

การประเมินสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการ
ศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง
(Self-Access Learning and International Center-SALI Center)

เสนอ
ดร.อารีย์ ชื่นวัฒนา

โดย

นางสาว ฉิมพลี วิมลธรรม	รหัสประจำตัว 421995282
นาย เฉลิมศักดิ์ เกษไตรยกุล	รหัสประจำตัว 421995283
นางสาว ปภาดา เจียวก๊ก	รหัสประจำตัว 421995288
นางสาว สุภาพ ลีลาวัณย์	รหัสประจำตัว 421995297
นางสาว อังคณา ดอนหัวล่อ	รหัสประจำตัว 421995298
นางสาว อัมพร ขาวบาง	รหัสประจำตัว 421995299
นาย เอกรินทร์ ลัทธศักดิ์ศิริ	รหัสประจำตัว 421995300

B02
020.62
h491
2542

การประเมินนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชา บร 614

การประเมินประสิทธิภาพบริการห้องสมุด

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542

B02
020.62
ก 491
2542

คำนำ

การประเมินสภาพการใช้อินเตอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง (Self-Access Learning and International Center-SALI Center) นี้ จัดทำเพื่อประกอบการเรียนการสอนรายวิชาการประเมินประสิทธิภาพบริการห้องสมุด โดยการประเมินครั้งนี้เป็นการประเมินสภาพการใช้อินเตอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งเนื้อหาจะกล่าวถึง ตั้งแต่ ความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการประเมิน วิธีดำเนินการประเมิน ผลการประเมิน ตลอดจนข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลที่ได้จากการประเมินครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจตามสมควร

คณะผู้จัดทำ

9 กุมภาพันธ์ 2543

เอกสาร มศว

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลังและที่มาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการประเมิน.....	2
ความสำคัญของการประเมิน.....	2
ขอบเขตของการประเมิน.....	2
2 ศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	3
3 วิธีดำเนินการประเมิน.....	6
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	6
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	6
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	7
วิธีการในการรวบรวมข้อมูล.....	7
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	8
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	9
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	9
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	15
สรุปผลการประเมิน.....	16
อภิปรายผลการประเมิน.....	17
ข้อเสนอแนะ.....	20
ภาคผนวก.....	

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลังและที่มาของปัญหา

ความสำเร็จทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกระแสโลกาภิวัตน์ ได้ส่งผลกระทบต่อสังคมไทยและสังคมโลก เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังนั้นทุกคนในสังคมต้องเตรียมตัวเพื่อให้สามารถเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดจากผลของเทคโนโลยีสารสนเทศได้ การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์ในสังคมเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีพในสังคมได้อย่างปกติสุข สถาบันอุดมศึกษาเป็นหน่วยที่ต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการผลิตที่มีคุณภาพสู่สังคม เนื่องจากคนในสังคมยุคเทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องพร้อมที่จะอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ มุ่งพัฒนาตนให้เต็มศักยภาพและรู้เท่าทันโลกที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒก็มีภารกิจหลักในการเป็นแหล่งค้นคว้าและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อให้บริการทางวิชาการแก่อาจารย์ นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย ตลอดจนบุคคลทั่วไป ทรัพยากรสารสนเทศก็มีหลายประเภททั้งวัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ วิทยานิพนธ์ วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร โสตทัศนวัสดุ ฐานข้อมูลสำเร็จรูปและสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ในปี 2541 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้มีนโยบายให้นิสิตและอาจารย์เพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเน้นทางด้านภาษาจากสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เช่น CD-ROM, CAI, VDO, Laser Disc และ Internet รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศอย่างกว้างขวาง อีกทั้งมุ่งให้เป็นศูนย์ฝึกทักษะทางการเข้าถึงความรู้ ความเชี่ยวชาญ โดยผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคคลทางด้านภาษาและเนื้อหาวิชาซีพระดับสูงในสาขาต่าง ๆ อย่างทั่วถึง จึงมีการจัดทำโครงการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง (Self-Access Learning and International Center = SALI Center) ขึ้น โดยปรับปรุงฝ่ายโสตทัศนศึกษาที่อยู่บริเวณชั้น 1 ของสำนักหอสมุด ทำการเปลี่ยนพรอมบริเวณชั้น 1 ทั้งหมด จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ซอฟต์แวร์ แผ่น CD 140 แผ่น อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ 40 เครื่อง Server 1 เครื่อง Hub ที่มีจุดเชื่อมต่อ 24 จุด และเดินสายเชื่อมต่อกับศูนย์คอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งจัดหน่วยบริการที่หนึ่งค้นคว้าอย่างสะดวกสบาย

ในระยะเริ่มแรกของโครงการในช่วงเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2542 ได้จัดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อบริการจำนวน 5 เครื่อง ต่อมาในปี 2542 ช่วงเดือนพฤศจิกายน ได้เปิดบริการเป็น 22 เครื่อง ซึ่งตามโครงการเดิมจะให้บริการ 40 เครื่อง แต่เนื่องด้วยความขัดข้องของระบบจึงให้บริการเพียงแค่ 22 เครื่อง ซึ่งการบริการสืบค้นข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดหามาให้ใหม่นี้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อให้บริการ CD Net ที่จัดเตรียมไว้บริการจำนวน 40 แผ่นนั้น แต่ผู้มาใช้บริการไม่นิยมค้นคว้าทาง CD Net เนื่องจากมีความต้องการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตมากกว่า ฉะนั้นในการให้บริการจึงเปลี่ยนไป จึงส่งผลให้ในช่วงแรกเกิดปัญหาในการให้บริการ กล่าวคือ ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตนั้นทางศูนย์ ฯ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สืบค้น

