ระบบปฏิบัติการ Unix หรือถ้าใช้พีซีอาจจะใช้ MS-DOS, Os/2, Unix, Window 3.1, Window 95 หรือ Windows NT ได้เช่นกัน ซึ่งทุกระบบก็สนับสนุนการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตทั้งสิ้น ส่วนประกอบถัดมา คือ “โปรแกรมสื่อสาร” โปรแกรมนี้ใช้ส่งโมเด็มหมุนโทรศัพท์เพื่อไปเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ถ้าเป็นการเชื่อมต่อในระบบ Unix ก็ใช้โปรแกรมสื่อสารธรรมดาอย่างเช่น Procomm Plus หรือ Telix แต่การเชื่อมต่อเป็นแบบ SLIP / PPP เพื่อใช้งานในแบบกราฟฟิกจำเป็นต้องมีโปรแกรมสื่อสารพิเศษที่สนับสนุนการเชื่อมต่อแบบ SLIP / PPP เช่น Trumpet WinSock หรือ Dial – Up Networking ของ Windows 95 ส่วนประกอบต่อมา คือ “โปรแกรมแอปพลิเคชันอินเทอร์เน็ต” โปรแกรมนี้จะช่วยให้ใช้ทรัพยากรและบริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตได้ สำหรับโปรแกรมแอปพลิเคชันที่เป็นที่นิยมในระบบอินเทอร์เน็ต คือ โปรแกรมประเภท Web Browser ที่มีชื่อว่า “Netscape Navigator”

3. ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

สำหรับส่วนประกอบที่สำคัญส่วนสุดท้ายที่ทำให้ใช้อินเทอร์เน็ตได้ก็คือ “ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต” (Internet Service Provider) เมื่อสมัครเป็นสมาชิกของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตแล้วจะได้ชื่อบัญชีการใช้อินเทอร์เน็ต (User Account) พร้อมกับรหัสผ่าน (Password) นั้นหมายความว่าถ้าไม่มีชื่อบัญชีก็ไม่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ เนื่องจากไม่มีทางผ่านและคนอื่น ๆ ก็ใช้ชื่อบัญชีของผู้ขอรับบริการไม่ได้ เนื่องจากไม่มีรหัสผ่าน

การให้บริการของอินเทอร์เน็ต

ในเรื่องของการให้บริการของอินเทอร์เน็ตนั้น อินเทอร์เน็ตมีบริการที่น่าสนใจหลายอย่างแต่อาจจัดกลุ่มได้ 3 ประเภท คือ

1. บริการด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้ใช้ การขนถ่ายแฟ้มข้อมูล การแลกเปลี่ยนความเห็นหรือความรู้ระหว่างผู้ใช้ เช่น

1.1 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Mail : E-mail) คือ จดหมายหรือข้อความที่ส่งถึงกันผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยการนำส่งจดหมายเปลี่ยนจากบุรุษไปรษณีย์มาเป็นโปรแกรม เปลี่ยนจากการใช้เส้นทางจราจรมาเป็นสายสื่อสารที่เชื่อมต่อระหว่างเครือข่าย ซึ่งช่วยประหยัดทั้งระยะเวลาและค่าใช้จ่าย ด้วยเครือข่ายที่เชื่อมต่อถึงกันทั่วโลกในปัจจุบัน ทำให้การติดต่อกัน

สามารถกระทำได้อย่างง่ายดาย อินเทอร์เน็ตเป็นระบบ E-mail ที่ใหญ่ที่สุดในโลกมีผู้ใช้มากกว่า 25 ล้านคน ติดต่อกันเพื่อส่ง E-mail ที่อยู่ของการส่ง E-mail ประกอบด้วยสองส่วน คือ ชื่อผู้ใช้ (user name) คือ ชื่อในการเข้าใช้งานเครื่อง (login account) ของผู้ใช้ และชื่อโดเมน (domain name) คือ ชื่อที่บอกถึงชื่อเครื่องที่ผู้ใช้มีรายชื่ออยู่ ทั้งสองส่วนนี้จะแยกกันด้วยเครื่องหมาย @ ตัวอย่างเช่น b3725227@chula.ac.th หมายถึงผู้ใช้ชื่อ b3725227 ซึ่งมีอยู่ ณ เครื่องของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (chula) ซึ่งเป็นหน่วยงานทางการศึกษา (ac) ในประเทศไทย (th)

1.2 การขนถ่ายแฟ้มข้อมูล (File Transfer Protocol : FTP) เป็นบริการที่ให้ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลจากเครือข่ายที่เปิดบริการสาธารณะให้ผู้ใช้จากภายนอกถ่ายโอนข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข่าวสารประจำวัน บทความ เกม โฮมเพจ และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เป็นต้น โปรแกรมที่ใช้ เช่น WS_FTP, Web Publishing Wizard เป็นต้น

1.3 กระดานข่าว(Usenet) เป็นที่รวมของกลุ่มข่าว (Newsgroup) ซึ่งเป็นกลุ่มที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ กันมากกว่า 5,000 กลุ่ม โดยให้บริการข่าวสารในรูปของกระดานข่าว (Bulletin Board) ที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเลือกเข้าเป็นสมาชิกในกระดานต่างๆ เพื่ออ่านแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความคิดเห็น ความรู้ต่างๆ ตามกลุ่มที่สนใจ เช่น กลุ่มคอมพิวเตอร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มการศึกษา เป็นต้น

1.4 การสนทนาทางเครือข่าย (Talk) เป็นบริการที่ช่วยให้การติดต่อสื่อสารในอินเทอร์เน็ตเป็นไปในระบบสองทางในเวลาเดียวกันแบบออนไลน์ (Online) โดยการพิมพ์ข้อความผ่านทางแป้นพิมพ์เสมือนกับการพูดคุยตามปกติได้ทั่วโลก สามารถใช้โปรแกรม talk สำหรับพูดคุยกันเพียงสองคน หรือเป็นกลุ่มก็ได้ เช่น โปรแกรม Chat เช่น IRC, ICQ ในปัจจุบันโปรแกรมประเภทนี้ได้รับการพัฒนาให้สามารถติดต่อพูดคุยกันได้ด้วยเสียงผ่านทางไมโครโฟนและลำโพงในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยมีคุณภาพใกล้เคียงกับโทรศัพท์ จึงได้รับความนิยมอย่างสูง เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการโทรศัพท์ทางไกลข้ามประเทศ เช่น โปรแกรม Internet Phone, WebPhone เป็นต้น นอกจากนั้นหากผู้ใช้มีอุปกรณ์กล้องจับภาพสำหรับการประชุมทางไกลจะสามารถติดต่อดูด้วยภาพพร้อมเสียงผ่านอินเทอร์เน็ตได้ในทันที ทำให้เห็นภาพเคลื่อนไหวของบุคคลที่กำลังติดต่อสื่อสารกันในขณะที่นั้น เช่น โปรแกรม Windows Media Player, RealPlayer, Microsoft Netmeeting, StreamWork เป็นต้น

1.5 บริการเกมออนไลน์ ในปัจจุบันเกมคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูง ภาพกราฟิกสวยงามเลียนแบบสามมิติ หลากหลายรูปแบบ เช่น เกมวางแผนแบบเสมือนจริง (Real Time Strategy) เกมสถานการณ์จำลอง (Simulation) เกมการศึกษา (Educational) เกมส่วนใหญ่ในปัจจุบันสามารถเล่นเกมได้พร้อมๆ กันผ่านทางโมเด็ม ระบบเครือข่าย LAN (Local Area Network) หรือผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้พร้อมๆ กันหลายคน โดยบางเกมสามารถเล่นพร้อมๆ กันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปจนถึง 16 คน การเล่นเกมบนอินเทอร์เน็ตจะต้องใช้บริการเซิร์ฟเวอร์สำหรับ

เล่นเกม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เล่น คิดคะแนน เก็บคะแนนสูงสุด การประมวลผลการทำงานของเกม บางส่วน ตลอดจนมีข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับเกมใหม่ๆ

2. บริการด้านการค้นหา เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากในอินเทอร์เน็ตมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ทำการจัดเก็บข้อมูลไว้เผยแพร่มากมาย ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการค้นหาข้อมูลได้มาก (วาสนา สุขกระสานติ. 2540 : 8-19) บริการต่างๆ ที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต คือ

2.1 Archie อาร์ชี เป็นระบบการค้นหาแฟ้มข้อมูลที่พัฒนาขึ้นโดยนักศึกษาและผู้เชี่ยวชาญชาวแคนาดา เป็นบริการสำหรับช่วยผู้ใช้ที่ทราบชื่อแฟ้มข้อมูล แต่ไม่ทราบว่าหาได้จากที่ใด เครื่องบริการอาร์ชีที่กระจายอยู่ทั่วโลกจะมีฐานข้อมูลชื่อแฟ้มต่างๆ จากเครื่องที่มีบริการขนถ่ายข้อมูล FTP สาธารณะ เสมือนกับบรรณารักษ์ที่มีรายชื่อของหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุด ซึ่งผู้ใช้จะได้รับแฟ้มข้อมูลที่ต้องการด้วยการใช้บริการ FTP ในการขนถ่ายข้อมูลตามตำแหน่งที่อาร์ชีแจ้งให้ทราบ สามารถใช้อาร์ชีผ่านโปรแกรมบราวเซอร์เพื่อค้นหาข้อมูลเช่นที่ <http://src.doc.ic.ac.uk/archieplexform.html>

2.2 WAIS (Wide Area Information Service) เวสเป็นบริการค้นหาข้อมูลโดย การค้นหาจากเนื้อหาข้อมูลแทนการค้นหาตามชื่อของแฟ้มข้อมูล บริการเวสจะเป็นบริการซึ่งช่วยในการค้นหาข้อมูลจากเครื่องเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลจำนวนมากที่กระจายอยู่ทั่วโลก (Distributed Database) เมื่อผู้ใช้ป้อนข้อความที่ต้องการหา เครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ผู้ใช้ติดต่ออยู่ก็จะช่วยค้นหาไปยังเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลอื่นๆ เพื่อหาตำแหน่งของแหล่งเก็บข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ สามารถใช้เวสผ่านโปรแกรมบราวเซอร์เพื่อค้นหาข้อมูล

2.3 Gopher โกเฟอร์เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้สามารถค้นหาข้อมูลโดยผ่านตามระบบเมนูตามลำดับชั้น ฐานข้อมูลของระบบโกเฟอร์กระจายอยู่ทั่วโลก และมีการเชื่อมโยงกันอยู่ผ่านระบบเมนูของโกเฟอร์เอง เสมือนกับการเปิดเลือกรายการหนังสือในห้องสมุดที่จัดไว้เป็นหมวดหมู่ตามหัวข้อเรื่อง ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นเรื่องที่ต้องการตามหัวข้อต่างๆ ที่แบ่งไว้ เมื่อเลือกหัวข้อแล้ว ก็จะปรากฏหัวข้อย่อยต่างๆ ให้สามารถเลือกคลิกลงไปเรื่อยๆ จนกว่าจะพบเรื่องที่ที่ต้องการ สามารถใช้โกเฟอร์ผ่านโปรแกรมบราวเซอร์เพื่อค้นหาข้อมูล

2.4 WWW (World Wide Web) เวิลด์ไวด์เว็บเป็นบริการที่ได้รับความนิยมสูงสุด และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของเครื่องที่ให้บริการประเภทนี้สูงสุด เป็นบริการค้นหา เผยแพร่ แสดงข้อมูลที่ใช้หลักการของข้อความหลายมิติหรือไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) โดยมีการทำงานด้วยโพรโตคอลที่เรียกว่า HTTP (Hypertext Transfer Protocol) ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากเครื่องที่ให้บริการที่เรียกว่า Web Site หรือ Web Server โดยอาศัยโปรแกรมเว็บบราวเซอร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เช่น Internet Explorer หรือ Netscape Navigator ผลที่ได้จะเป็นไฮเปอร์ลิงก์ที่ บางจุดในข้อความที่สามารถเชื่อมโยงไปยังจุดต่างๆ เพิ่มเติม ทั้งภายในประเทศหรือทั่วโลกได้ ทำให้เกิดเป็นเครือข่าย

เสมือนขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมต่อกันอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอีกชั้น ในปัจจุบันไฮเปอร์เท็กซ์ นอกจากจะมีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารหรือข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังสามารถรวมเอาเสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ที่เรียกว่า สื่อหลายแบบหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) ไว้ด้วย ในด้านการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ WWW เปิดโอกาสให้ผู้สนใจสามารถค้นหาข่าวสารการศึกษาได้อย่างรวดเร็ว

3. บริการด้านการใช้คอมพิวเตอร์ทางไกล หรือ Telnet เป็นโปรแกรมประยุกต์สำหรับขอเข้าไปใช้เครื่องที่ต่ออยู่กับระบบอินเทอร์เน็ตจากระยะไกล ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทำงานอยู่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเองแล้วเข้าไปใช้เครื่องอื่นที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าในที่ต่างๆ ภายในเครือข่ายได้ การใช้โปรแกรมเทลิเน็ตจะช่วยให้ผู้ใช้ขอเข้าใช้บริการของห้องสมุด ฐานข้อมูล และบริการสาธารณะอื่นๆ

กล่าวโดยสรุป การใช้งานคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันไม่มียานใดจะได้รับความสนใจและขยายตัวกว้างขวางเร็วมากเท่ากับระบบอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ภายในเวลาที่รวดเร็ว เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับบุคคลทุกระดับทุกวงการสาขาอาชีพ ที่จะสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ทั่วโลกอย่างสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากที่สุด ด้วยบริการด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร บริการด้านการค้นหา เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และบริการด้านการใช้คอมพิวเตอร์ทางไกล ในอนาคตสภาพบ้านเรือนและสำนักงานต่างๆ จะเปลี่ยนแปลงไปด้วยการเชื่อมต่อของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการรวมกันของเครือข่ายใหญ่ที่ครอบคลุมทั้งโลก ส่งผลให้การติดต่อสื่อสาร การทำธุรกิจสามารถกระทำได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องก้าวออกจากบ้านหรือสำนักงานเลย ประการสำคัญ คือ ทางด้านการศึกษา ผู้เรียนทุกระดับสามารถศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ได้ตลอดเวลาทุกสถานที่.

2.3 ความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

การใช้งานอินเทอร์เน็ตชนิดเต็มรูปแบบตลอด 24 ชั่วโมง ในประเทศไทยเกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2535 ที่สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยที่ท่านอธิการบดี ศ.นพ.จรัส สุวรรณเวลา มีความคิดที่ต้องการให้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นหนึ่งในสมาชิกของอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย อันจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนการสอน ค้นคว้า วิจัย ของเหล่าคณาจารย์ บุคลากร และนิสิตเป็นอย่างยิ่ง โดยที่การเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตของประเทศไทยมีจุดกำเนิดมาจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัย หรือที่เรียกว่า อินเทอร์เน็ตแคมปัสเน็ตเวิร์ก (Inter-campus Network) เครือข่ายดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจาก ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ตั้งแต่ พ.ศ. 2532 โดยขั้นแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่าง ๆ เข้าด้วยกัน คือ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จนกระทั่งต่อมาได้เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตโดยสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2536

ในเดือนธันวาคม 2535 เครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยที่ใช้งานแบบออนไลน์ สมบูรณ์แบบมี 6 หน่วยงาน (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เน็คเท็ค และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) และใช้งานเฉพาะ email อีกหลายหน่วยงาน โดยให้ชื่อเครือข่ายนี้ว่า “ไทยสาร” (ThaiSarn : Thai Social / Scientific Academic and Research Network) ภายใต้การดำเนินการของคณะทำงานไทยสาร โดย NECTEC ทำหน้าที่จ้างบุคลากรที่ชำนาญการโดยเฉพาะมาทำการบริหารเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพระดับมาตรฐานสากลตอบสนองความต้องการของสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมเครือข่ายทุกแห่ง ทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนมีการประชุมหารือและจัดสัมมนา และเผยแพร่ผลการดำเนินงานออกสู่มวลชนเป็นระยะ ๆ ตลอดมา เป็นที่รู้จักกันในนามของเครือข่ายไทยสาร หรือเครือข่ายไทยสารอินเทอร์เน็ต

2.4 ความสำคัญของระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในประเทศไทย

จุดประสงค์หลักในการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยนั้นเหมือนกับเครือข่ายอื่นทั่วโลกที่ต้องการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ช่วยในด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสถาบันการศึกษา และหน่วยงานทั้งภายในและต่างประเทศ ทั้ง ครู อาจารย์ นักวิจัย นิสิตนักศึกษา ตลอดจนทุกคนที่ใช้ระบบเครือข่าย อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น นอกจากนี้อินเทอร์เน็ตยังเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นยิ่งใน “สังคมการศึกษาวิจัยของโลก” ในปัจจุบันในการพัฒนาวิชาการ โดยการช่วยให้นักวิชาการสามารถติดต่อระหว่างกันได้และเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่สำคัญทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็ว กล่าวโดยสรุป อินเทอร์เน็ตนำมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

2.4.1 ค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต

สามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลทางการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัย ตำราเรียน คอร์สต่าง ๆ หรือข้อมูลที่ต้องการ เช่น การเรียนคอมพิวเตอร์ การเรียนภาษา เป็นต้น

2.4.2 ติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต

การติดต่อกันผ่านอินเทอร์เน็ต โดยการส่ง e-mail การใช้โปรแกรม icq , chat เป็นวิธีการหนึ่งที่ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสาร รวมถึงส่งการบ้านแก่อาจารย์ผู้สอนได้ ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนมากขึ้น

2.4.3 การใช้ห้องสมุด Online ผ่านอินเทอร์เน็ต

กล่าวคือ เป็นห้องสมุดที่แฝงอยู่ในรูปของ Web Page สามารถเข้าไปได้โดยผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งในปัจจุบันสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนต่างก็มีการให้บริการใน