ข้อมูลโดยศึกษาค้นคว้าใน Web page เท่านั้น ไม่อนุญาตให้บันทึกแฟ้มลงในเครื่องที่ให้บริการ แต่จะบริการพิมพ์ข้อมูลลงกระดาษในราคาแผ่นละ 2 บาท หรือถ้าต้องการบันทึกแฟ้มก็อนุญาตให้บันทึกลงในแผ่นดิสก์ ซึ่งทางห้องสมุดได้จัดไว้ให้บริการในราคาแผ่นละ 20 บาท ทั้งนี้ข้อปฏิบัติสำหรับการใช้บริการอินเทอร์เน็ตนั้นยังไม่ประกาศออกมาเป็นทางการ แต่จะงดบริการโปรแกรม Talk Chart และบริการส่งข้อความทางเพจเจอร์ต่าง ๆ โดยทางหน่วยบริการได้จัดหาซอฟต์แวร์ที่ควบคุมหน้าจอเครื่องต่าง ๆ เพื่อควบคุมดูแลการค้นของผู้ใช้ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของศูนย์ ฯ

การบริการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตนี้ได้เปิดดำเนินการมาแล้วตั้งแต่เริ่มโครงการมาจนถึงปัจจุบันเป็นเวลาประมาณ 6 เดือน ซึ่งยังไม่มีการศึกษาสภาพการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้ว่าเป็นอย่างไรและประสบปัญหาใดบ้าง การประเมินสภาพการให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงเป็นเรื่องที่ควรนำมาศึกษาเป็นอย่างยิ่งเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงให้บริการการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จุดมุ่งหมายของการประเมิน

เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการให้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความสำคัญของการประเมิน

เนื่องจากศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งได้เปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบัน เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2543 นับเป็นเวลาเพียงแค่ว่า 6 เดือน การประเมินศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเองครั้งนี้จึงนับเป็นการประเมินครั้งแรกซึ่งผลที่ได้จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงบริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติต่อไป

ขอบเขตของการประเมิน

1. เนื้อหาการประเมิน

การประเมินครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพและปัญหาการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมุ่งเน้นไปที่การให้บริการอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 1,500 คน

กลุ่มตัวอย่างในการประเมินครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจำนวน 105 คน แบ่งเป็นการตอบแบบสอบถาม จำนวน 95 คน การสัมภาษณ์ จำนวน 10 คน

บทที่ 2

ศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติความเป็นมา

สืบเนื่องจากปี พ.ศ. 2541 ประเทศโรมาเนียได้มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับประเทศโรมาเนียที่มหาวิทยาลัย ซึ่งทางประเทศโรมาเนียได้ให้ทุนอาจารย์ไปศึกษาต่อ และได้ขอสถานที่กับมหาวิทยาลัยเพื่อเปิดศูนย์สอนภาษาสำหรับโรมาเนีย ต่อมาปี พ.ศ. 2542 อธิการบดี สุมณฑา พรหมบุญ มีความเห็นว่านิสิตไม่มีความถนัดทางภาษาอังกฤษ จึงมีดำริที่จะจัดตั้งศูนย์ทางการศึกษาให้นิสิตได้ใช้ในการเรียนรู้ทางภาษาอังกฤษ ประกอบกับทางมหาวิทยาลัยหลีกเลี่ยงที่จะใช้ศูนย์การเรียนรู้นี้เป็นศูนย์การเรียนรู้ของประเทศใดประเทศหนึ่ง จึงทำให้เกิดศูนย์ภาษาขึ้นเรียกว่า SALI Center (Self-Access Learning and International Center) ใช้หมุนเวียนในการดำเนินงานจัดนิทรรศการของประเทศต่าง ๆ ในศูนย์นี้จะเน้นเฉพาะภาษา ต่อมาจึงนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ร่วม เพื่อเป็นการฝึกภาษาไปด้วย

ในการจัดตั้งศูนย์ SALI Center หรือ ศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย คณบดี ศูนย์คอมพิวเตอร์ ฝ่ายต่างประเทศ และฝ่ายอื่น ๆ เข้าร่วมเป็นกรรมการ โดยกำหนดสถานที่จัดตั้ง ณ บริเวณชั้น 1 ของสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยฯ มีผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางเป็นประธานกรรมการจัดตั้งศูนย์ และมีการตั้งคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ SALI Center เพื่อให้การดำเนินงานศูนย์ฯ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นให้รู้จักการใช้ภาษาอังกฤษ และใช้ภาษาอังกฤษเป็น

นโยบาย

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีนโยบายให้นิสิตและอาจารย์เพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเน้นทางด้านภาษาอังกฤษจากสื่อในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ CD-ROM, CAI, Video, Laser Disc และ Internet รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร กับสถาบันต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศอย่างกว้างขวาง และมุ่งให้เป็นศูนย์ฝึกทักษะทางการเข้าถึงความรู้ ความเชี่ยวชาญโดยผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่ อันเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคคลด้านภาษาอังกฤษ และเนื้อหาวิชาซีพระดับสูง ในสาขาต่าง ๆ อย่างทั่วถึง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดตั้งศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทางด้านภาษาและความรู้นานาชาติ
2. เพื่อนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศทั้งภายในประเทศและต่างประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
3. เพื่อเป็นศูนย์กลางรวบรวมสื่อสำหรับศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างหลากหลาย
4. เพื่อให้บัณฑิตและบุคลากรสามารถสืบค้นสารสนเทศได้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
5. เพื่อเน้นการฝึกทักษะด้านภาษาของนิสิตและบุคลากรจนเกิดความเชี่ยวชาญในการนำสารสนเทศหลากหลายมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนเฉพาะวิชาชีพตามสาขาที่ศึกษา
6. เพื่อเชิญชวนสถานทูตหรือศูนย์ข้อมูลของประเทศต่างๆ มาจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้และศิลปวัฒนธรรม อันเป็นการเสริมความรู้ด้านข้อมูล ข่าวสารทันสมัยของประเทศเหล่านั้นให้กว้างขวางและเป็นประโยชน์แก่นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัย

งบประมาณ

- | | |
|---|---------------------|
| 1. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | จำนวน 8,878,200 บาท |
| 2. หอสมุดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ | จำนวน 2,335,000 บาท |

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

โครงการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะช่วยพัฒนาทักษะทางด้านภาษา และความรู้นานาชาติแก่นิสิตและบุคลากร ให้มีความรู้ ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศหลากหลายตามสาขาวิชาชีพที่ได้ศึกษาในระดับสูง ซึ่งจะทำให้บัณฑิตและบุคลากรมีประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเองอย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากสื่อหลากหลายในรูปแบบต่างๆ ทั้งเป็นการเปิดประตูสู่โลกยุคโลกาภิวัตน์ เท่ากับเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น อันเป็นการช่วยในการทำงานที่เป็นคุณประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติให้ทัดเทียมกับนานาชาติสืบไป

บริการที่ให้

จุดมุ่งหมายหลักที่ให้บริการ คือ บริการ CD Net ซึ่งเป็น CD ที่ฝ่ายโสตทัศนวัสดุจัดหาไว้ให้นิสิตได้ศึกษาค้นคว้า แต่เนื่องจากไม่เป็นที่นิยมของนิสิต เพราะนิสิตนิยมใช้บริการ Internet เป็นส่วนใหญ่ การให้บริการจึงเปลี่ยนไป โดยมุ่งไปที่บริการ Internet ซึ่งบริการ Internet ที่ให้บริการนั้น คือการเข้าไปค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ต่างๆ บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับทางด้านการศึกษานั้น

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ

จำนวน 22 เครื่อง

บุคลากรประจำศูนย์การเรียนรู้ภาษาชาติด้วยตนเอง

จำนวน 6 คน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมิน

การประเมินครั้งนี้ ผู้ประเมินได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต ของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 จำนวนเฉลี่ยต่อเดือน รวม 1,500 คน

กลุ่มตัวอย่างในการประเมินครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต ของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random Sampling) จำนวน 105 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง

2.1 แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ใช้ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพผู้ใช้
- ตอนที่ 2 สภาพการใช้ ได้แก่ วัตถุประสงค์การใช้ ความถี่ ระยะเวลา ช่วงเวลา บริการที่ใช้ในอินเทอร์เน็ต
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ใช้ ได้แก่ ความยากง่ายในการใช้งาน ประโยชน์ ปัญหาและอุปสรรค
- ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

2.2 แบบสัมภาษณ์ สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง

2.3 แบบสังเกต แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 ช่วงเวลาที่ทำการสังเกต
- ตอนที่ 2 พฤติกรรมของผู้ใช้

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับการประเมินการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้ โดยศึกษาจากเอกสาร งานวิจัยต่างๆ
2. ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับ การให้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยศึกษาจากเอกสาร สังเกตผู้ใช้และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ
3. ศึกษาวิธีการและหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต-การณ์
4. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาสร้างเครื่องมือดังกล่าว เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริงต่างๆ ให้ครอบคลุมตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ
5. นำเครื่องมือต่าง ๆ ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนอต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชา การประเมินประสิทธิภาพบริการห้องสมุด เพื่อตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษา ความชัดเจน ตลอดจนความครอบคลุมสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง
6. นำเครื่องมือที่ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ไปใช้ในการรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินทำการรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามแก่ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต ของศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พร้อมทั้งทำการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ใช้ โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. นำหนังสือจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชาการประเมินประสิทธิภาพบริการห้องสมุด ถึงผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. การแจกแบบสอบถาม ผู้ประเมินใช้การสุ่มแบบบังเอิญ โดยแจกแบบสอบถามในช่วงเวลาที่กำหนดแก่ผู้ใช้ ในการแจกแบบสอบถามผู้ประเมินแจกแบบไม่ซ้ำคน โดยการสังเกตและถามผู้ใช้ก่อนว่าเคยตอบแบบสอบถามชุดนี้แล้วหรือไม่ ถ้าผู้ใช้ยังไม่เคยตอบจึงแจกแบบสอบถาม โดยขอความร่วมมือให้ผู้ใช้ตอบให้ครบทุกข้อ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ รวมแบบสอบถามที่แจกจำนวน 95 ชุด โดยได้รับแบบสอบถามคืนครบถ้วน
3. การแจกแบบสอบถามครั้งนี้ ผู้ประเมินได้แจกแบบสอบถามพร้อมทำการสังเกตการณ์ โดยเริ่มแจกตั้งแต่ วันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2543 ถึงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ.2543 ตั้งแต่เวลา 8.00-16.00 น. รวมเวลา 6 วัน โดยเปลี่ยนเวลาสลับกันไปทุกวัน เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่าง
4. การสัมภาษณ์ผู้ใช้นั้น ผู้ประเมินได้สัมภาษณ์หลังจากที่ได้ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมดคืนมา โดยเริ่มทำการสัมภาษณ์ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2543 ถึงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543 ตั้งแต่เวลา 8.00-16.00 น. รวมเวลา 6 วัน โดยเปลี่ยนเวลาสลับกันไปทุกวัน

5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ได้แบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น

95 ชุด ครอบคลุมจำนวนที่ต้องการ

2. นำแบบสอบถามที่ได้มาแจกแจงความถี่ตามข้อคำถาม
3. นำผลการแจกแจงความถี่ทั้งหมดมาประมวลผล
4. นำผลการสัมภาษณ์ ที่ได้ทำการสัมภาษณ์จากผู้ให้ จำนวน 10 คน เป็นผู้ชาย 5 คน ผู้หญิง 5 คน มาแจกแจงความถี่และวิเคราะห์สรุปผลแต่ละข้อคำถามที่ทำการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ในตอนต่างๆ โดยการคำนวณหาค่าร้อยละ