การสืบค้นข้อมูลจากห้องสมุดผ่านอินเทอร์เน็ต โดยสามารถค้นหารายชื่อหนังสือ วารสาร สิ่งตีพิมพ์ รวมทั้งบริการจองหนังสือ หรือยืม รวมถึงสามารถเข้าไปอ่านรายละเอียดได้ด้วย

2.4.4 การเรียนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตสามารถช่วยลดขีดจำกัดในเรื่องของความเท่าเทียม ความเสมอภาค และโอกาสทางการศึกษา โดยใช้วิธีการที่เรียกว่า การเรียนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต (Distance Learning) ซึ่งเป็นวิธีการเรียนที่อาจารย์และผู้เรียนไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน แต่ใช้วิธีการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกัน ทำให้ช่วยลดขีดจำกัดเรื่องของเวลา สถานที่ อาจารย์ ในท้องถิ่นระดับล่างหรือท้องถิ่นที่ห่างไกล

2.4.5 นานาบริการผ่านอินเทอร์เน็ต

การให้บริการทางการศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ตไม่ได้จำกัดเพียงการค้นหาข้อมูล การศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ตเท่านั้น ยังมีบริการการศึกษาที่หลากหลายที่สามารถกระทำผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ยกตัวอย่างเช่น การสมัครเรียน การลงทะเบียน การตรวจดูผลการเรียน เป็นต้น

2.4.6 การสร้างผลงานผ่านอินเทอร์เน็ต

เป็นการสร้าง Web Page หรือ Home Page โดยการนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ต่อการศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วมในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเผยแพร่ให้ไปยังกลุ่มต่างๆ ที่สนใจ

2.5 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เครือข่ายบัวศรี (BuasriNet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ได้เริ่มพัฒนาดังแต่ปี พ.ศ. 2539 จนถึงปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นเส้นทางสำหรับการเชื่อมโยงการใช้ทรัพยากร การติดต่อสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างอาจารย์ นิสิต และข้าราชการในหน่วยงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัย และเป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยเชื่อมต่อผ่านทางเครือข่าย Uninet ของทบวงมหาวิทยาลัยด้วยความเร็ว 256 kbps เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนทรัพยากรกับเครือข่ายอื่นๆ ทั่วโลกได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

พัฒนาการของเครือข่ายบัวศรี (BuasriNet)

ระยะที่ 1 การติดตั้งเครือข่ายบัวศรี(2539)

เมื่อแรกเริ่มติดตั้งเครือข่ายที่ประสานมิตรในปี พ.ศ. 2539 นั้น เครือข่ายหลัก (Backbone) ใช้อุปกรณ์ Router เป็นหลักของเครือข่าย (Core Layer) มี Port ต่าง ๆ ดังนี้

1. FDDI port 2 ports FDDI port วงที่ 1 เป็นที่รวมของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ (Server) บนเครือข่ายบัวศรี ดังนี้

- เครื่อง psm ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย
- เครื่อง www ให้บริการสารสนเทศของมหาวิทยาลัยผ่าน WWW
- เครื่อง library ให้บริการระบบห้องสมุดของมหาวิทยาลัย

FDDI port วงที่ 2 มีเครื่อง tuptim ซึ่งให้เครื่องสำหรับให้บริการระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัย

2. Ethernet port 12 ports จาก Ethernet ports ได้เดินสายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber) จำนวน 11 เส้น ไปยังอาคารต่าง ๆ รวม 16 อาคาร ในแต่ละอาคารติดตั้งตู้ Rack ประจำอาคาร โดยใช้อุปกรณ์ Ethernet Hub เป็นชั้นของการเข้าถึงเครือข่าย (Access Layer) สำหรับผู้ใช้เพื่อเดินสาย UTP ไปยังจุดใช้งาน

3. Serial port 4 ports จาก Serial port ได้เชื่อมโยงไปสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโลก โดยผ่านเครือข่ายไทยสารที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ด้วยสายสัญญาณเช่า (Leased line) ที่ความเร็ว 64 Kbps และมีอุปกรณ์ Modem Server เป็นตัวดูแล Modem Rack ต่อคู่สายโทรศัพท์เพื่อให้บริการการใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 21 คู่สาย

ระยะที่ 2 การขยายเครือข่ายบัวศรีครั้งที่ 1 (2540-2541)

ในระยะนี้ได้มีการขยายงานเครือข่ายที่สำคัญดังนี้

การขยายเครือข่ายบัวศรีที่ประสานมิตร

- เดินสายสัญญาณไปยังอาคารและหน่วยงาน ได้แก่ อาคารวิจัยและการศึกษาต่อเนื่อง สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา สำนักงานรับนิสิตใหม่ และกองกิจการนิสิต

- เชื่อมโยงเครือข่ายบัวศรีไปยังวชิรพยาบาลด้วยความเร็ว 19.6 Kbps เพื่อให้บริการแก่คณาจารย์และนิสิตคณะแพทยศาสตร์ที่มีการเรียนการสอนที่วชิรพยาบาล

- จัดหาเครื่อง Server เพื่อให้สามารถขยายการบริการได้กว้างขวางมากขึ้น ได้แก่

1. เครื่อง pairin สำหรับให้บริการ E-mail และ โฮมเพจส่วนตัวของนิสิต
2. เครื่อง diamond สำหรับเป็น Proxy/Cache server
3. เครื่อง crystal สำหรับเป็น FTP server
4. เครื่อง sapphire สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

- ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2541 การเชื่อมต่อจากเครือข่ายบัวศรีไปยังเครือข่ายไทยสาร ได้ปรับเป็นสัญญาณความเร็ว 128 Kbps

การติดตั้งเครือข่ายบัวศรีที่องครักษ์

เครือข่ายบัวศรีที่องครักษ์ ซึ่งใช้เทคโนโลยี ATM ร่วมกับ Switched Ethernet โดยใช้ อุปกรณ์ ATM Switch เป็นหลักของเครือข่าย (Core Layer) มี ATM port 7 ports และ Ethernet Switch 12 ports จาก ATM port เดินสายใยแก้วนำแสงไปยัง 7 อาคารด้วยความเร็ว 155 Mbps ในแต่ละอาคารติดตั้งตู้ Rack ประจำอาคาร ใช้ อุปกรณ์ Ethernet Switch คู่กับ Hub เป็นชั้นของการเข้าถึงเครือข่าย (Access Layer) เพื่อเดินสาย UTP ไปยังจุดใช้งาน

การเชื่อมต่อเครือข่ายระหว่างประสานมิตรและองค์กรฯ

เครือข่ายที่ประสานมิตรเชื่อมกับเครือข่ายที่องค์กรฯ ด้วยสายสัญญาณที่ความเร็ว 2 Mbps และเปิดใช้อย่างเป็นทางการในวันที่ 7 กันยายน 2541 ระบบงานที่ใช้สายสัญญาณร่วมกันมี 5 ระบบด้วยกัน คือ ระบบสารสนเทศ SUPREME 95 ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ระบบการเรียนการสอนทางไกล และระบบโทรศัพท์

ระยะที่ 3 การขยายเครือข่ายบัวศรี (2542-ปัจจุบัน)

การเปลี่ยนเส้นทางสู่อินเทอร์เน็ต

- เชื่อมต่อเครือข่ายบัวศรีออกสู่อินเทอร์เน็ตผ่านทางเครือข่าย UniNet ของทบวงมหาวิทยาลัย ที่ความเร็ว 256 Kbps ตั้งแต่ กันยายน 2542

- ปิดการเชื่อมต่อสู่อินเทอร์เน็ตของเครือข่ายบัวศรีที่ผ่านทางเครือข่ายไทยสาร ตั้งแต่ มีนาคม 2543

- การขยายเครือข่ายบัวศรีที่ประสานมิตร
- เดินสายสัญญาณเพิ่มเติมใหม่ไปยังอาคารโครงการจัดตั้งคณะสหเวชศาสตร์ และอาคารหอประชุม สมาคณาจารย์ สถาบันเอเชียแปซิฟิก Eco-Tourism

- จัดหาเครื่อง Server เพื่อขยายความสามารถในการบริการให้ดีขึ้น ดังนี้

1. ติดตั้งอุปกรณ์ทำหน้าที่ Internet Caching (Compaq TaskSmart Server รุ่น C-1500)
2. ติดตั้งระบบ Dynamic Host Configuration Protocol Server
3. ติดตั้ง Modem Server อีกหนึ่งตัว รองรับคู่สายโทรศัพท์เพิ่มอีก 48 คู่สาย

การขยายเครือข่ายบัวศรีที่องค์กรฯ

- เดินสาย Fiber optic และติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายประจำอาคารใหม่รวม 3 อาคาร ดังนี้ อาคาร Press Center, อาคารคณะเภสัชศาสตร์ และอาคารศูนย์การแพทย์

สถานภาพปัจจุบันของเครือข่ายบัวศรี (BuasriNet)

ปัจจุบันเครือข่ายบัวศรีเชื่อมโยงผ่านเส้นใยแก้วนำแสง (Fiber Optics) จากศูนย์กลางเครือข่ายที่สำนักคอมพิวเตอร์ อาคาร 16 ชั้น 2 ไปยังอาคารและหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร และองค์กรฯ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน รวมทั้งโรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยผ่านสายเช่าวงจรสัญญาณ (Leases Line) ซึ่งติดตั้งระบบบริการผู้ใช้จากบ้านผ่านโมเด็มรวม 50 คู่สาย ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์หลัก ดังนี้

1. เครื่อง psm.swu.ac.th เป็นเครื่องดูแลบัญชีผู้ใช้บริการของบุคลากรของมหาวิทยาลัย และนักเรียนมัธยมสาธิต โดยให้บริการรับส่งอีเมล บริการโฮมเพจส่วนบุคคล

2. เครื่อง pairin.swu.ac.th เป็นเครื่องดูแลบัญชีผู้ใช้บริการของนิสิต โดยให้บริการรับส่งอีเมล บริการโฮมเพจส่วนบุคคล
3. เครื่อง www.swu.ac.th เป็นเครื่องให้บริการโฮมเพจของมหาวิทยาลัย
4. เครื่อง diamond.swu.ac.th เป็น พร็อกซีของระบบเครือข่ายบัวศรี
5. เครื่อง TUPTIM.SWU.AC.TH เป็นเครื่องบริการระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัย

3. แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet café)

3.1 ความหมายของธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่

"อินเทอร์เน็ตคาเฟ่" (Internet Café) หมายถึง ร้านหรือศูนย์ที่ให้บริการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้บริการกับลูกค้าในการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การพิมพ์และพริ้น (Print) เอกสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการใช้งานเพื่อความบันเทิง โดยมีอาหารว่างและเครื่องดื่ม ตลอดจนมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญคอยให้บริการปรึกษาแนะนำตลอดการให้บริการ

3.2 ความเป็นมาของธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่

สุรพงษ์ วัฒนอัคคะกานต์ (2542 : 7-8) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของการประกอบธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) หรือ ธุรกิจ Cyber Café ไว้ดังนี้

ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) หรือ ไฮเบอร์คาเฟ่ (Cyber Café) แห่งแรกในเมืองไทยเกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2539 ที่โรงแรมดุสิตธานี เปิดตัวในลักษณะพับไฮเทคที่ให้บริการเช่าอุปกรณ์เพื่อต่อเชื่อมอินเทอร์เน็ต โดยหวังจะทำให้ผับแห่งนี้มีความทันสมัย แต่ในความเป็นจริงแล้วมีคนกลุ่มน้อยเท่านั้นที่ลองเล่นอินเทอร์เน็ต ทำให้ธุรกิจไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร หลังจากนั้นได้มีการเปิดร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ของ "ซมะนันท์กรุป" ขึ้นบริเวณชั้น 2 ของเพลินจิตรพลาซ่า ในลักษณะร้านกาแฟในบรรยากาศสบาย ๆ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักธุรกิจชาวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยในระยะสั้น ๆ รวมถึงชาวต่างประเทศที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นหลัก ต่อจากนั้นในปี พ.ศ. 2540 มีการเปิดร้าน "ไซบีเรีย" บริเวณห้วมุมถนนสุขุมวิท 24 และร้านไอศกรีม "ไอเกนดาส" ที่บริเวณชั้น 2 ของร้าน โดยมีจุดเด่นตรงที่เป็นแหล่งให้ความรู้และกิจกรรมเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต มีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มคนวัยทำงานคนไทย และกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ แต่เนื่องจากในขณะนั้นประเทศไทยประสบกับปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ที่เปิดอยู่ในขณะนั้นไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

ธุรกิจอินเทอร์เน็ตคาเฟ่กลับมาได้รับความสนใจอีกครั้งบริเวณถนนข้าวสาร และย่านบางลำพู ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งที่พักอาศัยของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ อินเทอร์เน็ตจึงเป็นเครื่องมือสื่อสารที่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวดังกล่าว เนื่องจากมีราคาถูก

และสะดวกรวดเร็ว จากจุดเริ่มต้นที่มีเพียง 1-2 ร้าน ปัจจุบันได้เพิ่มจำนวนไปมากกว่า 30 ร้าน และได้ขยายไปยังบริเวณแหล่งชุมชนต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพมหานคร รวมถึงต่างจังหวัดด้วย โดยกลุ่มเป้าหมายของร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ไม่ได้มุ่งเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเท่านั้น แต่ได้ขยายไปยังกลุ่มนิสิตนักศึกษาทุกระดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระแสของโลกาภิวัตน์ส่งผลให้อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการดำเนินชีวิตประจำวัน

4. การศึกษาความเป็นไปได้โครงการ

4.1 แนวคิดขั้นพื้นฐานของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ในสภาพปัจจุบันการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศต้องประสบกับปัญหามากมาย ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัด สภาพการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรง การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีการผลิต ตลอดจนความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปตามภาวะเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของการลงทุนประกอบธุรกิจทางเศรษฐกิจ ดังนั้นในการลงทุนประกอบธุรกิจใดๆ ก็ตาม สิ่งที่ผู้ลงทุนต้องการก็คือ ผลกำไรจากการลงทุนนั้น ๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วผู้ลงทุนต้องการผลตอบแทนจากการลงทุนสูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หรืออย่างน้อยที่สุดก็จะต้องได้รับผลตอบแทนในอัตราที่ไม่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ย ถ้าหากนำเงินลงทุนนั้นไปให้กู้ หรือถ้าไม่ให้กุนำไปฝากธนาคารก็ย่อมได้รับผลตอบแทนตามอัตราดอกเบี้ย นอกจากนี้การลงทุนโครงการต่าง ๆ ต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก เงินลงทุนนี้อาจได้มาจากเงินทุนของตนเองและ/หรือจากการกู้ยืมมาโดยเอาทรัพย์สินของตนเป็นประกัน ดังนั้น ผู้ที่จะลงทุนในโครงการใด ๆ ก็ตาม ควรจะต้องมีการวางแผนโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้โดยรอบคอบ ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ดังกล่าว หรืออย่างน้อยที่สุดก็เพื่อลดโอกาสการเสี่ยงต่อความล้มเหลวหากทำการศึกษาวิเคราะห์โครงการแล้วได้ผลว่าโครงการนั้นจะไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีผลกำไรหรือไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ความล้มเหลวในการดำเนินงานต่าง ๆ ของโครงการหมายความว่า โครงการนั้น ๆ ไม่สามารถสร้างผลกำไรได้ในระยะเวลาอันสมควร จากการศึกษาพบว่าแต่ละโครงการที่ประสบความล้มเหลวจะมีสาเหตุมาจากสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. ไม่สามารถขายสินค้าได้ในปริมาณที่พอเพียงในราคาพอสมควร
2. ไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในการผลิต
3. ไม่สามารถเพิ่มเงินทุนหมุนเวียนให้พอเพียงต่อความต้องการที่จะใช้ได้
4. สาเหตุอื่น ๆ

สาเหตุดังกล่าวทั้งหมดนี้ เกิดขึ้นเนื่องจากการขาดความเข้าใจในการดำเนินงานในโครงการ นั้น ๆ อย่างแท้จริง มิได้มาจากสิ่งอื่น ๆ ที่อยู่นอกเหนือความควบคุมของฝ่ายบริหาร การขาดความเข้าใจในการดำเนินงานโครงการจะเป็นสาเหตุพื้นฐานของความล้มเหลวในกิจการ ดังนั้น เพื่อให้เกิด

ความเข้าใจในการดำเนินงานและเล็งเห็นเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ หากจะลงทุนโครงการ จะต้องทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) ก่อนตัดสินใจลงทุนในโครงการ นั้นๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่านับวันการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจะยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ หมายถึง การศึกษาเพื่อต้องการทราบผลที่จะ เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามโครงการนั้น โดยพิจารณาจากการศึกษาด้านการตลาด วิศวกรรม และการเงินของโครงการเป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจของผู้ที่คิดจะลงทุนในโครงการ นั้น ๆ ในการศึกษาดังกล่าวจะต้องบอกรายละเอียดและวิเคราะห์สิ่งที่จำเป็นที่เกี่ยวเนื่องกับ การผลิต รวมทั้งทางเลือกอื่น ๆ ของการผลิตด้วย นอกจากนี้จะต้องระบุกำลังการผลิต และ สถานที่ตั้งของโครงการที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีในการผลิตแบบใด มีค่าใช้จ่ายในการลงทุน และดำเนินการเพียงไร ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลตอบแทนการลงทุนให้มากที่สุด (จันทนา จันทร และ ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ : 2536)

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ คือ การศึกษาโครงการในภาพรวมทั้งหมด ทั้งใน ขอบเขตกว้างที่เรียกว่า macro และในขอบเขตที่มีรายละเอียดลึกลงไปทีเรียกว่า micro (ชัยยศ สันติวงษ์ : 2533)