การแปลผลจากค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายความว่า	สภาพปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายความว่า	สภาพปัญหาอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายความว่า	สภาพปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายความว่า	สภาพปัญหาอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายความว่า	สภาพปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย (\bar{x})

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ใช้

สถานภาพของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองนานาชาติ แสดงผลดังตาราง 1 - 8

ตาราง 1 สถานภาพของผู้ใช้บริการแยกตามเพศ

เพศ			
ชาย		หญิง	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
41	43.16	54	56.84

จากตาราง 1 ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.84 ส่วนเพศชาย ร้อยละ 43.16

ตาราง 2 สถานภาพของผู้ใช้บริการ แยกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	83	83.37
ปริญญาโท	12	12.63
ปริญญาเอก	-	-
อื่น ๆ	-	-

จากตาราง 2 เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ร้อยละ 83.37 เป็นนิสิตระดับปริญญาโท ร้อยละ 12.63

ตาราง 3 สถานภาพของผู้ใช้แยกตาม ตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
นิสิต	93	97.90
อาจารย์	1	1.05
บุคลากร	1	1.05
รวม	95	100

จากตาราง 3 เมื่อพิจารณาแยกตามตำแหน่ง พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนิสิต ร้อยละ 97.90

ตาราง 4 การใช้บริการอินเทอร์เน็ต แยกตามระยะเวลา

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 3 เดือน	21	22.11
3 - 6 เดือน	20	21.05
6-12 เดือน	13	13.68
มากกว่า 12 เดือน	37	38.95
อื่นๆ (โปรดระบุ)	4	4.21

จากตาราง 4 ผู้ใช้ส่วนใหญ่ที่มาใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองนานาชาติ มีความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เป็นระยะเวลามากกว่า 12 เดือน ร้อยละ 38.95 รองลงมา ได้แก่ น้อยกว่า 3 เดือน ร้อยละ 22.11

ตาราง 5 ช่วงเวลาที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ศูนย์ฯ

ช่วงเวลาที่ใช้	จำนวน	ร้อยละ
8.00 - 10.00	16	16.84
10.00 - 12.00	20	21.06
12.00 - 14.00	28	29.47
14.00 - 16.00	31	32.63

จากตาราง 5 เพื่อจากพิจารณาตามช่วงเวลาที่เข้าไปใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการเข้าไปใช้ ช่วง 14.00 -16.00 มากที่สุด ร้อยละ 32.63 รองลงมา ได้แก่ ช่วงเวลา 12.00 -14.00 น. ร้อยละ 29.47

ตาราง 6 แหล่งข้อมูลที่ทำให้ทราบว่าสำนักหอสมุดกลางมีบริการอินเทอร์เน็ต

แหล่งข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
การประชาสัมพันธ์ของสำนักหอสมุดกลาง	15	15.79
เพื่อน/อาจารย์	55	57.89
การเข้ามาใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ของสำนักหอสมุดกลาง	59	62.11
โฮมเพจของมหาวิทยาลัย/สำนักหอสมุดกลาง	3	3.16
การสอนการใช้ห้องสมุด	12	12.63
อื่น ๆ	1	1.05

จากตาราง 6 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ทราบว่าสำนักหอสมุดมีบริการอินเทอร์เน็ต จากการเข้ามาใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ของสำนักหอสมุดกลาง ร้อยละ 62.11 รองลงมา ได้แก่ จากเพื่อน หรือ อาจารย์ ร้อยละ 57.89

ตาราง 7 แหล่งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการ

แหล่งที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
จากศูนย์ฯ นี้	84	88.42
สำนักคอมพิวเตอร์	35	36.82
ที่บ้าน	31	32.63
อื่น ๆ	17	17.89

จากตาราง 7 พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มาใช้บริการอินเทอร์เน็ต ที่ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองนานาชาติ ร้อยละ 88.42 รองลงมา ได้แก่ จากสำนักคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ร้อยละ 36.82

ตาราง 8 แหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทักษะการใช้บริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต

แหล่งข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
การฝึกอบรม	20	21.05
ตำรา หนังสือ วารสาร	34	35.79
เรียนรู้ด้วยตนเองจากคำแนะนำหน้าจอ	80	84.21
คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	7	7.37
อื่น ๆ	21	22.11

จากตาราง 8 พบว่าผู้ใช้บริการเรียนรู้ทักษะการใช้บริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต จากการเรียนรู้ด้วยตนเองจากคำแนะนำบนหน้าจอ มากที่สุด ร้อยละ 84.21 รองลงมา ได้แก่ การศึกษาจากตำรา หนังสือ วารสาร ร้อยละ 35.79

ตอนที่ 2 สภาพการใช้

สภาพการใช้บริการของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองนานาชาติ แสดงผล ๆ ได้จาก ตาราง 9 - 12

ตาราง 9 วัตถุประสงค์การใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองนานาชาติ

วัตถุประสงค์การใช้บริการ	จำนวน	ร้อยละ
เพื่อประกอบการค้นคว้าทำรายงานการวิจัย	39	41.05
เพื่อประกอบการเรียนการสอน	28	29.47
เพื่อการติดต่อสื่อสาร	67	70.53
เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป	69	72.63
เพื่อความบันเทิง	69	72.63
อื่น ๆ	-	-

จากตาราง 9 พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไปและเพื่อความบันเทิงในอัตราเท่ากัน คือร้อยละ 72.63 รองลงมาคือเพื่อการติดต่อสื่อสาร ร้อยละ 70.53

ตาราง 10 การใช้บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั่ว ๆ ไป

บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
E-mail	79	83.16
World Wide Web	88	92.63
Newsgroup	8	8.42
Gopher	-	-
Telnet	8	8.42
Archie	1	1.05
IRC/Chat	28	29.47
FTP	3	3.16
อื่น ๆ	4	4.21