เนื่องจากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็นช่วงระยะหนึ่ง และมีความเกี่ยวข้องกับ ช่วงระยะอื่นของวงจรการพัฒนาโครงการ (Project Development Cycle) นับตั้งแต่ริเริ่ม โครงการไปจนถึงการดำเนินงานตามโครงการจึงควรที่จะได้ทำความเข้าใจถึงวงจรการพัฒนาโครงการ เพื่อเป็นพื้นฐานให้เข้าใจถึงขอบเขตการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการได้ดีขึ้น

ช่วงระยะของวงจรการพัฒนาโครงการ

วงจรการพัฒนาโครงการประกอบไปด้วยช่วงระยะต่าง ๆ ที่แบ่งแยกออกเป็น 3 ช่วงระยะ ด้วยกัน ซึ่งแต่ละช่วงระยะก็ยังสามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้อีก ดังนี้

1. ช่วงระยะเวลาก่อนการลงทุน (Pre – Investment Phase)

- 1.1 ขั้นตอนการเสาะหาโครงการหรือช่องทางการลงทุน
- 1.2 ขั้นตอนการเลือกและวิเคราะห์โครงการเบื้องต้น
- 1.3 ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- 1.4 ขั้นตอนการประเมินและตัดสินใจโครงการ

2. ช่วงระยะการลงทุน (Investment Phase)

- 2.1 ขั้นตอนการทำข้อตกลงและสัญญา
- 2.2 ขั้นตอนการออกแบบโครงการ
- 2.3 ขั้นตอนการก่อสร้าง
- 2.4 ขั้นตอนการเริ่มดำเนินงาน

3. ช่วงระยะเวลาดำเนินงาน (Operational Phase)

1. ช่วงระยะเวลาก่อนการลงทุน

1.1 ขั้นตอนการเสาะหาโครงการหรือช่องทางการลงทุน เป็นขั้นตอนแรกของช่วงระยะก่อนการลงทุน โดยเป็นขั้นตอนการกำหนดวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์อาจเป็นเรื่องการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ การริเริ่มผลิตภัณฑ์หรือกลุ่มผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ การลงทุนเพิ่มเติมในเครื่องจักรและอุปกรณ์ หรือการซื้อเครื่องจักรใหม่ทดแทนเครื่องจักรเก่า เป็นต้น การคิดริเริ่มหรือเสาะหาโครงการอาจเกิดขึ้นในเวลาขณะใดขณะหนึ่ง โดยไม่ได้เตรียมการหรือวางแผนล่วงหน้ามาก่อนก็ได้

1.2 ขั้นตอนการเลือกและวิเคราะห์โครงการเบื้องต้น จำแนกเป็นดังนี้

1.2.1 การกลั่นกรองความคิดริเริ่มโครงการที่เสาะหามา เพื่อให้แน่ใจว่าความคิดริเริ่มที่เสาะหานั้นดีจริงและเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ

1.2.2 การศึกษาสู่ทางความเป็นไปได้หรือการวิเคราะห์โครงการเบื้องต้น จุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถตัดสินใจได้ว่าควรมีการศึกษาในรายละเอียดความเป็นไปได้ของโครงการหรือไม่ หากผลการศึกษาสู่ทางบ่งบอกว่าควรมีการศึกษาในรายละเอียด ก็ต้องมีการกำหนดขอบเขตและคาดคะเนต้นทุนของโครงการเป็นลำดับต่อ ๆ ไป ดังนั้น ในขั้นตอนการเลือกและการวิเคราะห์โครงการเบื้องต้นนี้ ไม่ว่าจะเป็นผู้ริเริ่มโครงการหรือนักวางแผนต่างก็ต้องการความแน่ใจว่าโครงการดังกล่าวมีสู่ทางทั้งในแง่เทคนิคและในแง่เศรษฐกิจ ก่อนที่จะดำเนินการศึกษาในรายละเอียดที่ลึกลงไปกว่านั้น นั่นก็คือสามารถคาดการณ์ถึงผลของความเป็นไปได้ ออกมาอย่างคร่าว ๆ หากผลการศึกษาจะออกมาไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือทรัพยากรที่มีอยู่ ผู้ริเริ่มโครงการก็ควรละทิ้งความคิดริเริ่มดังกล่าว ผลที่ได้จากการกลั่นกรองหรือการเลือกเบื้องต้นจะนำมารวบรวมไว้ในการศึกษาสู่ทางความเป็นไปได้ เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจเลือกโครงการให้เป็นไปด้วยดี การศึกษาสู่ทางความเป็นไปได้ของโครงการควรประกอบไปด้วยหัวข้อหลักต่อไปนี้

ก. ลักษณะของตลาด (การคาดคะเนอุปสงค์ แนวโน้มการตลาด ระบบการจัดจำหน่ายในปัจจุบันและการกำหนดราคา)

ข. กระบวนการผลิตและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาปัจจัยหลักการผลิต โดยเฉพาะการจัดหาวัตถุดิบ

ค. คาดคะเนเงินทุนและต้นทุนการดำเนินงาน

ง. คาดคะเนกำไรที่ได้รับจากโครงการ

จ. ศึกษาปัญหาและความเสี่ยงที่มีการคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า

1.3 ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์หาทางเลือกทั้งด้านตลาด ด้านเทคนิคและข้อควรคำนึงต่างๆ พร้อมทั้งแสดงผลของทางเลือกออกมาเป็นรูปแบบอย่างมีระบบ บางโครงการอาจมีทางเลือกมากกว่าหนึ่งทางเลือก เช่น ด้านเทคนิคอาจมีหลายทางเลือกในแต่ละปัจจัย กล่าวคือ ปัจจัยในเรื่องขนาดโรงงาน ความสามารถในการจัดหาเงินลงทุน จัดหาวัตถุดิบ และจัดหาแรงงานฝีมือ เป็นต้น การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการในแต่ละโครงการ ต่างมีระดับของการใช้ทรัพยากรไปในการวิเคราะห์มากน้อยเพียงใดในแง่ของการวิเคราะห์ด้านการตลาด เทคนิค และด้านการเงิน ขอบเขตการศึกษาในหัวข้อทั้ง 3 ดังกล่าว เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในเชิงเศรษฐกิจเท่านั้น และบางกรณีอาจไม่จำเป็นต้องศึกษารายละเอียดในทุกหัวข้อ เช่น หากมีลูกค้าที่แน่นอนอยู่แล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์รายละเอียดด้านตลาด เป็นต้น

1.4 ขั้นตอนการประเมินผลและตัดสินใจโครงการ นับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญเพราะต้องตัดสินใจว่าโครงการน่าลงทุนหรือไม่ หากผลการประเมินออกมาว่าน่าลงทุน ผู้ริเริ่มโครงการจะต้องเตรียมข้อเสนอลงทุนขึ้นมา เพื่อนำไปประกอบในการจัดหาเงินทุนที่มีต่อสังคมด้วยว่ามีส่วนเกื้อกูลหรือสนับสนุนนโยบายหรือเป้าหมายของรัฐ และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติหรือไม่ การเตรียมข้อเสนอลงทุนมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ให้กู้ยืมเงินทุนว่าโครงการที่เสนอนั้นเป็นโครงการที่ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าจริง การสร้างความมั่นใจมิได้ขึ้นอยู่กับเฉพาะแนวโน้มของกำไรที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับทีมของฝ่ายบริหารที่จะเข้ามาบริหารโครงการดังกล่าวด้วยว่า มีแนวโน้มความสามารถในการบริหารมากน้อยเพียงใด โดยปกติข้อเสนอลงทุนควรประกอบไปด้วยหัวข้อดังนี้

ก. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ประวัติความเป็นมาของกิจการ ลักษณะของอุตสาหกรรม รูปแบบองค์กร การวางแผนการจัดองค์กร ผลงาน ตลอดจนคุณสมบัติของฝ่ายบริหาร

ข. รายละเอียดของโครงการ ซึ่งโดยปกติเป็นส่วนที่คัดมาจากการศึกษาความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ ในด้านการตลาด การผลิต กรรมวิธีการผลิต พร้อมกับรายละเอียดเกี่ยวกับเงินลงทุนถาวรและต้นทุนการดำเนินงาน และงบการเงินล่วงหน้า

ค. ข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น เป็นต้นว่า ข้อเสนอเกี่ยวกับการให้หลักประกันต่อเงินกู้ที่จะกู้ยืม ขั้นตอนการนำเงินกู้ไปใช้จ่าย ตลอดจนระเบียบแบบแผนในการใช้จ่ายตามโครงการ การเลือกหรือเสาะหาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านเทคนิคเข้ามาร่วมดำเนินงาน ซึ่งอาจเป็นการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญ

2. ช่วงระยะการลงทุน

2.1 ขั้นตอนการทำข้อตกลงและสัญญา วิธีการดำเนินโครงการจะต้องมีการกำหนดข้อตกลงและสัญญากับสถาบันที่ให้กู้ยืมเกี่ยวกับรูปแบบของเงินกู้ การขออนุญาตจากหน่วยงานของรัฐ คือ

การขออนุญาตตั้งโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ใบอนุญาตต่างๆ ที่เกี่ยวกับการขออนุญาตตั้งโรงงาน การยื่นขอรับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เพื่อขอสิทธิและประโยชน์ตลอดจนสิ่งจูงใจต่าง ๆ ที่รัฐจะให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน การเจรจากับบริษัทที่ปรึกษาทางด้านวิศวกรรมเพื่อขอคำแนะนำทางด้านเทคนิค นอกจากนี้ ควรมีการเจรจากับผู้จัดจำหน่ายปัจจัยการผลิตและขอความช่วยเหลือหรือขอแนะนำทางด้านเทคนิค การกำหนดเงื่อนไขทางด้านเทคนิคและทางด้านการค้า ตลอดจนการลงทุนในสัญญาต่าง ๆ ตามความจำเป็น

2.2 ขั้นตอนการออกแบบโครงการและการก่อสร้าง การจัดตั้งโรงงานที่เป็นโครงการอุตสาหกรรมจะต้องเป็นไปตามรายละเอียดทางด้านเทคนิค และตารางเวลาการทำงานที่ได้มีการระบุไว้ในข้อตกลงหรือสัญญา ซึ่งควรครอบคลุมถึงกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเตรียมแผนและรายละเอียดที่ได้จากการศึกษาด้านเทคนิค แบบแปลน การก่อสร้าง การพัฒนาทำเลสถานที่ตั้งโรงงาน งานก่อสร้าง การส่งของ ฯลฯ และในช่วงระยะการลงทุนนี้ ขั้นตอนการทำข้อตกลง และการทำสัญญาไม่จำเป็นที่จะต้องกระทำก่อนการเตรียมแผนและการก่อสร้างเสมอไป

2.3 ขั้นตอนเริ่มดำเนินการ เมื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว ก็ถึงขั้นตอนเริ่มดำเนินงานตามแผนงานและเริ่มลงทุนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ การเริ่มดำเนินงานที่ดีจะต้องมีการวางแผนถึงระยะการดำเนินงานไว้ล่วงหน้า

3. ช่วงระยะการดำเนินงาน

เป็นการพิจารณาถึงการดำเนินงานทั้งในแง่ระยะสั้นและระยะยาว ในระยะสั้นเป็นระยะที่เกี่ยวข้องเนื่องมาจากช่วงระยะการลงทุน เป็นเรื่องของการนำเอาเทคนิคการผลิตไปใช้เครื่องจักรที่ต้องใช้ในการผลิต คุณภาพของแรงงาน ตลอดจนผลผลิต

ในระยะยาวเป็นระยะที่เกี่ยวข้องเนื่องมาจากระยะก่อนการลงทุน คือ เป็นการพิจารณาด้านทุน การผลิต รายรับจากยอดขาย ฯลฯ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวมีการติดตามผล การดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นไปตามที่คาดคะเนไว้ หากเกิดข้อผิดพลาดหรือไม่เป็นไปตามที่คาดคะเน จะต้องดำเนินการควบคุมแก้ไขให้ถูกต้องโดยเร็วต่อไป

4.2 ลักษณะและขอบเขตการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

การตัดสินใจลงทุนในโครงการจะเป็นไปอย่างสมเหตุสมผลเสมอไปนั้น สิ่งที่สำคัญและจะต้องกระทำหรือให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกก็คือ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ซึ่งอาจศึกษาอย่างเป็นระเบียบแบบแผน เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้ ขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการ หากเป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่และต้องลงทุนด้วยเงินจำนวนมาก เช่น โครงการปุ๋ยแห่งชาติ โครงการกลั่นน้ำมันปาล์ม ควรมีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการอย่างมี

ระเบียบแบบแผนเป็นทางการ ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าตลาดยังมีความต้องการหรือสามารถพัฒนาตลาดขึ้นมาใหม่ ทรัพยากรการผลิต วัตถุดิบ แรงงานจัดหามาได้อย่างเพียงพอ มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อโครงการพร้อม เช่น สาธารณูปโภค ต้นทุน ปัจจัยการผลิตนับตั้งแต่เครื่องจักร แรงงาน วัตถุดิบ ฯลฯ และสำคัญที่สุดคือต้องประเมินรายรับและต้นทุนที่จะนำไปสู่การคาดคะเนกำไรหรือผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ ว่าน่าสนใจคุ้มค่าต่อการลงทุนในโครงการดังกล่าวหรือไม่

หากเป็นโครงการที่มีขนาดเล็กและเงินลงทุนต่ำ รูปแบบการศึกษาหรือวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการจะมีลักษณะไม่เป็นทางการ หรือไม่มีระเบียบแบบแผนที่แน่นอนนัก อาจเป็นเพียงเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและนำมาประกอบการตัดสินใจเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการถึงแม้จะมีลักษณะเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ ก็ควรมีการประเมินหรือคาดคะเนความเป็นไปได้ของโครงการทุกครั้งก่อนดำเนินการตัดสินใจลงทุนในโครงการหรือไม่

โดยทั่วไปในแง่ของผู้ริเริ่มโครงการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการจะมุ่งถึงการทำการในเชิงเศรษฐกิจ (economic profitability) กล่าวคือ เป็นการวิเคราะห์ด้านตลาด เทคนิค และการเงิน แต่โดยสภาพความเป็นจริงแล้ว โครงการทุกโครงการล้วนแล้วแต่อาจได้รับหรือมีอิทธิพลต่อสังคม การวิเคราะห์จึงควรคำนึงถึงประโยชน์ที่สังคมจะได้รับด้วย

การวิเคราะห์ประโยชน์ที่สังคมจะได้รับนั้น เป็นเรื่องที่เจ้าหน้าที่เงินกู้ นักวางแผน ตลอดจนผู้ริเริ่มโครงการที่มีขนาดใหญ่ใช้เงินลงทุนสูงต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ กล่าวคือ ต้องประเมินว่าโครงการมีส่วนเกื้อกูลสนับสนุนต่อเศรษฐกิจของประเทศหรือไม่ หากโครงการดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมของประเทศแล้ว หน่วยงานของรัฐ คือ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ก็จะมีการให้สิทธิประโยชน์พิเศษในรูปของการยกเว้นภาษีต่าง ๆ การให้หลักประกัน การคุ้มครองเทคนิคที่ใช้ในการพิจารณาถึงประโยชน์ที่สังคมจะได้รับนั้น มีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่าย ๆ จนถึงรูปแบบอย่างสลับซับซ้อน ในประเทศกำลังพัฒนาเช่นประเทศไทย การวิเคราะห์ประโยชน์ที่สังคมจะได้รับมักเน้นในเรื่องของการว่าจ้างแรงงาน การเพิ่มมูลค่าทรัพยากรภายในประเทศ มูลค่าในการส่งออก การประหยัดพลังงาน การกระจายความเจริญไปสู่ชนบท การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย แนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการประเมิน คือ การวิเคราะห์ประโยชน์และต้นทุน (cost - benefit analysis)

ขอบเขตการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

แนวทางเบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจะเน้นหนักไปใน 3 หัวข้อ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค
2. การวิเคราะห์ด้านการเงิน
3. การวิเคราะห์ด้านการตลาด

1. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (technical analysis)

การวิเคราะห์ด้านเทคนิคจะบ่งบอกความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคและเป็นพื้นฐานในการคาดคะเนต้นทุนของโครงการด้วย นอกจากนี้ยังช่วยอำนวยความสะดวกในการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทางเลือกทางด้านเทคนิคต่างๆ ในแง่การว่าจ้างแรงงาน อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อมวลมนุษย์ ความต้องการด้านเงินทุน การมีส่วนได้รับการสนับสนุนเกื้อกูลจากอุตสาหกรรมอื่น

การวิเคราะห์ด้านเทคนิคควรพิจารณาหัวข้อดังต่อไปนี้

ก. คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ รวมถึงรายละเอียดคุณสมบัติทางด้านกายภาพ ด้านกลศาสตร์ ด้านเคมีและวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์

ข. กระบวนการผลิต โดยแสดงรายละเอียดในรูปของแผนภูมิ และแสดงเหตุผลในการเลือกทางเลือกกระบวนการผลิตนั้น

ค. การกำหนดขนาดโรงงานและตารางการผลิต รวมถึงการคาดคะเนปริมาณการผลิต การพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเริ่มดำเนินงาน และปัจจัยต่างๆ ทางเทคนิค

ง. การเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ รวมถึงรายละเอียดของเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งที่มีอยู่เดิมและที่จัดหามาใหม่ ใบเสนอราคาจากผู้จำหน่าย วันส่งของ รูปแบบการชำระเงิน และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบถึงทางเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ในแง่ของต้นทุน ความน่าเชื่อถือ ประสิทธิภาพของเครื่องจักร และการบำรุงรักษา