จากตาราง 10 พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยทั่ว ๆ ไป คือ บริการ World Wide Web ร้อยละ 92.63 รองลงมาได้แก่ บริการ E-mail ร้อยละ 83.16

ตาราง 11 การใช้บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองนานาชาติ

บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
E-mail	49	51.58
World Wide Web	71	74.74
Newsgroup	-	-
Gopher	-	-
Telnet	1	1.05
Archie	-	-
IRC/Chat	-	-
FTP	-	-
อื่น ๆ	1	1.05

จากตาราง 11 พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์ ฯ คือ บริการ World Wide Web ร้อยละ 74.74 รองลงมาได้แก่ บริการ E-mail ร้อยละ 51.58

ตาราง 12 ความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
1 ครั้ง ต่อสัปดาห์	25	26.32
2 ครั้ง ต่อสัปดาห์	24	25.26
3 ครั้ง ต่อสัปดาห์	18	18.95
4 ครั้ง ต่อสัปดาห์	4	4.21
5 ครั้ง ต่อสัปดาห์	3	3.16
มากกว่า 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์	5	5.26
อื่น ๆ	16	16.84

จากตาราง 12 พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต คือ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 26.32 รองลงมาได้แก่ ความถี่ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 25.26

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ใช้

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่ประสบของผู้ใช้ต่อบริการอินเทอร์เน็ต แสดงผล

ดังตาราง 13

ตาราง 13 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่ประสบของผู้ใช้ต่อบริการอินเทอร์เน็ต

ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต	\bar{x}	แปลผล
1. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ	3.66	มาก
2. ความล่าช้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเชื่อมต่อกับระบบ	4.11	มาก
3. ความคับแคบของสถานที่	3.25	ปานกลาง
4. มีปัญหาในการใช้ครุภัณฑ์ เช่น ระดับของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดวางเหมาะสมกับระดับสายตาหรือไม่ เป็นต้น	2.65	ปานกลาง
5. ไม่ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ เมื่อมีปัญหาในการใช้บริการ	2.76	ปานกลาง
6. เวลาที่ให้บริการ (1.5 ชั่วโมงต่อครั้ง) น้อยเกินไป	3.65	มาก
7. เวลาที่เปิดบริการ (8.00 - 16.00 น.) ไม่เพียงพอ	4.01	มาก
8. ทุกครั้งที่ท่านมาขอใช้บริการ ท่านต้องรอคิวเป็นเวลานาน	2.76	ปานกลาง
9. ค่าบริการพิมพ์เอกสารแพงเกินไป	3.06	ปานกลาง
รวม	3.32	ปานกลาง

จากตาราง 13 พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่ประสบของผู้ใช้ที่มีต่อบริการอินเทอร์เน็ตโดยรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 3.32$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับสูงสุดคือ ความล่าช้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$) รองลงมา ได้แก่ เวลาที่เปิดให้บริการไม่เพียงพอ ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.01$) จำนวนเครื่องมีบริการไม่เพียงพอในระดับมาก ($\bar{x} = 3.66$) เวลาที่ให้บริการต่อครั้งน้อยเกินไป ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.65$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การประเมินครั้งนี้เป็นการประเมินสภาพการใช้อินเตอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การประเมินสรุปผลตามลำดับ ดังนี้

ความมุ่งหมายของการประเมิน

เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้อินเตอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิธีการดำเนินการประเมิน

1. การประเมินครั้งนี้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้อินเตอร์เน็ต ณ ศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระหว่างวันที่ 24 มกราคม 2543 - 5 กุมภาพันธ์ 2543 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 95 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มแบบบังเอิญ สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน โดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 5 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 105 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้ประเมินสร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 แบบคือ

2.1 แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ใช้ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพของผู้ใช้
- ตอนที่ 2 สภาพการใช้ ได้แก่ วัตถุประสงค์การใช้ ความถี่ ระยะเวลา ช่วงเวลา บริการที่ใช้อินเตอร์เน็ต
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ใช้ ได้แก่ ความยากง่ายในการใช้งาน ประโยชน์ ปัญหา และอุปสรรค
- ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

2.2 แบบสัมภาษณ์

เป็นแบบสัมภาษณ์สภาพการใช้อินเตอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง

2.3 แบบสังเกต แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ช่วงเวลาที่ทำการสังเกต
- ตอนที่ 2 พฤติกรรมของผู้ใช้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ประเมินรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามแก่ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของศูนย์การเรียนรู้ ในช่วงเวลาตามที่กำหนดไว้ โดยการแจกแบบสุ่มแบบบังเอิญ โดยแจกแบบสอบถามกับผู้ที่ใช้ที่เต็มใจตอบ และขอความร่วมมือให้ตอบทุกข้อ และตรวจเช็คขณะรับแบบสอบถามเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ครบจำนวนที่ต้องการ จำนวน 95 ฉบับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์คำนวณค่าสถิติ ดังนี้คือ