จ. การกำหนดทำเลสถานที่ตั้งโรงงาน พร้อมทั้งประเมินความเหมาะสมของทำเลสถานที่ดังกล่าว โดยพิจารณาระยะทางจากแหล่งวัตถุดิบและตลาด สำหรับโครงการใหม่อาจรวมถึงการเปรียบเทียบระหว่างทำเลสถานที่ตั้งหลาย ๆ แห่ง โดยระบุถึงข้อดีและข้อเสียของแต่ละทำเลนั้น

ฉ. การออกแบบผังโรงงาน การคาดคะเนต้นทุน และการปรับปรุงที่ดินในการก่อสร้างอาคารโรงงาน

ช. การศึกษาความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบและสิ่งอำนวยความสะดวก พร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี ปริมาณความต้องการ ต้นทุนในปัจจุบันและในอนาคต รูปแบบการชำระเงิน ทำเลที่ตั้งของแหล่งผู้จัดจำหน่ายและความสม่ำเสมอในการจัดส่งของให้

ซ. การคาดคะเนความต้องการแรงงาน พร้อมทั้งจำแนกรายละเอียดเป็นแรงงานทางตรง แรงงานทางอ้อม

ฌ. การกำหนดปริมาณและต้นทุนของส่วนสูญเสีย พร้อมทั้งอธิบายวิธีการในการบริหารส่วนสูญเสียเหล่านี้ให้อำนาจหน้าที่ตัดสินใจกำหนดส่วนสูญเสียตามความจำเป็น

ฎ. คาดคะเนต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์

2. การวิเคราะห์ด้านการเงิน (financial analysis)

การวิเคราะห์ด้านการเงินเน้นหนักการเตรียมงบการเงินล่วงหน้า เพื่อนำมาประเมินโครงการในเชิงเศรษฐกิจและการกำหนดขนาดเงินลงทุนที่ต้องการ การจัดทำงบการเงินล่วงหน้า (Preforma Statement) จำเป็นต้องนำเอาข้อมูลจากการศึกษาด้านตลาด และด้านเทคนิคมาประกอบการคาดคะเนรายรับและต้นทุนเพื่อทำการตัดสินใจ หากโครงการมีความไม่แน่นอนสูง ก็อาจจำเป็นต้องเสาะหาข่าวสารเพิ่มเติมเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลง (Sensitivity Analysis) และถ้าจำเป็นก็อาจต้องทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) ประกอบด้วย

การวิเคราะห์ด้านการเงินประกอบด้วย

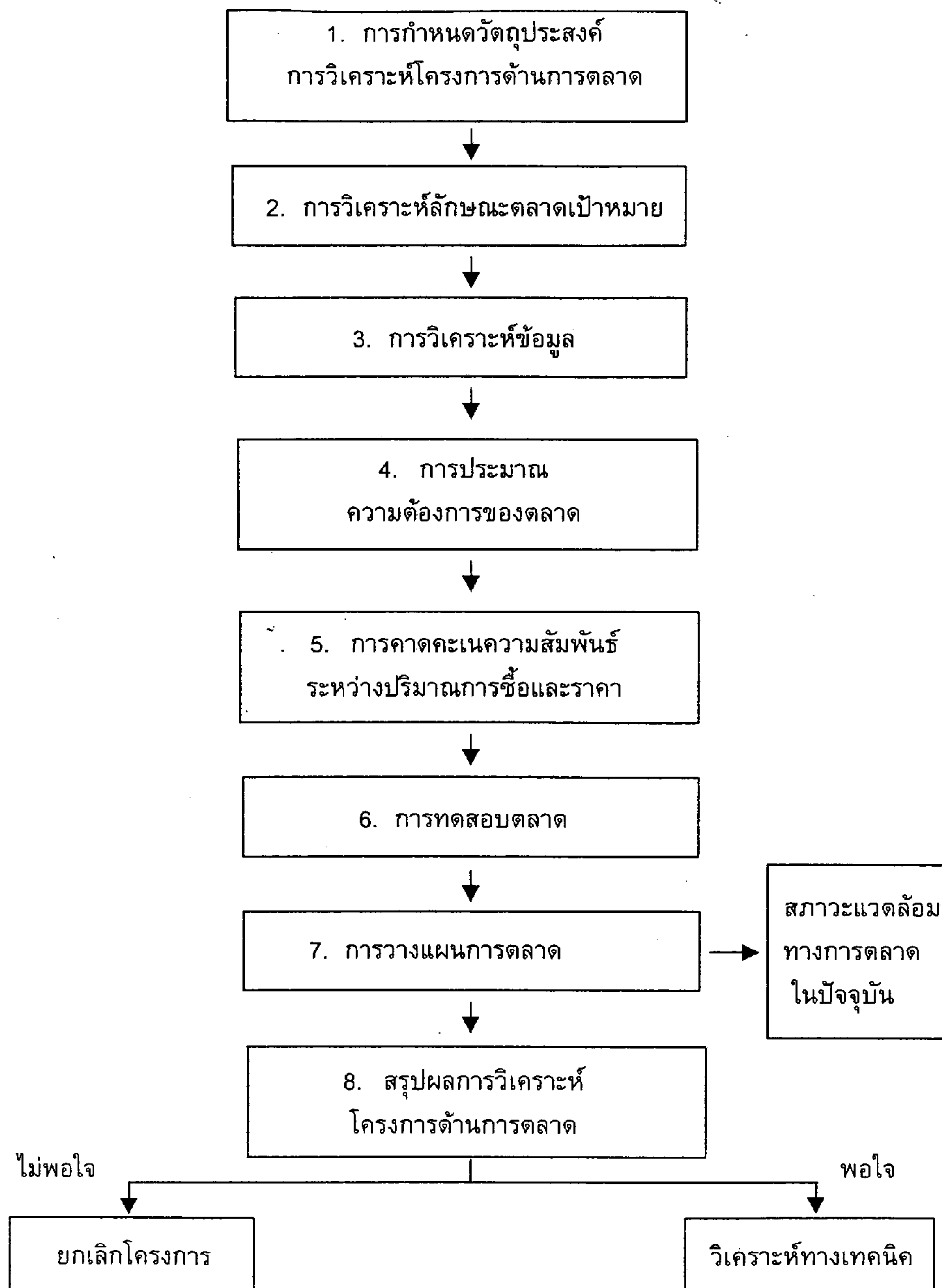
- ก. งบการเงินของกิจการที่ดำเนินงานอยู่ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบบัญชีที่ได้รับอนุญาตแล้ว นำมาประกอบการพิจารณา เช่น งบดุล งบกำไร-ขาดทุนและงบกระแสเงินสด
- ข. หากเป็นกิจการที่ริเริ่มใหม่จะต้องเตรียมงบการเงินที่แสดงต้นทุนรวมของโครงการ เงินลงทุนเริ่มแรก และกระแสเงินสดที่สัมพันธ์กับตารางเวลาการดำเนินโครงการนั้น
- ค. ทุกโครงการควรมีการจัดทำตารางการดำเนินงานเพื่อช่วยในการวางแผนด้านการเงิน มีการกำหนดข้อสมมุติฐานไว้ในเรื่องนโยบาย ระยะเวลาการจัดเก็บหนี้จากการขายเชื่อ ระดับสินค้าคงคลัง ระยะเวลาการชำระเงินในการจัดซื้อและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ องค์ประกอบทางด้านต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขาย ค่าใช้จ่ายในการจัดการ และค่าใช้จ่ายในด้านการเงิน เช่น ดอกเบี้ย ต้นทุนการจัดหาเงินทุน
- ง. ทุกโครงการควรมีการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน ผลตอบแทนต่อส่วนทุน เจ้าของ ปริมาณการผลิต ณ จุดคุ้มทุน และการวิเคราะห์ทางด้านราคา
- จ. ทุกโครงการหากจำเป็นก็ควรมีการวิเคราะห์ความไวด้วยเพื่อให้ทราบถึงรายการ หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไร และนอกจากนี้อาจมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงประกอบ

3 การวิเคราะห์ด้านการตลาด (market analysis)

การวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด เป็นการศึกษาขอบเขต วิธีการปฏิบัติ นโยบาย และแนวทางการดำเนินงานต่าง ๆ ที่สำคัญทางด้านการตลาด และยังเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยถ่วงถ่วงความคิดริเริ่ม และประเมินความเป็นไปได้ของโครงการในแง่การตลาด รวมทั้งเป็นวิถีทางที่ช่วยในการวิเคราะห์เพื่อเลือกแนวทางการปฏิบัติที่จะทำให้ผู้ลงทุนใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์และประหยัด ทั้งยังเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อช่วยให้การตัดสินใจมีหลักเกณฑ์และเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ในการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาดจะช่วยลดความเสี่ยงและความไม่

แน่นอนในการประกอบธุรกิจได้ ดังนั้นในการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาดมีขอบเขต การวิเคราะห์ ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด
2. ทำการวิเคราะห์ลักษณะตลาดเป้าหมาย
3. ถ้าข้อมูลเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ตลาดก็ดำเนินการประมาณความต้องการของตลาดต่อไปได้ แต่ถ้าข้อมูลที่ได้ไม่เพียงพอ ก็ต้องรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ
4. ทำการประมาณความต้องการของตลาด ซึ่งเป็นการประมาณยอดขายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อกับราคาด้วย
5. ดำเนินการนำผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นทำการทดสอบตลาดเพื่อทราบถึงปริมาณการขายที่เกิดขึ้นในตลาด
6. เมื่อทราบความต้องการของตลาดแล้ว ก็ควรดำเนินการจัดทำแผนการตลาดต่อไป โดยการพิจารณาถึงสภาวะแวดล้อมการตลาดในปัจจุบัน เช่น เศรษฐกิจ คู่แข่งขัน เป็นต้น
7. พิจารณาผลการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด เพื่อทำการตัดสินใจต่อไปว่าผลที่ได้รับจากโครงการนั้น จะทำให้การดำเนินโครงการประสบความสำเร็จหรือไม่
8. ถ้าพิจารณาแล้วเห็นว่าความต้องการของตลาดมีมากพอก็สามารถตัดสินใจดำเนินโครงการ โดยผู้ประกอบการต้องทำการวิเคราะห์ทางเทคนิคต่อไปเพื่อคาดคะเนเงินลงทุนถาวร ค่าใช้จ่ายในการผลิตและต้นทุนต่าง ๆ แต่ถ้าหากว่า ความต้องการของตลาดมีไม่มากพอก็ให้ยกเลิกโครงการนั้น



แสดงขอบเขตการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด

ขอบเขตของการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด

1. การวิเคราะห์ลักษณะของตลาดเป้าหมาย

เนื่องจากแนวคิดทางการตลาดจะเริ่มต้นด้วยการศึกษาลักษณะและความต้องการของตลาดเป้าหมายสำหรับผลิตภัณฑ์ของกิจการ ดังนั้นกิจกรรมแรกของการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด จึงควรทำการวิเคราะห์ลักษณะของตลาดเป้าหมายดังนี้

การวิเคราะห์ตลาดผู้บริโภค ถ้าหากกิจการดำเนินการเกี่ยวกับการจำหน่ายสินค้าอุปโภค และบริโภค ก็จำเป็นต้องศึกษาถึงผู้บริโภคปัจจุบันทั้งหมดและผู้บริโภคมุ่งหวังสำหรับผลิตภัณฑ์นั้น นั่นก็คือการวิเคราะห์ลักษณะผู้บริโภคเป้าหมาย เนื่องจากมนุษย์มีความต้องการและความต้องการของมนุษย์ไม่มีเขตจำกัด อีกทั้งความต้องการของมนุษย์ยังไม่เหมือนกัน ดังนั้นกิจการควรเข้าใจถึงลักษณะของตลาดเป้าหมายว่าต้องการอะไร มีลักษณะอย่างไร อยู่ที่ไหน มีพฤติกรรมการซื้อ และการใช้อย่างไร เป็นต้น ซึ่งการเข้าใจเหล่านี้จะช่วยให้กิจการกำหนดและเลือกตลาดเป้าหมายได้ ซึ่งภายหลังจากได้ทำการวิเคราะห์ตลาดเป้าหมายแล้ว จะทำให้ผู้ประกอบการสามารถเตรียมปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดดังนี้คือ

- 1) ช่วยให้กิจการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะสอดคล้องกับความต้องการของตลาดเป้าหมาย
- 2) ช่วยให้กิจการกำหนดราคาในระดับที่ลูกค้าเป้าหมายมีความสามารถและยินดีที่จะจ่ายเงิน
- 3) ช่วยในการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำรงชีวิต
- 4) ช่วยในการเลือกการส่งเสริมการขายที่สามารถเข้าถึงและสามารถจูงใจผู้บริโภค

เป้าหมายได้

2. การประมาณความต้องการของตลาด

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์และทราบลักษณะของตลาดเป้าหมายแล้ว กิจกรรมต่อไปคือการประมาณความต้องการของตลาด (Market Demand) ซึ่งหมายถึง การประมาณปริมาณ การเสนอซื้อหรือปริมาณการขายทั้งสิ้น ในรูปของจำนวนเงินหรือจำนวนหน่วยสำหรับผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่งโดยกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งภายในขอบเขตที่กำหนด และระยะเวลาที่กำหนดให้ ภายใต้โปรแกรมการตลาด และสภาวะแวดล้อมทางการตลาดที่กำหนดขึ้น ซึ่งวิธีการประมาณความต้องการทำได้ 2 วิธี ดังนี้

- 1) วิธีการประมาณความต้องการของตลาดในปัจจุบัน มี 2 แบบ คือ

1.1 การประมาณความต้องการของตลาดที่เป็นไปทั้งหมด หมายถึง ระดับยอดขายสูงสุดในตลาดที่คาดว่าจะขายได้ ในสภาวะแวดล้อมใดสภาวะแวดล้อมหนึ่งและยอดขายนั้นจะไม่สูงกว่านี้ ไม่ว่ากิจการจะใช้ความพยายามทางการตลาด หรือเพิ่มค่าใช้จ่ายอย่างใดก็ตาม ด้วยสมการดังนี้

$$Q = n \times q \times p$$

โดยที่

Q = จำนวนความต้องการของตลาดทั้งหมด

n = จำนวนผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ โดยการสมมุติขึ้น

q = ปริมาณการซื้อ โดยเฉลี่ย

p = ราคาผลิตภัณฑ์ เฉลี่ยต่อหน่วย

1.2 การประมาณศักยภาพการขาย หมายถึง อำนาจความต้องการซื้อของตลาดหรือความสามารถในการขายผลิตภัณฑ์ตามอาณาเขตการขายต่าง ๆ

2) วิธีการประมาณความต้องการของตลาดในอนาคต เป็นวิธีการประมาณการความต้องการของตลาดหลังจากที่ได้วางผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดแล้ว และถ้าหากความต้องการของตลาดไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้การประมาณความต้องการของตลาดทำได้ง่าย ดังนั้นวิธีการประมาณความต้องการของตลาดในอนาคตทำได้ 6 วิธี ดังนี้

2.1 การสำรวจความตั้งใจของผู้ซื้อ

2.2 การสอบถามความคิดเห็นจากพนักงาน

2.3 การสอบถามผู้เชี่ยวชาญ

2.4 การทดสอบตลาด

2.5 การวิเคราะห์ตามอนุกรมเวลา

2.6 การวิเคราะห์ความต้องการทางสถิติ

3. การคาดคะเนความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อและราคา

กิจกรรมของการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาดที่ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการภายหลังจากการประมาณความต้องการของตลาดก็คือ การคาดคะเนปฏิภณของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อต่อการเปลี่ยนแปลงราคาผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น ดังนั้น ผู้ประกอบการควรจะทราบว่าลูกค้ามุ่งหวังยินดีจะจ่ายเงินในการซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่มากน้อยเพียงใด และถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาแล้วจะทำให้ปริมาณความต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงมากน้อยแค่ไหน

4. การทดสอบตลาด

เป็นวิธีการนำผลิตภัณฑ์จำนวนน้อยออกวางตลาดส่วนหนึ่ง เพื่อให้ผู้บริโภคทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ แล้วหาข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อกิจการจะนำข้อมูลที่ได้มาแก้ไขปรับปรุงผลิตภัณฑ์ การทดสอบตลาดเป็นขั้นตอนที่กิจการต้องดำเนินการภายหลังจากที่ได้ผ่านขั้นตอนของการคาดคะเนความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อและราคาแล้ว ซึ่งการทดสอบตลาดนั้นผู้ประกอบการต้องพิจารณาถึงเวลา งบประมาณและความพร้อม แล้วทำการเลือกตลาดตัวอย่างเพื่อทำ

การทดสอบตลาด และต้องมีการประเมินผลการทดสอบตลาดด้วย ซึ่งทำให้ทราบถึงปริมาณการขายที่เกิดขึ้นในตลาดตัวอย่าง รวมทั้งข้อเสนอแนะของลูกค้าและผู้เกี่ยวข้องด้วย

5. การรวบรวมข้อมูลทางการตลาดเพื่อการวางแผน

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด เพื่อใช้ในการวางแผนการตลาด ทั้งนี้เพราะในการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีข้อมูลหรือข่าวสารที่ถูกต้องและเพียงพอต่อการตัดสินใจในเวลาที่ต้องการ ดังนั้นถ้าผู้ประกอบการไม่มีข้อมูลทางการตลาดที่ดีเพียงพอ อาจทำให้กิจการประสบความล้มเหลวได้ จึงจำเป็นต้องจัดตั้งระบบการรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นทางการ โดยแหล่งข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูลสามารถทำได้ 2 ทางคือ

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ถูกเก็บเป็นครั้งแรก ได้จากความคิดเห็น ทศนคติ และพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยการเก็บข้อมูลได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสำรวจ เป็นต้น

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) สามารถเก็บรวบรวมได้จากวารสาร สื่อต่าง ๆ เป็นต้น