4.1 หาค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ใช้

4.2 หาค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพการใช้

4.3 หาค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ใช้

สรุปผลการประเมิน

จากการศึกษาสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

1. สถานภาพของผู้ใช้

ผู้ใช้บริการแยกตามเพศพบว่าร้อยละ 56.84 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 43.16 เป็นเพศชาย เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาพบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรีร้อยละ 83.37 เป็นนิสิตระดับปริญญาโท ร้อยละ 12.63 เมื่อพิจารณาตามตำแหน่งพบว่า นิสิตเป็นผู้ใช้บริการ อันดับที่ 1 คือร้อยละ 97.90 เมื่อพิจารณาตามการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแยกตามระยะเวลา พบว่า อันดับที่ 1 ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้ อินเทอร์เน็ตมากกว่า 12 เดือน ร้อยละ 38.95 เมื่อพิจารณาตามช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการมาใช้บริการ อินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์นี้พบว่า อันดับที่ 1 อยู่ระหว่าง 14.00 – 16.00 ร้อยละ 32.63 เมื่อพิจารณาตาม แหล่งข้อมูลที่ทำให้ผู้ใช้ทราบว่่าสำนักหอสมุดกลาง มีบริการอินเทอร์เน็ต พบว่า อันดับที่ 1 ทราบเมื่อเข้ามาใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ของสำนักหอสมุดกลาง ร้อยละ 62.11 เมื่อพิจารณาแหล่งที่ผู้ใช้ใช้บริการ อินเทอร์เน็ต พบว่า อันดับที่ 1 จะมาใช้บริการ ณ ศูนย์นี้ ร้อยละ 88.42 เมื่อพิจารณาถึงแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทักษะการใช้บริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต พบว่า อันดับที่ 1 ผู้ใช้เรียนรู้ด้วยตนเองจากคำแนะนำ หน้าจอ ร้อยละ 84.21

2. สภาพการใช้

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์ประสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์นี้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป และเพื่อความบันเทิง ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 72.63 เมื่อพิจารณาถึงการใช้บริการในเครือข่าย อินเทอร์เน็ตทั่ว ๆ ไป พบว่า อันดับที่ 1 คือ www. ร้อยละ 92.63 อันดับที่ 2 คือ E-mail ร้อยละ 83.16 และอันดับที่ 3 คือ IRC/chat ร้อยละ 29.47 เมื่อพิจารณาการใช้บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของศูนย์ พบว่า อันดับที่ 1 คือ www. ร้อยละ 74.74 อันดับที่ 2 คือ E-mail ร้อยละ 51.58 เมื่อพิจารณาความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต พบว่า อันดับที่ 1 คือ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 26.32 อันดับที่ 2 คือ 2 ครั้งต่อ สัปดาห์ ร้อยละ 25.26 อันดับที่ 3 คือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.95

3. ความคิดเห็นของผู้ใช้

ผู้ที่มีความเห็นว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.66$) ความล่าช้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเชื่อมต่อกับระบบในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$) ความคับแคบของสถานที่ ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.25$) ผู้ใช้เห็นว่ามีปัญหาในการใช้ครุภัณฑ์ เช่น ระดับของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดวางไม่เหมาะสมกับระดับสายตา ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.65$) ผู้ใช้เห็นว่าไม่ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ เมื่อมีปัญหาในการใช้บริการในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.76$) ผู้ใช้เห็นว่าเวลาที่ให้บริการ (1.5 ชั่วโมงต่อครั้ง) น้อยเกินไป ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.65$) ผู้ใช้เห็นว่าเวลาที่เปิดบริการ (8.00-16.00 น.) ไม่เพียงพอ ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.01$) ผู้ใช้เห็นว่าทุกครั้งที่มาขอใช้บริการ ต้องรอคิวเป็นเวลานาน ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.76$) และผู้ใช้เห็นว่าค่าบริการพิมพ์เอกสารแพงเกินไป ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.32$)

อภิปรายผลการประเมิน

จากผลการประเมินครั้งนี้ พบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1. สถานภาพของผู้ใช้

ในด้านสถานภาพของผู้ใช้เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ศึกษาในระดับปริญญาตรี เมื่อแบ่งสถานภาพของผู้ใช้ตามตำแหน่ง พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นนิสิต ในส่วนของผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการอินเทอร์เน็ตนั้น พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมาแล้วมากกว่า 12 เดือน เมื่อพิจารณาถึงช่วงเวลาที่ใช้มาใช้บริการอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์ฯ นี้ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะมาใช้บริการในช่วงเวลา 14.00 – 16.00 น. แหล่งข้อมูลที่ทำให้ผู้ใช้ทราบว่าสำนักหอสมุดกลางฯ มีบริการอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่จะทราบเมื่อเข้ามาใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ของสำนักหอสมุดฯ และประเด็นที่น่าพิจารณาคือ ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะเรียนรู้ด้วยตนเองจากคำแนะนำหน้าจอ

2. สภาพการใช้

วัตถุประสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่จัดลำดับความสำคัญไว้สูงสุดในลำดับที่ 1 คือ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป และใช้เพื่อความบันเทิง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วผู้ใช้จะใช้บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยจัดลำดับความสำคัญไว้สูงสุดในลำดับที่ 1, 2 และ 3 คือ ใช้บริการ WWW, ใช้ E-mail และ IRC/chat แต่เมื่อผู้ใช้มาใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์ฯ แห่งนี้ สามารถจัดลำดับความสำคัญสูงสุดในลำดับที่ 1 คือ ใช้บริการ WWW ในลำดับที่ 2 คือ E-mail และเมื่อพิจารณาความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ใช้จัดลำดับความสำคัญในลำดับที่ 1, 2 และ 3 คือ ใช้ 1 ครั้งต่อสัปดาห์, ใช้ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และใช้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์

3. ความคิดเห็นของผู้ใช้

เมื่อพิจารณาตามความคิดเห็นของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ประสบปัญหาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่หากพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว จะพบว่า ผู้ใช้มีความเห็นว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ช้า ในการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ในระดับมาก รองลงมา คือ เวลาที่เปิดให้บริการไม่เพียงพอ ในระดับมาก จำนวนเครื่องมีบริการไม่เพียงพอ ในระดับมาก และท้ายที่สุดผู้ใช้มีความเห็นว่า เวลาที่ให้บริการต่อครั้งน้อยเกินไป ในระดับมาก

อภิปรายผลการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการจำนวน 10 คน เป็นนิสิตชาย 5 คน หญิง 5 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี 9 คน และระดับปริญญาโท 1 คน ช่วงเวลาที่สัมภาษณ์ตั้งแต่ 9.00-16.00 น. ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์โดยเฉลี่ย 10 นาที ต่อ 1 คน