ในการรวบรวมข้อมูลทางการตลาดของผู้ประกอบการเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อการกำหนดส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งเป็นหัวใจของการวางแผนการตลาดประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญในด้าน 1) ผลิตภัณฑ์ (Product) 2) ราคา (Price) 3) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) 4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ต่อไป

4.3.2 ปัจจัยทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางธุรกิจ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องตัดสินใจด้วยว่าปัจจัยทางการตลาดอะไรที่จำเป็นต่อโครงการและควรให้ความสำคัญต่อปัจจัยทางการตลาดแตกต่างกันด้วย เพราะปัจจัยต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อโครงการแต่ละโครงการแตกต่างกัน ปัจจัยทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

1. ปัจจัยที่ควบคุมได้ (Controllable Factors)

ปัจจัยที่ควบคุมได้เป็นองค์ประกอบทั้งหมดที่ถูกกำหนดเป็นกิจกรรมทางการตลาดที่กิจการจะต้องมีเพื่อที่จะเข้าถึงการตอบสนองความต้องการของตลาด และเป็นปัจจัยทางการตลาดที่กิจการสามารถควบคุมได้ เพราะมีอำนาจที่จะสร้างขึ้นมา ปัจจัยเหล่านี้คือ ส่วนประสมทางการตลาด (The Marketing Mix)

1.1 ปัจจัยที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

1.2 ปัจจัยเกี่ยวกับราคา

1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวกับช่องทางการจัดจำหน่าย

1.4 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด

2. ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrollable Factors)

ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้เป็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการไม่สามารถควบคุมได้ เพราะอยู่นอกเหนืออำนาจ แต่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เพราะปัจจัยเหล่านี้ช่วยลดความเสี่ยงทางการตลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ ได้แก่

2.1 ตลาด

2.2 การแข่งขัน

2.3 เทคโนโลยี

2.4 บริษัท

2.5 ภาวะเศรษฐกิจ

2.6 กฎหมาย

2.7 การเมือง

2.8 วัฒนธรรมและสังคม

ความสำคัญของการวิเคราะห์โครงการด้านการตลาด

ในปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจรุนแรงมากขึ้นทุกวันและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ขณะที่ทรัพยากรมีอยู่จำกัด แต่เทคโนโลยีและสภาวะแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงตามภาวะเศรษฐกิจและสังคมด้วย จากปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลกระทบต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการได้ ดังนั้นผู้ประกอบการที่มีเงินทุนมากดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่ และมีความสามารถในการประกอบการจะเป็นผู้ที่อยู่รอด แต่ผู้ประกอบการขนาดเล็กมีเงินทุนน้อยจะเสียเปรียบ อาจทำให้ถอนตัวออกจากโครงการนั้นได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการทุกคนเมื่อเข้ามาดำเนินโครงการแล้ว ก็มุ่งหวังเพื่อความอยู่รอดและสามารถทำกำไรได้ระยะยาว ดังนั้นจึงมีสิ่งหนึ่งที่สามารถช่วยทำให้ผู้ประกอบการแน่ใจว่าโครงการสามารถประสบความสำเร็จ ได้รับผลตอบแทนคุ้มค่างบเงินที่ต้องลงทุนไป และมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์และประหยัดคือ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการก่อนตัดสินใจ ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ที่ช่วยผู้ประกอบการตัดสินใจอย่างมีหลักเกณฑ์และเชื่อถือได้

สำหรับในอดีตในการดำเนินโครงการนั้น ผู้ประกอบการสามารถทำการตัดสินใจได้ว่าควร จะทำการลงทุนหรือไม่นั้นได้ไม่ยากนัก ทั้งนี้เพราะลักษณะการดำเนินธุรกิจอยู่ในวงแคบและจำกัด กล่าวคือการซื้อและขายสินค้าหรือบริการ มีลักษณะติดต่อย่างใกล้ชิด จึงทำให้ผู้ประกอบการทราบและเข้าใจถึงความต้องการของตลาดได้ค่อนข้างชัดเจน จำนวนคู่แข่งไม่มากนักและเงินลงทุน

สำหรับโครงการมีจำนวนน้อย ความเสี่ยงของโครงการนั้นจึงอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเป็นเช่นนี้ในการตัดสินใจลงทุนของผู้ประกอบการ จึงเพียงอาศัยประสบการณ์หรือความรู้สึกของผู้ประกอบการนั้นก็เพียงพอสำหรับการตัดสินใจลงทุน แต่ในปัจจุบันการดำเนินธุรกิจมีลักษณะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แม้แต่ขนาดตลาด และขนาดของโครงการก็มีขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้ต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ดังนั้นการตัดสินใจนั้นเมื่อผิดพลาดแล้วจะทำให้เกิดความล้มเหลวแก่เจ้าของโครงการได้ จึงควรใช้การตัดสินใจอย่างมีหลักเกณฑ์คือการวิเคราะห์โครงการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่เริ่มทำธุรกิจในปีแรก ต้องคำนึงถึงความสำคัญของตลาดให้มาก ทั้งนี้เพราะผลิตภัณฑ์ใหม่สามารถดำเนินไปด้วยดี ถ้าหากมีความพร้อมทางด้านตลาดคือ ผลิตภัณฑ์มีจุดเด่นเหนือกว่าคู่แข่งขึ้น การกำหนดราคาเหมาะสม การจัดจำหน่ายในเวลาและสถานที่ที่ถูกต้อง และการส่งเสริมการตลาดที่สามารถสร้างการรับรู้ให้กับผู้บริโภคได้ ซึ่งถ้าสิ่งใดสิ่งหนึ่งล้มเหลวแล้วจะทำให้ธุรกิจนั้นไม่ประสบความสำเร็จ นอกจากต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตลาดเพียงพอแล้วผู้ประกอบการควรทำการศึกษถึงตลาดเป้าหมายให้ชัดเจนด้วย เพื่อจะได้กำหนดความพร้อมทางด้านตลาดให้ตรงกับตลาดเป้าหมายนั้น เท่ากับว่าเป็นการดำเนินงานที่ทราบทิศทางที่แน่ชัดอีกด้วย

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

สุรพงษ์ วัฒนอัคคะกานต์ (2542) ได้ทำการศึกษาในเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจไซเบอร์คาเฟ่ 4 ด้าน คือ ความเป็นไปได้ในด้านเทคนิค ด้านการตลาด ด้านการบริหาร และด้านการเงิน โดยเริ่มพิจารณาในด้านการตลาดเป็นอันดับแรก มุ่งสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อการใช้งานด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อนำผลมาวิเคราะห์และจัดเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับความต้องการ การศึกษาด้านเทคนิคเป็นการคัดเลือกอุปกรณ์และจัดสรรพื้นที่ให้สอดคล้องกับรูปแบบการบริการที่ตั้งไว้ การศึกษาด้านการบริหารเป็นการวางแผนในการระบอบองค์กรและเตรียมกำลังคนให้เหมาะสมกับความต้องการ มุ่งเน้นให้พนักงานทุกคนสามารถให้บริการลูกค้าและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ การศึกษาด้านการเงิน ได้อาศัยข้อมูลจากการศึกษาที่ผ่านมาแปลค่าเป็นตัวเลขทางการเงิน เพื่อทำการวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ของโครงการ โดยอาศัยเกณฑ์การตัดสินใจคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนของโครงการ และระยะเวลาคืนทุน พร้อมทั้งวิเคราะห์ความไวด้วย

จิระพันธ์ อูยยานุกุล (2543) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัญหาและความต้องการใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่า นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีระดับค่าเฉลี่ยของการใช้บริการด้านอุปกรณ์ในสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในเกณฑ์น้อย ด้านการให้บริการ

ด้านโปรแกรม ด้านการใช้บริการในระบบอินเทอร์เน็ต และปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ในด้านความต้องการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ในเกณฑ์มาก ในส่วนของนักศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว มีการเข้าไปใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างกับนักศึกษาที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว ในด้านการใช้โปรแกรมและระบบอินเทอร์เน็ต ผู้ที่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวใช้งานแตกต่างกันกับผู้ที่ไม่มีการใช้โปรแกรมและระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับนักศึกษาที่ศึกษาต่างคณะวิชา มีการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมและระบบอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

หรรษา วงศ์ธรรมกุล (2541) ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่อง การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคต่อการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มหาวิทยาลัยจัดให้บริการแก่นักศึกษาคือ ปัญหาความไม่เพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์และความสามารถที่จำกัดของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปัญหาช่วงเวลาที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ ปัญหาความจำกัดของจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ที่เรียกเข้าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และปัญหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ห้องปฏิบัติการไม่ทันสมัย โดยนักศึกษาได้เสนอแนะให้มหาวิทยาลัยเพิ่มศูนย์บริการและเครื่องคอมพิวเตอร์ ปรับปรุงเครือข่ายการสื่อสารข้อมูล เพิ่มเวลาการให้บริการอินเทอร์เน็ตอย่างเพียงพอ รวมถึงการปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

เพ็ญทิพย์ จิรพินนุสรณ์ (2539) ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่อง พฤติกรรมการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือพบว่า วัตถุประสงค์หลักในการแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากร เป็นการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเพื่อสนองความต้องการของตน นักศึกษาและบุคลากรมีความต้องการแสวงหาข้อมูลข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้า วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและบันเทิง ตามลำดับ บริการอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาและบุคลากรใช้มากที่สุด คือ เวิลด์ไวด์เว็บ การสื่อสารสองทางผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลประเภทซอฟต์แวร์เพื่อมาใช้งาน ข้อจำกัดและอุปสรรคในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรที่สำคัญคือ ปัญหาการสื่อสารมีความเร็วต่ำ

เรวดี คงสุภาพกุล (2539) ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่อง การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิต นักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตของสถาบันการศึกษาคือ การนำระบบมาใช้ประโยชน์ทางด้านการเรียนการสอน การค้นคว้าข้อมูล การแลกเปลี่ยนข้อมูลและงานวิจัย อีกทั้งเป็นสื่อทางการศึกษาที่เป็นเครือข่ายเชื่อมโยงทั่วโลก โดยนิสิตนักศึกษาสามารถขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตตามหน่วยงานภายในสถาบันการศึกษา เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นิสิตสามารถใช้บริการได้ที่สถาบันวิทยบริการ

คณะบางคณะที่สามารถเข้าระบบทางไกล หรือได้เชื่อมระบบและวางระบบให้ใช้ได้ใช้แล้ว เป็นต้น ในด้านปัญหาในการให้บริการพบว่า นิสิตนักศึกษา มีการใช้ระบบพร้อม ๆ กันมาก จะทำให้เกิดความล่าช้าในการเข้าสู่ระบบ

ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ และคณะ (2534) ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่องการใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ปริมาณการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง มีความพอใจในการใช้ปฏิบัติงานมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลการทำงานดีขึ้น กว่าเดิม และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่จะทำให้สะดวกในการเดินทางและการติดต่อสื่อสาร

อรรพรรณ บิลันท์โอวาท และคณะ (2536) ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่องเทคโนโลยี สารสนเทศและบทบาทในการพัฒนาสังคมไทยพบว่า เทคโนโลยีในสำนักงานให้ผลบวกมากกว่า ผลลบ แต่มีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัญหาทางด้านความพร้อม และความ ขาดความรู้ในการนำมาใช้ของบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญ แต่ก็มีแนวโน้มการนำมาใช้จะเพิ่มมากขึ้น

มัทจุฬ อรุณสวัสดิ์ (2543) ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่อง สภาพ ปัญหา และ ความต้องการใช้บริการของผู้ใช้อินเตอร์เน็ตผ่านเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภายใต้โดเมน เน็ตเสิร์ฟ พบว่า ปัญหาที่พบในการใช้อินเตอร์เน็ตผ่านเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ การสื่อสารมีความเร็วต่ำในระดับมากที่สุด และรองลงมาได้แก่ ผู้ให้บริการไม่สามารถติดต่อเข้า ศูนย์บริการได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ว่า ผู้ให้บริการต้องการเพิ่มความเร็วในการเชื่อมต่อ ระหว่างมหาวิทยาลัยและเพิ่มคู่สายโทรศัพท์เพื่อการติดต่อกับศูนย์บริการในระดับมากที่สุด

งานวิจัยในต่างประเทศ

เอเดล เอฟ เบน และวิลเลียม ดี เมลแฮม (Babe, Miheim, 1995) ได้ศึกษาการนำ ระบบอินเตอร์เน็ตมาใช้ทางการศึกษาพบว่า เป็นการศึกษาคือความเป็นมาของระบบอินเตอร์เน็ต โดยย้อนกลับรากฐานการศึกษา โดยอธิบายถึงว่าเพราะเหตุใดจึงมีการใช้ระบบอินเตอร์เน็ตทางการศึกษา การรวบรวมข่าวสารนำเสนอในรูปแบบตาราง 7 ตาราง แสดงความถี่ของการใช้งาน ประเภทแหล่งข้อมูล ระดับความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ และการนำอินเตอร์เน็ตมาใช้ช่วยการสอนโดยตรง และ ปฏิบัติการตอบกลับจากการสำรวจการใช้ระบบต่อไป

ซีริบรอน ดี แมดดุก (Maddux, 1994) ได้ศึกษาถึงปัญหาการใช้อินเตอร์เน็ตพบว่า การนำอินเตอร์เน็ตมาใช้ทางการศึกษาในรูปแบบข้อมูลข่าวสาร คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ความเป็น ประโยชน์ทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยม ต้องมีการตรวจปัญหาบางอย่างก่อนที่จะตัดสินใจ นำมาใช้ทางการศึกษา รวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับ ความเพียงพอของซอฟต์แวร์ การดูแล การใช้ระบบ เทคนิควิธีที่นำมาใช้ และหลักสูตรที่รองรับ และพบว่า ยังขาดโครงสร้างของ ความเข้าใจ ความแน่ชัดที่เป็นหลักฐานข้อมูล และการควบคุมคุณภาพ ปัญหาที่พบคือ การควบคุมคุณภาพ และความรู้ของผู้สอนในการใช้คอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์กช่วยในการสอน

ดอนน่า คัทเลอร์ แลนด์สแมน และคอนราด เจ เวซินสกี (Landsman , Wrzesinski, 1994) ได้ทำการศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตในจุดเริ่มต้นของนักศึกษาพบว่า การสอนด้วยข้อมูลข่าวสารแบบเน็ตเวิร์ก การสื่อสารทางไกล เด็กเกรด 6 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อตอบคำถามตนเองเกี่ยวกับการศึกษาในต่างประเทศและจากการสำรวจนักศึกษาและการสังเกตพบว่า มีการใช้การสื่อสารทางไกลกันมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อัมเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ได้ลงทะเบียนเรียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 1/2545 และจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จำนวน 3,318 คน จำแนกได้ดังนี้

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรแยกตามคณะ

คณะ	จำนวน (คน)
สังคมศาสตร์	55
พลศึกษา	510
ศึกษาศาสตร์	193
พยาบาลศาสตร์	119
วิศวกรรมศาสตร์	1,921
สหเวชศาสตร์	190
เภสัชศาสตร์	330
รวม	3,318

1.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีตามความสะดวก (Convenience Sampling) จากกลุ่มประชากรที่หาได้โดยวิธีการของ Taro Yamane ใช้สูตร
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 357 คน

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ได้ลงทะเบียนเรียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษาที่ 1/2545 และจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จำนวน 3,318 คน
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่างและค่าเฉลี่ยของประชากร $\bar{X} - \mu$ ดังนี้ $e = 0.05$

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และรายได้ โดยเป็นแบบสอบถามแบบตรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นแบบสอบถามแบบตรวจรายการ (Check list) และแบบเติมข้อความในช่องว่าง (Fill in the blank)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นแบบสอบถามแบบตรวจรายการ (Check list) แบบเติมข้อความในช่องว่าง (Fill in the blank) และการวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มีความต้องการมากที่สุด มีความต้องการมาก มีความต้องการน้อย มีความต้องการน้อยที่สุด และไม่มีความต้องการเลย สามารถกำหนดระดับได้ดังนี้

ระดับ 5 มีความต้องการมากที่สุด

ระดับ 4 มีความต้องการมาก

ระดับ 3 มีความต้องการน้อย

ระดับ 2 มีความต้องการน้อยที่สุด

ระดับ 1 ไม่มีความต้องการเลย

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามจำนวน 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง
3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบและเสนอแนะเพิ่มเติม
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน
5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์พิจารณาตรวจสอบอีกครั้ง แล้วนำมาแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out)
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ ครอนบัค (Cronbach) และปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัยได้ค่าความเชื่อมั่น .90

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ทางด้วยกัน คือ

3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ โดยผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีตามความสะดวก (Convenience Sampling) กระจายออกไปยังกลุ่มประชากร คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ได้ลงทะเบียนเรียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษาที่ 1/2545 และจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 357 ชุด

3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่คาดว่าจะต้องไปเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2546 จากกองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Sciences) For Window Version 10 สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละและนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละและนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งพิจารณาประเมินตามเกณฑ์ในการแบ่งความกว้างของชั้น คือ การใช้ค่าสูงสุด ลบด้วยค่าต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้น (วิเชียร เกตุสิงห์. 2544 : 10) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับโดยมีเกณฑ์การแปรผลเฉลี่ยดังนี้

4.21 – 5.00	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับมาก
2.61 – 3.40	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับน้อย
1.81 – 2.60	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับน้อยที่สุด
1.00 – 1.80	หมายความว่า	ไม่มีความต้องการเลย

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานใช้สถิติ ดังนี้

5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad \text{โดยที่}$$

P = ค่าร้อยละ

f = ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

n = แทนจำนวนความถี่ทั้งหมด

5.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) โดยใช้สูตร (แหล่งเดิม. 2544)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad \text{โดยที่}$$

$\bar{X}$ = แทนค่าเฉลี่ย

$\sum$ = แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

x = แทนคะแนนแต่ละตัว

n = แทนจำนวนคะแนนทั้งหมด

5.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Standard Deviation, S.D) โดยใช้สูตร (แหล่งเดิม. 2544)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \quad \text{โดยที่}$$

S.D. = แทนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ = แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ = แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n = แทนจำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

5.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด. 2532 : 96)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S^2 i}{S^2} \right] \quad \text{โดยที่}$$

α = แทนค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

n = แทนจำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S^2 i$ = แทนความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S^2 = แทนความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งหมด

5.3 ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

การประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด (เสาวภา มีถาวรกุล. 2534)

$$Q = n \times q \times p \quad \text{โดยที่}$$

Q = จำนวนความต้องการของตลาดทั้งหมด

n = จำนวนผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ โดยการสมมุติขึ้น

q = ปริมาณการซื้อ โดยเฉลี่ย

p = ราคาผลิตภัณฑ์ เฉลี่ยต่อหน่วย

เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ เปรียบเทียบประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมดกับขนาดตลาดในปัจจุบัน ถ้ามีผลต่างคิดเป็นค่าร้อยละที่สูง ความเป็นไปได้ของโครงการจะมาก ถ้าผลต่างคิดเป็นร้อยละที่ต่ำ ความเป็นไปได้ของโครงการจะน้อย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ตอน และเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการสื่อความหมายที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
- S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง โดยเรียงลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการ โดยการศึกษาปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปีการศึกษา 2545 เปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2546 และหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณซื้อกับราคา

ตอนที่ 5 การรวบรวมความถี่ของข้อเสนอแนะของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด จากแบบสอบถามปลายเปิดในตอนท้ายของแบบสอบถามแต่ละด้าน โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 357 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 36.13 โดยใช้วิธีการนำเสนอในรูปแบบความถี่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย โดยนำเสนอในรูปความถี่และร้อยละ ปรากฏผลดังตารางที่ 2 - 4

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	167	46.80
หญิง	190	53.20
รวม	357	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 53.20 และเพศชาย จำนวน 167 คิดเป็นร้อยละ 46.80

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	349	97.80
ปริญญาโท	8	2.20
รวม	357	100.00

จากตาราง 3 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 97.80 และกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 3,000 บาท	148	41.50
3,001 – 5,000 บาท	163	45.70
5,001 – 7,000 บาท	36	10.10
7,001 ขึ้นไป	10	2.80
รวม	357	100.00

จากตาราง 4 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3,001 – 5,000 บาท มากเป็นอันดับแรก จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 45.70 รองลงมาได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 3,000 บาท จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 41.50 รายได้เฉลี่ย 5,001 – 7,000 บาท จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 10.10 และรายได้เฉลี่ย 7,001 ขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.80 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต แหล่งที่ใช้อินเทอร์เน็ต ช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต และความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต เฉลี่ยต่อสัปดาห์ โดยนำเสนอในรูปความถี่และร้อยละ ปรากฏผลดังตารางที่ 5 - 8

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต

ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคย	357	100.00
ไม่เคย	-	-
รวม	357	100.00

จากตาราง 5 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายกที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน มีประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 100

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งที่ใช้อินเทอร์เน็ต

แหล่งที่ใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บ้าน	72	20.20
ห้องคอมพิวเตอร์ของสำนักคอมพิวเตอร์	96	26.90
หอพักนักศึกษา	18	5.00
ร้านค้าเอกชนนอกมหาวิทยาลัย	27	7.60
ห้องคอมพิวเตอร์ของคณะ	44	12.30
ห้องสมุด มศว องค์กรักษ์	100	28.00
อื่น ๆ ระบุ	-	-
รวม	357	100.00

จากตาราง 6 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตที่ห้องสมุด มศว องค์กรักษ์ มากเป็นอันดับแรก จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 รองลงมาได้แก่ใช้อินเทอร์เน็ตที่ห้องคอมพิวเตอร์ของสำนักคอมพิวเตอร์ จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 26.90 ใช้เน็ตที่บ้าน จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 20.20 ใช้เน็ตที่ห้องคอมพิวเตอร์ของคณะ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 12.30 ใช้คอมพิวเตอร์ที่ร้านค้าเอกชนนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7.60 และใช้คอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ตามลำดับ

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต

ช่วงเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
06.00 – 09.00 น.	2	0.60
09.00 – 12.00 น.	25	7.00
12.00 – 15.00 น.	81	22.70
15.00 – 18.00 น.	111	31.10
18.00 – 21.00 น.	84	23.50
21.00 – 24.00 น.	43	12.00
24.00 – 06.00 น.	11	3.10
รวม	357	100.00

จากตาราง 7 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลา 15.00 – 18.00 น. มากเป็นอันดับแรก จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 31.10 รองลงมาได้แก่ ช่วงเวลา 18.00 – 21.00 น. จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 ช่วงเวลา 12.00 – 15.00 น. จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 22.70 ช่วงเวลา 21.00 – 24.00 น. จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 ช่วงเวลา 09.00 – 12.00 น. จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ช่วงเวลา 24.00 – 06.00 น. จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 และช่วงเวลา 06.00 – 09.00 น. จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60 ตามลำดับ

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์

จำนวนชั่วโมงการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	47	13.20
2 – 5 ชั่วโมง	223	62.50
6 – 9 ชั่วโมง	53	14.80
10 ชั่วโมงขึ้นไป	34	9.50
รวม	357	100.00

จากตาราง 8 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำนวน 2 – 5 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาได้แก่ จำนวน 6 – 9 ชั่วโมง จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14.80 จำนวน น้อยกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20 และจำนวน 10 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 9.50

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความต้องการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ในด้าน ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) โดยนำเสนอในรูปค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปรผลระดับความต้องการ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลความสนใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยนำเสนอในรูปความถี่และร้อยละ ปรากฏผลดังตารางที่ 9 - 11

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

ความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความต้องการ
ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)			
มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการอย่างเพียงพอ	4.52	0.70	ต้องการมากที่สุด
เครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพการใช้งานสูง	3.94	1.05	ต้องการมาก
มีโปรแกรมใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตอย่าง			
หลากหลาย เช่น ICQ, Netscape, Pirch	4.52	0.79	ต้องการมากที่สุด
มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว	4.56	0.73	ต้องการมากที่สุด
มีเครื่องสแกนเนอร์ เครื่องพิมพ์ ให้บริการ	4.33	0.77	ต้องการมากที่สุด
มีบริการรับพิมพ์เอกสารและเข้าเล่มเอกสาร	4.38	0.79	ต้องการมากที่สุด
มีบริการถ่ายเอกสารสีและขาวดำ	4.55	0.79	ต้องการมากที่สุด
มีบริการถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิตอล	3.93	1.19	ต้องการมาก
มีบริการให้คำปรึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์และ			
อินเทอร์เน็ต	3.88	0.94	ต้องการมาก
บริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม	4.50	0.86	ต้องการมากที่สุด
ด้านราคา (Price)			
ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ	4.62	0.71	ต้องการมากที่สุด
มีป้ายบอกราคาค่าใช้บริการอย่างชัดเจน	4.59	0.64	ต้องการมากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

ความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความต้องการ
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)			
การตกแต่งร้านทันสมัย สวยงาม สะอาด	4.64	0.73	ต้องการมากที่สุด
มีการแบ่งพื้นที่เป็นส่วนตัวในระหว่างให้บริการ	4.66	0.70	ต้องการมากที่สุด
มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	4.62	0.75	ต้องการมากที่สุด
มีการเปิดวิทยุ หรือโทรทัศน์ภายในร้าน	4.25	1.06	ต้องการมากที่สุด
ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)			
การโฆษณาผ่านป้ายโฆษณา ใบปลิว	4.41	0.78	ต้องการมากที่สุด
การทดลองให้บริการฟรีในวันเปิดร้าน	4.66	0.67	ต้องการมากที่สุด
การเปิดรับสมาชิกโดยให้ได้รับสิทธิพิเศษ เช่น			
การคิดราคาพิเศษสำหรับสมาชิก	4.55	0.72	ต้องการมากที่สุด
การให้ส่วนลดพิเศษแก่สมาชิก	4.43	0.75	ต้องการมากที่สุด
การแถมชั่วโมงการให้บริการ			
เมื่อเล่นตามเงื่อนไขที่กำหนด	4.38	0.81	ต้องการมากที่สุด
การลดราคาในบางช่วงเวลาของวัน หรือ			
เทศกาลสำคัญ	4.09	0.98	ต้องการมาก
การสาธิตและสอนการใช้อินเทอร์เน็ตฟรี	4.09	0.97	ต้องการมาก

จากตาราง 9 แสดงระดับความต้องการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คนสรุปผลได้ว่า

ด้านผลิตภัณฑ์ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการอย่างเพียงพอ มีโปรแกรมใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตอย่างหลากหลาย มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว มีเครื่องสแกนเนอร์ เครื่องพิมพ์ให้บริการ มีบริการรับพิมพ์เอกสาร และเข้าเล่มเอกสาร มีบริการถ่ายเอกสารสีและขาวดำ รวมทั้งมีบริการอาหารว่างและเครื่องดื่มในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52, 4.52, 4.56, 4.33, 4.38, 4.55 และ 4.50

ตามลำดับ ส่วนในระดับความต้องการมาก ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพการใช้งานสูง มีบริการถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิตอลและมีการให้คำปรึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94, 3.93 และ 3.88 ตามลำดับ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง 0.70 – 1.19

ด้านราคา นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่กำหนดราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ และมีป้ายบอกราคาค่าใช้บริการอย่างชัดเจน ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และ 4.59 ตามลำดับ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง 0.64 – 0.71

ด้านการจัดจำหน่าย นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่มีการตกแต่งร้านทันสมัย สวยงาม สะอาด มีการแบ่งพื้นที่เป็นส่วนตัวในระหว่างใช้บริการ มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งมีการเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์ภายในร้าน ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64, 4.66, 4.62 และ 4.25 ตามลำดับ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง 0.70 – 1.06

ด้านการส่งเสริมการตลาด นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่มีการโฆษณาผ่านป้ายโฆษณา ใบปลิว มีการทดลองใช้บริการฟรีในวันเปิดร้าน มีการเปิดรับสมาชิก โดยให้ได้รับสิทธิพิเศษ มีการให้ส่วนลดพิเศษแก่สมาชิก มีการแถมชั่วโมงการใช้บริการ เมื่อเล่นตามเงื่อนไขที่กำหนด รวมทั้งมีการแถมชั่วโมงการใช้บริการ เมื่อเล่นตามเงื่อนไขที่กำหนด ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41, 4.66, 4.55, 4.43 และ 4.38 ส่วนในระดับความต้องการมาก ได้แก่ มีการลดราคาในบางช่วงเวลาของวัน หรือเทศกาลสำคัญ และมีการสาธิตและสอนการใช้อินเทอร์เน็ตฟรี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 เท่ากัน โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระหว่าง 0.67 – 0.98

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความสนใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มศว องค์กรักษ์

ความสนใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้	300	84.00
ไม่ใช้	11	3.10
ไม่แน่	46	12.90
รวม	357	100.00

จากตาราง 10 แสดงว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีความสนใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 และกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่แน่ใจที่จะใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90

ตาราง 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปริมาณความต้องการใช้บริการเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการที่กำหนด

ความต้องการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ค่าใช้บริการ 10 บาท ต่อชั่วโมง		
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	13	3.80
2 – 5 ชั่วโมง	174	50.30
6 – 9 ชั่วโมง	79	22.80
10 ชั่วโมงขึ้นไป	80	23.10
2. ค่าใช้บริการ 20 บาท ต่อชั่วโมง		
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	186	53.80
2 – 5 ชั่วโมง	141	40.80
6 – 9 ชั่วโมง	17	4.90
10 ชั่วโมงขึ้นไป	2	0.60
รวม	346	100.00

จากตาราง 11 แสดงว่า ณ ระดับราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต 10 บาทต่อชั่วโมง นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 346 คน มีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำนวน 2 – 5 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 50.30 รองลงมาได้แก่ 10 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 23.10 จำนวน 6 – 9 ชั่วโมง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 22.80 และจำนวนน้อยกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.80

ถ้า ณ ระดับราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต 20 บาทต่อชั่วโมง นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 346 คน มีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 53.80 รองลงมาได้แก่ จำนวน 2 – 5 ชั่วโมง จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 40.80 จำนวน 6 – 9 ชั่วโมง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.90 และจำนวน 10 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60

ตอนที่ 4 การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการ

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการ หลังจากที่ได้ศึกษาความต้องการในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดของตลาดเป้าหมาย เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาถึงปริมาณความต้องการของตลาดว่ามีมากพอหรือไม่ ถ้าความต้องการของตลาดมีไม่มากพอก็ต้องยกเลิกโครงการ แต่ถ้าปริมาณความต้องการมีมากพอจึงจะสามารถตัดสินใจดำเนินการโครงการได้ โดยทำการประมาณการความต้องการของตลาด รวมทั้งหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อกับราคาด้วย เพื่อคาดคะเนปฏิกริยาของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อต่อการเปลี่ยนแปลงราคาผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาแล้วจะทำให้ปริมาณความต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงมากน้อยแค่ไหน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดอัตราค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตไว้ 2 ระดับราคา คือ 10 บาทต่อชั่วโมง และ 20 บาทต่อชั่วโมง โดยมีวิธีการประมาณการความต้องการของตลาดและการคาดคะเนความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อและราคาได้ดังต่อไปนี้

การประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด (เสาวภา มีถาวรกุล. 2534)

$$Q = n \times q \times p$$

โดยที่

Q = จำนวนความต้องการของตลาดทั้งหมด (บาท)

n = จำนวนผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ โดยการสมมุติขึ้น

q = ปริมาณการซื้อ โดยเฉลี่ย

p = ราคาผลิตภัณฑ์ เฉลี่ยต่อหน่วย

จากสูตรดังกล่าว จำนวนความต้องการของตลาดทั้งหมด (Q) หมายถึง ประมาณการปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ในปีการศึกษา 2545 (ตลาดปัจจุบัน) และ ปีการศึกษา 2546 (ตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด)

จำนวนผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ โดยการสมมุติขึ้น (n) หมายถึง จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนและจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 3,318 คน และประมาณการจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนและจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ในปีการศึกษา 2546 จำนวน 5,926 คน โดยมีแหล่งที่มาของข้อมูลคือ กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ทั้งนี้ จากข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคนสนใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 84 เท่านั้น ดังนั้น ตัวเลขที่จะใช้ในการคำนวณจำนวนผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ (n) จึงคิดจากร้อยละ 84 ของจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ในปีการศึกษา 2545 และ 2546 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด (ปีการศึกษา 2545 คือ $3,318 \times 84\% = 2,787$ คน และปีการศึกษา 2546 คือ $5,926 \times 84\% = 4,978$ คน)

ปริมาณการซื้อ โดยเฉลี่ย (q) หมายถึง จำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ณ ระดับราคาที่กำหนด โดยมีแหล่งที่มาของข้อมูลคือ แบบสอบถามที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 357 คน โดยนำตัวเลขสูงสุดของแต่ละช่วงชั่วโมงที่กำหนดในแบบสอบถามที่มีจำนวนความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์เป็นอันดับแรกมาใช้ในการคำนวณ (ณ ระดับราคา 10 บาท กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการใช้บริการ 2-5 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก และ ณ ระดับราคา 20 บาท กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการใช้บริการ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก ดังนั้น ปริมาณการซื้อโดยเฉลี่ย (q) ณ ระดับราคา 10 บาท จะใช้จำนวน 5 ชั่วโมง และ ณ ระดับราคา 20 บาท จะใช้จำนวน 1 ชั่วโมง มาใช้ในการคำนวณ)

ราคาผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อหน่วย (p) หมายถึง อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตที่กำหนด 2 ระดับราคา คือ 10 บาทต่อชั่วโมง และ 20 บาท ต่อชั่วโมง (ระดับราคา 10 บาท กำหนดตามอัตราที่มหาวิทยาลัยของรัฐบางแห่งเรียกเก็บจากการให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษา และระดับราคา 20 บาท กำหนดตามราคาของร้านเอกชนทั่วไป)

เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ เปรียบเทียบประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมดกับขนาดตลาดในปัจจุบัน ถ้ามีผลต่างคิดเป็นค่าร้อยละที่สูง ความเป็นไปได้ของโครงการจะมาก ถ้าผลต่างคิดเป็นร้อยละที่ต่ำ ความเป็นไปได้ของโครงการจะน้อย

การประมาณการความต้องการของตลาดปัจจุบัน

เป็นการประมาณการปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2545 แทนค่าในสูตร

Q = จำนวนความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2545

n = จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
องครักษ์ ในปีการศึกษา 2545

q = ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ย

p = อัตราค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต

แทนค่า ณ ระดับราคา 10 บาท ต่อชั่วโมง

$$Q = 2,787 \times 5 \times 10$$

ดังนั้น ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2545 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคา ค่าใช้บริการ 10 บาท คือ 139,350 บาท

แทนค่า ณ ระดับราคา 20 บาท ต่อชั่วโมง

$$Q = 2,787 \times 1 \times 20$$

ดังนั้น ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2545 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคา ค่าใช้บริการ 20 บาท คือ 55,740 บาท

การประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด

เป็นการประมาณการปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2546 แทนค่าในสูตร

Q = จำนวนความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2546

n = ประมาณการจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนและต้องเรียนที่