สถานที่ที่ให้บริการและสภาพแวดล้อม

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ระเบียบและขั้นตอนในการใช้บริการสะดวกดี แต่มีปัญหาในด้านสถานที่ที่ยังไม่เพียงพอ มีเสียงรบกวน และไม่สะดวกต่อการเข้ามาใช้ควรจะให้ผู้ใช้สามารถเข้ามาใช้บริการที่ประตูทางเข้า-ออกชั้น 1 ได้ มีผู้ใช้ส่วนน้อยที่เห็นว่าสถานที่ตั้งสะดวกและมีบรรยากาศดีแล้ว

บริการและวัตถุประสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ใช้ส่วนใหญ่เข้ามาใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และเว็ลด์ ไรต์ เว็บ และมีบางส่วนที่เข้ามาใช้บริการในการจัดทำรายงาน หาข่าวปัจจุบัน ส่งข้อความไปยังวิทยุติดตามตัว และ ฝึกทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ โดยผู้ใช้ มีวัตถุประสงค์การใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัย และเพื่อความบันเทิง เป็นส่วนใหญ่

ความสะดวกในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ไม่สะดวกเนื่องจาก ปัญหาต่าง ๆ ดังนี้ ความเร็วในการเชื่อมต่อมีน้อยทำให้ต้องรอข้อมูลนาน เครื่องคอมพิวเตอร์เสียบ่อยรวมถึงอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วย จำนวนเครื่องมีน้อยเกินไป พื้นที่แคบและไม่เป็นส่วนตัว รวมถึงความไม่สะดวกที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่ไม่มีความรู้ และไม่ได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่เมื่อเกิดปัญหา มีผู้ใช้เพียง 2 คนที่ให้ความเห็นว่าได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ดี

ประโยชน์ที่ได้รับจากบริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ใช้บริการให้ความเห็นว่า ได้เพิ่มพูนความรู้ และติดตามข่าวสารได้ทันเหตุการณ์ ช่วยให้รู้จักกับอินเทอร์เน็ต และสามารถใช้อินเทอร์เน็ตโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ผลกระทบในทางลบจากบริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ใช้ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบทางลบต่อตัวของผู้ใช้ แต่มีส่วนน้อยที่มีความเห็นว่าอาจจะทำให้เสียการเรียนได้ถ้าเอาเวลาไปหมกมุ่นกับการใช้อินเทอร์เน็ตมากเกินไป และก็เสียเวลาที่ต้องรอในขณะที่ข้อมูลยังแสดงบนหน้าจอไม่สมบูรณ์ด้วย

การปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความเห็นว่าควรปรับปรุงในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ ควรขยายเวลาการเปิด-ปิด และเวลาการใช้ในแต่ละครั้งด้วย ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ ควรเพิ่มโปรแกรมอื่น ๆ เช่น Chat, Word Processing ควรอนุญาตให้สามารถนำแผ่นดิสก์ของตนเองเข้ามาใช้ได้ ควรเพิ่มอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกเช่น เครื่องสแกน (Scanner) เครื่อง Lazer printer แก้อ้อ

ความเห็นเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

ผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเจ้าหน้าที่มารยาทไม่ดี และไม่มีความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต มีเพียงบางคนเท่านั้นที่ให้บริการดีซึ่งมีน้อยมาก และค่าบริการพิมพ์เอกสารแพงเกินไป

อภิปรายผลการสังเกตการณ์

จากการสังเกตการณ์ในระยะเวลา 6 วันอย่างต่อเนื่องพบว่า ในช่วงเวลา 8.00-10.00 น. จะมีผู้มาใช้บริการน้อยจนกระทั่งหลังเวลา 10.00-13.00 น. จะมีผู้มาใช้บริการมากจนเครื่องไม่พอใช้หลังจาก 13.00 -14.00 น. จะมีผู้ใช้บริการน้อยลง แต่หลังจากนั้นจนถึง 16.00 น. มีผู้มาใช้บริการตลอดเวลา ทำให้ผู้ใช้บางคนรอไม่ไหว จึงเปลี่ยนไปใช้บริการอื่น ๆ ของห้องสมุดแทน เช่น ดูวิดีโอ

ผู้ใช้ที่เข้ามาใช้ส่วนใหญ่ก็จะใช้จนเต็มเวลา 2 ชั่วโมง ในบางครั้งก็เกินเวลา มีเพียงบางคนที่เข้ามาใช้เพียงไม่นาน จากการสอบถามก็ได้รับคำตอบว่ามาใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น

บริการที่ใช้ก็จะเป็นการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับเว็ลด์ ไซด์ เว็บ มีบางคนก็ใช้เครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูล เมื่อผู้ใช้มีปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ก็จะสอบถามจากผู้ที่อยู่ด้วยกัน หรือจากผู้ใช้คนอื่น ๆ ที่ใช้เครื่องใกล้กัน แต่มีบางคนก็สอบถามจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งก็ได้รับการช่วยเหลือโดยการให้เปลี่ยนเครื่องใหม่

เจ้าหน้าที่มักไม่ค่อยอยู่ประจำที่เคาน์เตอร์ให้บริการ ในบางเวลาก็ให้นิสิตปริญญาโทที่กำลังฝึกงานมาปฏิบัติหน้าที่แทน และนิสิตเหล่านี้มักจะมีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือกับผู้ใช้มากกว่าเจ้าหน้าที่ เป็นการสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ศูนย์ฯ