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ในปีการศึกษา 2546

q = ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ย

p = อัตราค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต

แทนค่า ณ ระดับราคา 10 บาท ต่อชั่วโมง

$$Q = 4,978 \times 5 \times 10$$

ดังนั้น ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2546 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคา ค่าใช้บริการ 10 บาท คือ 248,900 บาท

แทนค่า ณ ระดับราคา 20 บาท ต่อชั่วโมง

$$Q = 4,978 \times 1 \times 20$$

ดังนั้น ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2546 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคา ค่าใช้บริการ 20 บาท คือ 99,560 บาท

เมื่อนำผลที่ได้จากการคำนวณมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการ จัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยการเปรียบเทียบประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด คือ ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปีการศึกษา 2546 กับขนาดตลาดในปัจจุบัน คือ ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในปีการศึกษา 2545 เพื่อศึกษาถึงความต้องการ ว่ามีมากเพียงพอที่จะดำเนินโครงการหรือไม่ ตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ ถ้ามีผลต่างคิดเป็นค่าร้อยละที่สูง ความเป็นไปได้ของโครงการจะมาก ถ้าผลต่างคิดเป็นร้อยละที่ต่ำ ความเป็นไปได้ของโครงการจะน้อย ได้ผลดังนี้คือ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 10 บาท ต่อชั่วโมง ผลต่างที่ได้คือ 109,550 บาท ต่อสัปดาห์ (248,900 – 139,350) คิดเป็นร้อยละ 44.01 ของปริมาณความต้องการที่เป็นไปได้ ทั้งหมด และ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 20 บาท ต่อชั่วโมง ผลต่างที่ได้คือ 43,820 บาท ต่อสัปดาห์ (99,560 – 55,740) คิดเป็นร้อยละ 44.01 ของปริมาณความต้องการที่เป็นไปได้ ทั้งหมด

การหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อกับราคา

โครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก นั้น ผู้วิจัยได้กำหนดอัตราค่าบริการไว้ 2 ระดับราคาด้วยกัน ทั้งนี้ เพื่อคาดคะเนปฏิกิริยาของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อต่อการเปลี่ยนแปลงราคาผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาแล้วจะทำให้ปริมาณ ความต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงมากน้อยแค่ไหน ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาคือ ในปีการศึกษา 2546 ถ้ามหาวิทยาลัยคิดค่าบริการอินเทอร์เน็ต ณ ระดับราคา 10 บาทต่อชั่วโมง ปริมาณ ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต คือ 248,900 บาท ต่อสัปดาห์ และ ณ ระดับราคา 20 บาท ต่อชั่วโมง ปริมาณความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต คือ 99,560 บาท ต่อสัปดาห์ ดังนั้น สรุปผลได้ว่า ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 10 บาท ถ้ามหาวิทยาลัยคิดราคาค่าใช้บริการ อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น 10 บาท เป็น 20 บาทต่อชั่วโมง จะทำให้ปริมาณความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตลดลง 177,780 บาทต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 60

ตอนที่ 5 การรวบรวมข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต เป็นความถี่

ตาราง 12 ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
ด้านผลิตภัณฑ์		
1.	มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง ไม่หลุดง่าย	15
2.	Hardware สามารถรองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้เพียงพอ	1
3.	มีอุปกรณ์ประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ลำโพง ไมโครโฟน หูฟัง ไว้ให้บริการทุกเครื่อง	1
4.	มีเกมส์ที่หลากหลายไว้ให้บริการ	1
5.	มีรูปแบบการให้บริการแบบเป็นกันเอง	6
6.	พนักงานผู้ให้บริการไม่วุ่นวายและมีความสุขภาพในการให้บริการ	8
7.	มีพนักงานให้การดูแลอย่างทั่วถึง	1
ด้านราคา		
1.	ควรตั้งราคาถูก เหมาะสมกับความสามารถของนิสิตในการเข้าใช้บริการ	45
2.	ควรตั้งราคา 5 บาท ต่อชั่วโมง	4
3.	ควรตั้งราคา 10 บาท ต่อชั่วโมง	26
4.	ควรตั้งราคาไม่เกิน 15 บาท ต่อชั่วโมง	4
5.	ควรตั้งราคาไม่เกิน 20 บาท ต่อชั่วโมง	1
6.	อัตราค่าบริการ 20 บาท ควรจะคิดภายใน 2 ชั่วโมงแรก ส่วนชั่วโมงถัดไป ควรจะคิดในอัตรา 15 บาท ต่อชั่วโมง	1
ด้านการจัดจำหน่าย		
1.	มีที่สำหรับให้ลูกค้านั่งรอใช้บริการจำนวนมากเพียงพอ	3
2.	ควรเพิ่มสถานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตหลาย ๆ แห่ง	2
3.	สถานที่ตั้งร้านควรอยู่ใกล้หอพักนิสิต สะดวกต่อการใช้บริการ	19
4.	สถานที่ตั้งร้านควรมีอยู่ในหอพักนิสิตทุกแห่ง	6
5.	สถานที่ให้บริการจะต้องกว้างขวาง สะดวกต่อการใช้บริการ	24

ตาราง 12 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
ด้านการจัดจำหน่าย (ต่อ)		
6.	ควรเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง เนื่องจากบางครั้งนิสิตจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในเวลากลางคืน	6
7.	การตกแต่งสถานที่ไม่จำเป็นต้องหรูหรามาก	9
8.	มีการแบ่งพื้นที่การให้บริการในส่วนของ เกมส์ อินเทอร์เน็ต และการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ อย่างชัดเจน เป็นสัดส่วน	10
9.	มีการแบ่งพื้นที่การให้บริการระหว่างนิสิตชาย และนิสิตหญิง	1
ด้านการส่งเสริมการตลาด		
1.	ควรจัดโปรแกรมส่งเสริมการตลาดบ่อย ๆ	2
2.	มีการแนะนำโปรแกรมใหม่ ๆ ฟรี	1
3.	มีของรางวัล และของสมนาคุณแจก	4
4.	มีบริการเครื่องดื่ม และขนมฟรี	1
5.	มีการประชาสัมพันธ์ก่อนเปิดให้บริการ	1
6.	ควรลดราคาพิเศษในวันหยุดเสาร์ - อาทิตย์	1
7.	ควรจัดโปรแกรมส่งเสริมการตลาดแบบ เล่น 1 ชั่วโมง แถมฟรีอีก 1 ชั่วโมง	1
8.	ควรจัดโปรแกรมการส่งเสริมการตลาดแบบขายเป็น Package เช่น ซื้อจำนวนใช้บริการ 10 ชั่วโมง ราคา 150 บาท	1

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรฯ จังหวัดนครนายก มีความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด เพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรมี Hardware ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้เพียงพอ และมีความรวดเร็ว ไม่หลุดง่าย รวมทั้งควรมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น ลำโพง ไมโครโฟน หูฟัง ไว้ให้บริการทุกเครื่อง สำหรับในด้านรูปแบบการให้บริการ ควรเป็นการบริการแบบเป็นกันเอง พนักงานผู้ให้บริการสามารถดูแลอย่างทั่วถึง ไม่วุ่นวาย และมีความสุภาพต่อผู้มาใช้บริการ

2. ด้านราคา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าควรตั้งราคาถูก เหมาะสมกับกำลังความสามารถของนักศึกษา และคิดว่าราคาควรอยู่ในระดับ 10 บาท ต่อชั่วโมง น่าจะมีความเหมาะสม

3. ด้านการจัดจำหน่าย

สถานที่ตั้งร้านอินเทอร์เน็ตควรตั้งอยู่ใกล้หอพัก หรือควรมีอยู่ในหอพักนักศึกษาทุกแห่ง นอกจากนี้ ควรเพิ่มสถานที่ให้บริการให้มากขึ้น สำหรับสถานที่ให้บริการควรมีขนาดกว้างขวาง มีการแบ่งพื้นที่การให้บริการเป็นสัดส่วนสำหรับการเล่นเกมส์ การใช้อินเทอร์เน็ต การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออาจแบ่งพื้นที่ระหว่างนิสิตชายและนิสิตหญิง รวมทั้งควรเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง เนื่องจากนิสิตมีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเวลากลางคืน

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด

ควรจัดให้มีโปรแกรมส่งเสริมการตลาดบ่อย ๆ และหลากหลาย มีการแจกของรางวัลและของสมนาคุณต่าง ๆ มีบริการเครื่องดื่มและขนมฟรี ควรมีการลดราคาในช่วงวันหยุดเสาร์และ อาทิตย์ นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการส่งเสริมการตลาดแบบขายเป็น Package เป็นต้น

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมุติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาถึงความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในด้านด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก
3. เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ได้ลงทะเบียนเรียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอย่างถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2545 และจะต้องเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จำนวน 3,318 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีตามความสะดวก (Convenience Sampling) จากกลุ่มประชากรที่หาได้โดยวิธีการของ Taro Yamane โดยกำหนด

ค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่างและค่าเฉลี่ยของประชากร $\bar{X} - \mu$ ดังนี้
 $e = 0.05$ ใช้สูตร $n = \frac{N}{1 + Ne^2}$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 357 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูล (Source of Data) การวิจัยครั้งนี้

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) ณ อาคารบริการหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ทางด้วยกัน คือ

3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ โดยผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีตามความสะดวก (Convenience Sampling) กระจายออกไปยังกลุ่มประชากร คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ได้ลงทะเบียนเรียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย อย่างถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษาที่ 1/2545 และจะต้องเรียนที่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 357 ชุด

3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่คาดว่าจะต้องไปเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2546 จากกองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. รวบรวมแบบสอบถามตามความต้องการแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

2. ลงรหัสแล้วนำข้อมูลมาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Sciences) For Window Version 10

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการ โดยการประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด (เสาวภา มีถาวรกุล. 2534)

$$Q = n \times q \times p$$

โดยที่

Q = จำนวนความต้องการของตลาดทั้งหมด

n = จำนวนผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ โดยการสมมุติขึ้น

q = ปริมาณการซื้อ โดยเฉลี่ย

p = ราคาผลิตภัณฑ์ เฉลี่ยต่อหน่วย

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก สรุปผลได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 53.20 และเพศชาย จำนวน 167 คิดเป็นร้อยละ 46.80

ส่วนระดับการศึกษา พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 97.80 และกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20

สำหรับรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3,001 – 5,000 บาท มากเป็นอันดับแรก จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 45.70 รองลงมา ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 3,000 บาท จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 41.50 รายได้เฉลี่ย 5,001 – 7,000 บาท จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 10.10 และรายได้เฉลี่ย 7,001 ขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.80 ตามลำดับ

ข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 100

ส่วนแหล่งที่ใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตที่ห้องสมุด มศว องครักษ์ มากเป็นอันดับแรก จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 รองลงมา ได้แก่ ใช้อินเทอร์เน็ตที่ห้องคอมพิวเตอร์ของสำนักคอมพิวเตอร์ จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 26.90 ใช้อินเทอร์เน็ตที่บ้าน จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 20.20 ใช้อินเทอร์เน็ตที่ห้องคอมพิวเตอร์ของคณะ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 12.30 ใช้คอมพิวเตอร์ที่ร้านค้าเอกชน นอกมหาวิทยาลัย จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7.60 และใช้คอมพิวเตอร์ที่หอพัก นักศึกษา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ตามลำดับ

ส่วนช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายกที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตใน ช่วงเวลา 15.00 – 18.00 น. มากเป็นอันดับแรก จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 31.10 รองลงมา ได้แก่ ช่วงเวลา 18.00 – 21.00 น. จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 ช่วงเวลา 12.00 – 15.00 น. จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 22.70 ช่วงเวลา 21.00 – 24.00 น. จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 ช่วงเวลา 09.00 – 12.00 น. จำนวน 25 คน คิดเป็น ร้อยละ 7.00 ช่วงเวลา 24.00 – 06.00 น. จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 และช่วงเวลา 06.00 – 09.00 น. จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60 ตามลำดับ

ส่วนจำนวนการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน กลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ต เฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำนวน 2 – 5 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาได้แก่ จำนวน 6 – 9 ชั่วโมง จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14.80 จำนวน น้อยกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20 และจำนวน 10 ชั่วโมง ขึ้นไป จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 9.50

การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

ด้านผลิตภัณฑ์ นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการอย่างเพียงพอ มีโปรแกรมใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตอย่างหลากหลาย มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว มีเครื่องสแกนเนอร์ เครื่องพิมพ์ให้บริการ มีบริการรับพิมพ์เอกสารและเข้าเล่มเอกสาร มีบริการถ่ายเอกสารสีและขาวดำ รวมทั้งมีบริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52, 4.52, 4.56, 4.33, 4.38, 4.55 และ 4.50 ตามลำดับ ส่วนในระดับความต้องการมาก ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ มีประสิทธิภาพการใช้งานสูง มีบริการถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิตอล และมีการให้คำปรึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94, 3.93 และ 3.88 ตามลำดับ

ด้านราคา นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่กำหนดราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ และมีป้ายบอกราคาค่าใช้บริการอย่างชัดเจน ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และ 4.59 ตามลำดับ

ด้านการจัดจำหน่าย นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่มีการตกแต่งร้านทันสมัย สวยงาม สะอาด มีการแบ่งพื้นที่เป็นส่วนตัวในระหว่างใช้บริการ มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งมีการเปิดวิทยุ หรือโทรทัศน์ภายในร้าน ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64, 4.66, 4.62 และ 4.25 ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมการตลาด นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน มีความต้องการให้ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่มีการโฆษณาผ่านป้ายโฆษณา ใบปลิว มีการทดลองใช้บริการฟรีในวันเปิดร้าน มีการเปิดรับสมาชิก โดยให้ได้รับสิทธิพิเศษ มีการให้ส่วนลดพิเศษแก่สมาชิก รวมทั้งมีการแถมชั่วโมงการให้บริการ เมื่อเล่นตามเงื่อนไขที่กำหนด ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41, 4.66, 4.55, 4.43 และ 4.38 ส่วนในระดับความต้องการมาก ได้แก่ มีการลดราคาในบางช่วงเวลาของวัน หรือเทศกาลสำคัญ และมีการสาธิตและสอนการใช้อินเทอร์เน็ตฟรี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 เท่ากัน

ส่วนความสนใจในการใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 357 คน ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีความสนใจใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ , จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 และกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่แน่ใจที่จะใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90

สำหรับปริมาณความต้องการใช้บริการเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการที่กำหนด พบว่า ณ ระดับราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต 10 บาทต่อชั่วโมง นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 346 คน มีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำนวน 2 – 5 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 53.80 รองลงมาได้แก่ 10 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 23.10 จำนวน 6 – 9 ชั่วโมง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.90 และจำนวนน้อยกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.80

ถ้า ณ ระดับราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต 20 บาทต่อชั่วโมง นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 346 คน มีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำนวนน้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากเป็นอันดับแรก จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 53.80 รองลงมาได้แก่ จำนวน 2 – 5 ชั่วโมง จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 40.80 จำนวน 6 – 9 ชั่วโมง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.90 และจำนวน 10 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดของโครงการ

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการตลาดของโครงการ และการคาดคะเนปฏิบัติการของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อต่อการเปลี่ยนแปลงราคาผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น ณ อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ต 2 ระดับราคา คือ 10 บาทต่อชั่วโมง และ 20 บาทต่อชั่วโมง โดยมีวิธีการประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด (เสาวภา มีถาวรกุล. 2534) สรุปผลได้ดังนี้

การประมาณการความต้องการของตลาดปัจจุบัน

ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2545 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 10 บาท คือ 139,350 บาท

ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2545 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 20 บาท คือ 55,740 บาท

การประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด

ความต้องการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2546 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 10 บาท คือ 248,900 บาท

ความต้องการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2546 โดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 20 บาท คือ 99,560 บาท

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเตอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยการเปรียบเทียบประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมดคือ ความต้องการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษาในปีการศึกษา 2546 กับขนาดตลาดในปัจจุบัน คือ ความต้องการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษาในปีการศึกษา 2545 เพื่อศึกษาถึงความต้องการว่ามีมากเพียงพอที่จะดำเนินโครงการหรือไม่ ตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ ถ้ามีผลต่างคิดเป็นร้อยละที่สูง ความเป็นไปได้ของโครงการจะมาก ถ้าผลต่างคิดเป็นร้อยละที่ต่ำ ความเป็นไปได้ของโครงการจะน้อย ได้ผลดังนี้คือ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 10 บาท ต่อชั่วโมง ผลต่างที่ได้คือ 109,550 บาท ต่อสัปดาห์ $(248,900 - 139,350)$ คิดเป็นร้อยละ 44.01 ของปริมาณความต้องการที่เป็นไปได้ทั้งหมด และ ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 20 บาท ต่อชั่วโมง ผลต่างที่ได้คือ 43,820 บาท ต่อสัปดาห์ $(99,560 - 55,740)$ คิดเป็นร้อยละ 44.01 ของปริมาณความต้องการที่เป็นไปได้ทั้งหมด

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า โครงการจัดตั้งร้านอินเตอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ มีความเป็นไปได้มาก เนื่องจากปริมาณความต้องการใช้บริการอินเตอร์เน็ตในปีการศึกษา 2546 จะเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 44.01

การหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อกับราคา

โครงการจัดตั้งร้านอินเตอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก นั้น ผู้วิจัยได้กำหนดอัตราค่าบริการไว้ 2 ระดับราคาด้วยกัน ทั้งนี้ เพื่อคาดคะเนปฏิกริยาของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อต่อการเปลี่ยนแปลงราคาผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาแล้วจะทำให้ปริมาณความต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงมากน้อยแค่ไหน ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาคือ ในปีการศึกษา 2546 ถ้ามหาวิทยาลัยคิดค่าใช้บริการอินเตอร์เน็ต ณ ระดับราคา 10 บาทต่อชั่วโมง ปริมาณความต้องการใช้อินเตอร์เน็ต คือ 248,900 บาท ต่อสัปดาห์ และ ณ ระดับราคา 20 บาทต่อชั่วโมง ปริมาณความต้องการใช้อินเตอร์เน็ต คือ 99,560 บาท ต่อสัปดาห์

ดังนั้น สรุปผลได้ว่า ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 10 บาท ถ้ามหาวิทยาลัยคิดราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น 10 บาท เป็น 20 บาทต่อชั่วโมง จะทำให้ปริมาณความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตลดลง 149,340 บาท ต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 60

การรวบรวมข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

การรวบรวมข้อเสนอแนะของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน ต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด มีผู้ตอบแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 36.13 สรุปผลได้ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรมี Hardware ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้เพียงพอ และมีความรวดเร็ว ไม่หลุดง่าย รวมทั้งควรมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น ลำโพง ไมโครโฟน หูฟัง ไว้ให้บริการทุกเครื่อง สำหรับในด้านรูปแบบการให้บริการ ควรเป็นการบริการแบบเป็นกันเอง พนักงานผู้ให้บริการสามารถดูแลอย่างทั่วถึง ไม่ฉุนเฉียว และมีความสุภาพต่อผู้มาใช้บริการ

2. ด้านราคา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าควรตั้งราคาถูก เหมาะสมกับกำลังความสามารถของนักศึกษา และคิดว่าราคาควรอยู่ในระดับ 10 บาท ต่อชั่วโมง น่าจะมีความเหมาะสม

3. ด้านการจัดจำหน่าย

สถานที่ตั้งร้านอินเทอร์เน็ตควรตั้งอยู่ใกล้หอพัก หรือควรมีอยู่ในหอพักนักศึกษาทุกแห่ง นอกจากนี้ ควรเพิ่มสถานที่ให้บริการให้มากขึ้น สำหรับสถานที่ให้บริการควรมีขนาดกว้างขวาง มีการแบ่งพื้นที่การให้บริการเป็นสัดส่วนสำหรับการเล่นเกมส์ การใช้อินเทอร์เน็ต ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออาจแบ่งพื้นที่ระหว่างนิสิตชายและนิสิตหญิง รวมทั้งควรเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง เนื่องจากนิสิตมีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเวลากลางคืน

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด

ควรจัดให้มีโปรแกรมส่งเสริมการตลาดบ่อย ๆ และหลากหลาย มีการแจกของรางวัลและของสมนาคุณต่าง ๆ มีบริการเครื่องดื่มและขนมฟรี ควรมีการลดราคาในช่วงวันหยุดเสาร์และ อาทิตย์ นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการส่งเสริมการตลาดแบบขายเป็น Package เป็นต้น

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก นั้น โครงการมีความเป็นไปได้อย่างมาก หรือมีโอกาที่จะประสบความสำเร็จสูง เนื่องจาก อินเทอร์เน็ตถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาในสังคมปัจจุบัน โดยที่นักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 357 คน ทุกคนมีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านการจัดจำหน่าย (Place) และด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ในระดับความต้องการมากถึงมากที่สุด และถ้ามหาวิทยาลัยจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก มีนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 300 คน ที่มีความสนใจที่จะใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ คิดเป็นร้อยละ 84.00 ของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากความต้องการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ปริมาณความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในปีการศึกษา 2546 จากการประมาณการความต้องการของตลาดที่เป็นไปได้ทั้งหมด เปรียบเทียบกับขนาดของตลาดปัจจุบัน พบว่า ปริมาณความต้องการจะเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 44.01 ไม่ว่าจะตั้งราคาค่าใช้บริการในระดับ 10 บาท ต่อชั่วโมง หรือ 20 บาทต่อชั่วโมง ซึ่งปริมาณความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นดังกล่าว มีมากเพียงพอที่จะสามารถดำเนินโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ได้ แต่ทั้งนี้ ถ้ามหาวิทยาลัยคิดค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต ณ ระดับราคา 10 บาทต่อชั่วโมง ปริมาณความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต คือ 296,300 บาท ต่อสัปดาห์ และ ณ ระดับราคา 20 บาทต่อชั่วโมง ปริมาณความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต คือ 118,520 บาท ต่อสัปดาห์ ดังนั้นสรุปผลได้ว่า ณ ระดับราคาค่าใช้บริการ 10 บาท ถ้ามหาวิทยาลัยคิดราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น 10 บาท เป็น 20 บาทต่อชั่วโมง จะทำให้ปริมาณความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตลดลง 177,780 บาท ต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 60 นอกจากนี้ ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด จะเป็นข้อมูลที่มหาวิทยาลัยสามารถนำไปใช้ในการวางแผนโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ หรือขยายฐานการให้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อสนองตอบต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาดของโครงการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ณ อาคารบริการกลางหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก พบว่า โครงการมีความเป็นไปได้อย่างมาก ซึ่งผลจากการศึกษาจะสามารถนำไปใช้ในการวางแผน จัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย และใช้เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ จัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยควรจัดตั้งศูนย์ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษา หรือร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ เพื่อรองรับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาที่จะต้องเรียนที่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ในปีการศึกษา 2546 ที่คาดว่าจะมีความต้องการใช้บริการเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 44.01 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษา เกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นการเอื้อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกัน มหาวิทยาลัยก็จะมีรายได้เพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่ง รองรับการปรับเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐอีกด้วย

2. สถานที่ตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ควรเป็นแหล่งที่สะดวกต่อการเข้าใช้บริการของนักศึกษา เช่น หอพักนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ที่ต้องไปเรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก จะอาศัยอยู่ที่หอพักของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะสะดวกต่อการเข้าใช้บริการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษา

3. การให้บริการของร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ควรประกอบด้วยบริการหลัก คือ การให้บริการคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และบริการเสริม ได้แก่ การใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการพิมพ์เอกสารต่างๆ การให้บริการรับจ้างพิมพ์เอกสารและเข้าเล่ม การให้บริการถ่ายเอกสารสีและขาวดำ การให้บริการถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิตอล การให้บริการเครื่องพรีนเตอร์และเครื่องสแกนเนอร์ รวมทั้งการให้บริการอาหารว่างและเครื่องดื่มภายในร้าน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนองตอบต่อความต้องการของนักศึกษาผู้ใช้บริการ

4. ช่วงเวลาการให้บริการของร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ควรเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 12.00 – 24.00 น. เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า เป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด และบางครั้งนิสิตมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้า ข้อมูลในเวลากลางคืน ซึ่งศูนย์หรือสถานที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่เดิมของมหาวิทยาลัย จะเปิดให้บริการตามเวลาราชการเท่านั้น

5. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้ในร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ควรจะต้องมีอุปกรณ์ ประกอบ เช่น ไมโครโฟน ลำโพง หูฟัง ไว้ประจำทุกเครื่อง และจะต้องมีจำนวนเครื่องมาก เพียงพอกับความต้องการ ตลอดจนเครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องมีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว ไม่หลุดง่าย และจะต้องมีโปรแกรมการใช้งานที่หลากหลายด้วย

6. การกำหนดราคาค่าใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ มหาวิทยาลัยควรตั้งราคาที่เหมาะสมกับกำลังความสามารถ หรืออำนาจซื้อของนักศึกษา ซึ่งระดับราคา 10 บาทต่อชั่วโมง จะมีปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มากกว่าระดับราคา 20 บาทต่อชั่วโมง

7. การจัดสถานที่ภายในร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่จะต้องมีความสะดวกในการเข้าใช้บริการ คือ มีการแบ่งพื้นที่การใช้งานของอินเทอร์เน็ต การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการใช้งานด้านความบันเทิง เช่น เกมส์ อย่างเป็นสัดส่วน และภายในร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่จะต้องมีความกว้างขวาง สะอาด มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์ภายในร้าน

8. ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ของมหาวิทยาลัยควรมีการจัดโปรแกรมการส่งเสริมการตลาดอย่างต่อเนื่อง เพื่อกระตุ้นความต้องการใช้บริการของนักศึกษา เช่น การเปิดรับสมัครสมาชิก และให้ส่วนลดพิเศษแก่ผู้สมัครเป็นสมาชิก การลดราคาบางช่วงเวลา เป็นต้น

9. รูปแบบการให้บริการของร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ควรให้บริการแบบเป็นกันเอง บุคลากรผู้ให้บริการจะต้องมีมนุษยสัมพันธ์ดี และไม่วุ่นวายกับผู้ใช้บริการมากเกินไป ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงไม่จำเป็นต้องจ้างบุคลากรประจำร้านจำนวนมาก อาจใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคิดราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ควรจะต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในด้านเทคนิค และด้านการเงิน เพิ่มเติม ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (technical analysis) จะบ่งบอกความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคและเป็นพื้นฐานในการคาดคะเนต้นทุนของโครงการด้วย

2. การวิเคราะห์ด้านการเงิน (financial analysis) เพื่อนำมาประเมินโครงการในเชิงเศรษฐกิจและการกำหนดขนาดเงินลงทุนที่ต้องการ การจัดทำงบการเงินล่วงหน้า (Preforma Statement) จำเป็นต้องนำเอาข้อมูลจากการศึกษาด้านตลาด และด้านเทคนิคมาประกอบการคาดคะเนรายรับและต้นทุนเพื่อทำการตัดสินใจ

ทั้งนี้ เนื่องจากในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจะประกอบด้วย การวิเคราะห์ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน ซึ่งจะช่วยให้มีข้อมูลที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ซึ่งจะช่วยลดความสูญเปล่าที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการต่าง ๆ อีกทั้งยังช่วยให้การจัดสรรทรัพยากรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- วันชัย ธิวัชรนิช และสุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน. (2540). *วิธีการเชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิรักษ์ จันตะนี. (2538). *วิธีวิจัยทางธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี. เจ. พรินติ้ง.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตการพิมพ์.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2544). *ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันรักษ์ มิ่งมณีนาถ. (2544). *หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยยศ สันติวงษ์. (2533). *การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- จันทนา จันทโร และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. (2536). *การศึกษาความเป็นไปได้โครงการด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุพิน ประจวบเหมาะ. (2537). *การจัดทำและประเมินโครงการ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธำรงค์ อุดมไพจิตรกุล. (2542). *เศรษฐศาสตร์การจัดการ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมใจ บุญศิริ. (2538). *อินเทอร์เน็ต : นานาสาระแห่งการบริการ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2539). *อธิบายศัพท์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มัลติมีเดีย*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพบูลย์ ลิ้มพิเชษฐ์. (2542). *อินเทอร์เน็ตส่งเสริมการศึกษาได้อย่างไร*. อี – คอมเมิร์ซ. กุมภาพันธ์ : 113 – 119.
- ไพบุลย์ เปาณิล. (2540). *อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา. เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา*. หน้า 17 กองแผนงาน. (2542). *แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (พ.ศ. 2540 – 2554 ฉบับย่อ)*.
- สุรพงษ์ วัฒนอัคคะกานต์. (2542). *การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจไซเบอร์คาเฟ่*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พจนารถ ทองคำเจริญ. (2539). *สภาพ ความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- หรรษา วงศ์ธรรมกุล. (2541). การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีสารสนเทศระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต (สื่อสารมวลชน). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ทิพากร ศรีอุดมศิลป์. (2543). พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นในชีวิตประจำวัน : กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ. ภาคนิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- เรวดี คงสภาพกุล. (2539). การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต (การประชาสัมพันธ์). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มัทฐพล อรุณสวัสดิ์. (2539). สภาพ ปัญหา และความต้องการการใช้บริการของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภายใต้โดเมนเน็ตเสิร์ฟ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (โสตทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรชา เกาทอง. (2542). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรในมหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- <http://home.talkcity.com/scholarst/guy1998/index.htm>. (มีนาคม 2545)
- <http://www.swu.ac.th/swucc/aboutcc/history.html>. (มิถุนายน 2545)

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาวิจัยความเป็นไปได้ทางด้านการตลาด ในการจัดตั้งร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ (Internet Café) เพื่อให้บริการแก่นิสิต ณ อาคารบริการกลาง หอพักนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

โปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงและแสดงความคิดเห็น ข้อมูลของท่านจะเป็น ประโยชน์ในการศึกษาความต้องการเข้าใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ต เพื่อนำไปพัฒนาการให้บริการ อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยให้เพียงพอับความต้องการของนิสิตต่อไป

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ เลือกคำตอบที่ตรงกับ ความเป็นจริงของท่าน หรือกรอกข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

2. ระดับการศึกษา

☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท

3. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

☐ ต่ำกว่า 3,000 บาท ☐ 3,001 – 5,000 บาท
☐ 5,001 – 7,000 บาท ☐ 7,001 ขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม

4. ท่านเคยใช้อินเทอร์เน็ตบ้างหรือไม่

☐ เคย ☐ ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 8)

5. โดยปกติท่านใช้อินเทอร์เน็ตจากแหล่งใดมากที่สุด (เลือกตอบ 1 ข้อ)

☐ บ้าน ☐ ห้องคอมพิวเตอร์ของสำนักคอมพิวเตอร์
☐ หอพักนิสิต ☐ ร้านค้าเอกชนนอกมหาวิทยาลัย
☐ ห้องคอมพิวเตอร์ของคณะ ☐ ห้องสมุด มศว องครักษ์
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

6. ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตในช่วงเวลาใดมากที่สุด (เลือกตอบ 1 ข้อ)

☐ 06.00 – 09.00 น. ☐ 09.00 – 12.00 น.
☐ 12.00 – 15.00 น. ☐ 15.00 – 18.00 น.
☐ 18.00 – 21.00 น. ☐ 21.00 – 24.00 น.
☐ 24.00 – 06.00 น.

7. ท่านใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ยกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์

☐ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ☐ 2 – 5 ชั่วโมง
☐ 6 – 9 ชั่วโมง ☐ 10 ชั่วโมงขึ้นไป

ตอนที่ 3 ความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม

8. ท่านมีความต้องการรูปแบบการให้บริการในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ของร้านอินเทอร์เน็ตในระดับใด

รูปแบบการให้บริการ	ต้องการมากที่สุด	ต้องการมาก	ต้องการน้อย	ต้องการน้อยที่สุด	ไม่ต้องการ
ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)					
มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการอย่างเพียงพอ					
เครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพการใช้งานสูง					
มีโปรแกรมใช้งานด้านอินเทอร์เน็ตอย่างหลากหลาย เช่น ICQ, Netscape, Pirch					
มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว					
มีเครื่องสแกนเนอร์ เครื่องพิมพ์ ให้บริการ					
มีบริการรับพิมพ์เอกสารและเข้าเล่มเอกสาร					
มีบริการถ่ายเอกสารสีและขาวดำ					
มีบริการถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิตอล					
มีบริการให้คำปรึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต					
บริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม					
ด้านราคา (Price)					
ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการ					
มีป้ายบอกราคาค่าใช้บริการอย่างชัดเจน					
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)					
การตกแต่งร้านทันสมัย สวยงาม สะอาด					
มีการแบ่งพื้นที่เป็นส่วนตัวในระหว่างใช้บริการ					
มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ					
มีการเปิดวิทยุ หรือโทรทัศน์ภายในร้าน					
ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)					
การโฆษณาผ่านป้ายโฆษณา ใบปลิว					
การทดลองใช้บริการฟรีในวันเปิดร้าน					
การเปิดรับสมาชิกโดยให้ได้รับสิทธิพิเศษ เช่น การคิดราคาพิเศษสำหรับสมาชิก					
การให้ส่วนลดพิเศษแก่สมาชิก					
การแถมชั่วโมงการให้บริการ เมื่อเล่นตามเงื่อนไขที่กำหนด					
การลดราคาในบางช่วงเวลาของวัน หรือเทศกาลสำคัญ					
การสาธิตและสอนการใช้อินเทอร์เน็ตฟรี					

9 ในอนาคตถ้ามหาวิทยาลัยจัดตั้งร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Café) เพื่อให้บริการ แก่นิสิต ณ อาคารสำนักบริการกลางหอพักนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ โดยคิดอัตราค่าบริการที่เหมาะสม ท่านมีความสนใจใช้บริการหรือไม่

() ใช้ () ไม่ใช้ (ข้ามไปตอบข้อ12) () ไม่แน่

10 ถ้ามหาวิทยาลัยคิดอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตในราคา 10 บาทต่อชั่วโมง ท่านมีความต้องการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ยกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์

() น้อยกว่า 1 ชั่วโมง () 2-5 ชั่วโมง

() 6-9 ชั่วโมง () 10 ชั่วโมงขึ้นไป

11. ถ้ามหาวิทยาลัยคิดอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตในราคา 20 บาทต่อชั่วโมง ท่านมีความต้องการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ต โดยเฉลี่ยกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์

() น้อยกว่า 1 ชั่วโมง () 2-5 ชั่วโมง

() 6-9 ชั่วโมง () 10 ชั่วโมงขึ้นไป

12. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ด้านผลิตภัณฑ์/ บริการ (Product).....

.....

.....

.....

ด้านราคา (Price).....

.....

.....

.....

ด้านสถานที่ (Place).....

.....

.....

.....

ด้านการส่งเสริมการตลาด(Promotion).....

.....

.....

.....

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางสาวสายพิน ร่วมญาติ
วันเดือนปีเกิด	24 กันยายน 2519
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	41/3 หมู่ 5 แขวงบางขุนเทียน เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	พนักงานธุรการ 4 สังกัดกองแผนงาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวช.) วิทยาลัยพาณิชยการธนบุรี
พ.ศ. 2538	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ
พ.ศ. 2540	บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ) (การตลาด) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2545	ศ.ม. เศรษฐศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