บรรยากาศโดยทั่วไปจะเห็นว่ามีความเงียบสงบดี มีเสียงนิติตคุยกันบ้างเนื่องจากต้องนั่งรอเครื่องที่ช้ามากในการแสดงผล มีนิสิตบางคนที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ติดกันไปพร้อมกับเครื่องของตนเอง เมื่อเครื่องที่อยู่ติดกันนั้นไม่มีผู้ใช้อยู่ บางคนไม่สามารถรอได้ก็เลิกการให้บริการแล้วเดินออกไปทั้งที่ยังมีเวลาในการใช้บริการเหลืออยู่ เฉพาะช่วงวันเสาร์ผู้ใช้ที่มาใช้บริการส่วนใหญ่แต่งกายไม่สุภาพ เช่น ใส่รองเท้าแตะ กางเกงขาสั้น แต่เจ้าหน้าที่ก็ไม่ค่อยเคร่งครัดกับระเบียบนี้มากนัก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีเครื่องมือการใช้และกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์แห่งนี้ ควรประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้ทั่วไปได้รับทราบ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการติดประกาศ ดังเช่นในปัจจุบันไม่สามารถช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจและรับทราบได้
2. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ดูแลศูนย์ ควรมีความรู้ในเรื่องระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มากกว่านี้ เพื่อช่วยผู้ใช้แก้ปัญหาระหว่างการใช้บริการได้
3. ศูนย์ฯ ควรปรับปรุงให้มีความรวดเร็วในการเชื่อมต่อให้มากกว่านี้
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ ควรเพิ่มโปรแกรมเสริม ที่ช่วยในการทำงาน เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word Processing)
5. ควรลดค่าบริการพิมพ์ผลทางกระดาษ จาก 2 บาทต่อแผ่น เป็น 1 บาทต่อแผ่น หรือให้เท่ากับอัตราค่าบริการพิมพ์ผลของศูนย์คอมพิวเตอร์
6. เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ ณ ศูนย์ฯนี้ ควรมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ใช้บริการ และควรมีใจรักการให้บริการ

ภาคผนวก

วันที่ _____ เวลา _____

แบบสอบถามสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง
สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โปรดกรอกข้อความในช่องว่าง หรือ ทำเครื่องหมาย X ลงใน ที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ใช้

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี
 ปริญญาโท
 ปริญญาเอก
 อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

3. ตำแหน่ง

- นิสิต
 อาจารย์
 บุคลากรของมหาวิทยาลัย

4. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตมาเป็นเวลา

- น้อยกว่า 3 เดือน
 3 - 6 เดือน
 6 - 12 เดือน
 มากกว่า 12 เดือน
 อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

5. ช่วงเวลาใดที่ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์นี้มากที่สุด

- 8.00 - 10.00 น.
 10.00 - 12.00 น.
 12.00 - 14.00 น.
 14.00 - 16.00 น.

6. ท่านทราบว่าสำนักหอสมุดกลาง มีบริการอินเทอร์เน็ตจาก(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การประชาสัมพันธ์ของสำนักหอสมุดกลาง
- เพื่อน/อาจารย์
- การเข้ามาใช้ทรัพยากรอื่นๆ ของห้องสมุด
- โฮมเพจของมหาวิทยาลัย/สำนักหอสมุดกลาง
- การสอนการใช้ห้องสมุด
- อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

7. ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ต(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- จากศูนย์นี้
- จากที่อื่น ๆ
- สำนักคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย
- ที่บ้าน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

8. ท่านเรียนรู้ทักษะพื้นฐานในการใช้บริการต่างๆในอินเทอร์เน็ตจาก(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การฝึกอบรม
- ตำรา หนังสือ วารสาร
- เรียนรู้ด้วยตนเองจากคำแนะนำหน้าจอ
- คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์
- อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

ที่ 2 สภาพการใช้

9. วัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์นี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพื่อประกอบการค้นคว้าทำรายงาน/การวิจัย
- เพื่อประกอบการเรียนการสอน
- เพื่อการติดต่อสื่อสาร
- เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทั่วไป
- เพื่อความบันเทิง
- อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

10. โดยทั่วไปท่านใช้บริการในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตประเภทใดบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- e-mail
- World Wide Web
- Newsgroup
- Gopher
- Telnet
- Archie
- IRC/Chat
- FTP
- อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

11. ท่านใช้บริการใดในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์นี้มากที่สุด

- e-mail
- World Wide Web
- Newsgroup
- Gopher
- Telnet
- Archie
- IRC/Chat
- FTP
- อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

12. ในหนึ่งสัปดาห์ท่านมาใช้บริการอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์นี้กี่ครั้ง

- 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- 2 ครั้งต่อสัปดาห์
- 3 ครั้งต่อสัปดาห์
- 4 ครั้งต่อสัปดาห์
- 5 ครั้งต่อสัปดาห์
- มากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์
- อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ใช้

13. ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ณ ศูนย์นี้ ท่านประสบปัญหาเรื่องใดบ้าง
กรุณาทำเครื่องหมาย X ในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดตามลำดับ

ปัญหา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีไม่เพียงพอ					
ความล่าช้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต.					
ความคับแคบของสถานที่					
ปัญหาในการใช้ครุภัณฑ์ เช่น ระดับของเครื่องคอมพิวเตอร์ ความเหมาะสมกับระดับสายตาหรือไม่ เป็นต้น					
ไม่ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่เมื่อมีปัญหาในการ บริการ					
เวลาที่ให้บริการ (1.5 ชั่วโมงต่อครั้ง) น้อยเกินไป					
เวลาที่เปิดบริการ (08.00 – 16.00 น.) ไม่เพียงพอ					
ทุกครั้งที่ท่านมาขอใช้บริการ ท่านต้องรอคิวเป็นเวลานาน					
ค่าบริการพิมพ์เอกสารแพงเกินไป					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ข้อเสนอแนะอื่นๆ _____

ขอขอบคุณในความร่วมมือ
 นิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ 1 ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สภาพบรรยากาศภายในศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง



สภาพบรรยากาศภายในศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง



สภาพบรรยากาศภายในศูนย์การเรียนรู้นานาชาติด้วยตนเอง



เอกสาร มศว

